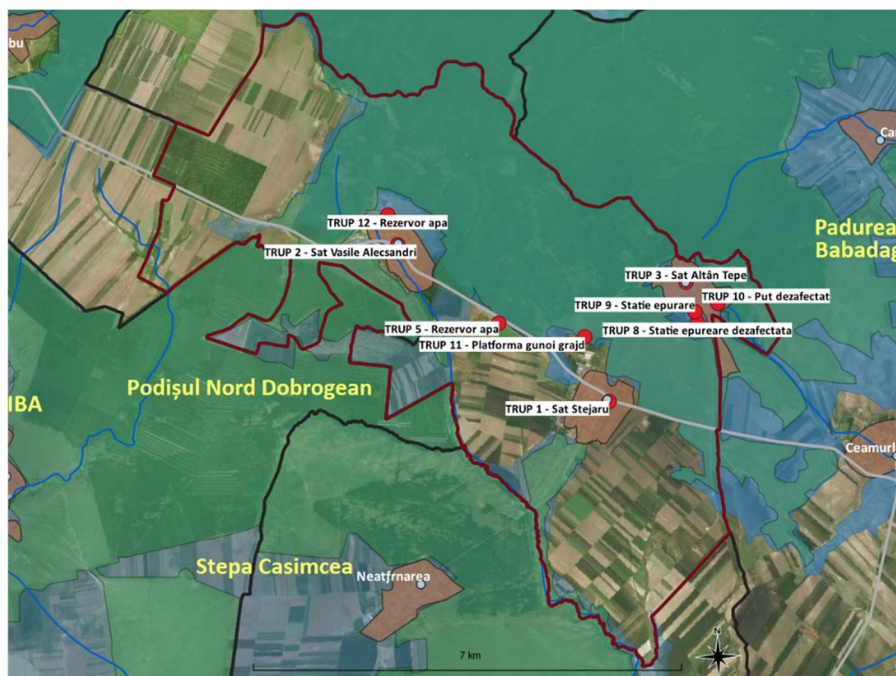




MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
„DELTA DUNĂRII” – TULCEA

Tulcea - Str. Babadag 165 Cod 820112 tel. (+4 0240) 531520 fax (+4 0240) 533547 e-mail office@ddni.ro web http://www.ddni.ro

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ
pentru obiectivul
„ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL ȘI
REGULAMENT LOCAL DE URBANISM”
Comuna Stejaru, Județul Tulcea



BENEFICIAR: PRIMĂRIA COMUNEI STEJARU, JUDEȚUL TULCEA
S.C. SIMPROIECT S.R.L. TULCEA

TULCEA
Junie 2020



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
„DELTA DUNĂRII” – TULCEA

Tulcea - Str. Babadag 165 Cod 820112 tel. (+4 0240) 531520 fax (+4 0240) 533547 e-mail office@ddni.ro web http://www.ddni.ro

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ
pentru obiectivul
„ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL ȘI
REGULAMENT LOCAL DE URBANISM”
Comuna Stejaru, Județul Tulcea

EXECUTANT:

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE “DELTA DUNĂRII”
Tulcea, str. Babadag, nr. 165, telefon: 0240531520, fax: 0240 533547

DIRECTOR GENERAL: Dr. Biolog Marian TUDOR _____

DIRECTOR TEHNIC: ING. Adrian CONSTANTINESCU _____

RESPONSABIL PROIECT: Anca CRĂCIUN _____



TULCEA
Iunie 2020



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
„DELTA DUNĂRII” – TULCEA

Tulcea - Str. Babadag 165 Cod 820112 tel. (+4 0240) 531520 fax (+4 0240) 533547 e-mail office@ddni.ro web <http://www.ddni.ro>

COLECTIV ELABORARE

1. Ec. Anca CRĂCIUN
2. Biol. Gabriel LUPU

Economia mediului
Biolog

TULCEA
Iunie 2020

CUPRINS

A.	INFORMAȚII PRIVIND OBIECTIVELE PLANULUI SUPUS APROBĂRII	6
1.	Informații privind planul analizat	6
2.	Localizarea geografică și administrativă	10
3.	Modificările fizice ce decurg din implementarea obiectivelor propuse prin plan	21
4.	Resursele naturale necesare implementării obiectivelor propuse prin plan	50
5.	Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului	51
6.	Emisii și deșeuri generate de implementarea obiectivelor propuse prin plan	51
7.	Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția obiectivelor propuse prin plan	58
8.	Serviciile suplimentare solicitate de implementarea obiectivelor propuse prin plan	58
9.	Durata construcției, funcționării, dezafectării planului și eșalonarea perioadei de implementare a obiectivelor propuse prin plan	58
10.	Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării obiectivelor propuse prin plan	58
11.	Descrierea proceselor tehnologice ale planului	59
12.	Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedura de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar	59
13.	Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului	59
B.	INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA OBIECTIVELOR PROPUSE PRIN PLAN	59
B1.	INFORMAȚII PRIVIND ARIA SPECIALĂ DE PROTECȚIE AVIFAUNISTICĂ PĂDUREA BABADAG ROSPA0091	60
B2.	INFORMAȚII PRIVIND ARIA SPECIALĂ DE PROTECȚIE AVIFAUNISTICĂ STEPA CASIMCEA ROSPA0100	66
B3.	INFORMAȚII PRIVIND SITUL DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ – PODIȘUL NORD DOBROGEAN ROSCI0201	70
1.	Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a planului, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	77
2.	Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate	131
3.	Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate	131
4.	Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate	134
5.	Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei protejate de interes comunitar	137
6.	Obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar	137
7.	Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor	138
8.	Alte informații relevante pentru conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar	138
9.	Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar	138
C.	IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	139
C1	Evaluarea impactului cauzat de obiectivele propuse prin plan fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	146

C2	Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	146
C3	Evaluarea impactului cumulativ al planului analizat cu alte planuri/proiecte existente sau propuse în zonă	149
C3.1	Evaluarea impactului cumulativ al planului analizat cu alte planuri/proiecte existente sau propuse în zonă fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	150
C3.2	Evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus și pentru alte PP	150
D.	MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI	150
D1	Măsurile de reducere a impactului și calendarul implementării acestor măsuri	150
D2	Orice alte aspecte relevante pentru conservarea speciilor sau habitatelor de interes comunitar	153
E.	METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	155
F.	CONCLUZIILE CARE REIES ÎN URMA EVALUĂRII ADECVATE ȘI CUANTIFICAREA EFECTELOR ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE PE AMPLASAMENT ȘI ASUPRA CELOR DIN VECINĂTATE	156
G.	Bibliografie	158
H	Anexe	160

A) INFORMAȚII PRIVIND OBIECTIVELE PLANULUI SUPUS APROBĂRII

1. Informații privind planul analizat

Planul Urbanistic General al comunei Stejaru își propune conturarea unor direcții de dezvoltare în politica de construire și amenajarea a teritoriului comunei, pe o perioadă de 10 ani, axată pe delimitarea intravilanului, organizarea zonelor funcționale, potențialul uman și sursele de muncă, populația și aspectele sociale, fondul construit, organizarea circulației, echiparea edilitară, conservarea și protecția mediului.

Planul Urbanistic General conține strategia, prioritățile, reglementările și servituțile de urbanism, aplicate în utilizarea terenurilor și construcțiilor din cadrul localității, în conținutul documentației regăsindu-se astfel tratarea următoarelor categorii de probleme:

- determinarea după analiza situației existente a principalelor disfuncționalități și priorități de intervenție urbanistică, atât în teritoriu (extravilan), cât și în cadrul localității (intravilan);
- zonificarea funcțională a suprafețelor de teren din localitate și stabilirea regimului juridic al acestora printr-un sistem de reglementări și servituți adecvate;
- determinarea volumului și a structurii potențialului uman, a resurselor de muncă care sunt caracteristice localității;
- evidențierea potențialului economic al localității;
- organizarea circulației și a transporturilor;
- echiparea tehnico-edilitară;
- reabilitarea, protecția și conservarea mediului;
- condiții și posibilități de realizare a obiectivelor de utilitate publică.

Cadru legislativ în scopul stabilirii obiectivelor, acțiunilor și măsurilor de dezvoltare a localităților, pe baza analizei multicriteriale a situației existente, este constituit de Legea 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare, Ordinul M.L.P.A.T. nr. 1430/2005 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții precum și metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului Urbanistic General și H.G. nr. 525/1996 privind aprobarea Regulamentului General de Urbanism.

Principalele obiective urmărite în cadrul actualizării Planului Urbanistic General sunt:

- implementarea la nivel spațial a obiectivelor strategice de dezvoltare ale comunei;
- dezvoltarea durabilă a comunei prin protecția și conservarea mediului, a patrimoniului natural, istoric și cultural;
- dezvoltarea economică generală cu accentul pe latura turistică;
- ridicarea standardului de viață a locuitorilor prin îmbunătățirea serviciilor sociale, modernizarea și dezvoltarea echipării tehnico-edilitare;
- optimizarea relațiilor localităților cu teritoriile adiacente și cu tendințele de dezvoltare ale regiunii;
- zonificarea teritoriului administrativ în funcție de componenta spațială dominantă și activitatea umană desfășurată în legătură cu aceasta;
- stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan;
- stabilirea condițiilor de construibilitate și delimitarea zonelor cu restricții sau riscuri;
- stabilirea zonelor protejate;
- organizarea și dezvoltarea cailor de comunicații;
- modernizarea și dezvoltarea infrastructurii edilitare;
- precizarea obiectivelor de utilitate publică și evidențierea regimului proprietății imobiliare și a circulației juridice a terenurilor;

Principalele obiective de utilitate publică de pe teritoriul administrativ al comunei Stejaru, sunt prezentate după cum urmează:

PROPUNERI OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ LOC. STEJARU							
Nr. crt.	Domenii.	Existent		Categorii de interes	Propus		
		suprafața (ha)	lungime (km)		suprafața (ha)	lungime (km)	
1	INSTITUȚII PUBLICE ȘI SERVICII.	- renovarea și dotarea Căminelor Culturale	0,05	-	local	0,05	-
		- dotarea școlii și grădiniței.	0,04	-	local	0,04	-
		- construire sală sport.	-	-	local	0,12	-
		- dotarea cu aparatură medicală a dispensarului uman.	-	-	local	0,02	-
		- înființarea unui punct sanitar veterinar.	-	-	local	0,01	-
		- amenajare piață agro-alimentară.	-	-	local	0,80	-
		- reabilitare biserică.	0,10	-	local	0,1	-
		- realizare bază sportivă.	-	-	local județean	0,02	-
		- realizare parc de joacă pt. copii.	0,0	-	local	0,02	-
		- amenajare punct turistic.	-	-	local	0,01	-
		- înființare after-school.	0,00	-	local	0,01	-
		- construcția de locuințe sociale, prin mansardarea unor locuințe existente.	0,12	-	local	0,04	-
2	GOSPODĂRIE COMUNALĂ.	- colectare selectivă a deșeurilor.	-	-	local	0,01	-
		- extindere cimitir.	0,880	-	local	0,841	-
		- amenajare platformă deșeuri construcții.	0,00	-	local	0,06	-
		- platformă gunoi de grajd	0,00	-	local	0,5	-
3	COMUNICAȚIE.	- reabilitarea drumului județean.	-	1,10	județean	-	1,10
		- modernizarea drumurilor satești	-	11,5	local	-	0,0
4	INFRASTRUCTURA MAJORĂ	- finalizarea sistemului de canalizare menajeră.	-	13,50	local	-	-
		- modernizare rețea de alimentare cu apă.	-	13,50	local	-	-
		- modernizarea sistemului de iluminat public în comună și extinderea rețelei în zone noi de intravilan.	-	8,4	local	-	8,4
		- dezvoltarea telecomunicațiilor.	-	-	-	-	-
5	SALVAREA, PROTEJAREA ȘI PUNEREA ÎN VALOARE A SITURILOR ARHEOLOGICE.	- amplasamente situri arheologice.	-	-	-	-	-
		- Desfășurarea unor campanii de informare la nivelul comunităților de pe raza teritoriului comunei în legătură cu necesitatea protejării propriului patrimoniu arheologic și istoric.	-	-	-național	-	-
6	SALVAREA, PROTEJAREA ȘI PUNEREA ÎN VALOARE A PARCURILOR NAȚIONALE ȘI A MONUMENTELOR.	- identificarea siturilor naturale, cu reglementări privind protejarea.	-	-	județean național	-	-
7	SISTEME DE PROTECȚIA MEDIULUI.	- plantații stabilizare ravene torențiale.	-	-	local	0,8	-
		- plantații stabilizare curs apă.	2,3	-	local	0,6	-
8	APĂRAREA ȚĂRII, ORDINEA PUBLICĂ ȘI SIGURANȚA NAȚIONALĂ.	-modernizare sediu politie locala	0,012	-	-	0,012	-

PROPUNERI OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ LOC. VASILE ALECSANDRI							
Nr. crt.	Domenii.	Existent		Categorii de interes	Propus		
		suprafața (ha)	lungime (km)		suprafața (ha)	lungime (km)	
1	INSTITUȚII PUBLICE ȘI SERVICII.	- dotarea școlii și grădiniței.	0,04	-	local	0,04	-
		- amenajare piață agro-alimentară.	-	-	local	0,04	-
		- reabilitare biserică.	0,05	-	local	0,05	-
		- realizare parc de joacă pt.copii.	0,0	-	local	0,02	-
		- dezvoltarea de activități culturale și promovarea comunității.	-	-	local	-	-
2	GOSPODĂRIE COMUNALĂ.	- colectare selectivă a deșeurilor.	-	-	local	0,01	-
		amenajare platformă deșeuri construcții.	0,00	-	local	0,06	-
3	COMUNICAȚIE.	- reabilitarea drumului județean.	-	1,6	județean	-	1,6
		- modernizarea drumurilor satești	-	9,10	local	-	9,10
4	INFRASTRUCTURA MAJORĂ	- realizarea sistemului de canalizare menajeră.	-	14,75	local	-	1,00
		- modernizare și extindere rețea de alimentare cu apă.	-	15,75	local	-	1,00
		- modernizarea sistemului de iluminat public în localitate.	-	6,7	local	-	6,7
		- dezvoltarea telecomunicațiilor.	-	-	-	-	-
5	SALVAREA, PROTEJAREA ȘI PUNEREA ÎN VALOARE A SITURILOR ARHEOLOGICE.	- amplasamente situri arheologice.	-	-	-	-	-
		- Desfășurarea unor campanii de informare la nivelul comunităților de pe raza teritoriului comunei în legătură cu necesitatea protejării propriului patrimoniu arheologic și istoric.	-	-	național	-	-
6	SALVAREA, PROTEJAREA ȘI PUNEREA ÎN VALOARE A PARCURILOR NAȚIONALE ȘI A MONUMENTELOR.	- identificarea siturilor naturale, cu reglementări privind protejarea.	-	-	județean național	-	-
7	SISTEME DE PROTECȚIA MEDIULUI.	- plantații stabilizare ravene torențiale.	-	-	local	-	0,97
		- plantații stabilizare curs apă.	1,85	-	local	2,85	-
8	APĂRAREA ȚĂRII, ORDINEA PUBLICĂ ȘI SIGURANȚA NAȚIONALĂ.	-	-	-	-	-	

PROPUNERI OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ LOC. ALTÂN TEPE							
Nr. crt.	Domenii.	Existent		Categoriile de interes	Propus		
		suprafața (ha)	lungime (km)		suprafața (ha)	lungime (km)	
1	INSTITUȚII PUBLICE ȘI SERVICII.	- dotarea școlii și grădiniței.	0,04	-	local	0,04	-
		- realizare parc de joacă pt. copii.	0,0	-	local	0,02	-
		- reabilitarea blocurilor de locuințe	0,55	-	local	0,55	-
2	GOSPODĂRIE COMUNALĂ.	- colectare selectivă a deșeurilor.	-	-	local	0,01	-
		- amenajare platformă deșeuri construcții.	0,00	-	local	0,06	-
3	COMUNICAȚIE.	- modernizarea drumurilor stradale	-	3,84	local	-	3,77
4	INFRASTRUCTURA MAJORĂ	- modernizare rețea de alimentare cu apă.	-	3,1	local	-	3,10
		- modernizarea sistemului de iluminat public în comună și extinderea rețelei în zone noi de intravilan.	-	4,2	local	-	4,2
		- dezvoltarea telecomunicațiilor.	-	-	-	-	-
5	SALVAREA, PROTEJAREA ȘI PUNEREA ÎN VALOARE A SITURILOR ARHEOLOGICE.	- amplasamente situri arheologice.	-	-	-	-	-
		- Desfășurarea unor campanii de informare la nivelul comunităților de pe raza teritoriului comunei în legătură cu necesitatea protejării propriului patrimoniu arheologic și istoric.	-	-	național	-	-
6	SALVAREA, PROTEJAREA ȘI PUNEREA ÎN VALOARE A PARCURILOR NAȚIONALE ȘI A MONUMENTELOR.	- identificarea siturilor naturale, cu reglementări privind protejarea.	-	-	județean național	-	-
7	SISTEME DE PROTECȚIA MEDIULUI.	- plantații stabilizare ravene torențiale.	-	-	local	-	0,97
		- monitorizarea terenului și stabilizarea pamantului asternut peste halda de steril	1,2	-	local	1,2	-
8	APĂRAREA ȚĂRII, ORDINEA PUBLICĂ ȘI SIGURANȚA NAȚIONALĂ.	-	-	-	-	-	-

2. Localizarea geografică și administrativă

Comuna Stejaru este situată în partea de sud est a județului Tulcea.

În limitele sale, teritoriul administrativ al comunei STEJARU se învecinează:

- în partea de nord: teritoriul administrativ al comunei Ciucurova
- în partea de sud: teritoriul administrativ al comunei Beidaud
- în partea de est: teritoriul administrativ al comunei Baia
- în partea de vest: teritoriul administrativ al comunelor Topolog și Casimcea

Infrastructura

Comuna Stejaru este situată la distanță de 30 km de Babadag – cel mai apropiat centru urban, 67 km de Tulcea - reședința de județ și 80 km de municipiul Constanța.

Legătura rutieră cu alte localități este realizată prin DJ 222B care străbate localitatea pe o lungime de 10 km pe direcția sud est și face legătura între Popas Două Cantoane (drumul național Constanța-Tulcea) și Topolog (drumul național Tulcea - București).

Legătura rutieră a satului Mina Altân Tepe cu sediul de comună se face prin DC 67: DJ 222B, Mina Altân Tepe, în lungime de 2,69 km asfaltat.

Drumul comunal DC 26: Neatârnairea – Stejaru, pietruit asigură legătura cu localitatea Neatârnairea din comuna învecinată Beidaud.

Distanța de la comuna la cea mai apropiată gara este de 20 km, respectiv gara CF.

Traficul aerian:

Cel mai apropiat aeroport este cel de la M. Kogalniceanu (aeroportul internațional Delta Dunării).

Acces naval – nu dispune

La nivelul teritoriului comunal, legăturile între localitate și trupurile din extravilan, se realizează pe drumuri de exploatare, din pământ.

Caracteristici ale zonelor funcționale

În componența intravilanului existent, intră satul Stejaru, localitate de reședință, satele componente Vasile Alecsandri și Altân Tepe și trupurile aparținătoare comunei.

Intravilanul localităților s-au materializat prin corelarea datelor OCPI Tulcea, cu intravilanul propus în Planul Urbanistic General 1999 și cu reambularea topografică, realizată în anul 2018, avizată de OCPI Tulcea, conform proces verbal de recepție nr.....

- **suprafața totală teritoriu comunal** **4.685,71 ha**
- **Suprafața totală intravilan existent** **250,319 ha**

BILANT TERITORIAL AL FOLOSINTEI SUPRAFETELOR DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV EXISTENT

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITĂȚII DE BAZĂ	BILANT TERITORIAL AL FOLOSINTEI SUPRAFETELOR DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV EXISTENT											
	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ (ha)											
	Agricol				Neagricol							
Arabil	Pășuni	Vii	Livezi	Păduri	Ape stătătoare/ amen. piscicole/ islaz	plantatii stabilizate	Căminar	Curți Construcții	Drumuri	Alte terenuri (diguri, maluri, neproductiv)		
EXTRAVILAN	1883,610	714,500	0,000	0,000	1753,380	4,450	0,000	0,000	6,100	27,530	45,821	4435,391
INTRAVILAN EXISTENT	108,156	0,000	16,000	0,000	0,000	2,700	4,150	1,590	82,597	31,800	3,326	250,319
TOTAL	1991,766	714,500	16,000	0,000	1753,380	7,150	4,150	1,590	88,697	59,330	49,147	4685,710
% DIN TOTAL	42,51%	15,25%	0,34%	0,00%	37,42%	0,15%	0,09%	0,03%	1,89%	1,27%	1,05%	100,00%

NOTĂ: Suprafața pădurii, reprezintă rezultatul măsurătorilor grafice a limitelor puse la dispoziție de Direcția Silvică Tulcea, Datele supraf. agricole-primarie, 2019

existent	trupuri Stejaru	122,509	propus	trupuri Stejaru	122,980
	trupuri Vasile Alecsandri	94,204		trupuri Vasile Alecsandri	96,560
	trupuri Altân Tepe	33,606		trupuri Altân Tepe	31,687
	Total intravilan	250,319		Total intravilan	251,227
BILANȚ TERITORIAL SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI PROPUȘĂ					
Situația existentă			Situația propusă		
Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup Suprafața (ha)	Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup Suprafața (ha)
1	Sat Stejaru	T1 122,331	1	Sat Stejaru	T1 122,270
2	Sat Vasile Alecsandri	T2 94,204	2	Sat Vasile Alecsandri	T2 96,560
3	Sat Altân Tepe	T3 31,496	3	Sat Altân Tepe	T3 31,394
4	Stație epurare	T4 0,044	4	Stație epurare	T4 0,044
5	Rezervor apă	T5 0,055	5	Rezervor apă	T5 0,087
6	Foraj apă F1	T6 0,040	6	Foraj apă F1	T6 0,040
7	Foraj apă F2	T7 0,039	7	Foraj apă F2	T7 0,039
8	Stație epurare dezafectată	T8 0,526	8	Stație epurare dezafectată	T8 0,055
9	Stație epurare	T9 0,237	9	Stație epurare	T9 0,143
10	Put dezafectat	T10 1,347	10	Put dezafectat	T10 0,095
			11	Platformă gunoi grajd	T11 0,500
Total suprafață intravilan existent		250,319	Total suprafață intravilan propus		251,227

SAT STEJARU– suprafața intravilan existent **122,509** ha.
Intravilanul existent este compus din trupuri ce reprezintă:

Situația existentă			
Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup	Suprafața (ha)
1	Sat Stejaru	T1	122,331
2	Stație epurare	T4	0,044
3	Rezervor apă	T5	0,055
4	Foraj apă F1	T6	0,040
5	Foraj apă F2	T7	0,039
Total suprafață intravilan existent			122,509

▪ **Zone funcționale**

Satul Stejaru are o structură adunată și o formă cvasi-reluată, de tip poligonal.

Textura vetrei satului, determinată de modul dispunerii construcțiilor sub aspectul tramei stradale, este rectangulară, dezvoltându-se străzi care se intersectează, în general, în unghiuri drepte. În câteva cazuri, în special în partea nord-vestică a localității, străzile comunică în unghiuri ascuțite, formând parcele triunghiulare sau trapezoidale.

Așezarea se caracterizează printr-o structură tipică localităților cu caracter agro-pastoral. Este dificil de reconstituit modul de organizare a elementelor componente ale gospodăriei la sfârșitul secolului al XIX-lea - începutul secolului al XX-lea.

Locuirea succesivă a așezării de către diferite populații a impus structurii așezării un caracter eterogen. Surprindem trăsături ale așezării, ale gospodăriei și locuinței din memoria colectivității și din observația directă asupra unor case și anexe ce mai păstrează elemente tradiționale (prispa cu stâlpi, pizia din lemn traforat, pereți din chirpici, acoperitoare din olană, garduri cu soclul din piatră etc.).

Satul este format din două mahalale, delimitate pe un criteriu strict geografic (altitudinal): *mâhălălu di dzeană* (mahalaua din deal, de sus) și *mâhălălu dighiosu* (mahalaua de jos).

După 1920 arhitectura rurală a locuinței suportă modificări îndeosebi sub aspect volumetric casa subterană treptat a dispărut din cadrul așezării. A dăinuit o perioadă ca modalitate

de construcție a adăposturilor de la câmp, lângă parcela cu cereale sau la vie. Tipologia locuinței tradiționale până în jurul anilor 1945-1950, având ca elemente de categorisire planul acestora, funcționalitatea spațiilor, materialele de construcție:

Începând cu a doua jumătate a secolului al XX-lea, în planimetria tradițională, stâlpii din lemn ca și pazia din scândură traforată sunt înlocuite cu stâlpi și respectiv pazie din beton și /sau zidărie. Interesant este că pazia care capătă acum o anumite volumetrie (de tip prim plan /gross plan) imită/„urmărește” linia și forma paziei din scândură. Învelitorile din tablă albă zincată ca și cele cu țiglă au fost înlocuite, uneori, cu azbociment. Pereții exteriori fie au rămas la fel (mai rar) și sunt văruiți, conform practicilor tradiționale, fie au fost tencuiți. Uneori, în tencuiala pereților exteriori sunt modelate motive decorative geometrice. Putem sublinia în manifestarea acestui fenomen performarea raportului *continuitate - discontinuitate* între tradiție și inovație.

Se mai păstrează forma acoperișului în două sau patru „ape”, dar frecvent apar și acoperișuri cu forme care variază între unghiuri/ triunghiuri și alte forme geometrice. Alternanța volumetrică, performarea *discontinuității* între tradiție și inovație sunt elemente ce alterează peisajul arhitectural.

Datorită rezistenței noului material pentru învelitori, localnicii îl utilizează tot mai des atunci când fac anumite reparații, modificări, la casele care au structură tradițională.

1. Zona de locuințe și funcțiuni complementare

Suprafața = 24,187 ha

Zona de locuințe și funcțiuni complementare, este predominantă pentru localitate, ea fiind reprezentată de loturi cu gospodării rurale, cu suprafețe generoase, cuprinse între 1500 și 4000 mp.

Pe lângă locuințe, în fiecare gospodărie se întâlnesc următoarele anexe: bucătăriile de iarnă și de vară, saivanul pentru oi (saia), magazia, grajdul, curnicul, cotețul pentru porci, hambarele (în trecut din nuiele lipite cu lut). În curtea casei sunt situate: casa, cuptorul pentru pâine (*cireapu*), o construcție care cuprinde bucătăria de iarnă.

Starea locuințelor este în general bună, cu excepția celor cu vechime apreciabilă, care au o structură vulnerabilă, în schimb, prezența anexelor gospodărești, domină vizual și inestetic tot arealul localității.

Noile locuințe executate se remarcă prin dimensiunile generoase ale spațiilor și număr mare de camere, precum și îmbunătățirea materialelor de execuție: bca, piatră, beton, îmbunătățind durabilitatea construcțiilor.

➤ Disfuncționalități

- prezența anexelor gospodărești și a activității agricole de baza (creșterea oilor) în sistem individual, pe loturile locuințelor, domină vizual și inestetic tot arealul localității.
- lipsa unei amenajări ambientale (parc).

2. Zona unități industriale și depozitare

Suprafața=1,20 ha

Este reprezentată de unități de prelucrare a produselor alimentare, dar și industriale, răspândite la nivelul localității, de regulă, în incinta locuințelor.

-Fabrică Prelucrare S.C. YANAKIS S.R.L.

-Punct prelucrare lapte S.C. FAVORIT S.R.L.

-Moară, S.C. CAMBELA S.R.L.

-Brutărie Abator, S.C. GAZDIPROD S.R.L.

-Fost service auto

3. Zona unități agro-zootehnice și depozitare

Suprafața = 10,30 ha

Zonele de tip industrial și depozitare produse agricole, s-au dezvoltat pe amplasamentul fostului CAP, acestea și-au schimbat în timp destinația sau au fost dezafectate, unitățile noi, dispunând de construcții tip depozitare, noi.

➤ **Disfuncționalități**

- lipsa centrelor de colectare a produselor animaliere-carne, lapte
- posibilitati reduse de prelucrare a produselor vegetale și animale

**4. Zona instituții și servicii de interes public, comerț, servicii –
Suprafața =6,30 ha**

Zona este reprezentată de dotări ale administrației publice, amplasate relativ în centrul comunei, adiacent strazii Principale, dar și dispersat pe străzile adiacente acesteia.

Se regăsesc dotările comerciale și de cult, învățământ, asistență medicală, etc.

**5. Zona căi de comunicații
Suprafața = 15,0 ha**

Zona căilor de comunicații cuprinde căile de comunicații clasate, precum și amenajările aferente acestora.

Trama stradală este ordonată, ortogonală în cea mai mare parte și modernizată.

Strazile chiar și cele neamenajate, sunt drepte și au ampriza generoasă pentru realizarea unor profile adecvate funcțiunii de transport auto, rigole de evacuare ape meteorice, trotuare, plantații aliniament.

➤ **Disfuncționalități:**

- în mare parte, străzile nu sunt echipate cu dispozitive pentru colectarea și dirijarea apelor pluviale.
- lipsa pistelor de bicicliști, trotuare, parcuri.

**6. Zona spații verzi, sport, agrement
Suprafața =1,90ha**

Spațiile verzi ale comunei, destul de reduse ca suprafețe, sunt reprezentate cu precădere, de:

- teren sport școală și teren multifuncțional
- spații verzi ambientale
- parc neamenajat
- parțial, plantații aliniament stradal

Disfuncționalități:

- Necesitatea amenajării parcului adiacent sălii de sport.
- lipsa plantațiilor de aliniament stradal
- lipsa plantațiilor de protecție a dotărilor edilitar-gospodărești și a zonelor agro-zootehnice

**7. Zona construcții tehnico-edilitare
Suprafața =0,178 ha**

este reprezentată de construcții și amenajările aferente rețelelor edilitare, situate cu precădere în trupuri izolate: foraje apă, rezervor apă și stație epurare:

Stație epurare T4, Rezervor apă T5, Foraj apă F1-T6, Foraj apă F2-T7,

Disfuncționalități

- inexistența plantațiilor de protecție a amenajărilor tehnico-edilitare și gospodărești;
- marcarea zonelor, prin îngrădire și marcaj prin panouri.

**8. Zona gospodărie comunală
Suprafața =0,88 ha**

Este reprezentată de cimitirul din intravilanul localității.

Disfuncionalitati

- Necesitatea amenajării unei platforme de depozitat gunoi de grajd
- Necesitatea extinderii cimitirului existent
- Marcarea zonelor de protecție sanitară și interdicție a zonelor dezafectate.

9. Zone destinatie speciala

Suprafața =0,012 ha

Zona este reprezentată de sediul poliției locale, situat într-un apartament, proprietatea primăriei, în blocul de locuințe din centrul localității.poz.7.

10. Zone terenuri libere

Suprafața =57,552ha

Este reprezentată de parcelele aferente curților construite, cu folosință de terenuri agricole în intravilan.

11. Zone ape, zone inundabile

Suprafața =2,10ha

12. Zone spații verzi protecție, stabilizare

Suprafața =2,30ha

13. Suprafața zone terenuri neproductive =0,60 ha

Zona este reprezentată de curțile adiacente gospodăriilor din zona sudică; terenuri neproductive, stâncării și râpi.

➤ Disfuncionalitati

- marcarea zonelor, cu interdicție de construcție;
- măsuri de consolidare prin lucrări hidrotehnice și plantații stabilizare

Analizând situația existentă a zonelor functionale, se conturează:

- pondere echilibrată a zonelor locuite față de zonele libere;19%
- zona instituții și servicii publice =5% bine reprezentată.
 - zona unități agrozootehnice=10 %, prezentă cu precădere în intravilan, trupul principal, pe amplasamentul vechi al CAP și SMA, este bine reprezentată.

În urma descentralizării CAP-urilor, activitățile agricole se desfășoară și în gospodăriile proprii ale locuitorilor.

- zona spații verzi, sport, agrement=1,55%, este relativ redusă, situație ce impune măsuri privind atât amenajarea de spații verzi cu caracter de agrement, dar și plantații de stabilizare, protecție și aliniament.

BILANȚ TERITORIAL AL FOLOSINȚEI SUPRAFEȚELOR DIN INTRAVILANUL EXISTENT SAT STEJARU								
Teritoriul administrativ al unității de bază	Categorii de folosință							Total
	Agricol	Neagricol						
		Plantații stabiliz.	Ape, zone inund.	Drumuri	Curți Construcții	Cimitir	Neproductiv	
Intravilan	57,552	2,300	2,100	15,000	44,077	0,880	0,600	122,509
% din total	46,98%	1,88%	1,71%	12,24%	35,98%	0,72%	0,49%	100,00%

BILANȚ TERITORIAL AL SUPRAFEȚELOR CUPRINSE ÎN INTRAVILANUL EXISTENT SAT STEJARU					
Zone funcționale	Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan
	Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL	
Locuințe și funcțiuni complementare.	24,187	0,000	0,000	24,187	19,74%
Unități industriale și depozitare.	1,200	0,000	0,000	1,200	0,98%
Unități agrozootehnice	10,300	0,000	0,000	10,300	8,41%
Instituții și servicii de interes public.	6,300	0,000	0,000	6,300	5,14%
Căi de comunicații, din care: rutier.	15,000	0,000	0,000	15,000	12,24%
Spații verzi sport, agrement, protecție, teren sport (părculeț).	1,900	0,000	0,000	1,900	1,55%
Construcții tehnico-edilitare.	0,000	0,000	0,178	0,178	0,15%
Gospodărie comunală, cimitire.	0,880	0,000	0,000	0,880	0,72%
Destinație specială.	0,012	0,000	0,000	0,012	0,01%
Terenuri libere.(arabil)	57,552	0,000	0,000	57,552	46,98%
Ape și zone inundabile.	2,100	0,000	0,000	2,100	1,71%
Plantații stabilizare.	2,300	0,000	0,000	2,300	1,88%
Terenuri neproductive.	0,600	0,000	0,000	0,600	0,49%
Total intravilan.	122,331	0,000	0,178	122,509	100%

SAT VASILE ALECSANDRI– suprafața intravilan existent **94,204** ha.
Intravilanul existent este compus din trupuri ce reprezintă:

Situația existentă			
Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup	Suprafața (ha)
1	Sat Vasile Alecsandri	T2	94,204
Total suprafață intravilan existent			94,204

Zone funcționale

1. Zona de locuințe și funcțiuni complementare

Suprafața = 16,60 ha

Zona de locuințe și funcțiuni complementare, este predominantă pentru localitate, ea fiind reprezentată de loturi cu gospodării rurale, cu suprafețe cuprinse între 2000 și 4000 mp.

Starea locuințelor este în general bună, cu excepția celor cu vechime apreciabilă, care au o structură vulnerabilă, în schimb, prezența anexelor gospodărești, domină vizual și inestetic tot arealul localității.

Casele noi se construiesc din fonduri proprii.

Regimul de înălțime:

- Predominant, construcții parter; izolat, P+1

Materiale de construcții:

- chirpici 25%
- beton, b.c.a. 75%

➤ **Disfuncționalități**

- existența unor zone de intravilan supuse riscului prabușirii;
- lipsa unei amenajări ambientale (parc);
- infrastructura necorespunzătoare.

2. Zona unități industriale și depozitare

Suprafața = 0,36 ha

3. Zona unități agro-zootehnice și depozitare

Suprafața = 1,40 ha

De regulă, activitățile agricole, agrozootehnice și depozitare, nu se mai desfășoară în sistem centralizat, ci individual, fie în gospodării, fie în amenajări adiacente intravilanului.

Disfuncționalități

- lipsa centrelor de colectare a legumelor, fructelor și produselor animaliere-carne, lapte
- posibilități reduse de prelucrare a produselor vegetale

4. Zona instituții și servicii de interes public, comerț, servicii

Suprafața = 3,65 ha

Zona este reprezentată de dotări ale administrației publice, amplasate relativ în centrul comunei, adiacent străzii Principale:

- Școala cls. I-IV, Vasile Alecsandri
- Biserica ortodoxă Vasile Alecsandri
- Magazin general, S.C. PILICI S.R.L.
- Magazin general
- Fost magazin general
- Fost magazin general
- Bar, P.F. CARPALE TĂNASE

Din punct de vedere al stării fizice al acestora, centrul are o structură eterogenă, constituit atât din clădiri relativ noi sau renovate, cât și din clădiri vechi, aflate în stare medie.

➤ **Disfuncționalități:**

- inexistența parcurilor, terenuri de joacă pentru copii;

5. Zona căi de comunicații ,

Suprafața = 10,40 ha

Zona căilor de comunicații cuprinde căile de comunicații clasate, precum și amenajările aferente acestora.

Trama stradală este relativ ordonată, ortogonală în cea mai mare parte, excepție face zona sud-vestică, destructurată din cauza ravenei cursului de apă.

Strada Principala, cu o ampriză generoasă, constituie un amplasament pentru dezvoltarea unei zone pietonale, agrementată de spații verzi aliniament.

Strazile chiar și cele neamenajate, sunt drepte și au ampriza generoasă pentru realizarea unor profile adecvate funcțiunii de transport auto, rigole de evacuare ape meteorice, trotuare, plantații aliniament.

➤ **Disfuncționalități:**

- îmbracamintea pietruită a străzilor prezintă degradări locale, denivelări și deprofilări în profil transversal;
- panta părții carosabile în profil transversal nu este asigurată
- în mare parte, străzile nu sunt echipate cu dispozitive pentru colectarea și dirijarea apelor pluviale.
- lipsa pistelor de bicicliști, trotuare, parcări.

6. Zona spații verzi, sport, agrement

Suprafața = 2,0ha

Spațiile verzi ale comunei, destul de reduse ca suprafețe, sunt reprezentate cu precădere, de plantațiile de aliniament stradal, adiacente străzii principale și de terenul de fotbal, amenajat.

➤ **Disfuncționalități:**

- Necesitatea restructurării plantației de aliniament stradal.
- lipsa plantațiilor de stabilizare și protecție a zonelor cu riscuri la inundații.
- lipsa plantațiilor de protecție a dotărilor edilitar-gospodărești și a zonelor agro-zootehnice

7. Zona construcții tehnico-edilitare

Suprafața =0,13 ha

Este reprezentată de construcții și amenajările aferente rețelelor edilitare: rezervor apă și stație epurare.

Disfuncționalități

- inexistența plantațiilor de protecție a amenajărilor tehnico-edilitare și gospodărești;
- marcarea zonelor, prin îngrădire și marcaj prin panouri.

8. Zona gospodărie comunală

Suprafața =0,71 ha

Este reprezentată de cimitirul din intravilanul localității.

Disfuncționalități

- marcarea zonelor de protecție sanitară și interdicție, a zonelor dezafectate.

9. Zone destinație specială

Suprafața =0,00 ha

Zona nu are reprezentare.

10. Zone terenuri libere

Suprafața =56,304ha

Este reprezentată de parcelele aferente curților construite, cu folosință de terenuri agricole în intravilan.

11. Zone ape și zone inundabile

Suprafața =0,6ha

Zona este reprezentată de dereaua din localitate.

12. Zone spații verzi protecție, stabilizare

Suprafața =1,85ha

Zona este reprezentată de plantațiile adiacente cursului de apă din localitate.

13. Zone terenuri neproductive

Suprafata =0,2ha

Zona este reprezentată de curțile adiacente gospodăriilor din zona nordică; terenuri neproductive, stâncării și râpi.

➤ **Disfuncționalități**

- marcarea zonelor, cu interdicție de construcție;

măsuri de consolidare prin lucrări hidrotehnice și plantații stabilizare

Analizând situația existentă a zonelor funcționale, se conturează:

- pondere echilibrată a zonelor locuite față de zonele libere;17%
- zona instituții și servicii publice =4% bine reprezentată.
- zona unități agrozootehnice=1,4%, prezentă cu precădere în intravilan
- zona spații verzi, sport, agrement=2,0%, este bine reprezentată, de terenul de fotbal, modernizat, dar și de plantațiile de aliniament, existente.

BILANȚ TERITORIAL AL FOLOSINȚEI SUPRAFETELOR DIN INTRAVILANUL EXISTENT SAT VASILE ALECSANDRI								
Teritoriul administrativ al unității de bază	Categorii de folosință							Total
	Agricol	Neagricol						
		Plantații stabiliz.	Ape, zone inund.	Drumuri	Curți Construcții	Cimitir	Neproductiv	
Intravilan	56,304	1,850	0,600	10,400	24,140	0,710	0,200	94,204
% din total	59,77%	0,00%	0,64%	11,04%	25,63%	0,75%	0,21%	100,00%

BILANȚ TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE ÎN INTRAVILANUL EXISTENT SAT VASILE ALECSANDRI					
Zone funcționale	Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan
	Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL	
Locuințe și funcțiuni complementare.	16,600	0,000	0,000	16,600	17,62%
Unități industriale și depozitare.	0,360	0,000	0,000	0,360	0,38%
Unități agrozootehnice	1,400	0,000	0,000	1,400	1,49%
Instituții și servicii de interes public.	3,650	0,000	0,000	3,65	3,87%
Căi de comunicații, din care: rutier/naval.	10,400	0,000	0,000	10,400	11,04%
Spații verzi sport, agrement, protecție, teren sport (părculeț).	2,000	0,000	0,000	2,000	2,12%
Construcții tehnico-edilitare.	0,130	0,000	0,000	0,130	0,14%
Gospodărie comunală, cimitire.	0,710	0,000	0,000	0,710	0,75%
Destinație specială.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Terenuri libere.(arabil)	56,304	0,000	0,000	56,304	59,77%
Ape și zone inundabile.	0,600	0,000	0,000	0,600	0,64%
Plantații stabilizare.	1,850	0,000	0,000	1,850	1,96%
Terenuri neproductive.	0,200	0,000	0,000	0,200	0,21%
Total intravilan.	94,204	0,000	0,000	94,204	100%

SAT ALTÂN TEPE– suprafața intravilan existent **33,606** ha
Intravilanul existent este compus din trupuri ce reprezintă:

Situația existentă			
Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup	Suprafața (ha)
1	Sat Altân Tepe	T3	31,496
2	Stație epurare dezafectată	T8	0,526
3	Stație epurare	T9	0,237
4	Puț dezafectat	T10	1,347
Total suprafață intravilan existent			33,606

Zone funcționale

1. Zona de locuințe și funcțiuni complementare

Suprafața = 8,90 ha

Zona de locuințe și funcțiuni complementare, este predominantă pentru localitate, ea fiind reprezentată de locuințe colective, tip blocuri și de loturi cu gospodării rurale, cu suprafețe cuprinse între 1500 și 2000mp.

Regimul de înălțime:

- Predominant, construcții parter; izolat, P+1, P+2-blocuri

Materiale de construcții:

- chirpici 25%
- beton, b.c.a. 75%

➤ **Disfuncționalități**

- lipsa unei amenajări ambientale (parc).
- Locuințele din blocuri, sunt lipsite de surse centrale de încălzire.

2. Zona unități industriale și depozitare

Suprafața = 1,347 ha

Zona este reprezentată de o unitate de derogări și trupul izolat T12

➤ **Disfuncționalități**

- Desființarea unității miniere, a determinat un regres d.p.d.v. economic al localității, dar și zonei, locuitorii fiind nevoiți să migreze spre spații cu potențial economic.

3. Zona unități agro-zootehnice și depozitare

Suprafața = 0,26 ha, este reprezentată de o unitate agricolă-saivan animale.

4. Zona instituții și servicii de interes public, comerț, servicii

Suprafața = 1,85 ha

Se regăsesc dotările comerciale și de cult, învățământ, asistență medicală, ocol silvic, etc.

Din punct de vedere al stării fizice al acestora, centrul are o structură eterogenă, constituit atât din clădiri relativ noi sau renovate, cât și din clădiri vechi, aflate în stare medie.

➤ **Disfuncționalități:**

- inexistența unei game mai diversificate de servicii.

5. Zona căi de comunicații

Suprafața = 6,40 ha

Zona căilor de comunicații cuprinde căile de comunicații clasate, precum și amenajările aferente acestora.

Trama stradală este ordonată, ortogonală și este în stare bună, fiind modernizată.

Strazile chiar și cele neamenajate, sunt drepte și au ampriză generoasă pentru realizarea unor profile adecvate funcțiunii de transport auto, rigole de evacuare ape meteorice, trotuare, plantații aliniament.

➤ **Disfuncționalități:**

- lipsa pistelor de bicicliști, trotuare, parcări.

6. Zona spații verzi, sport, agrement

Suprafața = 0,75ha

Spațiile verzi ale localității, destul de reduse ca suprafețe, sunt reprezentate cu precădere, de plantațiile de aliniament stradal, adiacente străzii principale și amplasamentul unui teren de fotbal.

➤ **Disfuncționalități:**

- Lipsa spațiilor verzi ambientale.
- Lipsa plantațiilor de protecție a dotărilor edilitar-gospodărești și a zonelor agro-zootehnice

7. Zona construcții tehnico-edilitare

Suprafața = 1,273 ha

este reprezentată de construcții și amenajările aferente rețelelor edilitare, situate în trupul principal- Stație apă, dar și în trupuri izolate:

Stație epurare dezafectată T10, Stație epurare T11

➤ **Disfuncționalități**

- inexistența plantațiilor de protecție a amenajărilor tehnico-edilitare și gospodărești;
- marcarea zonelor, prin îngrădire și marcaj prin panouri.

8. Zona gospodărie comunală

Suprafața =0,00 ha

Zona nu are reprezentare în intravilan. Nu există cimitir.

➤ **Disfuncționalități**

- inexistența unui cimitir.

9. Zone destinație specială

Suprafața =0,00 ha

Zona nu are reprezentare în intravilan.

Sediul Poliției locale, funcționează într-un spațiu, la bloc, proprietatea primăriei.

10. Zone terenuri libere

Suprafața =10,30ha

Este reprezentată de parcelele aferente curților construite, cu folosință de terenuri agricole în intravilan.

11. Suprafața zone ape și zone inundabile

Suprafața =0,00 ha

Nu are reprezentare în intravilan.

12. Spații verzi protecție, stabilizare

Suprafața =0,00 ha

Nu are reprezentare în intravilan

13. Suprafața zone terenuri neproductive =2,56 ha

Zona este reprezentată de curțile adiacente gospodăriilor din zona nordică și sudică, pe falezele expuse riscului la instabilitate; terenuri neproductive, stancării și râpi.

➤ **Disfuncționalități**

- marcarea zonelor, cu interdicție de construcție;
- măsuri de consolidare prin lucrări hidrotehnice și plantații stabilizare

Analizând situația existentă a zonelor funcționale, se conturează:

- pondere mare a zonelor locuite față de zonele libere; 26%
- zona locuințe și funcțiuni complementare, cu o densitate ridicată
- zona instituții și servicii publice =5,5% bine reprezentată.
- zona unități industriale și depozitare=4%, prezentă cu precădere în intravilan, trupul principal și în trupul izolat T12
- zona spații verzi, sport, agrement=2,23%, este bine reprezentată
- Clădirile și terenurile din Altân Tepe au rămas în administrarea companiei de stat MINVEST Deva, situație ce împiedică administrația locală, să inițieze măsuri de restructurare a localității.

BILANȚ TERITORIAL AL FOLOSINȚEI SUPRAFETELOR DIN INTRAVILANUL EXISTENT SAT ALTÂN TEPE								
Teritoriul administrativ al unității de bază	Categorii de folosință							Total
	Agricol	Neagricol					Neproductiv	
		Plantații stabiliz.	Ape, zone inund.	Drumuri	Curți Construcții	Cimitir		
Intravilan	10,300	0,000	0,000	6,400	14,380	0,000	2,526	33,606
% din total	30,65%	0,00%	0,00%	19,04%	42,79%	0,00%	7,52%	100,00%

BILANȚ TERITORIAL AL SUPRAFEȚELOR CUPRINSE ÎN INTRAVILANUL EXISTENT SAT ALTÂN TEPE					
Zone funcționale	Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan
	Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL	
Locuințe și funcțiuni complementare.	8,900	0,000	0,000	8,900	26,48%
Unități industriale și depozitare.	0,000	0,000	1,347	1,347	4,01%
Unități mixte (agrozootehnice-servicii	0,260	0,000	0,000	0,260	0,77%
Instituții și servicii de interes public.	1,850	0,000	0,000	1,850	5,50%
Căi de comunicații, din care: rutier	6,400	0,000	0,000	6,400	19,04%
Spații verzi sport, agrement, protecție, teren sport (părculeț).	0,750	0,000	0,000	0,750	2,23%
Construcții tehnico-edilitare.	0,510	0,000	0,763	1,273	3,79%
Gospodărie comunală, cimitire.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Destinație specială.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Terenuri libere.(arabil)	10,300	0,000	0,000	10,300	30,65%
Ape și zone inundabile.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Plantații stabilizare.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Terenuri neproductive.	2,526	0,000	0,000	2,526	7,52%
Total intravilan.	31,496	0,000	2,110	33,606	100%

3. Modificările fizice ce decurg din implementarea obiectivelor propuse prin plan

Limitele intravilanului comunei Stejaru s-au modificat nesemnificativ, în sensul reducerii acestora în scopul regularizării limitei existente, noile limite incluzând toate suprafețele de teren ocupate de construcții sau amenajări.

Suprafața teritoriu comunal 4.685,71 ha
Suprafața totala propusa extindere intravilan 0,908ha
Suprafața intravilan propus 251,227 ha

TERITORIU ADMINISTRATIV AL UNITĂȚII DE BAZĂ	BILANȚ TERITORIAL AL FOLOSINȚEI SUPRAFEȚELOR DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV PROPUȘ CĂTEGORII DE FOLOSINȚĂ (ha)												TOTAL
	Agricol				Neagricol								
	Arabil	Pășuni	Vii	Livezi	Păduri	Ape stătătoare/ amenajate piscicole/ izlaz	plantații stabilizare	Cimitir	Curți Construcții	Drumuri	Alte terenuri (dignuri, mahuri, neproductiv)		
EXTRAVILAN	1882,621	713,860	0,000	0,000	1753,380	4,450	0,000	0,000	7,164	27,420	45,588	4434,483	
INTRAVILAN PROPUS	94,879	0,000	16,000	0,000	0,000	2,700	6,550	2,931	95,133	33,034	0,000	251,227	
TOTAL	1977,500	713,860	16,000	0,000	1753,380	7,150	6,550	2,931	102,297	60,454	45,588	4685,710	
% DIN TOTAL	42,20%	15,23%	0,34%	0,00%	37,42%	0,15%	0,14%	0,06%	2,18%	1,29%	0,97%	100,00%	

NOTĂ: Suprafața pădurii, reprezintă rezultatul măsurătorilor grafice a limitelor puse la dispoziție de Direcția Silvică Tulcea. Datele supraf. agricole-primarie, 2019

Nr. crt.	Situția existentă		Situția propusă				
	Denumire trupuri	Nr. trup	Suprafața (ha)	Denumire trupuri	Nr. trup	Suprafața (ha)	
1	Sat Stejaru	T1	122,331	1 Sat Stejaru	T1	122,270	
2	Sat Vasile Alecsandri	T2	94,204	2 Sat Vasile Alecsandri	T2	96,560	
3	Sat Altân Tepe	T3	31,496	3 Sat Altân Tepe	T3	31,394	
4	Stație epurare	T4	0,044	4 Stație epurare	T4	0,044	
5	Rezervor apă	T5	0,055	5 Rezervor apă	T5	0,087	
6	Foraj apă F1	T6	0,040	6 Foraj apă F1	T6	0,040	
7	Foraj apă F2	T7	0,039	7 Foraj apă F2	T7	0,039	
8	Stație epurare dezafectată	T8	0,526	8 Stație epurare dezafectată	T8	0,055	
9	Stație epurare	T9	0,237	9 Stație epurare	T9	0,143	
10	Puț dezafectat	T10	1,347	10 Puț dezafectat	T10	0,095	
				11 Platformă gunoi grajd	T11	0,500	
Total suprafață intravilan existent			250,319	Total suprafață intravilan propus			251,227

Sat STEJARU – Intravilanul propus cuprinde zonele propuse a fi incluse în limita intravilanului existent la data elaborării documentației (2019), pentru rectificarea limitei existente și pentru includerea în intravilan a zonelor dotărilor tehnico edilitare.

Suprafața intravilan propus 122,980 ha

Suprafața extindere intravilan S=0,471ha ha

Intravilanul propus este reprezentat de trupul principal al localității și trupuri izolate de intravilan:

Situția propusă			
Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup	Suprafața (ha)
1	Sat Stejaru	T1	122,270
2	Stație epurare	T4	0,044
3	Rezervor apă	T5	0,087
4	Foraj apă F1	T6	0,040
5	Foraj apă F2	T7	0,039
6	Platformă gunoi grajd	T11	0,500
Total suprafață intravilan propus			122,980

1. Zona de locuințe și funcțiuni complementare



Suprafața = 20,199 ha

Zona s-a redus, ca urmare a extinderii zonei de funcțiuni mixte, adiacente drumului principal.

2. Zona unități industriale și depozitare

Suprafața=1,20 ha

3. Zona unități agro-zootehnice și depozitare

Suprafața = 16,50 ha



Zona s-a extins, dar cuprinde, o zona de activități agricole, industriale sau depozitare IDA, dar și una mixtă, zona institutii, servicii, turism, culturi agricole, piscicultură-ISA

4. Zona institutii și servicii de interes public, comerț, servicii –

Suprafața =6,903 ha



5. Zona căi de comunicații

Suprafața = 15,10 ha

6. Zona spații verzi, sport, agrement

Suprafața =2,40ha

Spațiile verzi ale comunei, s-au extins, cu:

- spații verzi ambientale
- parc adiacent sălii de sport
- plantații aliniament stradal
- plantații de protecție a dotărilor tenico edilitare, gospodărești și agricole, poluante.

7. Zona construcții tehnico-edilitare,

Suprafața =0,21 ha, este reprezentată de construcții și amenajările aferente rețelelor edilitare, situate cu precădere în trupuri izolate: foraje apă, rezervor apă și stație epurare: Stație epurare T4, Rezervor apă T5, Foraj apă F1-T6, Foraj apă F2-T7,

8. Zona gospodărie comunală

Suprafața =2,221 ha

Zona s-a extins, cu:

- extindere cimitir, s=0,841ha

-platforma de depozitat gunoi de grajd, T11, s=0,50ha

9. Zone destinație specială

Suprafața =0,012 ha

Zona este reprezentată de sediul poliției locale, situat într-un apartament, proprietatea primăriei, în blocul de locuințe din centrul localității.poz.7

10. Zone terenuri libere

Suprafața =52,435ha

Zona s-a redus.

11.Zone ape, zone inundabile

Suprafața =2,10ha

12. Zone spații verzi protecție, stabilizare

Suprafața =3,70ha

Zona s-a majorat, ca urmare a propunerii plantațiilor de stabilizare ravenne curs de apă.

13. Suprafața zone terenuri neproductive =0,00 ha

Zona s-a redus.

BILANȚ TERITORIAL AL FOLOSINȚEI SUPRAFEȚELOR DIN INTRAVILANUL PROPUȘ SAT STEJARU								
Teritoriul administrativ al unității de bază	Categorii de folosință							Total
	Agricol	Neagricol						
		Plantații stabiliz.	Ape, zone inund.	Drumuri	Curți Construcții	Cimitir	Neproductiv	
Intravilan	52,435	3,700	2,100	15,100	47,424	2,221	0,000	122,980
% din total	42,64%	3,01%	1,71%	12,28%	38,56%	1,81%	0,00%	100,00%

BILANȚ TERITORIAL AL SUPRAFEȚELOR CUPRINSE ÎN INTRAVILANUL SAT STEJARU						
Zone funcționale		PROPUȘ				
		Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan
		Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL	
Locuințe și funcțiuni complementare.		20,199	0,000	0,000	20,199	16,42%
Unități industriale și depozitare.		1,200	0,000	0,00	1,200	0,98%
Unități mixte	Unități agrozootehnice-servicii.	10,500	0,000	0,000	10,500	8,54%
	Unități turism și instituții.	6,000	0,000	0,000	6,000	4,88%
Instituții și servicii de interes public.		6,903	0,000	0,000	6,903	5,61%
Căi de comunicații, din care: rutier.		15,100	0,000	0,000	15,100	12,28%
Spații verzi sport, agrement, protecție,		2,400	0,000	0,000	2,400	1,95%
Construcții tehnico-edilitare.		0,000	0,000	0,21	0,210	0,17%
Gospodărie comunală, cimitire.		1,721	0,000	0,500	2,221	1,81%
Destinație specială.		0,012	0,000	0,000	0,012	0,01%
Terenuri libere.(arabil)		52,435	0,000	0,000	52,435	42,64%
Ape și zone inundabile.		2,100	0,000	0,000	2,100	1,71%
Plantații stabilizare.		3,700	0,000	0,000	3,700	3,01%
Terenuri neproductive.		0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Total intravilan.		122,270	0,000	0,710	122,980	100%

BILANȚ TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE ÎN INTRAVILANUL SAT STEJARU											
Zone funcționale	EXISTENT					PROPOS					
	Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan	Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan	
	Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL		Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL		
Locuințe și funcțiuni complementare.	24,187	0,000	0,000	24,187	19,74%	20,199	0,000	0,000	20,199	16,42%	
Unități industriale și depozitare.	1,200	0,000		1,200	0,98%	1,200	0,000	0,000	1,200	0,98%	
Unități mixte	Unități agrozootehnice-servicii.	10,300	0,000	0,000	10,300	8,41%	10,500	0,000	0,000	10,500	8,54%
	Unități turism și instituții.	0,000	0,000		0,000	0,00%	6,000	0,000	0,000	6,000	4,88%
Instituții și servicii de interes public.	6,300	0,000	0,000	6,300	5,14%	6,903	0,000	0,000	6,903	5,61%	
Căi de comunicații, din care: rutier.	15,000	0,000	0,000	15,000	12,24%	15,100	0,000	0,000	15,100	12,28%	
Spații verzi sport, agrement, protecție, teren sport (pârcele).	1,900	0,000	0,000	1,900	1,55%	2,400	0,000	0,000	2,400	1,95%	
Construcții tehnico-edilitare.	0,000	0,000	0,178	0,178	0,15%	0,000	0,000	0,21	0,210	0,17%	
Gospodărie comunală, cimitire.	0,880	0,000	0,000	0,880	0,72%	1,721	0,000	0,500	2,221	1,81%	
Destinație specială.	0,012	0,000	0,000	0,012	0,01%	0,012	0,000	0,000	0,012	0,01%	
Terenuri libere.(arabil)	57,552	0,000	0,000	57,552	46,98%	52,435	0,000	0,000	52,435	42,64%	
Ape și zone inundabile.	2,100	0,000	0,000	2,100	1,71%	2,100	0,000	0,000	2,100	1,71%	
Plantații stabilizare.	2,300	0,000	0,000	2,300	1,88%	3,700	0,000	0,000	3,700	3,01%	
Terenuri neproductive.	0,600	0,000	0,000	0,600	0,49%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	
Total intravilan.	122,331	0,000	0,178	122,509	100%	122,270	0,000	0,710	122,980	100%	

Sat VASILE ALECSANDRI – Intravilanul propus cuprinde zonele propuse a fi incluse în limita intravilanului existent la data elaborării documentației (2019), pentru rectificarea limitei existente și pentru includerea în intravilan a zonelor dotărilor tehnico edilitare.

Suprafața intravilan propus 96,560 ha

Suprafața extindere intravilan S=2,356 ha

Intravilanul propus este reprezentat de trupul principal al localității în care a fost inclus rezervorul de apa și drumul către acesta.

Situația propusă			
Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup	Suprafața (ha)
1	Sat Vasile Alecsandri	T2	96,560
Total suprafață intravilan propus			96,560

1.Zona de locuințe și funcțiuni complementare

Suprafața = 12,222 ha

Zona s-a redus, ca urmare a extinderii zonei de funcțiuni mixte, adiacente drumului principal.

2.Zona unități industriale și depozitare

Suprafața=0,36 ha

Zona se menține pe aceleași suprafețe.

3.Zona unități agro-zootehnice și depozitare ,

Suprafața = 3,65 ha

Zona s-a extins, dar cuprinde, o zonă de activități agricole, industriale sau depozitare IDA.

4.Zona instituții și servicii de interes public, comerț, servicii –

Suprafața =6,40 ha

Zona se extinde, de-a lungul drumului principal.



5.Zona căi de comunicații

Suprafața = 10,934 ha

Zona se extinde cu trasee noi, propuse în zona de lotizări și drumul către rezervorul de apă.

6.Zona spații verzi, sport, agrement

Suprafața =2,56ha

Spațiile verzi ale comunei, s-au extins, cu:

- plantații aliniament stradal

-plantații de protecție a dotărilor tehnico-edilitare, gospodărești și agricole, poluante.

7.Zona construcții tehnico-edilitare,

Suprafata =0,13 ha

este reprezentată de construcții și amenajările aferente rețelelor edilitare: rezervor apă T14 și stație epurare:

8.Zona gospodărie comunală

Suprafața =0,71 ha

Zona se menține.

9. Zone destinație specială

Suprafața =0,0 ha

10. Zone terenuri libere

Suprafața =56,144ha

Zona s-a redus, ne semnificativ.



11.Zone ape, zone inundabile

Suprafața =0,60ha

12. Zone spații verzi protecție, stabilizare

Suprafața =2,85ha

Zona s-a majorat, ca urmare a propunerii plantațiilor de stabilizare ravene curs de apă.

13. Suprafața zone terenuri neproductive =0,00 ha

Zona s-a redus.

BILANȚ TERITORIAL AL FOLOSINȚEI SUPRAFEȚELOR DIN INTRAVILANUL PROPUȘ SAT VASILE ALECSANDRI								
Teritoriul administrativ al unității de bază	Categorii de folosință							Total
	Agricol	Neagricol						
		Plantații stabiliz.	Ape, zone inund.	Drumuri	Curți Construcții	Cimitir	Neproductiv	
Intravilan	56,144	2,850	0,600	10,934	25,322	0,710	0,000	96,560
% din total	58,14%	0,00%	0,62%	11,32%	26,22%	0,74%	0,00%	100,00%

BILANȚ TERITORIAL AL SUPRAFEȚELOR CUPRINSE ÎN INTRAVILANUL SAT VASILE ALECSANDRI						
Zone funcționale		PROPUȘ				Procent % din total intravilan
		Suprafața (ha)				
		Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL	
Locuințe și funcțiuni complementare.		12,222	0,000	0,000	12,222	12,66%
Unități industriale și depozitare.		0,360	0,000	0,000	0,360	0,37%
Unități mixte	Unități agrozootehnice-servicii.	3,650	0,000	0,000	3,650	3,78%
	Unități turism și instituții.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Instituții și servicii de interes public.		6,400	0,000	0,000	6,400	6,63%
Căi de comunicații, din care: rutier.		10,934	0,000	0,000	10,934	11,32%
Spații verzi sport, agrement, protecție, teren sport (plantație tânără).		2,560	0,000	0,000	2,560	2,65%
Construcții tehnico-edilitare.		0,130	0,000	0,000	0,130	0,13%
Gospodărie comunală, cimitire.		0,710	0,000	0,000	0,710	0,74%
Destinație specială.		0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Terenuri libere.(arabil)		56,144	0,000	0,000	56,144	58,14%
Ape și zone inundabile.		0,600	0,000	0,000	0,600	0,62%
Plantații stabilizare		2,850	0,000	0,000	2,850	2,95%
Terenuri neproductive.		0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Total intravilan.		96,560	0,000	0,000	96,560	100%

BILANT TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE ÎN INTRAVILANUL SAT VASILE ALECSANDRI											
Zone funcționale	EXISTENT					PROPUS					
	Localitatea principală	Suprafața (ha)			Procent % din total intravilan	Localitatea principală	Suprafața (ha)			Procent % din total intravilan	
		Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL			Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL		
Locuințe și funcțiuni complementare.	16,600	0,000	0,000	16,600	17,62%	12,222	0,000	0,000	12,222	12,66%	
Unități industriale și depozitare.	0,360	0,000	0,000	0,360	0,38%	0,360	0,000	0,000	0,360	0,37%	
Unități mixte	Unități agrozootehnice-servicii.	1,400	0,000	0,000	1,400	1,49%	3,650	0,000	0,000	3,650	3,78%
	Unități turism și institutii.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,00%	
Institutii și servicii de interes public.	3,650	0,000	0,000	3,65	3,87%	6,400	0,000	0,000	6,400	6,63%	
Căi de comunicații, din care rutier.	10,400	0,000	0,000	10,400	11,04%	10,934	0,000	0,000	10,934	11,32%	
Spații verzi sport, agrement, protecție, teren sport (plantație tânără).	2,000	0,000	0,000	2,000	2,12%	2,560	0,000	0,000	2,560	2,65%	
Construcții tehnico-edilitare.	0,130	0,000	0,000	0,130	0,14%	0,130	0,000	0,000	0,130	0,13%	
Gospodărie comunală, cimitire.	0,710	0,000	0,000	0,710	0,75%	0,710	0,000	0,000	0,710	0,74%	
Destinație specială.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	
Terenuri libere.(arabil)	56,304	0,000	0,000	56,304	59,77%	56,144	0,000	0,000	56,144	58,14%	
Ape și zone inundabile.	0,600	0,000	0,000	0,600	0,64%	0,600	0,000	0,000	0,600	0,62%	
Plantații stabilizare	1,850	0,000	0,000	1,850	1,96%	2,850	0,000	0,000	2,850	2,95%	
Terenuri neproductive.	0,200	0,000	0,000	0,200	0,21%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	
Total intravilan.	94,204	0,000	0,000	94,204	100%	96,560	0,000	0,000	96,560	100%	

Sat ALTÂN TEPE – Intravilanul propus cuprinde zonele propuse a fi incluse în limita intravilanului existent la data elaborării documentației (2019), pentru rectificarea limitei existente și pentru includerea în intravilan a zonelor dotărilor tehnico edilitare.

Desi, mare parte a teritoriului reprezintă teren domeniu privat al societății MINVEST DEVA, s-au luat în considerare atât datele companiei, privind limitele de intravilan, dar și necesitățile de restructurare funcțională în sensul reorientării economice și sociale.

Suprafață intravilan propus

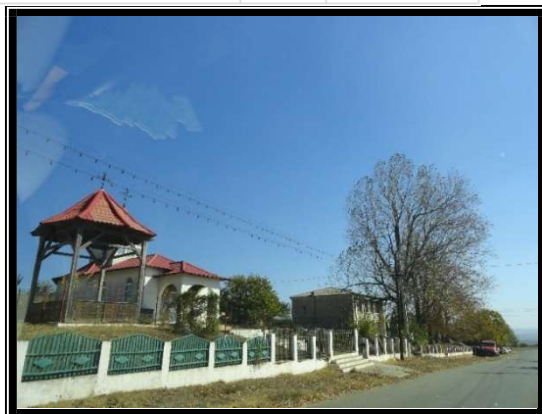
31,687 ha

Suprafață reducere intravilan

S=-1,919 ha

Intravilanul propus este reprezentat de trupul principal al localității și trupuri izolate de intravilan:

Situația propusă			
Nr. crt.	Denumire trupuri	Nr. trup	Suprafața (ha)
1	Sat Altân Tepe	T3	31,394
2	Stație epurare dezafectată	T8	0,055
3	Stație epurare	T9	0,143
4	Puț dezafectat	T10	0,095
Total suprafață intravilan propus			31,687



1. Zona de locuințe și funcțiuni complementare**Suprafața = 6,31 ha**

Zona s-a redus, ca urmare a extinderii zonei de funcțiuni mixte, adiacente drumului principal și zonei centrale.

2. Zona unități industriale și depozitare**Suprafața=4,095 ha**

Zona se extinde cu funcțiuni mixte, pe suprafața fostei amenajări miniere.

3. Zona unități agro-zootehnice și depozitare**Suprafața = 5,22 ha**

Zona s-a extins, dar cuprinde, o zonă de activități agricole, industriale sau depozitare IDA.

4. Zona instituții și servicii de interes public, comerț, servicii –**Suprafața =4,35 ha**

Zona se extinde, de-a lungul drumului principal și al zonei centrale.

5. Zona căi de comunicații**Suprafața = 7,00 ha**

Zona se extinde cu trasee noi, propuse în zona de dezvoltare ulterioară.

6. Zona spații verzi, sport, agrement**Suprafața =1,70ha**

Spațiile verzi ale comunei, s-au extins, cu:

- plantații agrement, scuaruri.
- plantații aliniament stradal
- plantații de protecție a dotărilor tehnico edilitare, gospodărești și agricole, poluante.

7. Zona construcții tehnico-edilitare,**Suprafața =0,711 ha**

este reprezentată de construcții și amenajările aferente rețelelor edilitare: stație apă în trupul principal și stație epurare nouă și dezafectată-T8,T9.

8. Zona gospodarie comunală**Suprafața =0,00 ha**

Zona nu are reprezentare: nu există cimitir, din cauza solului stancos.

9. Zone destinație specială**Suprafața =0,0 ha****10. Zone terenuri libere****Suprafața =2,30ha**

Zona s-a redus, semnificativ.

11. Zone ape, zone inundabile**Suprafața =0,00ha****12. Zone spații verzi protecție, stabilizare****Suprafața =0,00ha****13. Suprafața zone terenuri neproductive =0,00 ha**

BILANȚ TERITORIAL AL FOLOSINȚEI SUPRAFEȚELOR DIN INTRAVILANUL PROPUȘ SAT ALTÂN TEPE								
Teritoriul administrativ al unității de bază	Categorii de folosință							Total
	Agricol	Neagricol						
		Plantații stabiliz.	Ape, zone inund.	Drumuri	Curți Construcții	Cimitir	Neproductiv	
Intravilan	2,300	0,000	0,000	7,000	22,387	0,000	0,000	31,687
% din total	7,26%	0,00%	0,00%	22,09%	70,65%	0,00%	0,00%	100,00%

- Clădirile și terenurile din Altân Tepe au rămas în administrarea companiei de stat MINVEST Deva, situație ce împiedică administrația locală, să inițieze măsuri de restructurare a localității.
- Principala necesitate a localității și a locuitorilor, o constituie, refuncționalizarea clădirilor existente și reorientarea funcțională a terenurilor, în sensul creării unor oportunități și locuri de muncă pentru locuitorii rămași și de ce nu, pentru atragerea unor investitori noi.

BILANȚ TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE ÎN INTRAVILANUL SAT ALTÂN TEPE						
Zone funcționale		PROBUS				Procent % din total intravilan
		Suprafața (ha)				
		Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL	
Locuințe și funcțiuni complementare.		6,311	0,000	0,000	6,311	19,92%
Unități industriale și depozitare.		4,000	0,000	0,095 T10	4,095	12,92%
Unități agrozootehnice-ehnice.	Unități agrozootehnice-servicii.	5,220	0,000	0,000	5,220	16,47%
	Unități turism și instituții.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Instituții și servicii de interes public.		4,350	0,000	0,000	4,350	13,73%
Căi de comunicații, din care: rutier.		7,000	0,000	0,000	7,000	22,09%
Spații verzi sport, agrement, protecție.		1,700	0,000	0,000	1,700	5,36%
Construcții tehnico-edilitare.		0,513	0,000	0,198 T8,T9	0,711	2,24%
Gospodărie comunală, cimitire.		0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Destinație specială.		0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Terenuri libere.(arabil)		2,300	0,000	0,000	2,300	7,26%
Ape și zone inundabile.		0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Plantații stabilizare.		0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Terenuri neproductive.		0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Total intravilan.		31,394	0,000	0,293	31,687	100%

BILANȚ TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE ÎN INTRAVILANUL SAT ALTÂN TEPE											
Zone funcționale		EXISTENT				PROBUS					
		Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan	Suprafața (ha)				Procent % din total intravilan
		Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL		Localitatea principală	Localități componente sau aparținătoare	Trupuri izolate	TOTAL	
Locuințe și funcțiuni complementare.		8,900	0,000	0,000	8,900	26,48%	6,311	0,000	0,000	6,311	19,92%
Unități industriale și depozitare.		0,000	0,000	1,347 T10	1,347	4,01%	4,000	0,000	0,095 T10	4,095	12,92%
Unități agrozootehnice-ehnice.	Unități agrozootehnice-servicii.	0,260	0,000	0,000	0,260	0,77%	5,220	0,000	0,000	5,220	16,47%
	Unități turism și instituții.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Instituții și servicii de interes public.		1,850	0,000	0,000	1,85	5,50%	4,350	0,000	0,000	4,350	13,73%
Căi de comunicații, din care: rutier.		6,400	0,000	0,000	6,400	19,04%	7,000	0,000	0,000	7,000	22,09%
Spații verzi sport, agrement, protecție, teren sport, plantație tânăra.		0,75	0,000	0,000	0,75	2,23%	1,700	0,000	0,000	1,700	5,36%
Construcții tehnico-edilitare.		0,510	0,000	0,763 T8,T9	1,273	3,79%	0,513	0,000	0,198 T8,T9	0,711	2,24%
Gospodărie comunală, cimitire.		0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Destinație specială.		0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Terenuri libere.(arabil)		10,300	0,000	0,000	10,300	30,65%	2,300	0,000	0,000	2,300	7,26%
Ape și zone inundabile.		0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Plantații stabilizare.		0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Terenuri neproductive.		2,526	0,000	0,000	2,526	7,52%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%
Total intravilan.		31,496	0,000	2,110	33,606	100%	31,394	0,000	0,293	31,687	100%

3.1 Măsuri în zonele cu riscuri naturale

3.1.1 Zone afectate de cutremure de pământ

Riscul seismic depinde local și de formațiunilor geologice de suprafață și este diferit în rocile necoezive și în cele coezive. Undele seismice se propagă cu viteza mai mare și în spații mai întinse în rocile compacte față de cele afânate. În pietrișuri și nisipuri deși viteza de propagare a undelor este mai mică, seismele sunt mai distrugătoare. Dacă se consideră riscul la seisme în roci compacte egal cu unu în rocile puțin coezive și necoezive riscul va fi de:

- 1:2,4 în roci sedimentare cimentate.
- 1,4:4,4 în nisipuri umede.
- -4,4:11, 6 în rambleuri.
- 12 în terenuri mlăștinoase.

Ținând cont de aceste considerente, proiectarea construcțiilor se va face în conformitate cu prevederile normativului Cod de proiectare seismică –Partea I-Prevederi de proiectare pentru clădiri , indicativ P-100/1-2006 și OG 20/1994.

Deoarece în ultimul timp se proiectează și construcții cu dimensiuni mari este necesar ca la proiectarea acestora să se colaboreze cu inginerul de rezistență care să calculeze structura de rezistență a construcției în conformitate cu prevederile normativelor în vigoare.

Măsuri pentru reducerea riscului seismic:

- Punerea în siguranță a construcțiilor care prezintă pericol de instabilitate și care adăpostesc un număr important de oameni.

- Crearea unor spații tapon pentru adapostirea provizorie a locatarilor, în cazul necesității părăsirii temporare a locuințelor pe timpul executării lucrărilor de intervenție sau în caz de cutremur.

- Inventarierea și expertizarea clădirilor cu risc la un seism de intensitate mare.

- Completarea cadrului organizatoric pentru luarea măsurilor de urgență post seism.

- Măsuri de îmbunătățire a informării populației și a factorilor de decizie la nivele diferite (local și central) asupra principalelor aspecte legate de riscul seismic și de măsurile de reducere a acestuia.

Categoriile de clădiri cele mai vulnerabile în cazul unui cutremur de intensitate mare su foarte mare o reprezintă:

- construcțiile executate între 1950 și 1976, conform normelor de proiectare în vigoare în aceea perioadă, ce prevedeau forțe seismice mai reduse. Unele din aceste construcții (cu parter flexibil) în 1977 au suferit mai multe avarii.

- Clădirile joase din zidărie și alte materiale locale executate tradițional fără control tehnic specializat.

Majoritatea acestor tipuri de clădiri constituie prioritate absolută la intervenție.

Diminuarea vulnerabilității seismice a construcțiilor existente se poate realiza prin acțiuni de intervenție și consolidare.

În ceea ce privește modul de utilizare a terenurilor, a amplasării construcțiilor care urmează a fi cuprinse în planurile de urbanism nu sunt identificate reglementări pe plan internațional care să impună restricții de autorizare și amplasare a unor construcții.

Specialiștii, prin măsuri adecvate de evaluare a efectelor seismelor și prin estimarea cât mai exactă a efectelor condițiilor locale de amplasament (studii, investigații geotehnice și geofizice, investigații seismice) printr-o proiectare la standarde internaționale, utilizare de materiale de calitate și sisteme moderne, pot executa toate tipurile de construcții.

3.1.2 Zone afectate de inundații

În intravilanele localităților comunei Stejaru, s-au delimitat zonele de risc natural-trasee inundabile la ploi torențiale, astfel:

➤ Localitatea Stejaru: există traseul cursului de apă (dere) care străbate teritoriul de la nord la sud și care necesită o regularizare și recalibrare.

➤ Localitatea Vasile Alecsandri: traseul cursului de apă (dere) care traversează teritoriul la limita de sud-vest, este inundabil la ploi torențiale și necesită o regularizare și recalibrare.

➤ Localitatea Altân Tepe: există zone cu riscuri de scufundare, situate în extravilan.

În scopul asigurării stabilității și integrității digurilor, barajelor și a altor lucrări de apărare împotriva acțiunilor distructive ale apelor, se interzic:

a) extragerea pământului sau a altor materiale din diguri, baraje sau din alte lucrări de apărare, ca și din zonele de protecție a acestora;

b) plantarea arborilor de orice fel pe diguri, baraje și pe alte lucrări de apărare;

c) pășunarea pe diguri sau baraje, pe maluri sau în albiile minore, în zonele în care sunt executate lucrări hidrotehnice și în zonele de protecție a acestora;

d) realizarea de balastiere sau lucrări de excavare în albie, în zona captărilor de apă din râu, a captărilor cu infiltrare prin mal, a subtraversărilor de conducte sau alte lucrări de artă.

Cu acordul Regiei Autonome "Apele Romane" sunt permise:

a) depozitarea de materiale și executarea de construcții pe diguri, baraje și în zona altor lucrări de apărare;

b) circulația cu vehicule sau trecerea animalelor pe diguri sau baraje prin locuri special amenajate pentru astfel de acțiuni;

c) traversarea sau străpungerea digurilor, barajelor sau a altor lucrări de apărare cu conducte, linii sau cabluri electrice sau de telecomunicații, cu alte construcții sau instalații care pot slăbi rezistența lucrărilor sau pot împiedica acțiunile de apărare.

3.1.3 Zone afectate de alunecări de teren

Se vor respecta zonele de siguranță în perimetrele afectate de procesele de ravenare.

Se vor lua măsuri de evacuare a apelor provenite din scurgera torențială pentru a stopa fenomenul de eroziune de suprafață.

Nu există zone cu alunecări active.

➤ Localitatea Altân Tepe: există zone cu riscuri de scufundare, situate în extravilan.

După 2003, mina în suprafață de 4 hectare a intrat în conservare. Gurile puțurilor au fost umplute cu piatră, după care s-a turnat o placă de beton. Toate utilajele au rămas îngropate în pământ pentru că nu s-au găsit bani pentru scoaterea lor. În urmă cu câțiva ani, peste puțuri s-a așezat un strat de pământ fertil și s-a însămânțat.

Mina se află într-o perioadă de monitorizare pentru a nu apărea fisuri și scurgeri.

3.2 Dezvoltarea echipării tehnico-edilitare

3.2.1 Gospodărirea apelor

Lucrări hidrotehnice (lacuri de acumulare, îndiguiri, regularizări)

Teritoriul pe care îl administrează comuna Stejaru, nu are lucrări de îmbunătățiri funciare.

Surse de apă

Sursa de apă necesară alimentării cu apă a localităților comunei, sunt surse de tip subteran (puturi forate) cu adâncime variabile.

Calitatea apei

Calitatea verificată a apei la sursă este foarte bună conform STAS 1343/1991, nu necesită nici o măsură de tratare, și în condițiile unei bune gospodării poate fi utilizată pentru prepararea bauturilor răcoritoare sau comercializată ca apă plată.

Lucrări hidroameliorative

La nivelul teritoriului nu există sistem de irigații, din cauza lipsei sursei de apă.

În trecut s-a realizat un sistem hidroameliorativ, spre extremitatea de vest, cu conducte subterane, spre Topolog, dar nu a fost activat.

Nu există nici sistem mobil de irigații, din aceeași cauză-lipsa sursei de apă.

3.2.2 Alimentarea cu apă

Toate satele comunei, dispun de sistem centralizat de alimentare cu apă, care satisface în proporție de 100% cerințele populației.

Sursa de apă a localităților, este comuna din cele două variante:

- 4 foraje de medie adâncime, din care 2 în conservare.
- dren zona Beipunar-28 drenuri, cu debit de captare $Q=6,31/s$

Apa captată din foraje este refuțată într-un rezervor de acumulare, cuplat cu o stație de repompare. Stația de repompare este amplasată deasupra rezervorului semiîngropat. Rezervorul, are, pe lângă rolul de colectare al apei și acela de amestec cu clorul. Soluția de clor este preparată într-o stație de clorinare, amplasată în incinta gospodăriei de apă.

Stația de repompare are rolul de a pompa apa spre rezervoarele de acumulare a apei a celor două localități, fiind echipată cu pompe distincte pentru fiecare localitate.

Descrierea sistemului de alimentare cu apă

➤ Localitatea Stejaru

Localitatea este alimentată gravitațional din rezervorul de acumulare, cu ajutorul unei electropompe.

a) **Sursa de apă** este comună cu a satului Vasile Alecsandri și este formată din:

- 4 foraje de medie adâncime, din care 2 în conservare.
- dren zona Beipunar-28 drenuri, cu debit de captare $Q=6,31/s$

b) **Conducta de refulare și aducțiune:**

-de la captare drenuri, lungimea totală de $L=6.252m$, conducta din PEID, având $De=140,125$ mm.

-la foraje, lungimea totală de $L=4.350m$, conducta din PEID, având $De=150, 120, 100mm$.

-Lungimea totală a rețelei de aducțiune la nivel de comună, este de 17km.

c) **Rezervor de înmagazinare a apei**

-capacitate 300 mc,

S-a prevăzut un rezervor de înmagazinare de 300 mc, închis, din beton armat, semiîngropat, amplasat la cota 228, în apropierea DJ222B

Rezervorul asigură debitul maxim orar, atât pentru consum menajer cât și rezerva intangibilă de incendiu.

d) **Stația de clorinare**

Pentru preîntâmpinarea consumului de apă, eventual infestată cu germeni bacteriologici în timpul stocării, s-a prevăzut lângă rezervor o stație de clorinare,

e) **Stația de pompare**

S-a executat o stație de hidrofor în care s-a montat un grup de pompare complet automatizat, care asigură atât consumul menajer cât și incendiul exterior.

Stație de pompare, echipată cu pompă cu debit de $Q=22,14mc/h$ și $H=127mCA$ și $N=18,5Kw$.

Funcționarea automată a grupului de pompare este asigurată prin intermediul unui tablou de forță și automatizare, cu turații variabile a pompelor, soluție ce conduce la economii de energie electrică, ușurință și siguranță în exploatare.

f) Rețele de distribuție.

Conductele de distribuție s-au amplasat pe drumurile comunale, pe o lungime de 13,50 km. cu camine de vane la intersecțiile principale.

Pe conductele de distribuție, în care apa circulă gravitațional, conducte din PEID, având $De=90,110,140\text{mm}$, s-au montat hidranți subterani de incendiu, $Dn=65\text{mm}$ și cismele stradale.

Atât pentru captare cât și pentru înmagazinare, s-au prevăzut zone de protecție sanitară conf.HG.101/1997.

➤ **Localitatea Vasile Alecsandri**

Captarea apei se realizează în comun cu captarea apei pentru localitatea Stejaru. De la stația de repompare, apa este refulată spre rezervorul de înmagazinare al apei, amplasat la cota 275 din localitate, rezervor cu capacitatea de 200 mc.

a) **Sursa de apă** este formată din:

-4 foraje de medie adâncime, din care 2 în conservare.

-dren zona Beipunar-28 drenuri, cu debit de captare $O=6,3\text{l/s}$

b) **Conducta de refulare și aducțiune:**

-de la captare drenuri, lungimea totală de $L=6.252\text{m}$, conducta din PEID, având $De=140,125\text{ mm}$.

-la foraje, lungimea totală de $L=4.350\text{m}$, conductă din PEID, având $De=150,120,100\text{mm}$.

c) **Rezervor de înmagazinare a apei**

-capacitate 200 mc,

S-a prevăzut un rezervor de înmagazinare de 200 mc, închis, din beton armat, semiîngropat.

Rezervorul asigură debitul maxim orar, atât pentru consum menajer cât și rezerva intangibilă de incendiu.

d) **Stația de clorinare**

Pentru preîntâmpinarea consumului de apă, eventual infestată cu germeni bacteriologici în timpul stocării, s-a prevăzut lângă rezervor o stație de clorinare,

e) **Stafia de pompare**

S-a executat o stație de hidrofor în care s-a montat un grup de pompare complet automatizat, care asigură atât consumul menajer cât și incendiul exterior.

Stație de pompare, echipată cu pompă cu debit de $Q=22,14\text{mc/h}$ și $H=127\text{mCA}$ și $N=18,5\text{Kw}$.

Funcționarea automată a grupului de pompare este asigurată prin intermediul unui tablou de forță și automatizare, cu turații variabile a pompelor, soluție ce conduce la economii de energie electrică, ușurință și siguranță în exploatare.

f) Rețele de distribuție.

-Conductele de distribuție s-au amplasat pe drumurile comunale, pe o lungime de 15.750m. cu camine de vane la intersecțiile principale

Pe conductele de distribuție, în care apa circulă gravitațional, conducte din PEID, având $De=63,90,110\text{mm}$, în lungime de $L=4000\text{m}$ și cond.OL, având $Dn=100,125\text{mm}$, în lungime totală de $L=11750\text{ m}$, s-au montat hidranți subterani de incendiu, $Dn=65\text{mm}$ și cismele stradale.

Atât pentru captare cât și pentru înmagazinare, s-au prevăzut zone de protecție sanitară conf.HG.101/1997.

➤ **Localitatea Altân Tepe**

a) **Sursa de apă** este aceeași ca și a localității Stejaru, de unde, printr-o conductă de aducțiune, se alimentează rezervorul nou, cu o capacitate de 200mc.

b) **Conducta de refulare și aducțiune:**

-la foraje, lungimea totală de L=4.650m, conducta din PEID, având De=150,120,100mm.

c) Rezervor de înmagazinare a apei

-capacitate 100 mc,

S-a prevăzut un rezervor de înmagazinare de 100mc, închis, metalic, suprateran.

Rezervorul asigură debitul maxim orar, atât pentru consum menajer cât și rezerva intangibilă de incendiu.

f) Rețele de distribuție.

-Conductele de distribuție s-au amplasat pe drumurile comunale, pe o lungime de 3.120m. cu cămine de vane la intersecțiile principale

Pe conductele de distribuție, în care apa circulă gravitațional, conducte din PEID, având De=63,90,110mm, s-au montat hidranți subterani de incendiu, Dn=65mm și cismele stradale.

Atât pentru captare cât și pentru înmagazinare, s-au prevăzut zone de protecție sanitară conf.HG.101/1997.

➤ **Lucrări prioritare:**

- În prezent sistemul de alimentare cu apă satisface cerințele consumatorilor, dar se preconizează necesitatea modernizării rețelei de alimentare cu apă.

3.2.3. Canalizarea

În prezent, comuna dispune de rețea de canalizare finalizată din 2006 în satul Altân Tepe și sistem de canalizare a apelor uzate menajere, care satisface parțial necesitățile populației din satele Stejaru și Vasile Alecsandri, realizate în proporție de 98%.

a) Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică, după caz

➤ **Localitatea Stejaru**

Localitatea, dispune de un sistem centralizat de colectare a apelor uzate de la gospodării, care acoperă cca 100% din necesarul populației și este compus din:

-rețea colectare ape menajere din PVC, Dn =110-250-315-400 mm; Lung.totala =13,5km

-Stație de epurare mecano-biologică cu o capacitate de epurare proiectată de 140,0mc/zi

Stația de epurare

Stația de epurare a apelor uzate provenite care urmează să colecteze efluentul uzat din localitate, s-a amplasat în afara perimetrului construit al localității/satului, la o distanță de minim 300 m fata de limita intravilanului, astfel încât să limiteze la minimum neajunsurile provocate de eventualele mirosuri, zgomote și/sau vibrații și să reducă riscul de îmbolnăvire al populației, etc., în conformitate cu normele și reglementările impuse de organele abilitate (inspectoratele teritoriale sanitare și de mediu, sistemele bazinale de gospodărirea apelor, s.a.).

Stația de epurare mecano-biologică, este de tip modular, cu o capacitate de Qzimax=140mc.

➤ **Localitatea Vasile Alecsandri**

Localitatea, dispune de un sistem centralizat de colectare a apelor uzate de la gospodării, care acoperă cca 90% din necesarul populației și este compus din:

-rețea colectare ape menajere din PVC, Dn =110-250-315-400 mm; Lung.totala =14,75km

-Stație de epurare mecano-biologică cu o capacitate de epurare proiectată de 60,0 mc/zi.

➤ **Localitatea Altân Tepe**

Localitatea, dispune de un sistem centralizat de colectare a apelor uzate de la gospodării, care acoperă cca 100% din necesarul populației și este compus din:

-rețea colectare ape menajere din PVC, Dn =110-250-315-400 mm; Lung.totală =1,62km, cu 75 camine.

-Stație de epurare mecano-biologică cu o capacitate de epurare proiectată de 60,0 mc/zi

Stația de tratare mecanică a fost realizată printr-un proiect finanțat de Banca Mondială, în prezent s-a pus în funcțiune o stație de epurare treaptă biologică (proiect finanțat pe măsura 322).

➤ **canalizare**

-necesitatea extinderii rețelei de canalizare în satul Vasile Alecsandri, care să acopere 100% din necesitățile localității, (care dispune în totalitate de rețea de alimentare cu apă): extindere rețea de canalizare din PVC, având Dn250mm, pentru apele uzate menajere, cu o lungime de 996m; executarea a 37 de racorduri individuale.

-evacuarea apelor uzate în fose sau direct în rigolele de la marginea străzilor, constituind focare de infecție

➤ **Priorități**

- Necesitatea extinderii rețelei de canalizare în satul Vasile Alecsandri, care să acopere 100% din necesitățile localității, (care dispune în totalitate de rețea de alimentare cu apă): extindere rețea de canalizare din PVC, având Dn250mm, pentru apele uzate menajere, cu o lungime de 996 m; executarea a 37 de racorduri individuale.

3.2.4 Alimentarea cu energie electrică

Surse de alimentare, corelate cu sistemul energetic național

Alimentarea cu energie electrică a localităților din comuna Stejaru, se face din Stația de transformare 110/20kv Baia.

În situații de avarie la nivelul acestei stații, se poate trece pe alimentarea de rezervă-Stația de transformare 110/20kv Topolog.

La nivelul stației de transformare Baia, există un transformator de rezervă de 16MVA, pentru a se mări gradul de asigurare cu energie electrică în caz de avarie.

Din stația Baia, prin 2 linii electrice aeriene de 20 kv: 96,1 și 96.03 este alimentată localitatea Altân Tepe.

Exploatarea este deservită de trei posturi de transformare în cabina zid, având capacitatea de 1600KVA, iar satul, de două posturi aeriene de 250KVA. Secvența de 20kv din posturile de transformare din localitate este în proprietatea furnizorului de energie electrică iar secvențele de 6kv și 0,4kv, în proprietatea Exploatării miniere.

Localitățile Stejaru și Vasile Alecsandri, sunt alimentate cu energie electrică, în schema normală, prin LEA 20KV 96.03 din stația Baia iar în situații de avarie din stația Topolog.

Consumatorii din Stejaru sunt alimentați prin două posturi de transformare aeriene de 250KVA.

Consumatorii din Vasile Alecsandri, sunt alimentați printr-un post de transformare aerian de 160akva.

Pe teritoriul comunei, mai există două posturi de transformare aeriene de 63KVA și 250KVA, pentru stații de pompare apă, proprietar, primăria Stejaru.

Alimentarea cu energie electrică de rezervă a consumatorilor comunei, se face din stația de transformare Topolog, prin LEA 97.03

Posturile de transformare de pe teritoriul comunei Stejaru, sunt interconectate între ele prin rețele electrice aeriene de medie tensiune (20KV)

Lungimea acestor rețele este:

-LEA 20KVA 96.01

-extravilanul localităților-1,7km

-LEA 20KVA 96.03

-intravilanul localităților-1,5km

- extravilanul localităților-19,5km

-LEA 20KVA 97.03

- extravilanul localităților-2,9km

Din posturile de transformare de pe teritoriul comunei, sunt alimentați următorii consumatori:

-270 abonați casnici Stejaru

- 170 abonați casnici V.Alecsandri
- Fosta exploatare minieră și locuințele din Altân Tepe
- instituții publice
- agenți economici, etc.

Consumul mediu de energie electrică, lunar pentru un abonat casnic este între 80 și 110kw/luna, abonat.

Consumatorii de energie electrică de pe teritoriul comunei sunt alimentați prin rețele de joasă tensiune(0,4KV).

Lungimea acestor rețele este:

- Stejaru-8,4km(retea 0,4kv cu circuit pt.iluminat public)
- Vasile Alecsandri-6,7KM (retea 0,4KV cu circuit pt.iluminat public)
- Altân Tepe-rețeaua este în proprietatea fostei exploatare miniere.

➤ **Lucrări prioritare:**

- majorarea puterii instalate în extinderea rețelei electrice și posturi noi de transformare în zonele propuse la extindere, neacoperite din punct de vedere electric
 - lucrări reparații și înnoire a rețelelor în zonele în care s-au evidențiat deteriorări
 - modernizarea sistemului de iluminat public
- Nivelul de electrificare este de aproximativ 100%

3.2.5 Rețeaua de telecomunicații; activitatea de poștă

Principalii operatori de telefonie, fixă (RomTelecom) și mobilă (Vodafone și Orange), sunt prezenți în localități, (cu excepția V.Alecsandri) în proporție redusă. Rețeaua de televiziune prin cablu și accesul la internet sunt limitate.

Comuna dispune de o centrală telefonică digitală cu o capacitate de 400 abonați. De asemenea, sunt instalate și 4 posturi telefonice publice.

În anul 2006 a fost amplasat în localitatea Vasile Alecsandri un telecentru, prin A.N.R.C., care deservește populația acestei localități, printr-un telefon public și calculator racordat la Internet.

Comuna este deservită de Compania Națională Poșta Română s.a., printr-un oficiu poștal, ce aparține de Direcția Generală de Poștă Tulcea, companie care furnizează prin agenții sai, servicii poștale tradiționale.

➤ **Lucrări prioritare**

O mai bună infrastructură a telecomunicațiilor, atât mobilă cât și a televiziunii prin cablu și internet.

3.2.6 Alimentarea cu energie termică

3.2.6.1. Sistemul de încălzire cu sobe

Asigurarea cu căldură a locuitorilor se realizează în cea mai mare parte cu sobe cu combustibil solid (lemn, cărbuni, deșeuri agricole), excepție fac unitățile de învățământ.

Sistemul de încălzire cu sobe este foarte răspândit la clădirile de locuit individuale și chiar la cele colective. Încălzirea locală cu sobe reprezintă cea mai simplă soluție de asigurare în încăperi a temperaturii necesare desfășurării vieții ai activității umane, desfășurării unor procese tehnologice industriale sau agricole.

3.2.6.2. Sistemul de încălzire cu centrale termice

Sistemul instalațiilor de încălzire centrală, a fost introdus în spațiile socio-culturale administrative ceea ce contribuie la creșterea confortului termic.

3.2.7 Alimentare cu gaze

Comuna Stejaru, nu este racordată la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, deși în zonă rețeaua majoră de gaze Mihai Bravu-Navodari, traversează la est de limitele UAT.

Investiția foarte costisitoare, este avută în vedere de autoritățile locale.

Lucrări prioritare:

- Revitalizarea asocierii intercomunale pentru realizarea bransamentului de gaze naturale.

3.2.8 Gospodărie comunală

Deșeurile provin, în principal, din activitățile de consum, activități comerciale și turistice, și mult mai limitat din surse industriale. Cele mai mari cantități sunt reprezentate de deșeurile textile celulozice, și mai puțin cele metalice.

Comuna Stejaru este membră în „Asociația de Dezvoltare Interjudețeană a Infrastructurii de Deșeuri menajere” Tulcea, organism ce are ca obiectiv general monitorizarea, supervizarea și implementarea „Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor în județul Tulcea”, proiect finanțat din fonduri europene nerambursabile, prin POS Mediu.

În comuna există o rețea de colectare a deșeurilor, precum și o societate care se ocupă cu preluarea și transportul acestora: SC.STAR ECO SALUBRIS SRL.

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere s-a făcut la nivelul comunei, până în anul 2008 întâmplător, pe terenuri virane din intravilan, sau în incintele locuitorilor, care ulterior utilizează deșeurile ca și îngrășământ.

- În prezent, deșeurile menajere produse în gospodăriile populației, sunt colectate în puncte, pe care sunt amplasate pubele, care deserveșc un număr de 6-8 gospodării.
- Colectarea se face la două săptămâni, de către societatea cu care primăria are contract, transportul deșeurilor realizându-se cu autovehicule speciale spre Depozitul ecologic de la Tulcea.
- În comună există 2 cimitire Localitatea Altân Tepe, nu dispune de cimitir. Această funcțiune este preluată de cimitirul din Stejaru.
 - Se propune extinderea cimitirului din localitatea Stejaru, pe un teren, pus la dispoziție de primărie.
- ✓ Comuna Stejaru face parte din Asociația de Dezvoltare a Infrastructurii de Deșeuri Menajere Tulcea, pentru implementarea proiectului "**Sistem de management integrat al deșeurilor - județul Tulcea**", proiect ce va funcționa pe întreg județul Tulcea;
 - **Sistemul de colectare propus este următorul:**

✓ *Colectarea deșeurilor reziduale:*

* **Zona Urbană:**

- **Gospodării individuale:** 1 pubela 120 l pentru fiecare gospodărie pentru colectarea deșeurilor reziduale (biodegradabil și alte tipuri de deșeuri), frecvența colectării: săptămânal
- **Blocuri de locuințe:** 1 punct de precolectare deșeuri reciclabile la 100 de locatari, dotate după cum urmează: un container de 1,1 m³ pentru fiecare punct de precolectare, frecvența colectării: 1 dată la 2 zile

* **Zona rurală**

- **Gospodării individuale:** 1 pubelă de 120 l pentru fiecare gospodărie pentru colectarea deșeurilor reziduale (biodegradabil și alte tipuri de deșeuri), frecvența colectării: săptămânal și 1 recipient de 280 l pentru compostare în gospodării
- **Blocuri de locuințe** - 1 punct de precolectare deșeuri reciclabile la 100 de locatari, dotate după cum urmează: un container de 1,1 m³ pentru fiecare punct de precolectare, frecvența colectării: săptămânal
- ✓ *Colectarea deșeurilor reciclabile:*

* **Zona Urbană**

- **Gospodării individuale:** 1 punct de precolectare deșeuri reciclabile la 50 de gospodării, dotat după cum urmează: 1 container albastru de 1.100 l pentru hârtie/carton, colectarea având loc la 7 zile (frecvența colectării: săptămânal); 1 container galben de 1.100 l pentru plastic/metal, colectarea având loc la 7 zile (frecvența colectării săptămânal) și 1 container verde de 660 l pentru sticlă, colectarea având loc de 2 ori pe lună
- **Blocuri de locuințe:** 1 punct de precolectare deșeuri reciclabile la 100 de locatari, dotat după cum urmează: 1 container albastru de 1.100 l pentru hârtie/carton, colectarea având loc la 7 zile (frecvența colectării: săptămânal), 1 container galben de 1.100 l pentru plastic/metal, colectarea având loc la 7 zile (frecvența colectării săptămânal) și 1 container verde de 660 l pentru sticlă, colectarea având loc de 2 ori pe lună.

* **Zona rurală**

- **Gospodării individuale:** Puncte de precolectare a deșeurilor reciclabile: 1 punct de precolectare la 250 de locuitori (~100 de gospodării), 1 container albastru de 1.100 l pentru hârtie/carton, colectarea având loc la fiecare 14 zile, 1 container galben de 1.100 l pentru plastic/metal, colectarea având loc la fiecare 14 zile, 1 container verde de 660 l pentru sticlă, colectarea având loc la fiecare 3 săptămâni
- **Blocuri de locuințe:** 1 punct de precolectare a deșeurilor reciclabile la 100 de locatari, dotat după cum urmează: 1 container albastru de 1.100 l pentru hârtie/carton, colectarea având loc la fiecare 14 zile, 1 container galben de 1.100 l pentru plastic/metal, colectarea având loc la fiecare 14 zile și 1 container verde de 660 l pentru sticlă, colectarea având loc la fiecare 3 săptămâni.
 - Prin proiectul POS se vor suplimenta sistemele de colectare realizate prin alte proiecte în zona 3 Măcin și zona 4 Delta Dunării, respectiv:
 - containere de 4000 l pentru colectarea deșeurilor reziduale din zona 3 Măcin;
 - containere de 1100 l pentru deșeurile reciclabile și pentru cele din pietre;
 - pubela de 240 l pentru colectarea fracției de metal (doze mici de aluminiu) și a DEEE mici din localitățile din Delta Dunării.

✓ **Deșeuri din parcuri și grădini**

Deșeurile mixte vor fi colectate în pubele de 50 l amplasate la fiecare 50 m. Deșeurile biodegradabile vor fi compostate în compostare de grădină speciale amplasate în locație (volum de 1200 l amplasate 4/ ha).

✓ **Deșeuri din pietre**

Deșeurile vor fi colectate în zonele rurale separat în pubele de 240 l pentru deșeuri mixte și în pubele de 240 l pentru deșeuri biodegradabile, iar în zonele urbane în containere de 1100 l pentru deșeuri mixte și în containere de 1100 l pentru deșeuri biodegradabile.

✓ **Deșeuri stradale**

Colectarea deșeurilor stradale va fi mixtă, în coșuri de gunoi de 50 l (la distanțe de 100 – 200 m) și în pubele de 240 l pentru deșeurile maturate manual.

Fluxul deșeurilor

Deșeurile reciclabile colectate selectiv din județul Tulcea vor fi procesate astfel:

- deșeurile reciclabile colectate selectiv din Municipiul Tulcea vor fi sortate în stația de sortare Tulcea;
- deșeurile reciclabile colectate selectiv din Zona 2 vor fi sortate în stația de sortare Măcin;
- deșeurile reciclabile colectate selectiv din Zona 3 vor fi sortate în stația de sortare Măcin;
- deșeurile reciclabile colectate selectiv din Zona 4 vor fi sortate în stațiile de sortare din Delta Dunării (Sulina, Crișan, Chilia Veche, Sfântul Gheorghe) și SS Macin (47 t/an).

➤ **Lucrări prioritare:**

1. Realizarea unui management eficient al deșeurilor, îmbunătățirea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor și menținerea curățeniei în comună.

➤ **Plan de măsuri conf. SMID, pentru comuna STEJARU:**

- Conform SMID, punctele de colectare a deșeurilor vor fi amplasate în intravilanele satelor comunei Stejaru, numărul acestora fiind dimensionat în funcție de populație, capacitatea recipientilor folosiți și frecvența preluării deșeurilor de către serviciul de salubritate:

2. Colectarea deșeurilor reziduale:

- sat Stejaru -270 pubele
- sat Vasile Alecsandri -260 pubele
- sat Altân Tepe -70 pubele

3. Colectarea deșeurilor reciclabile, puncte de colectare:

- sat Stejaru -3 puncte de colectare
- sat Vasile Alecsandri -3 punct de colectare
- sat Altân Tepe -2 puncte de colectare

În punctele de precolectare nu este permisă pozarea conductelor de distribuție a apei și a conductelor de canalizare sau de gaze naturale.

4. Realizarea unei platforme destinată colectării gunoiului de grajd. -T13, s=0,5ha

5. Amenajarea de platforme de depozitare temporară a deșeurilor din construcții, conf.L.211/2011, în fiecare localitate.

6. Extindere cimitir ortodox, loc. Stejaru, s =0,841ha

- (Deșeurile vor fi precolectate selectiv, pe patru fracții: sticlă, plastic, hârtie și carton, și deșeuri generale. Capacele containerelor vor fi adaptate fiecărui tip de deșeu și vor fi colorate diferit pentru a facilita selectarea.
- Pentru fracția biodegradabilă (menajere, deseuri din grădini, zootehnice) se recomandă compostarea în gospodării și utilizarea ca îngrășământ organic. În timpul compostării deșeurilor se produce biogaz, cu un mare conținut de metan. Compostarea se poate face în gospodăriile individuale sau în instalații industriale. Deșeurile organice din gospodării se vor depozita în prima fază în curți, urmînd a fi transportate la rampele ecologice cele mai apropiate.
- Deșeurile spitalicești provenind de la dispensarele veterinar și uman considerate periculoase (infecțioase și înțepătoare) fie vor fi transportate în condiții de siguranță și incinerate într-un incinerator spitalicesc autorizat, fie neutralizate termic și depozitate la depozitul zonal în regim de deșeuri menajere nepericuloase.
- deșeurile și cadavrele animalelor se vor colecta într-un spațiu special amenajat (cameră dotată cu spălător, sifon pardoseală, pardoseală mozaic și o cameră frigorifică), de unde vor fi transportate spre centrul de colectare Smardan (crematoriu animale) sau Brăila în drum spre centrul protam-București.

3.3 Reglementări urbanistice

3.3.1 Organizarea localităților

Soluția de urbanism prevede organizarea și dezvoltarea localităților, suprapuse pe intravilanele existente, cu menținerea parțială a structurii actuale.

Funcțiunea predominantă de locuire s-a menținut relativ pe aceleași perimetre, cu excepția zonelor de extindere, propuse fie imediat la limita intravilanului existent.

Zonele unităților agroindustriale și zootehnice, s-au păstrat pe vechile amplasamente, de regulă în trupurile principale, unde au fost conservate o parte din construcțiile vechi și s-au construit altele noi, cu funcțiuni similare.

Regimul de construire ale anexelor agricole de pe parcelele locuințelor, va fi reglementat, astfel încât să nu inducă disfuncționalități funcțiunii prioritare, de locuire.

În extravilan, se regăesc unități agro-zootehnice, de amploare: SC Cristmih SRL, etc.

Limitele intravilanului localităților comunei Stejaru s-au modificat nesemnificativ, noile limite incluzând toate suprafețele de teren ocupate de construcții sau amenajări, s-au operat rectificări, pe limite cadastrale sau fizice.

Intravilanul propus, cuprind zonele propuse a fi incluse în limita intravilanului existent la data elaborării documentației (2019), pentru rectificarea limitei existente și pentru includerea în intravilan a zonelor dotărilor tehnico edilitare.

Suprafața totală propusă extindere intravilan S=0,908ha

Suprafața intravilanului propus S= 251,227 ha

Reglementările urbanistice și zonificarea teritoriului sunt materializate în planșa A1 – încadrare în teritoriu și planșele A3– reglementări urbanistice.

3.3.2 Organizarea căilor de comunicație

- În teritoriu, comuna este legată de orașele Tulcea și Babadag, prin drumul județean DJ 222B, care străbate localitatea pe o lungime de 10 km pe direcția sud-est. Drumul face legătura dintre Popas Două Cantoane (drumul național Constanța-Tulcea) și Topolog (drumul național Tulcea - București).
- Rețeaua stradală din intravilanul localităților comunei însumează aprox.27,60 km, din care:
 - 12,60 km în Stejaru
 - 10,70 km în Vasile Alecsandri
 - 4,30 km în Altân Tepe

Starea de viabilitate a drumurilor din comuna Stejaru este relativ bună.

Trama stradală este ordonată, ortogonală în cea mai mare parte, excepție fac traseele datorate conformației terenului.

Drumurile principale din localitate sunt asfaltate, unde circulația se realizează în condiții relativ bune și de siguranță.

➤ **Lucrări prioritare**

Finalizarea lucrării:” **Reabilitarea și modernizarea drumurilor comunale și a străzilor din localitățile comunei Stejaru, județul Tulcea**”, aflata în curs de execuție (2019).

3.4 Zone funcționale

Zonele funcționale s-au menținut pe aceleași amplasamente și relativ, cu aceleași caracteristici, dar cu gama mai flexibilă privind funcționalitatea.

Planul Urbanistic General, pornind de la particularitățile evoluției urbanistice, stabilește Unitățile Teritoriale de Referință, lund în considerare caracteristica funcțională dominantă a acestuia, dar și amplasamentul în teritoriul intravilan al localității, topografia terenului, cât și perspectivele de dezvoltare.

Ca urmare a stabilirii amplasamentelor pentru noi obiective economice, noi obiective de utilitate publică, ori extinderi ale zonei de locuit, prin zonificarea funcțională, se propun măsuri de reglementare a destinației tuturor terenurilor din localitate.

Zonele funcționale sunt determinate de regulă în funcție de activitatea dominantă a teritoriului, dar așa cum este propusă prin prezenta documentație, nu este excesiv de rigidă, astfel că, pe lângă funcțiunea principală a unității teritoriale de referință (UTR), pot fi dezvoltate, în condițiile de protecție corespunzătoare și alte activități funcțional compatibile.

Teritoriul localității este împărțit în unități teritoriale de referință (UTR), cuprinzând zone cu aceleași caracteristici urbanistice, delimitate de regulă de străzi existente, în corelare cu parcelarea cadastrală, cu numerotarea evidențiată.

Ca urmare a necesităților de dezvoltare, zonele funcționale existente au suferit modificări în structura și mărimea lor, datorate tendinței de privatizare și dezvoltare a serviciilor, a sectorului secundar, ateliere, unități industriale de mică anvergură.

Zonificarea existentă s-a menținut, au apărut modificări ale unor zone funcționale, modificări justificate de înlăturarea disfuncționalităților semnalate.

Zona locuințe - Cea mai mare parte a terenurilor din intravilan vor continua să fie suportul pentru zona rezidențială și pentru asigurarea produselor agricole necesare consumului.

Se propune reabilitarea fondului construit, în zone stabile, utilizate cu rețele edilitare și accesibile prin drumuri sătești modernizate sau propuse la modernizare.

Obiectivele de industrie mică (laboratoare, ateliere, manufacturi), compatibile cu celelalte zone funcționale și nepoluante vor putea fi amplasate și în cadrul acestei zone.

Regimul de construire ale anexelor agricole de pe parcelele locuințelor, va fi reglementat, astfel încât să nu inducă disfuncționalități funcțiunii prioritare, de locuire.

Zona dotări publice

Zona de dotări socio- culturale este constituită din obiectivele existente care satisfac parțial necesitățile localității și care sunt situate în zona centrală, de la nivelul străzii Principale.

Disponerea acestora, relativ concentrate, configurează o zonă centrală, care poate să constituie un centru de interes al comunei, de contact social, pentru desfășurarea activităților culturale, dar și comerciale și de interes public.

Se propune extinderea zonei de servicii și dotari publice, de-a lungul străzii principale, cu o ampriză ce se încadrează până la limita zonelor de curți-construcții, a proprietăților din primul front la drum.

În jurul instituțiilor: primărie, poliție, dispensar, școală, grădiniță, se conturează un centru compact de interes public, al localității.

Zona unități industriale și depozite,

Obiectivele de industrie mică (brutării, laboratoare produse lactate, ateliere, manufacturi), compatibile cu celelalte zone funcționale, vor putea fi amplasate și în cadrul acestora (în zona de locuințe).

Orice noua activitate de natură productivă de anvergură, va fi analizată pe baza unui studiu de impact, urmărindu-se reducerea la minim a efectelor asupra mediului.

Zona unități agro zootehnice

Este reprezentată de ferme agrozootehnice; unități depozitare produse agroalimentare și producție; unități de întreținere și depozitare utilaje agricole.

Zona se menține parțial pe amplasamentele din trupurile principale ale localităților sau în extravilan.

Zona spații verzi, sport

Prin Planul Urbanistic General, se propun corecții structurale, care vizează majorarea suprafețelor destinate spațiilor verzi, amenajărilor sportive și de agrement, dat fiind ca în prezent aceste funcțiuni sunt slab reprezentate în structura rurală a localității.

În acest sens, pe lângă menținerea și reabilitarea spațiilor verzi existente, se prevăd condiții urbanistice pentru dezvoltarea de noi spații plantate - parcuri, scuaruri, în zone posibil de amenajat.

În acest sens, se propune amenajarea unui teren în trupul principal, al localității Stejaru, pentru un parc, în vecinătatea Sălii de sport; plantații aliniament stradal și agrement, de-a lungul străzii principale în localitatea V. Alecsandri; scuaruri verzi în zona blocurilor din localitatea Altân Tepe.

Se propun lucrări de plantații cu caracter de protecție la construcțiile și amenajările edilitare (stație epurare, rezervor apă, foraje) sau a zonelor agroindustriale și zootehnice.

De regulă, suprafața spațiilor verzi s-au majorat, cu plantații de aliniament stradal, plantații de de stabilizare în zonele de riscuri sau plantații de protecție, parcuri, scuaruri, etc.

Se constată o creștere procentuală a zonei verzi.

Zona căi de comunicații

Rețeaua rutieră a comunei Stejaru este compusă din drumuri județene, drumuri comunale și drumuri stradale satești.

Relația dintre localitățile și trupurile existente este realizată prin drumurile de exploatare din pământ.

- Rețeaua stradală din intravilanul localităților comunei însumează aprox.27,60 km, din care:
 - 12,60 km în Stejaru
 - 10,70 km în Vasile Alecsandri
 - 4,30 km în Altan Tepe

Starea de viabilitate a drumurilor din comuna Stejaru este relativ buna. Trama stradală este ordonată, ortogonală în cea mai mare parte, excepție fac traseele datorate conformației terenului.

Drumurile principale din localitate sunt asfaltate, unde circulația se realizează în condiții relativ bune și de siguranță.

Zonele de gospodărie comunală și echipare tehnico-edilitară

Zonele de gospodărie comunală propuse, respectiv:

- platforma gunoi grajd,este amplasată în trup izolat T11, la distanța față de zona locuită.
- platformele de depozitat deșuri din construcții, au fost propuse pe terenuri libere și relativ izolate, din intravilane.
- cimitire existente, în intravilane, cu extinderea propusă, adiacentă cimitirului existent, în Stejaru.

Dotările edilitare se regăsesc atât în trupurile principale, cât mai ales în trupuri izolate:T4,T5,T6,T7,T8,T9,T10,

Zonele turistice, monumente istorice, arheologice și naturale

Se dorește semnalizarea peisajelor și monumentelor, redarea lor mai lizibibia în patrimoniul natural sau cultural, în special pentru turiștii străini și încurajarea circulației în această zonă; protecția zonei prin educarea populației.

Zonele cu riscuri naturale, reprezinta zonele adiacente cursului de apa (derea) care strabate teritoriul localitatii Stejaru si V.Alecsandri.

3.4.1 Zone protejate și limitele acestora

a) Zonele protejate cu valoare istorica

În zona actualei unități administrativ-teritoriale Comuna Stejaru sunt cunoscute puține situri arheologice. Această situație este reflectată în Lista Monumentelor Istorice – Județul Tulcea (2015) unde nu există vreo mențiune privind puncte de interes arheologic pe teritoriul actual al comunei.

- Comuna Stejaru nu are în Lista Monumentelor Istorice nici un sit arheologic și nici un monument istoric.

Siturile arheologice repertoriate în R.A.N. merită să facă obiectul unor proceduri de clasare.

Pe teritoriul comunei STEJARU au fost înregistrate 118 puncte de interes (situri) arheologic.

Alături de siturile aflate pe teritoriul UAT STEJARU au fost analizate și 24 de situri situate în proximitate, pe teritoriul comunei Beidaud.

Cercetări arheologice de teren au fost efectuate în perioada 2016-2017 pe teritoriul com. Stejaru, în particular pe Valea Casimcei și afluenților săi.

1). Așezarea romană suprapusă de locuire medievală din punctul Abazaua (Sirul #20) de unde au fost recuperate numeroase materiale arheologice și s-a realizat un diagnostic non-invaziv (georadar) ale cărui rezultate au rămas inedite

2). În anul 2017 a fost cercetat un cuptor pentru ars ceramică (probabil *dolia* și ceramică uzuală) datat în secolul IV p.Chr. Acesta impresionează prin dimensiunile deosebite (peste 4 m în diametru) și numerosul material ceramic descoperit, dar și prin monedele care asigură datarea acestei instalații în secolul IV p.Chr.

3). O stelă funerară a fost recuperată în urma cercetărilor efectuate de Florin Topoleanu în anul 1983. Tot din punctul Abazaua (Situl #20) au mai fost descoperite și, ulterior, donate Muzeului din Tulcea o serie de monede eșalonate din secolul I p.Chr. până în secolul IV p.Chr.

Pe baza datelor prezentate în acest raport se pot face câteva observații:

1. pe teritoriul comunei STEJARU au fost înregistrate 118 puncte de interes (situri) arheologic.
 2. alături de siturile aflate pe teritoriul UAT STEJARU au fost analizate și 24 de situri situate în proximitate, pe teritoriul comunei Beidaud.
 3. siturile identificate pe teren au fost delimitate conform standardelor stabilite de legislația în vigoare;
 4. actualul raport include o localizare corectă a siturilor, ca urmare a folosirii unui echipament corespunzător de înregistrare și prelucrare a datelor;
 5. din punct de vedere al distribuției teritoriale, siturile descoperite pe suprafața comunei sunt distribuite în special în zona de VSV S și SE a comunei. Concentrații apar în zona de SV și SE a localității Vasile Alecsandri;
 6. deosebit de bogată în vestigii arheologice este și Valea Cavaculei unde siturile, în special de epocă romană, sunt distribuite pe ambele părți ale apei.
 7. de o mare importanță este situl 1 situat pe Valea Cavaculei, la NE de satul Vasile Alecsandri; exceptând cutproul (situl 1.1) pe aceeași vale au fost identificați tumuli;
 8. situl identificat în punctul Abazaua (SE de satul Vasile Alecsandri) este deosebit datorită concentrației de material roman-timpuriu (sec. II-III p.Chr., inclusiv importuri din aria egeeană), alături de suprapunerea din perioada medio-bizantină;
 9. siturile nu sunt semnalizate corespunzător, fapt ce implică dificultăți de identificare pentru cei interesați și favorizează distrugerea rapidă a stratului cultural;
 10. echipa de proiect a avut la dispoziție un material documentar insuficient pentru o bună cunoaștere a patrimoniului arheologic din UAT STEJARU;
 11. analiza datelor avute în final la dispoziție indică proporția ridicată a siturilor atribuite perioadei romane; siturile atribuite perioadei elenistice sau Evului Mediu ocupă un loc secundar;
 12. starea de conservare a siturilor arheologice este precară, unele fiind afectate pe o bună parte din suprafața lor. Cele mai multe distrugereri sunt rezultatul lucrărilor agricole;
 13. se poate afirma că autoritățile administrației publice centrale de specialitate, instituțiile de specialitate subordonate acestora și autoritățile administrației publice locale nu au colaborat eficient în activitatea de protejare a patrimoniului arheologic.
- Luând în considerare cele menționate mai sus, se fac următoarele recomandări în legătură cu siturile arheologice de pe teritoriul administrativ al comunei STEJARU:
1. înregistrarea tuturor descoperirilor arheologice în Repertoriul Arheologic Național și Lista Monumentelor Istorice, măsură ce contribuie la acțiunea de protejare a patrimoniului existent;
 2. marcarea în teren a tuturor descoperirilor arheologice în conformitate cu prevederile legale în vigoare;
 3. respectarea de către autoritățile administrației publice locale a tuturor obligațiilor prevăzute de legislația în vigoare în domeniul protejării patrimoniului arheologic și istoric;
 4. implicarea Ministerului Culturii și a Ministerului de Interne, prin instituțiile subordonate din teritoriu, în acțiunea de protejare a patrimoniului arheologic și istoric. Se recomandă în acest context o mai bună colaborare cu specialiștii Institutului de Cercetări Eco-Muzeale „Gavrilă Simion” Tulcea și ai altor instituții muzeale ori de cercetare din România interesate în protejarea patrimoniului repertoriat pe teritoriul administrativ al comunei;
 5. sunt necesare acțiuni imediate de salvare a siturilor arheologice grav afectate de intervențiile antropice. În acest context, recomandăm ca toate proiectele de investiții desfășurate în viitor pe teritoriul administrativ al comunei să se realizeze în acord cu legislația instituită la nivel național în legătură cu protejarea siturilor arheologice;

6. desfășurarea unor campanii de informare la nivelul comunităților de pe raza teritoriului comunei în legătură cu necesitatea protejării propriului patrimoniu arheologic și istoric.

Concret, Institutul de Cercetări Eco-Muzeale „Gavrilă Simion” Tulcea recomandă includerea următoarelor condiții în Regulamentul Local de Urbanism aferent PUG referitoare la monumente istorice, situri arheologice și alte zone protejate:

➤ **Situri arheologice**

I. Prevederi RLU pentru suprafețele/perimetrele siturilor arheologice situate în intravilanul sau în extravilanul localităților:

Funcțiuni admise

a) culturi agricole care nu depășesc adâncimea de săpare a pământului de 25-30 cm și nu necesită deplasarea de utilaj greu;

b) pasunat;

c) amenajări de semnalizare și punere în valoare a monumentului;

d) cercetarea arheologică.

Funcțiuni interzise

a) arături mai adânci de 30 cm;

b) orice tip de activități care implică construirea de clădiri, anexe, instalații, rețele etc., înainte de obținerea certificatului de descărcare de sarcină arheologică;

Prevederi legale

Efectuarea oricărui lucru care poate afecta siturile arheologice, în absența certificatului de descărcare de sarcină arheologică, se consideră distrugere a monumentelor istorice și se pedepsește potrivit prevederilor legii penale.

Prevederi legale

Desființarea, distrugerea parțială sau degradarea siturilor arheologice care sunt monumente istorice se sancționează conform legii penale;

Interdicție temporară de construire

a) până la cercetarea arheologică preventivă și descărcarea de sarcină arheologică a terenului aferent investiției propuse; cercetarea arheologică și emiterea certificatului de descărcare de sarcină arheologică se efectuează în condițiile legii.

Condiționări la autorizare

a) aviz DJC Tulcea (certificatul de descărcare de sarcină arheologică);

b) cercetare arheologică preventivă, prealabilă.

Prevederi legale

II. Prevederi RLU pentru zonele de protecție ale siturilor arheologice situate în intravilanul sau în extravilanul localităților:

Funcțiuni admise: toate funcțiunile admise prin documentațiile de urbanism avizate și aprobate conform legii.

Funcțiuni interzise: toate funcțiunile interzise prin documentațiile de urbanism avizate și aprobate conform legii.

Condiționări la autorizare:

a) aviz DJC Tulcea;

b) toate lucrările care urmează să afecteze solul vor fi supravegheate din punct de vedere arheologic, în condițiile legii;

c) în cazul în care, în timpul executării lucrărilor, vor fi identificate materiale arheologice (bunuri mobile), lucrările vor fi oprite atât timp cât va fi necesar instituției de specialitate pentru înregistrarea și prelevarea lor;

d) în cazul în care se vor descoperi vestigii arheologice construite se va solicita descărcarea de sarcină arheologică a suprafeței de teren aferente investiției propuse, iar lucrările vor fi sistate în porțiunea respectivă atât timp cât va fi necesar instituției de specialitate pentru cercetarea arheologică preventivă exhaustivă a acestora;

e) în cazul în care se vor descoperi vestigii arheologice construite de importanță deosebită, care nu vor putea fi prelevate sau stramutate, beneficiarul va modifica / completa proiectul, în așa fel încât acestea să nu fie afectate de lucrările propuse;

Prevederi legale

Neanunțarea descoperirilor arheologice prilejuite de lucrările de construire ori de desființare constituie infracțiune și se pedepsește potrivit prevederilor legii.

Delimitarea siturilor arheologice cu zonele de protecție, în coordonate Stereo 1970, se regăsește în: *Studiu istoric arheologic-com.STEJARU.elaborator ICEM Tulcea,2018*

➤ **Fondul construit** al comunei Stejaru este unul destul de nou și fără a avea o deosebită valoare arhitecturală sau istorică. (*extras Studiu Istoric General*)

Considerăm ca având o anumită valoare pentru istoria locului, o parte a coloniei de la Altân-Tepe, cu atât mai mult cu cât mina în sine este una cu caracter de unicat la nivelul Dobrogei. În acest sens ar fi, poate, de interes pentru comunitate conservarea ei și a arealului din jur.

➤ Pentru păstrarea unității de imagine a satelor SIG, recomandă pentru regulamentul PUG următoarele:

- Să se păstreze în vetrele satelor regimul de înălțime parter;
- Să se păstreze ca material predominant de învelitoare țigla ceramică;
- Să se păstreze înrejururile din lemn vopsite cu alb;
- Să fie încurajat caracterul verde al așezărilor, cu plantare intensă tradițională în parcelele din vatra satelor: pomi fructiferi, viță de vie.

b) Zone protejate cu valoare peisagistică

Satele comunei se află pe un teren relativ plat, cândva acoperit în mare parte de pădure, ulterior defrișată și actualmente transformată parțial în terenuri agricole și pășuni.

Întinsa pădure ce mărginește comuna, spre nord, mai contribuie la peisajul satelor Vasile Alexandri și Altân-Tepe.

Între Stejarul și Altân-Tepe, peisajul a fost recent transformat prin apariția unui parc de eoliene, care susțin economic comuna, în lipsa activității miniere, acum suspendate.

c) Zone protejate Natura 2000

Toate planurile, programele și proiectele care urmează să se desfășoare în siturile de importanță comunitară sau în Comuna STEJARU, conform HG 971/2011 pentru modificarea și completarea HG 1284/2007, privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică este parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, nominalizată pe lista ariilor de protecție specială avifaunistică: Administrațiile publice locale trebuie să încadreze aceste arii naturale protejate provizorii în planurile de amenajare a teritoriului și de urbanism Aceste arii naturale protejate provizorii, sunt materializate în planurile anexe ale Planului Urbanistic General-comuna STEJARU, jud.Tulcea.

- ROSPA0091 – Pădurea Babadag - suprafața ocupată din UAT Stejaru 1.894,484 ha; cu un procent de 40,43%; 3,27% din suprafața totală a sitului 57.911,982 ha.
- ROSPA0100 – Stepa Casimcea - suprafața ocupată din UAT Stejaru 312,121 ha; cu un procent de 6,66%; 1,42% din suprafața totală a sitului 21.954,752 ha.

Comuna Stejaru, figurează în anexa la Ordinul MMDD nr.2387/2011 pentru modificarea Ord.1964/2007, privind declararea siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România:

- ROSCI0201 – Podișul Nord Dobrogean - suprafața ocupată din UAT Stejaru 2.173,634 ha, cu un procent de 46,39%; 2,56% din suprafața totală a sitului 84.874,991 ha.

Aceste arii naturale protejate provizorii sunt materializate în planurile anexe ale Planului Urbanistic General-comuna Stejaru, jud.Tulcea.

Administrațiile publice locale trebuie să încadreze aceste arii naturale protejate în planurile de amenajare a teritoriului și de urbanism.

Conform art. 2 alin. 1,2,3 din H.G. 1284, pag. 1:

(1) Pentru toate planurile, programele și proiectele care urmează să se desfășoare în ariile de protecție specială avifaunistică, precum și în vecinătatea acestora se aplică prevederile legale referitoare la procedura de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și la procedura-cadru de evaluare a impactului asupra mediului.

(2) În situațiile prevăzute la alin. (1), raportul de mediu, respectiv raportul de evaluare a impactului asupra mediului trebuie să evidențieze toate speciile de pasari de interes comunitar din situl respectiv și să propună măsuri de reducere a impactului planului, programului și/sau proiectului asupra acestora, măsuri de conservare și/sau măsuri compensatorii, după caz.

(3) Managementul ariilor de protecție specială avifaunistică constituite pe terenuri forestiere se stabilește cu avizul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

Toate ariile naturale protejate ROSCI sau ROSPA din zona STEJARU vor avea un plan de management.

Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate (ANANP) are obligația elaborării Planurilor de management pentru siturile NATURA 2000 din zona Stejaru. Planurile de management pentru siturile NATURA 2000, în momentul în care vor fi elaborate, va trebui să fie luate în considerare în cadrul Planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism

Ca și în cazul parcurilor naționale, se realizează o zonare internă prin care se indică activitățile ce sunt premise. Restricțiile, când sunt necesare, se impun în funcție de valorile de biodiversitate și culturale.

În aceste arii protejate se recomandă ca toate activitățile economice să se desfășoare cu o atenție deosebită la valorile pentru care sau fost declarate. Ele trebuie să se constituie în adevărate modele de dezvoltare durabilă având la bază principiile conservării naturii.

d) Zone protejate sanitar

Zonele protejate din punct de vedere sanitar conform HG 101/97 și Ord nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației al Ministerul Sănătății se propun pentru obiectivele de utilitate publică (foraje apă, rezervoare, stații epurare) și culoare tehnice cu destinație specială.

Distanțele minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și o serie de unități care produc disconfort și riscuri asupra sănătății populației sunt următoarele:

- | | |
|--|----------------|
| - Ferme de cabaline, între 6-20 capete: | 50 m |
| - Ferme de cabaline, peste 20 capete: | 100 m |
| - Ferme și crescătorii de taurine, între 6-50 capete: | 50 m |
| - Ferme și crescătorii de taurine, între 51-200 capete: | 100 m |
| - Ferme și crescătorii de taurine, între 201-500 capete: | 200 m |
| - Ferme și crescătorii de taurine, peste 500 de capete: | 500 m |
| - Ferme de păsări, între 51-100 de capete: | 50 m |
| - Ferme de păsări, între 101-5.000 de capete: | 500 m |
| - Ferme și crescătorii de păsări cu peste 5.000 de capete și complexuri avicole industriale: | 1.000 m |
| - Ferme de ovine, caprine: | 100 m |
| - Ferme de porci, între 7-20 de capete: | 100 m |
| - Ferme de porci, între 21-50 de capete: | 200 m |
| - Ferme de porci, între 51-1.000 de capete: | 500 m |
| - Complexuri de porci, între 1.000-10.000 de capete: | 1.000 m |
| - Complexuri de porci cu peste 10.000 de capete: | 1.500 m |
| - Ferme și crescătorii de iepuri între 100 și 5.000 de capete: | 100 m |
| - Ferme și crescătorii de iepuri cu peste 5.000 de capete: | 200 m |
| - Ferme și crescătorii de struți: | 500 m |
| - Ferme și crescătorii de melci: | 50 m |

- Spitale, clinici veterinare: 30 m
- Grajduri de izolare și carantină pentru animale: 100 m
- Adăposturi pentru animale, inclusiv comunitare: 100 m
- Abatoare, târguri de animale vii și baze de achiziție a animalelor: 500 m
- Depozite pentru colectarea și păstrarea produselor de origine animală: 300 m
- Platforme pentru depozitarea dejecțiilor animale din exploatațiile zootehnice, platforme comunale: 500 m
- Platforme pentru depozitarea dejecțiilor porcine: 1.000 m
- Stații de epurare a apelor reziduale de la fermele de porcine: 1.000 m
- Depozite pentru produse de origine vegetală (silozuri de cereale, stații de tratare a semințelor): 200 m
- **Stații de epurare de tip modular (containerizate): 100 m**
- Stații de epurare a apelor uzate industriale: 300 m
- Paturi de uscare a namolurilor: 300 m
- Bazine deschise pentru fermentarea namolurilor: 500 m
- Depozite controlate de deșuri periculoase și nepericuloase: 1.000 m
- Incineratoare pentru deșuri periculoase și nepericuloase: 500 m
- Crematorii umane: 1.000 m
- Autobazele serviciilor de salubritate: 200 m
- Stație de preparare mixturi asfaltice, betoane: 500 m
- Bazele de utilaje ale întreprinderilor de transport: 50 m
- Depozitele de combustibil, fier vechi și ateliere de taiat lemne: 50 m
- **Parcuri eoliene: 1.000 m**
- **Parcuri fotovoltaice: 500 m**
- Cimitire și incineratoare animale de companie: 200 m
- **Cimitire umane (în cazul obiectivelor care dispun de aprovizionare cu apă din sursa proprie): 50 m**
- **Rampe de transfer deșuri: 200 m.**
- **Amplasarea fântânii trebuie să se facă la cel puțin 10 m** de orice sursă posibilă de poluare: latrină, grajd, cotețe, depozit de deșuri menajere sau industriale, platforme individuale.
- Îndepărtarea apelor uzate menajere provenite de la locuințele neracordate la un sistem de canalizare se face prin instalații de preepurare sau **fose septice vidanjabile**, care trebuie să fie proiectate și executate conform normelor în vigoare și amplasate **la cel puțin 10 m față de cea mai apropiată locuință**; instalațiile se întrețin în bună stare de funcționare; vidanjul se va descarca în cea mai apropiată stație de epurare a apelor uzate.
- Amplasamentele fostelor platforme de gunoi, vor fi împrejmuite și protejate cu o perdea forestieră de 5 metri lățime. După defaectarea lor, se va menține interdicția de construire timp de 10 ani, cu posibilitatea amenajării de parcuri și spații verzi.

Autorizarea construirii locuințelor pe aceste terenuri este posibilă după 20 ani de la defaectare.

Prin teritoriu protejat, conform prezentelor norme- teritoriu în care nu este permisă depășirea concentrațiilor maxime admise pentru poluanții fizici, chimici și biologici din factorii de mediu; acesta include zone de locuit, parcuri, rezervații naturale, zone de interes balneoclimateric, de odihnă și recreere, instituții social-culturale, de învățământ și medicale; (Ord 119/2014)

e) Zone de protecție și culoare tehnice

- Zone protecție LEA:
 - 50,00 m între stație transformare și locuințe
 - 4,00 m între conductorul extern LEA 110 Kv și locuințe (culoar de 30metri)
 - 3,00 m între conductorul extern LEA 20 Kv și locuințe (culoar de 15 metri)
 - se interzice trecerea LEA peste locuințe
- Magistrale de telecomunicații: 5 metri.

- Rețele de alimentare cu gaz:
 - Magistrale de gaze naturale: 50 metri.
 - Conducte de distribuție gaze: 5 metri
- Zona protecție antenă GSM – 150,00 m față de locuințe

f) Se instituie servitute de utilitate publică pentru lucrări de alimentare cu apă, conform HG 930/2005 astfel:

- Raza de 10 m din centrul forajului, pentru puțuri forate de mare adâncime
- Distanța de 20 m de la zidurile exterioare ale construcției, pentru rezervoare
- Distanța de 20 m de la zidurile exterioare ale construcției, pentru stația de tratare
- Distanța de 10 m de la zidurile exterioare ale construcției, pentru stația de pompare
- Distanța de 10 m de o parte și alta a conductelor de aducțiune apă
- conducte aducțiune apă – 10,00 m din ax și 30,0 m față de orice sursă de poluare
- zonă protecție sursă de apă – 100,00 m amonte de priză; 25 m în aval, lateral de priză
- se condiționează autorizarea construirii în vecinătatea lor de obținerea avizului gestionarului, singurul în măsura să admită derogări de la prescripțiile RLU aferent PUG.

g) Conform – “Legea nr.198/2015 privind aprob. OG. 7/2010 pentru modif. OG. 43/1997, privind regimul drumurilor”:

Art.19(4) Pentru dezvoltarea capacității de circulație a drumurilor publice în traversarea localităților rurale, distanța dintre axa drumului și gardurile sau construcțiile situate de o parte și de alta a drumurilor va fi de minimum 13 m pentru drumurile naționale, de minimum 12 m pentru drumurile județene și de minimum 10 m pentru drumurile comunale.

ANEXA 1:

Zonele de protecție sunt cuprinse între marginile exterioare ale zonelor de siguranță și marginile zonei drumului, conform tabelului următor:

- autostrăzi - 50 m.;
- drumuri naționale - 22 m.;
- drumuri județene - 20 m.;
- drumuri comunale - 18 m.

3.4.2 Interdicții temporare de construire pentru zonele care necesită studii și cercetări suplimentare (PUZ-uri parcelări, reparcelări, renovare)

Acestea se stabilesc în următoarele situații:

- necesitatea elaborării unor documentații de urbanism în vederea stabilirii regulilor de construire aplicabile pentru zona respectivă (PUZ, PUD)
- a) prin Planul urbanistic zonal se stabilesc reglementări noi cu privire la: regimul de construire, funcțiunea zonei, înălțimea maximă admisă, coeficientul de utilizare a terenului (CUT), procentul de ocupare a terenului (POT), retragerea clădirilor față de aliniament și distanțele față de limitele laterale și posterioare ale parcelei;
- b) prin Planul urbanistic de detaliu se stabilesc reglementări cu privire la accesurile auto și pietonale, retragerile față de limitele laterale și posterioare ale parcelei, conformarea arhitectural – volumetrică, modul de ocupare a terenului, designul spațiilor publice, după caz, reglementări cuprinse în ilustrarea urbanistică, parte integrantă din documentația de urbanism
- necesitatea realizării în zona a unor lucrări de utilitate publică, inclusiv lucrări de cercetare arheologică sau de conservare, protejare, restaurare sau punere în valoare a unor monumente istorice.

3.4.3 Zonele cu interdicții definitive de construire la nivelul comunei, s-au stabilit pentru funcțiunile specificate în Regulament și pentru:

- zone cu riscuri naturale previzibile
- riscuri tehnologice grave

- grad ridicat de poluare a aerului, apei sau solului
- atunci cand regulamentul unei zone protejate stabileste acest lucru
- apărarea țării, ordinea publică și siguranța națională
- în zonele de protecție sanitară a unităților agrozootehnice și industriale cu grad mare de poluare
- pe fostele amplasamente ale platformelor de gunoi sau puturi seci.
- Interdicții definitive de construire, la culoare tehnice și zone de protecție cu regim sever:
Interdicția permanentă de construire se poate ridica odată cu încetarea cauzei care a determinat instituirea ei.

3.5 Organizarea sistemelor de spații verzi

Se propune creșterea procentului de spații verzi, prin amenajarea acestora, în funcție de destinație:

- spații verzi, amenajări sportive: teren sport;
- zone verzi, agrement; amenajări scuaruri, parculețe;
- spații verzi protecție teren cu riscuri la stabilitate: ravene cursuri apă.
- spații verzi, protecție zone gospodărie comunală, dotări edilitare, amenajări agrozootehnice, etc;
- **loc. Stejaru**
 - se constată o creștere procentuală a zonei verzi de 1,97%, repartizată pe cap de locuitor, reprezintă: 40mp/loc.
- **Loc. Vasile Alecsandri**
 - se constată o creștere procentuală a zonei verzi de 2,66%, repartizată pe cap de locuitor, reprezintă: 43mp/loc.
- **Loc. Altân Tepe**
 - se constată o creștere procentuală a zonei verzi de 5,35%, repartizată pe cap de locuitor, reprezintă:44mp/loc.
 - la extinderea suprafeței intravilanului se va asigura o cota de 5% pentru amenajarea de spații verzi publice (conform Legii nr.24/2007)
- Din analiza situației existente și a studiilor de fundamentare privind reabilitarea, protejarea și conservarea factorilor de mediu, se urmărește:
 - Refacerea și conservarea mediului natural prin eliminarea/diminuarea surselor de poluare;
 - Conservarea și punerea în valoare a unităților de peisaj;
 - Protejarea patrimoniului construit;
 - Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării planului;
 - Respectarea normelor privind normele de igienă și condițiile de viață a populației
 - Asigurarea necesarului de suprafețe de spații verzi, plantații de protecție și de agrement;
 - Mărirea gradului de confort prin dezvoltarea rețelelor edilitare.
 - Mina Altân Tepe-Monitorizarea terenului și stabilizarea pământului așternut peste halda de steril.

4. Resursele naturale necesare implementării obiectivelor propuse prin plan

În prima fază, pentru realizarea căilor de acces și asigurarea utilităților vor fi folosite, în principal, materiale pentru construcții. Aceste materiale sunt utilizate în general în activitățile de construcții - montaj:

- piatra pentru realizarea fundațiilor și a paturilor pentru căile de acces;
- nisip pentru realizarea betoanelor;
- fier pentru structurile de rezistență – podețe, stâlpi pentru rețeaua de energie electrică;
- lemn pentru lucrările de dulgherie;

- apa necesară în toate lucrările realizate pentru implementarea planului.

Pentru reducerea amprentei energetice se propune ca toate materialele utilizate să fie achiziționate, în funcție de posibilități, de la sursele cele mai apropiate.

Cantitățile exacte de materii prime necesare implementării lucrărilor propuse vor fi calculate după definitivarea proiectelor tehnice, iar **toate investițiile ulterioare vor fi supuse, după caz, procedurilor de evaluare, pentru completarea necesarului de informații în ceea ce privește aspectele analizate.**

5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului

Pentru realizarea obiectivelor planului analizat nu vor fi folosite resurse naturale din cadrul ariilor protejate al căror teritoriu se suprapune parțial cu teritoriul administrativ al comunei Stejaru (ROSPA0091 Pădurea Babadag, ROSPA0100 Stepa Casimcea, ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean). Resursele și materialele de construcție necesare realizării obiectivelor planului (reabilitarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, reabilitarea drumurilor) vor fi preluate de la centre specializate.

6. Emisii și deșeuri generate de implementarea obiectivelor propuse prin plan

6.1. Protecția aerului atmosferic

Emisii de poluanți în atmosferă

Etapa execuției lucrărilor de reabilitare

În perioada de realizare a lucrărilor propuse prin plan se poate produce poluarea aerului din cauza activității desfășurate în cadrul organizării de șantier, a manevrării pământului și a traficului pe amplasamentul lucrărilor și pe drumurile de acces la amplasament și a activităților de montare a conductelor și de reabilitare a drumurilor.

Trebuie subliniat ca organizarea de șantier este amplasată în terenuri arabile, în afara ariilor protejate.

În general, la implementarea oricarui tip de proiect, pot apărea următoarele surse de poluare atmosferică:

- surse mobile reprezentate de mijloace de transport echipate cu motoare cu ardere internă;
- emisii necontrolate și accidentale de substanțe volatile de la un eventual depozit de combustibili și lubrifianți, amenajat în organizarea de șantier.

În cazul realizării lucrărilor propuse prin plan, se estimează că poluarea aerului atmosferic ar putea interveni în faza de realizare a rețelelor tehnico-edilitare (apă-canal, gaze, energie electrică, Internet/CATV) de la operațiile de manevrare a pământului și de la mijloacele de transport și utilajele de construcții care utilizează motoare cu ardere internă. Emisiile de gaze de eșapament reprezintă surse mobile de poluare. Ca măsură de prevenire se impune folosirea de utilaje noi, cu motoare în buna stare de funcționare și dotate cu sisteme cât mai performante de filtrare a gazelor de eșapament (Euro V).

În ceea ce privește poluarea din sursele necontrolate, dacă se consideră necesară organizarea unor gospodării de combustibil în cadrul organizărilor de șantier, acestea trebuie să fie amplasate pe platforme betonate, trebuie dotate cu mijloace de limitare și neutralizare a eventualelor poluări accidentale cu combustibili și lubrifianți, iar echipamentul folosit (rezervoare, pompe, etc.) trebuie să fie în bună stare, omologate și verificate conform legislației în vigoare. Dacă soluția constructivă nu necesită organizarea unor gospodării de combustibil pe amplasament, atunci dispăre sursa de emisii volatile a compușilor organici.

Praful generat de utilajele în mișcare pe drumurile tehnologice poate fi considerat sursa de poluare însă respectând anumite reguli – viteză redusă de deplasare pe drumurile tehnologice, organizarea judicioasă a transporturilor, pietruirea și întreținerea constantă a drumurilor

tehnologice pe parcursul implementării planului.

Emisiile de praf vor fi sporadice, cu intensitate redusă, cu manifestare locală și fără impact semnificativ asupra factorilor de mediu. Ca măsură de prevenire, în perioadele cu vânt puternic și fără precipitații, se impune stropirea repetată a drumurilor tehnologice cu un autostropitor.

Emisiile de poluanți în atmosferă au o durată egală cu durata zilnică a programului de lucru (în medie 8 ore/zi) și pot prezenta variații de la o oră la alta și de la o zi la alta. Pe durata unui an, vor exista variații ale emisiilor ca urmare a executării diferitelor categorii de lucrări de reabilitare și datorită variației condițiilor meteorologice.

Pentru estimarea nivelului emisiilor s-a luat în calcul situația cea mai nefavorabilă, situație ce implică:

- intensități maxime ale lucrărilor și desfășurarea simultană a mai multor categorii de lucrări;
- intensități mari ale fenomenelor meteorologice.

Emisiile de particule din perioada de manevrare a pământului sunt direct proporționale cu conținutul de particule mici și invers proporționale cu umiditatea solului și cu viteza de deplasare și cu greutatea utilajelor de construcție. Pentru diminuarea emisiilor de praf suprafețele de lucru vor fi stropite atunci când va fi cazul.

Particulele rezultate din gazele de eșapament de la utilaje se încadrează în marea lor majoritate, în categoria particulelor respirabile ($d \leq 2,5 \mu\text{m}$). Particulele cu diametre $\leq 30 \mu\text{m}$ se regăsesc în atmosferă ca particule în suspensie. Cele cu diametre mai mari se depun rapid pe sol.

O altă sursă de poluare a atmosferei o reprezintă deplasarea vehiculelor care transportă materiale și funcționarea utilajelor aferente.

Utilajele folosite se vor deplasa în fronturile de lucru și de-a lungul traseului și vor avea o rază de acțiune de cel mult 20 m, astfel încât nu vor fi afectate alte zone cu excepția celor specificate în plan.

Nivelul emisiilor de poluanți scade cu cât crește performanța motoarelor. Motoarele fabricate în prezent au consumuri din ce în ce mai mici pe unitatea de putere și sunt dotate cu catalizatoare pentru reținerea emisiilor.

Emisiile de particule în suspensie variază de la o zi la alta, fiind direct dependente de specificul lucrărilor, de condițiile meteorologice, de consumul mediu de carburanți și de suprafața amplasamentului în care se desfășoară lucrările.

Execuția lucrărilor de montare a conductelor, de reabilitare a drumurilor și emisiile de poluanți atmosferici de la utilaje și mijloace de transport vor modifica neesențial calitatea aerului în amplasamentul planului. Emisiile în aer vor fi în limite admisibile.

Impactul asupra calității aerului va fi temporar și reversibil, astfel încât mediul va reveni la starea inițială la finalizarea lucrărilor propuse prin plan.

Nu este necesară monitorizarea emisiilor de poluanți atmosferici.

Etapa de operare a lucrărilor

În mod normal, în această etapă nu există emisii de poluanți atmosferici. Se poate produce numai poluarea accidentală în cazul fisurării conductelor de transport gaze naturale sau al producerii unor accidente în care sunt implicate autovehicule care transportă substanțe poluante.

Instalații pentru reținerea/ dispersia poluanților atmosferici și măsuri pentru reducerea acestora.

Etapa realizării lucrărilor

Nu este necesară utilizarea unor instalații pentru reținerea și dispersia poluanților atmosferici generați în această etapă, deoarece emisiile vor fi în limite admisibile, variabile și temporare.

Pentru reducerea emisiilor de poluanți atmosferici se recomandă adoptarea următoarelor măsuri:

- întreținerea utilajelor în mod corespunzător;

- verificarea periodică a utilajelor și autovehiculelor implicate în trafic;
- toate materialele și echipamentele necesare pentru realizarea lucrărilor trebuie să corespundă standardelor de calitate și vor fi însoțite de certificate de calitate și vor fi depozitate în mod corespunzător pentru a preveni deteriorarea acestora;
- stropirea fronturilor de lucru în perioadele lipsite de precipitații;
- acoperirea materialelor de construcție în vrac.

Etapa de operare

În etapa de funcționare nu au loc emisii de poluanți atmosferici în situația funcționării normale, astfel încât nu este necesară utilizarea unor instalații pentru reținerea/ dispersia poluanților atmosferici.

În această perioadă se recomandă adoptarea următoarelor măsuri:

- verificarea periodică a stării lucrărilor;
- detectarea pierderilor de gaze prin măsurarea debitelor de gaze la intrarea/ieșirea din nodul tehnologic.

6.2. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Lucrările de construcții montaj sunt producătoare de zgomote și vibrații. Măsurătorile de zgomot se realizează de regula ținând cont de trei niveluri de observare:

- zgomot la sursă;
- zgomot în câmp apropiat;
- zgomot în câmp îndepărtat.

Zgomotul în câmp îndepărtat depinde de o serie de factori externi cum ar fi: condițiile meteorologice, efectul de sol, absorbția în aer, topografia terenului, vegetația etc.

Etapa executării lucrărilor

În timpul lucrărilor, utilajele folosite sunt surse de zgomot și vibrații, dar acestea nu vor depăși limitele admise pentru acest gen de lucrări.

Etapa de operare

În perioada de operare a lucrărilor propuse prin plan, nivelul zgomotului va fi similar celui din prezent.

În general, utilajele folosite în mod frecvent într-un șantier au puterile acustice asociate prezentate în tabelul 1.

Generarea de vibrații este favorizată de calitatea căilor de acces din zonă, în special în cazul utilajelor de mare tonaj.

Pe baza datelor privind puterile acustice asociate utilajelor se estimează că, în general, în șantier există nivele de zgomot de până la 100 dB (A) pentru intervale scurte de timp.

Tabelul nr 1. Puteri acustice asociate utilajelor de construcție

Nr. crt.	Utilajul	Puterea acustică asociată (Lw)
1	Buldozere	110
2	Vole	112
3	Excavatoare	117
4	Compactoare	105
5	Finisoare	115
6	Basculante	107

Conform datelor din literatura de specialitate, în câmp liber, când nu este reflectat de obstacole, nivelul acustic scade cu 6 dB la dublarea distanței față de sursă. Astfel, la o distanță de 100 m de fronturile de lucru nivelul zgomotului va fi sub 60 dB(A).

Etapa de funcționare

În această perioadă nu vor exista surse de zgomot sau vibrații, în afara celor existente în prezent.

Instalații pentru reținerea/dispersia zgomotului și vibrațiilor și măsuri pentru reducerea acestora

În perioada executării lucrărilor, protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor se realizează prin utilizarea unor utilaje cât mai silențioase și verificarea periodică a acestora.

În perioada de operare nu este necesară adoptarea unor măsuri pentru reducerea nivelului zgomotului și a vibrațiilor, deoarece nivelul zgomotului va fi similar celui din prezent.

În vederea reducerii nivelului de zgomot și vibrații se impune menținerea drumurilor de acces în bună stare prin întreținerea lor permanentă și folosirea de utilaje moderne, prevăzute cu sisteme performante de diminuare a zgomotului. Fiind o activitate limitată ca durată, având în vedere și caracteristicile planului analizat, efectul implementării planului asupra factorilor de mediu și al populației, din punct de vedere al zgomotului și vibrațiilor, poate fi considerat nesemnificativ.

Etapa de funcționare

În perioada de operare nivelul zgomotului va fi similar celui din prezent.

Referitor la nivelul de zgomot produs, se impun, conform art. 64 lit. f) din OUG 195/2005 privind protecția mediului, modificată și aprobată de Legea 265/2006 și completată cu OUG 57/2007 și OUG 114/2007, pentru fiecare caz în parte: „măsuri și dotări speciale pentru izolarea și protecția fonică a surselor generatoare de zgomot și vibrații, astfel încât să nu conducă la depășirea nivelului maxim admis de zgomot”.

6.3. Protecția apelor de suprafață Surse de poluanți pentru ape

Etapa execuției lucrărilor

Realizarea lucrărilor nu va avea impact asupra apelor de suprafață sau subterane. Mai mult, extinderea rețelei de canalizare în localitatea Stejaru va conduce la îmbunătățirea calității apelor din zona analizată deoarece apele uzate nu vor mai ajunge în pânza freatică.

Deșeurile vor fi depozitate în spații special amenajate în cadrul organizării de șantier de unde vor fi preluate de o firmă specializată și transportate către o rampă ecologică.

Organizarea de șantier va fi amplasată în afara ariilor protejate și va fi dotată cu un bazin vidanjabil pentru colectarea apelor uzate sau va fi conectată la sistemul de canalizare.

Etapa de operare

În perioada de operare nu vor exista surse de poluare a apelor de suprafață sau subterane. Apele uzate vor fi colectate în sistemul de canalizare și vor fi epurate prin intermediul stației de epurare.

Instalații pentru menținerea / reținerea poluanților și măsuri de reducere a acestora

Nu este cazul utilizării unei stații de epurare sau pre-epurare a apelor uzate generate în cadrul organizării de șantier. Aceasta va fi dotată cu bazin vidanjabil pentru colectarea apelor uzate (bazin ce va fi golit periodic de către o firmă specializată) sau va fi conectată la sistemul de canalizare.

Se impune adoptarea următoarelor măsuri:

- organizarea de șantier va fi amplasată în afara ariilor protejate;
- materialele de construcție vor fi depozitate în spații special amenajate în cadrul organizării de șantier;
- deșeurile se vor depozita în spații special amenajate în cadrul organizării de șantier și vor fi acoperite până în momentul transportării către groapa de gunoi pentru a evita antrenarea lor de către vânt sau ploi;
- spălarea utilajelor de construcție și a mijloacelor de transport se va face numai în centre autorizate;

➤ utilajele și autovehiculele șantierului vor fi verificate periodic pentru a evita scurgerile de uleiuri sau carburanți;

În etapa de operare a lucrărilor nu este necesară adoptarea unor măsuri pentru protecția calității apelor.

6.4 Protecția împotriva radiațiilor

Surse de radiații

Etapa execuției lucrărilor

În perioada realizării lucrărilor nu se vor produce radiații.

Etapa de operare

Nu se produc și nici nu se folosesc radiații.

Instalații pentru reținerea/dispersia radiațiilor și măsuri de reducere a acestora

Nu este cazul utilizării unor instalații pentru reținerea/dispersia radiațiilor și nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție. Se recomandă utilizarea echipamentului de protecție și respectarea tuturor normelor de protecție a muncii și PSI.

6.5 Protecția solului, subsolului și a apelor freactice

Surse de poluare pentru sol, subsol și ape freactice

Etapa realizării lucrărilor

Investiția nu prezintă surse directe de poluare a solului sau subsolului, dar pot avea loc poluări accidentale ca urmare a:

- evacuării neadecvate a apelor fecaloid-menajere produse în cadrul organizării de șantier;
- spălării utilajelor în afara platformelor special amenajate și deversării acestor ape direct pe sol sau în emisar;
- depozitării necorespunzătoare a deșeurilor.

Realizarea lucrărilor va avea impact asupra solului prin degradarea fizică a acestuia pe lățimea culoarului de lucru. Culoarul de lucru pentru montarea conductelor este de 16 m (culoarul de lucru) x L (lungimea conductei) cu grad de ocupare de 100%. În cazul reabilitării drumurilor de acces, impactul se va manifesta numai în amplasamentul existent.

Spațiile afectate temporar de realizarea planului vor fi refăcute la finalizarea lucrărilor de reabilitare.

În cazul realizării lucrărilor propuse pentru dezvoltarea turistică a zonei, impactul acestora va putea fi analizat numai după definitivarea proiectelor tehnice pentru fiecare lucrare în parte.

Perioada de operare

Pe durata exploatarei lucrărilor nu se produce poluarea solului, a subsolului sau a apelor freactice. Eventualele lucrări de reparație se vor face respectând prevederile de refacere și redare a terenului folosinței avute înainte de reparație.

Instalații pentru reținerea/dispersia poluanților pentru sol, subsol și ape freactice și măsuri de reducere a acestora

Nu este necesară utilizarea unor instalații pentru reținerea/dispersia poluanților pentru sol/subsol și ape freactice.

Vor fi respectate următoarele măsuri:

- **suprafețele prevăzute a fi afectate temporar/permanent de plan vor fi strict delimitate în teren și se va monitoriza respectarea acestora;**
- stratul fertil se va excava și depozita separat de cel nefertil, iar cel fertil va fi folosit pentru refacerea terenurilor afectate temporar;
- se va preveni erodarea solului;

- îndepărtarea oricărui deșeu de pe amplasamentul lucrărilor și refacerea folosinței actuale a terenului;
- se vor folosi exclusiv drumurile tehnologice existente. Este interzisă pătrunderea utilajelor de construcție în afara drumurilor tehnologice existente;
- se va folosi un număr suficient de toalete ecologice;
- este interzisă depozitarea materialelor, manevrarea lor sau circulația autovehiculelor în terenurile învecinate amplasamentului; materialele de construcție se vor depozita numai în interiorul organizării de șantier;
- se vor efectua verificări ale utilajelor și mijloacelor de transport astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise;
- sunt interzise spălarea, efectuarea de reparații, lucrări de întreținere a mijloacelor de transport, utilajelor și echipamentelor folosite în incinta șantierului;
- scurgerile de carburanți sau lubrifianți datorate unor cauze accidentale vor fi diminuate prin utilizarea unui pat de nisip, dispus în zonele cele mai vulnerabile, care ulterior va fi colectat într-un recipient metalic acoperit și valorificat de unități specializate;
- spațiile afectate temporar de plan vor fi refăcute la finalizarea lucrărilor de reabilitare.

6.6. Deșuri generate de implementarea obiectivelor propuse prin plan

În timpul realizării lucrărilor propuse prin plan vor fi generate deșuri specifice lucrărilor de construcție. Acestea vor fi depozitate în containere de tip pubele, în vecinătatea spațiilor în care se lucrează.

Deșeurile vor fi colectate pe categorii, cele reciclabile vor fi valorificate prin intermediul unei firme specializate.

Pământul excavat la realizarea șanțurilor pentru montarea conductelor va fi depozitat pe categorii (fertil și nefertil) și va fi folosit pentru refacerea spațiilor afectate temporar de lucrări.

Tipurile de deșuri rezultate în timpul realizării lucrărilor propuse prin plan sunt prezentate în Tabelul 2.

În conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile generate în amplasament vor fi colectate, transportate și depuse la rampa de depozitare în vederea neutralizării lor. Colectarea/evacuarea acestor deșuri se va face astfel:

- în conformitate cu H.G. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, deșeurile menajere și cele asimilabile acestora vor fi colectate în interiorul organizării de șantier în puncte de colectare prevăzute cu containere tip pubele. Periodic vor fi transportate în condiții de siguranță la o rampă de gunoi stabilită de comun acord cu Agenția pentru Protecția Mediului Tulcea. Se va ține o evidență strictă privind datele calendaristice, cantitățile eliminate și identificatorii mijloacelor de transport utilizate;

- deșeurile de hârtie și cele specifice activității de birou vor fi colectate și depozitate separat, în vederea valorificării.

Tabelul nr. 2. Deșuri generate în perioada de implementare și de exploatare a planului

Cod deșeu	Denumirea deșeului	Modul de depozitare temporară	Modalități de gestionare a deșeurilor rezultate
Perioada realizării lucrărilor de construcție / reabilitare			
17 05 04	Pământ excavat	Se depozitează în vecinătatea fronturilor de lucru	Se utilizează pentru aducerea terenurilor afectate temporar la forma inițială; surplusul va fi depozitat în spațiile indicate de autoritățile locale;

20 03 01	Deșeuri menajere amestecate	Se depozitează în pubele amplasate în spații special amenajate	Vor fi eliminate prin intermediul unei firme de salubritate pe bază de contract;
17 04 05 17 04 07	Deșeuri metalice	Se depozitează în cadrul organizării de șantier, în spații special amenajate	Valorificare prin reciclare prin intermediul unei firme specializate
15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 06	Ambalaje	Depozitare în spații special amenajate în cadrul organizării de șantier	Valorificare prin reciclare prin intermediul unei firme specializate
Perioada de funcționare			
19 08 14	Nămoluri de la stația de epurare	Nu necesită depozitare intermediară	Eliminare prin societate de salubritate
15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 06	Ambalaje	Spații special amenajate	Valorificare prin intermediul unei societăți specializate
16 02 14	DEEE	Colectare în spații special amenajate	Valorificare prin intermediul unei societăți specializate
17 09 04	Deșeuri inerte	Depozitare în spații special amenajate	Eliminare prin societate de salubritate sau utilizarea pentru aducerea la nivel a unor terenuri
20 01 01	Hârtie și carton	Colectare în spații special amenajate	Valorificare prin intermediul unei firme specializate
20 01 02	Sticlă		
20 01 38	Lemn		
20 01 39	Materiale plastice		
20 01 40	Metal		
20 03 01	Deșeuri menajere	Colectare în pubele	Eliminare prin intermediul unei firme specializate

Modul de gospodărire a deșeurilor

Pe durata de execuție a lucrărilor deșeurile rezultate sunt în cantități mici, putând fi recuperate.

Se va acorda importanță deosebită colectării selective a deșeurilor și valorificării celor reciclabile.

Deșeurile menajere generate de muncitori (hârtie, pungi, folii de plastic, resturi alimentare) vor fi depozitate în containere/pubele în interiorul organizării de șantier. Pubelele vor fi asigurate de o firmă de salubritate cu care constructorul va încheia contract.

Materialul excavat va fi folosit pentru refacerea spațiilor afectate temporar de lucrări, astfel încât nu este necesară depozitarea/eliminarea acestuia. Reparațiile curente la echipamente nu vor genera deșeuri în incinta organizării de șantier, deoarece utilajele vor fi aduse pe amplasament în stare bună de funcționare, iar reparațiile se vor efectua în ateliere autorizate din vecinătatea amplasamentului.

Planul de management al deșeurilor

Încă din faza de proiectare se va încerca minimizarea cantității de deșeuri ce vor fi produse în timpul executării lucrărilor de reabilitare.

Se va întocmi un plan de gestiune a deșeurilor și se va ține evidența deșeurilor produse, valorificate sau rămase în stoc. Planul de gestionare a deșeurilor va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și populație și diminuarea cantității de deșeurii generate. La întocmirea acestui plan se va ține cont de principiul precauției și de avantajele obținute din colectarea selectivă, reciclarea/valorificarea deșeurilor și depozitarea acestora în condiții de siguranță.

Conform Hotărârii Guvernului nr. 856/2002, se va ține evidența gestiunii acestora, pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut la anexa 1 din această HG.

Responsabilitatea gestionării deșeurilor produse în perioada realizării lucrărilor propuse prin PUG va reveni constructorului.

Colectarea deșeurilor se va face selectiv, în containere etichetate corespunzător și amplasate pe platforme special amenajate în interiorul organizării de șantier. Toate deșeurile reciclabile vor fi valorificate.

Transportul deșeurilor menajere și a deșeurilor inerte se va realiza prin intermediul unei firme specializate la cea mai apropiată groapă de gunoi. Deșeurile nu vor fi depozitate (nici măcar temporar) în apropierea cursurilor de apă.

7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția obiectivelor propuse prin plan

Având în vedere obiectivele de protejare a mediului și tendințele actuale de modificare a utilizării terenurilor, se consideră că introducerea de noi suprafețe în teritoriul intravilan trebuie să se facă în mod responsabil, limitându-se la acele suprafețe care îndeplinesc următoarele criterii:

- sunt cât mai puțin grevate de restricții privind protecția patrimoniului arheologic și rețelelor edilitare;
- nu implică defrișări;
- nu se află sub incidența unor riscuri naturale sau antropice (sau consecințele acestora pot fi ușor controlate);
- au o declivitate mică (sub 10%);

Terenurile incluse în intravilan prin PUG vor fi destinate în principal dotărilor tehnico-edilitare precum și configurate în conformitate cu reglementările cadru în vigoare.

8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea obiectivelor propuse prin plan

Implementarea planului propus presupune modernizarea rețelei de alimentare cu apă, extinderea rețelei de canalizare, dezvoltarea telecomunicațiilor, racordarea la sistemul de gaze naturale și modernizarea sistemului de iluminat public.

9. Durata construcției, funcționării, dezafectării planului și eșalonarea perioadei de implementare a obiectivelor propuse prin plan

În această fază nu se poate preciza durata execuției lucrărilor prevăzute prin plan. În funcție de existența surselor de finanțare, lucrările pot fi executate simultan sau pe rând. În principiu, un astfel de plan de dezvoltare nu presupune o durată standard de funcționare cu atât mai puțin dezafectarea planului. La sfârșitul duratei de viață a componentelor fizice ale planului (conducte, stație de epurare) acestea vor fi înlocuite.

10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării obiectivelor propuse prin plan

Nu vor exista activități generate direct de implementarea planului, în afara activităților implicite și strict necesare realizării obiectivelor planului și activitatea de supraveghere a modului de realizare a lucrărilor de construcție/reabilitare și activitatea de monitorizare a biodiversității.

11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

P.U.G. nu este documentație de investiții. El este necesar și util fundamentării programelor de dezvoltare, corelării problemelor în ansamblul celor două sate privind căile de comunicații, zonării funcționale a terenurilor, în soluționarea și corelarea categoriilor de rețele tehnico-edilitare, stabilirea priorităților în materializarea investițiilor, corelarea dezvoltării cu cele ale teritoriilor administrative alăturate.

Pe baza P.U.G. se vor emite certificatele de urbanism și autorizațiile de construire ale investitorilor în teritoriul comunei Stejaru. Propunerile incluse pot fi modificate parțial sau total prin altă documentație de urbanism, care implică refacerea procedurilor de avizare și aprobare privind elementele afectate.

Informațiile solicitate prin acest capitol vor fi relevate, la evaluarea investițiilor ce se intenționează a fi implementate pe amplasamentul analizat, investiții ce vor fi analizate, după caz, prin studii de mediu, conform legislației în vigoare.

12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care pot afecta aria naturală protejată de interes comunitar

În zonele în care s-a propus extinderea întarvilanului din localitățile aparținătoare comunei Stejaru, județul Tulcea și care se suprapun cu ariile protejate ROSPA0091 – Pădurea Babadag, ROSPA0100 – Stepa Casimcea și ROSCI0201 - Podișul Nord Dobrogean, se vor desfășura activități de agro-turism, pensiuni și spații de cazare și care prin avizele/acordurile de mediu pe care le dețin sunt obligați să respecte o serie de măsuri minime de reducere a impactului.

13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului

Pentru implementarea obiectivelor planului, Agenția pentru Protecția Mediului Tulcea a solicitat obținerea avizului Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (ANANP), în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 1447/2017 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate.

B) INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA OBIECTIVELOR PROPUSE PRIN PLAN

- Comuna Stejaru, conform HG 971/2011 pentru modificarea și completarea HG 1284/2007, privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică este parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, nominalizată pe lista ariilor de protecție specială avifaunistică:

- **ROSPA0091 – Pădurea Babadag** - suprafața ocupată din UAT Stejaru 1.894,484 ha; cu un procent de 40,43%; 3,27% din suprafața totală a sitului 57.911,982 ha.

- **ROSPA0100 – Stepa Casimcea** - suprafața ocupată din UAT Stejaru 312,121 ha; cu un procent de 6,66%; 1,42% din suprafața totală a sitului 21.954,752 ha.

- Comuna Stejaru figurează în anexa la Ordinul MMDD nr. 2387/2011 pentru modificarea Ord.1964/2007, privind declararea siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România:

- **ROSCI0201 - Podișul Nord Dobrogean** - suprafața ocupată din UAT Stejaru 2.173,634 ha, cu un procent de 46,39%; 2,56% din suprafața totală a sitului 84.874,991 ha.

B.1. INFORMAȚII PRIVIND ARIA SPECIALĂ DE PROTECȚIE AVIFAUNISTICĂ PĂDUREA BABADAG ROSPA0091

PREZENTAREA GENERALĂ A SITULUI

Pădurea Babadag face parte din Podișul Babadag (sau Podișul Dobrogei). Din punct de vedere geomorfologic este caracteristic Podișului Babadag substratul calcaros, pădurea fiind situată pe un platou cu versanți înclinați având o altitudine maximă de 220 m.

Zona se află în imediata vecinătate a lacului Babadag și a complexului lacustru Razim-Sinoe. Dintre apele curgătoare care trec prin sit cel mai important este râul Slava, alte râuri mai mici fiind Ciucurova și Hamangia.

Pădurea Babadag este una dintre pădurile reprezentative din peisajul nord-dobrogean. În unele parcele sunt prezenți arbori cu vârste seculare care amintesc de pădurile ce se întindeau în trecut pe o arie mult mai mare din podișul Dobrogean. Dintre speciile de arbori și arbuști se pot menționa stejarul brumăriu, stejarul pufos, carpenul, ulmul, jugastrul, paltinul de câmp, teiul, frasinul, mojdreanul și cărpinița. Există aici o alternanță a întinselor păduri de foioase balcanice sau submediteraneene cu zone de silvostepă, poieni acoperite de plante de stepă și suprafețe de bolovănișuri calcaroase cu vegetație specifică.

Acest mozaic de terenuri împădurite cu terenuri deschise este habitatul ideal de cuibărit pentru mai multe păsări dintre care se remarcă răpitoarele. Până la 30 de perechi de acvilă mică, șorecar mare, șerpar sau acvilă țipătoare mică cuibăresc anual în aceste păduri în care au mai fost semnalate un cuib de codalb și până la patru perechi de buhă. Uliul cu picioare scurte are aici una dintre cele mai mari populații cuibăritoare din țară. Cele 60-100 de cuiburi ale acestei specii sunt formate în general spre liziera pădurilor pentru a fi asigurat accesul cât mai ușor al adulților la cuib. Uliul cu picioare scurte este o specie migratoare aparținând tipului de faună mediteranean, care se hrănește în special cu șopârle și insecte mari, dar și cu păsările și mamifere mici. Tot în aceste păduri este posibil să cuibărească și șoimul dunărean. În afară de aceste răpitoare de interes comunitar pentru conservare se mai găsesc în Pădurea Babadag și cuiburi aparținând șoimului rândunelelor, uliului păsărar, șorecarului comun și vânturelului roșu. Este citat în literatura de specialitate și cuibăritul câtorva perechi de vânturel mic. Ciuful de pădure, huhurezul mic și ciușul sunt răpitoare de noapte care completează tabloul păsărilor de pradă care cuibăresc în acest sit. La aceste păsări răpitoare care se reproduc în Pădurea Babadag se adaugă în timpul migrațiilor foarte multe exemplare. Aceste păsări trec doar în zbor prin sit, coboară să înnopteze pe copacii din pădure sau se opresc pentru a se hrăni din bogăția de mamifere, reptile și păsări a zonei. În acele momente se pot număra până la zece codalbi, 300 de șerpări, 400 de acvile mici și opt șoimi dunăreni. Impresionează numărul foarte mare de exemplare de acvilă țipătoare mică ce se poate vedea într-un sezon de migrație. Din această specie tranzitează zona peste 8000 de exemplare. Alte două specii care ajung la un număr la fel de mare sunt viesparul, ale cărui efective însumate depășesc cifra de 7000 de exemplare, și eretele de stuf, care se apropie de 4000 de exemplare. Cu sute de indivizi sunt prezente și alte specii de răpitoare care nu cuibăresc în sit precum eretele vânăt, eretele alb, eretele sur și vânturelul de seară. Se mai pot vedea în migrație și câteva exemplare de acvilă țipătoare mare, șoim călător și acvilă de câmp. Pasajul este de amploare și la specii precum șorecarul roșcat, uliul păsărar, șorecarul comun și șoimul rândunelelor. Toate aceste efective impresionante se datorează faptului că în această zonă rutele de migrațiune (în special Via Pontica) suferă o îngustare puternică din care rezultă concentrarea pe o fâșie îngustă de zbor a mai multor specii cu efective mari. Această gâtuire a rutelor de migrațiune determină ca prin zonă să treacă și efective semnificative din alte specii. Până la 122000 de berze albe se pot vedea în migrație, peste 2.000 de berze negre, până la 3800 de exemplare de pelican comun și până la 2500 de muscari mici. Sunt mult mărite în această perioadă și efectivele de călifar roșu (peste 200 de exemplare) și pasărea ogorului (400-500 de exemplare), ambele fiind specii de interes comunitar care cuibăresc în sit. Pasărea ogorului este o specie aflată în regres continuu, cauza principală fiind restrângerea stepelor și a pașiștilor naturale unde cuibărește. Din această specie se

reproduc în sit între 35 și 50 de perechi. Pădurea Babadag oferă condiții optime pentru reproducerea dumbrăvenței, din această specie periclitată la nivel global cuibărind aici un efectiv impresionant care ajunge până la 500 de perechi. Tot cu număr mare de perechi clocitoare este prezentă și presura de grădină (până la 800 de perechi), dar și trei specii de ciocănitari. Ghionoia sură, ciocănitorea neagră și ciocănitorea de stejar au efective mari rezidente în sit, găsind hrană suficientă pe tot parcursul anului. Alte păsări de interes comunitar care cuibăresc în număr mare pe terenurile deschise (culturi agricole și pajiști) sunt ciocârlița de stol (200-300 de perechi), fâsa de câmp (până la 2000 de perechi) și ciocârlița de Bărăgan (între 800 și 1500 de perechi). Situl este important și pentru iernarea unor păsări. Acestea sunt fie specii nordice care coboară spre zone cu ierni mai blânde, așa cum sunt șorecarul încălțat, cinteza de iarnă sau eretele vânăt, fie specii care trăiesc în mod obișnuit în pădurile de munte sau de deal din țara noastră și se retrag la șes pentru iernare, așa cum fac multe exemplare de aușel sprâncenat, mugurar sau scatiu.

Există trei puncte de acces în sit. În interiorul acestuia sunt amenajate mai multe trasee turistice și două trasee tematice, iar în comunitățile locale există puncte de informare. Există drumuri (în special cele forestiere) pe care este necesar ca accesul cu vehicule să fie oprit cu bariere, totodată fiind nevoie de amenajarea unora dintre ele pentru a putea fi folosite de vizitatori. Sunt necesare mai multe panouri care să conțină informații despre sit și hărți pentru orientare, dar și panouri de avertizare/atenționare asupra anumitor reguli sau restricții de vizitare. De asemenea sunt necesare observatoare ornitologice, locuri de campare și amenajări pentru colectarea deșeurilor.

B.1.1. Suprafața sitului

Aria specială de protecție avifaunistică Pădurea Babadag are suprafața de 58473 ha și este situat integral în județul Tulcea și în regiunea biogeografică stepică.

Complexul lacustru Razim - Sinoe este constituit ca arie protejată, prin Legea nr. 82/1993 privind constituirea Biosferei Delta Dunării.

Lacul Sinoe este proprietate de stat, domeniu public de interes național.

Activitățile antropice care afectează situl sunt: pescuitul profesionist (industrial), activitățile sportive și recreative în aer liber, depozitarea deșeurilor menajere, braconaj, otrăvire, capcane și pășunatul în vecinătatea sitului.

Organismul responsabil pentru managementul sitului este Administrația Rezervației Biosferei Delta Dunării. Pentru acest sit există și se aplică planul de management.

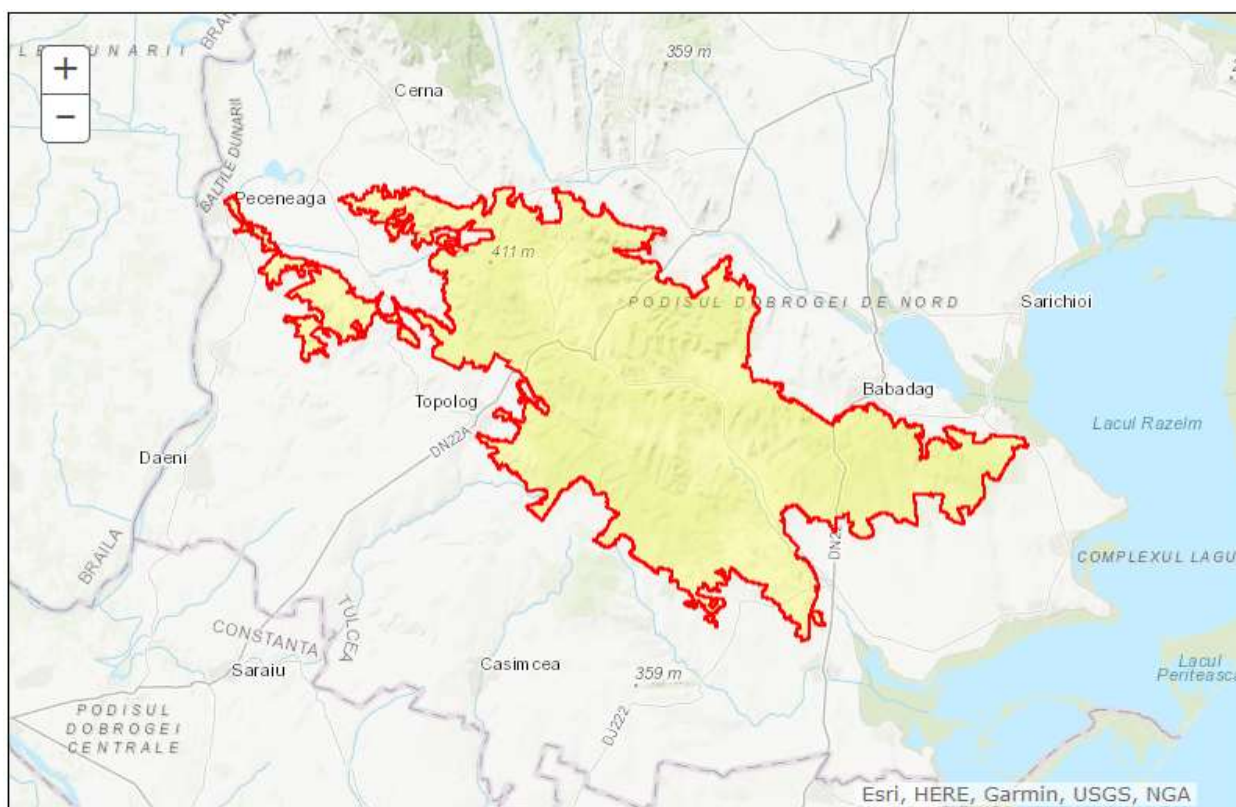


Figura B.1.1.1 Pădurea Babadag - ROSPA0091
(conform <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000>)

•ROSPA0091 Pădurea Babadag – 10,86 %.

Relațiile sitului cu alte arii protejate desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO04	Rezervație naturală	+	0,09	2.765 - Rezervația naturală Dealul Bujorulu
RO04	Rezervație naturală	*	0,00	2.766 - Valea Oilor
RO04	Rezervație naturală	+	0,00	2.767 - Rezervația de liliac Fântâna Mare
RO04	Rezervație naturală	+	0,06	2.768 - Vârful Secarul
RO04	Rezervație naturală	+	0,01	2.769 - Rezervația botanică Korum Tarla
RO04	Rezervație naturală	*	0,90	IV.49 - Pădurea Babadag - Codru
RO04	Rezervație naturală	+	3,25	IV.51 - Muchiile Cernei - Iaila
RO04	Rezervație naturală	+	2,50	IV.54 - Dealul Ghiunghiurmez
RO04	Rezervație naturală	*	0,11	IV.62 - Valea Ostrovului
RO04	Rezervație naturală	+	0,04	IV.63 - Uspenia

B.1.2. Tipurile de habitate

Tipurile de habitate prezente în situl Pădurea Babadag (conform formularului standard Natura 2000) sunt caracterizate în Tabelul nr. B.2.2.1.

Tabelul nr. B.1.2.1 Tipuri de habitate in situl Pădurea Babadag

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N09	Pajiști naturale, stepe	3.28
N12	Culturi (teren arabil)	16.21
N14	Pășuni	5.27
N15	Alte terenuri arabile	1.19

N16	Păduri de foioase	64.50
N17	Păduri de conifere	0.20
N21	Vii și livezi	1.21
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.83
N26	Habitate de păduri (păduri în tranziție)	6.04
Total acoperire		99.71000000000001

B.1.3. Speciile existente în sit care pot fi afectate prin implementarea planului.

În Tabelul B.2.3.1 sunt prezentate speciile existente în situl Pădurea Babadag enumerate în Anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE.

Tabelul B.1.3.1 Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Grup	Cod	Specie Denumire științifică	S	NP	TIP	Populație				Sit				
						Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID			
						Min.	Max.				Pop.	Consecv	Izolare	Global
B	A402	<i>Accipiter brevipes</i>			R	60	100	p	P		A	A	C	A
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			C	2503	3970	i	R		C	B	C	B
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			R	1600	2000	p	P		C	B	C	B
B	A090	<i>Aquila clanga</i>			C	2	5	i	C		B	B	C	B
B	A404	<i>Aquila heliaca</i>			C	3	5	i	C		B	B	C	C
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			R	15	30	p	C		C	B	C	B
B	A215	<i>Bubo bubo</i>			R	1	4	p	P		C	B	C	B
B	A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>			R	35	50	p	P		B	B	C	B
B	A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>			C	400	500	i	P		B	B	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			C	14675	28487	i	R		C	B	C	C
B	A088	<i>Buteo lagopus</i>			W				R		D			
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			R	15	30	p	P		B	B	C	B
B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>			R	200	300	p			B	B	C	C
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R				C		C	B	C	C
B	A363	<i>Carduelis chloris</i>			R				C		D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	35000	122000	i	R		B	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			C	1877	2123	i	R		B	B	C	B
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			C	195	300	i	C		B	B	C	B
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			R	20	30	p	C		B	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			C	1517	3970	i	C		C	B	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	20	30	i	C		C	B	C	B
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			C	110	330	i	C		C	B	C	B
B	A083	<i>Circus macrourus</i>			C	70	100	i	P		B	B	C	B
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			C	500	830	i	C		B	B	C	B
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			R		3	p	C		B	B	C	B
B	A208	<i>Columba palumbus</i>			R				C		D			
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	400	500	p	C		B	B	C	B
B	A212	<i>Cuculus canorus</i>			R				C		D			

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	TIP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID			
						Min.	Max.				Pop.	Consecv	Izolare	Global
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	500	620	p	C		B	B	C	B
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	60	80	p	C		C	B	C	C
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	600	800	p	P		C	A	C	B
B	A511	<i>Falco cherrug</i>			C	6	8	i	P		B	B	B	B
B	A511	<i>Falco cherrug</i>			R	1	2	p	P		B	B	B	B
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			C	2	4	i	C		D			
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>			C	600	800	i	P		C	B	C	B
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			C	500	2500	i	C		D			
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			C	5	10	i	P		C	B	C	C
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			R	1	1	p	P		C	B	C	C
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			C	270	400	i	C		A	B	C	B
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			R	20	30	p	C		A	B	C	B
B	A299	<i>Hippolais icterina</i>			R				C		D			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>			R				P		D			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>			C				C		D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R				C		C	B	C	C
B	A340	<i>Lanius excubitor</i>			W				R		D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R				C		C	C	C	B
B	A341	<i>Lanius senator</i>			R				P		D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			R				C		D			
B	A242	<i>Melanocorypha calandra</i>			R	800	1500	p	P		C	B	C	B
B	A262	<i>Motacilla alba</i>			R				C		D			
B	A260	<i>Motacilla flava</i>			R				C		D			
B	A319	<i>Muscicapa striata</i>			R				C		D			
B	A435	<i>Oenanthe isabellina</i>			R	20	30	p	C		A	B	C	B
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>			R				C		D			
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i>			R				C		D			
B	A443	<i>Parus lugubris</i>			P	700	800	p	C		B	B	C	B
B	A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>			C	2850	3800	i	C		C	B	B	B
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			C	3190	7050	i	C		C	B	C	B
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			R				C		D			
B	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>			C				C		D			
B	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>			R				C		D			
B	A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>			R				C		D			
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	200	300	p	C		C	B	C	C
B	A276	<i>Saxicola torquata</i>			R				C		D			
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i>			R				C		D			

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	TIP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AlBICID			
						Min.	Max.				Pop.	Consecv	Izolare	Global
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			C				C		D			
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			R				C		D			
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>			R				C		D			
B	A308	<i>Sylvia curruca</i>			R				C		D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	300	400	p	P		C	A	C	B
B	A397	<i>Tadorna ferruginea</i>			C		243	i	P		B	B	C	B
B	A397	<i>Tadorna ferruginea</i>			R	3	7	p	P		B	B	C	B
B	A232	<i>Upupa epops</i>			R				C		D			

Alte caracteristici:

Clima este temperat continentală. Relieful este specific podișului Dobrogei, orașul Babadag situându-se în depresiunea pârâului Tabana, care îl străbate, între dealuri cu înălțimi de până la 250 m, din rocă granitică și calcaroasă, acoperite zonal de pădure. Zona este mărginită de lacul Babadag și lacul Razelm spre nord și est.

Calitate și importanță:

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate. Conform datelor avem următoarele categorii: a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 38 b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 61 c) număr de specii periclitare la nivel global: 6 Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Falco vespertinus* *Falco cherrug* *Coracias garrulus* *Hieraaetus pennatus* *Accipiter brevipes* *Circus gallicus* *Circus pygargus* *Oenanthe pleschanka* *Picus canus* *Milvus migrans* *Dendrocopos medius*. Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Haliaeetus albicilla* *Ficedula parva* *Ciconia ciconia*. Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii: *Circus macrourus* *Circus cyaneus* SOR: Sit desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C6.;

Vulnerabilitate:

- intensificarea agriculturii;
- schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultură intensivă, cu monoculturi mari, folosirea excesivă a chimicalelor, efectuarea lucrărilor numai cu utilaje și mașini;
- braconaj;
- cositul în perioada de cuibărire;
- distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor;
- deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului;
- arderea vegetației (a miriștii și a pârloagelor);
- turismul în masă;
- înmulțirea necontrolată a speciilor invazive;
- defrișările, tăierile ras și lucrările silvice care au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari;
- tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii, adunarea lemnului pentru foc.

B.2. INFORMAȚII PRIVIND ARIA SPECIALĂ DE PROTECȚIE AVIFAUNISTICĂ STEPĂ CASIMCEA ROSPA0100

PREZENTAREA GENERALĂ A SITULUI

Stepa Casimcea face parte din Podișul Casimcea (sau Podișul Dobrogei Centrale) care este o subunitate a Podișului Dobrogei, fiind unic în România datorită dublei sale structuri – podiș de eroziune în jumătatea sa nordică și podiș de sedimentare în jumătatea sudică. Situl cuprinde în cea mai mare parte a teritoriului zone de câmpie înaltă și slab ondulată. Partea centrală a podișului are înălțimi cuprinse între 100 și 300 m și are un relief larg ondulat. Spre partea dunăreană sunt prezente văi adânci și înguste, cu maluri abrupte puternic erodate care fragmentează puternic podișul -Valea Casimcea, Valea Corugea și Valea Haidarului. În partea de sud-est a Podișului Casimcea, rocile calcaroase au permis dezvoltarea reliefului carstic reprezentat prin doline și peșteri de mici dimensiuni – peșterile La Adam și Gura Dobrogei și prin chei spectaculoase, așa cum sunt cele de la Gura Dobrogei.

Mozaicul divers de habitate forestiere, pajiști de stepă și culturi agricole permite conviețuirea unei diversități mari de specii de păsări dintre care un număr de 30 sunt de importanță comunitară pentru conservare, 5 dintre ele fiind specii periclitare la nivel global. Situl oferă condiții bune de cuibărit pentru populații semnificative din punct de vedere numeric ale unor specii ca pasărea ogorului, ciocârlia de stol, ciocârlia de Bărăgan, ciocârlia de pădure, fâsa de câmp, șerparul și șorecarul mare. Amplasarea lui pe una din cele mai importante rute de migrație și prezența dealurilor ondulate care asigură formarea de curenți ascendenți ce ajută la zborul planat, îi atribuie acestui sit un rol foarte important în pasajul unor specii de răpitoare precum acvila țipătoare mică, viesparul, eretele de stuf, vânturelul de seară, eretele sur, acvila mică, eretele vânat, șerparul, șorecarul comun sau uliul păsărar. Situl prezintă de asemenea, o importanță majoră și în migrația berzei albe și a berzei negre, efectivele acestor două specii protejate depășind 50.000 și respectiv, 400 de exemplare doar pe parcursul unui singur sezon de migrație. Un număr de 37 specii migratoare cuibăresc, ierneză sau doar tranzitează acest sit în timpul pasajelor.

B.2.1. Suprafața sitului

Aria specială de protecție avifaunistică – Stepă Casimcea are suprafața de 21954.8 ha și este situat integral în județul Tulcea și în regiunea biogeografică stepică.

Principala cauză a degradării habitatelor de pajite stepică naturală sau seminaturală îl constituie pășunatul. Habitarea umană și drumurile care străbat situl constituie elemente cu impact negativ.

Sit desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C6.

Organismul responsabil pentru managementul sitului este Ministerul Mediului.

Nu există plan de management.

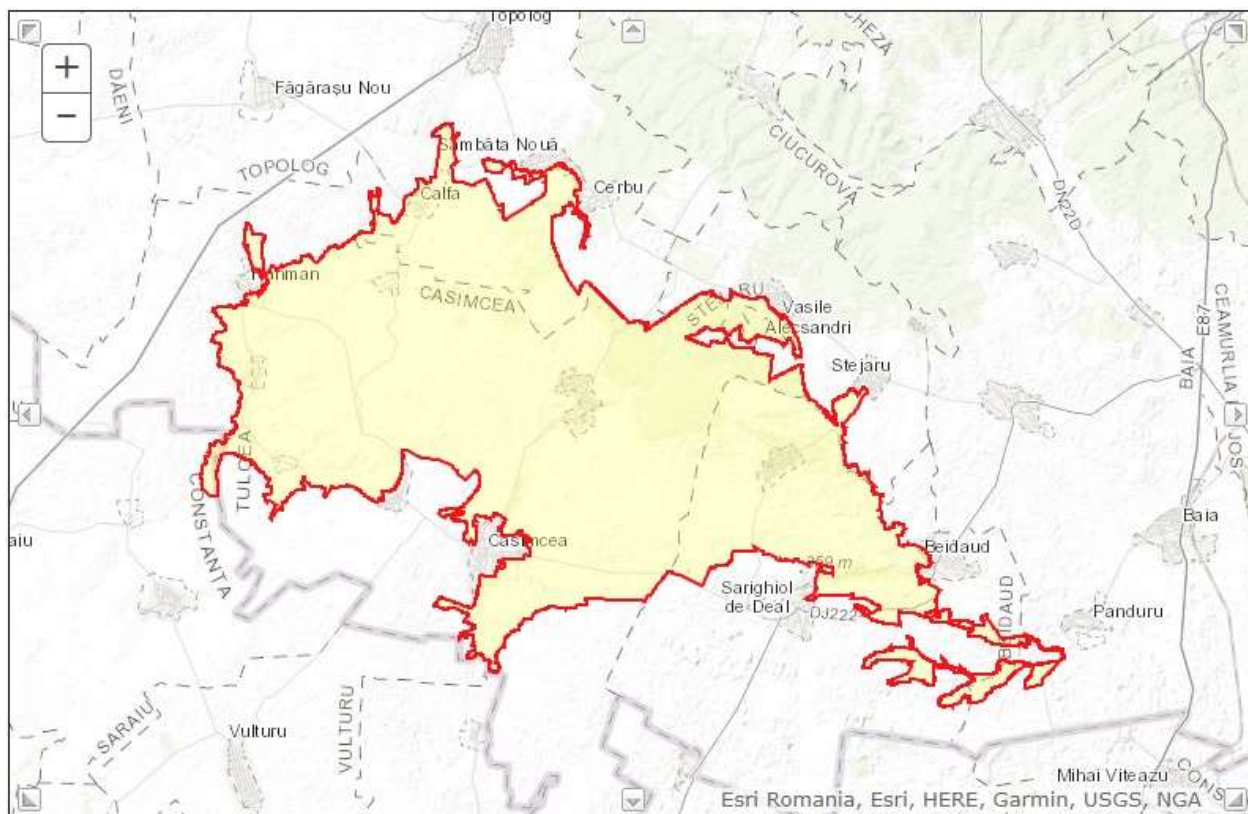


Figura B.2.1.1 Stepa Casimcea ROSPA0100
(conform <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000>)

•ROSPA0091 Pădurea Babadag – 6,66 %.

Relațiile sitului cu alte arii protejate desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO04	Rezervație naturală	+	5,05	IV.52 - Beidaud
RO04	Rezervație naturală	+	4,65	IV.53 - Valea Mahomencea
RO04	Rezervație naturală	+	0,62	IV.65 - Casimcea
RO04	Rezervație naturală	*	0,17	IV.69 - Rzboieni

B.2.2. Tipurile de habitate

Tipurile de habitate prezente in situl Stepa Casimcea (conform Formularului Standard Natura 2000) sunt caracterizate in Tabelul nr.1.

Tabelul nr. B.2.1 Tipuri de habitate in situl Stepa Casimcea

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N09	Pajiști naturale, stepa	5.28
N12	Culturi (teren arabil)	48.91
N14	Pășuni	19.07
N15	Alte terenuri arabile	0.70
N16	Păduri de foioase	15.65

N17	Păduri de conifere	0.12
N21	Vii și livezi	0.24
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	2.67
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	7.36
Total acoperire		100.01

B.2.3. Speciile existente în sit care pot fi afectate prin implementarea planului.

În Tabelul B.2.3.1 sunt prezentate speciile existente în situl Stepa Casimcea enumerate în Anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE.

Tabelul B.2.3.1 Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	TIP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID			
						Min.	Max.				Pop.	Consecv	Izolare	Global
B	A402	<i>Accipiter brevipes</i>			R	3	4	p	P		C	A	C	B
B	A402	<i>Accipiter brevipes</i>			C	30	30	i	P		C	A	C	B
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			C	1050	1650	i	R		C	B	C	C
B	A247	<i>Alauda arvensis</i>			R				P		D			
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			R	3600	5000	i	P		C	A	C	B
B	A404	<i>Aquila heliaca</i>			C	2	4	i	R		B	B	B	B
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			R	1	1	p	C		C	B	C	B
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			C	2800	5500	i	C		C	B	C	B
B	A221	<i>Asio otus</i>			R				C		D			
B	A133	<i>Burhinus oediconemus</i>			R	45	50	p	P		B	B	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			C	10000	20000	i	P		C	B	C	B
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			R	8	14	p	R		B	B	C	B
B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>			R	600	700	p	P		B	A	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	11000	55000	i	C		B	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			C	400	455	i	C		C	B	C	B
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			R	9	10	p	C		B	A	B	A
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			C	70	130	i	C		B	A	B	A
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			C	540	1400	i	C		C	B	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			C	150	200	i	R		B	B	C	B
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	90	100	i	R		B	B	C	B
B	A083	<i>Circus macrourus</i>			C	60	70	i	R		B	B	C	B
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			C	155	380	i	C		C	A	C	B
B	A208	<i>Columba palumbus</i>			C				P		D			
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	60	70	p	R		C	A	C	B
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i>			R	600	700	p	C		C	B	C	B

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	TIP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID			
						Min.	Max.				Pop.	Consecv	Izolare	Global
B	A212	<i>Cuculus canorus</i>			R				C		D			
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			R	20	30	p	R		D			
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	10	20	p	R		D			
B	A511	<i>Falco cherrug</i>			C	4	6	i	R		C	B	C	B
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			C	4	4	i	R		D			
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>			C	200	300	i	R		C	B	C	B
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			C	200	200	i	R		D			
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			C	140	190	i	C		C	B	C	A
B	A299	<i>Hippolais icterina</i>			R				R		D			
B	A252	<i>Hirundo daurica</i>			R	12	12	p	V		D			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>			R				C		D			
B	A233	<i>Jynx torquilla</i>			R				R		D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	400	500	p	R		D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	210	240	p	R		C	B	B	A
B	A341	<i>Lanius senator</i>			R				V		D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			R	300	350	p	R		C	B	C	C
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>			R				C		D			
B	A242	<i>Melanocorypha calandra</i>			R	220	2500	i	R		C	A	C	B
B	A230	<i>Merops apiaster</i>			R				C		D			
B	A383	<i>Miliaria calandra</i>			R				P		D			
B	A073	<i>Milvus migrans</i>			C	20	30	i	R		C	B	C	C
B	A262	<i>Motacilla alba</i>			R				C		D			
B	A260	<i>Motacilla flava</i>			R				P		D			
B	A435	<i>Oenanthe isabellina</i>			R				R		D			
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>			R				C		D			
B	A533	<i>Oenanthe pleschanka</i>			C	20	30	i	R		D			
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i>			R				P		D			
B	A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>			C	150	300	i	C		C	B	B	B
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			C	1190	2640	i	R		C	B	C	C
B	A276	<i>Saxicola torquata</i>			R				C		D			
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i>			R				R		D			
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>			R				C		D			
B	A310	<i>Sylvia borin</i>			R				C		D			
B	A309	<i>Sylvia communis</i>			R				C		D			

Alte caracteristici:

Podișul Casimcea este format din sisturi verzi strâns cutate, pe care se găsesc calcare jurasice și depozite de loess. Partea centrală a podișului, cu înălțimi între 100 și 200 m în cea mai mare parte, are un relief larg ondulat cu fragmentare slabă și presrat cu rari martori de eroziune (colți stâncoși de sisturi verzi) care străbat cuvertura de loess. Marginea dunreană a Podișului Casimcea este puternic fragmentată de vi adânci și asimetrice tributare Dunrii, cu versanți supuși eroziunii torențiale. Spre

sud, marginea litoral a Podișului Casimcea este marcat de doua trepte de abraziune marin formând litoralul Mrii Negre. În partea de sud-est a Podișului Casimcea, rocile calcaroase au permis dezvoltarea reliefului carstic reprezentat prin lapiezuri, doline, polii, peșteri, de mici dimensiuni (de exemplu peșterile La Adam și Gura Dobrogei) și văi în chei (Cheile de la Gura Dobrogei).

Calitate și importanță:

Acest sit gazduiește efective importante ale unor specii de pasari protejate. Conform datelor avem urmatoarele categorii: a) numar de specii din anexa 1 a Directivei Pasari: 28 b) numar de alte specii migratoare, listate in anexele Conventiei asupra speciilor migratoare (Bonn): 37 c) numar de specii periclitare la nivel global: 5 Situl este important pentru populatiile cuibaritoare ale speciilor urmatoare: *Coracias garrulus* *Falco cherrug* *Falco vespertinus* *Aquila heliaca* *Anthus campestris* *Accipiter brevipes* *Calandrella brachydactyla* *Buteo rufinus* *Milvus migrans* *Pernis apivorus* *Lanius collurio* *Lullula arborea* *Oenanthe pleschanka* *Lanius minor* *Melanocorypha calandra* *Burhinus oedicephalus* *Circus gallicus* *Galerida cristata* *Aquila pomarina* *Dendrocopos syriacus* *Emberiza hortulana* Situl este important in perioada de migratie pentru speciile: *Falco vespertinus* *Accipiter brevipes* *Hieraaetus pennatus* *Falco peregrinus* *Circus cyaneus* *Aquila pomarina* *Ficedula albicollis* *Circus macrourus* *Circus pygargus* SOR: Sit desemnat ca IBA conform urmatoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C6..

Vulnerabilitate:

Principala cauză a degradării habitatelor de pajiște stepică naturală sau seminaturală îl constituie pășunatul. Habitarea umană și drumurile care străbat situl constituie elemente cu impact negativ.

B.3. INFORMATII PRIVIND SITUL DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ – PODIȘUL NORD DOBROGEAN ROSCI0201

PREZENTAREA GENERALĂ A SITULUI

La nivel național (după toate probabilitățile și la scară europeană) situl este cel mai întins și reprezentativ pentru bioregiunea stepică, fiind constituit în proporție de 95,5% (85046 ha) din habitate de interes comunitar, din care habitatele de stepă (24807ha-27,85%). Habitatele de pădure, de asemenea de interes comunitar, sunt dominate de grupa de habitate 41.7 Thermophilous and supra - mediterranean oak woods (cuprinde tipurile 91IO, 91 MO, 91AA) - 34000 ha (38,19%), urmat de habitatul 41.2 (reprezentat prin tipul 91YO) – 21000 ha (23, 591%), alte habitate forestiere având o pondere restrânsă, respectiv 91XO -1 ha (0,001 %); 92AO - 10ha (0,011%). Habitatele de tufărișuri de importanță comunitară sunt, de asemenea reprezentative, ocupând o suprafață relativă de 35,6% (1.780,8 ha).

În cadrul habitatelor o proporție importantă dintre asociații au caracter endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcus, 1999; Dihoru, Donita, 1970) – respectiv asociațiile din alianțele *Pimpinello-Thymion zygoidi*, *Asparago verticillati - Paliurion*, din subalianța *Carpino-Tilienion tomentosae*. Pentru aceste asociații endemice și pentru unele tipuri/ subtipuri de habitate în care se încadrează situl reunește cea mai mare parte a ariei de răspândire la nivel național și mondial (Subtipul de habitat 417683 din habitatul 91M0; subtipul 34.9211 din habitatul 62C0*; subtipul 41.73724 din habitatul 91AA). Subtipurile de habitat sunt codificate conform bazei de date PHYSIS.

Pentru unele tipuri și/sau subtipuri de habitate (62C0*, inclusiv subtipul 34.9213; 91YO-subtipul 41.C22 ; 91AA - subtipul 41.73723; 91MO -subtipul 41.76813) situl reunește cea mai mare proporție din suprafața de răspândire la nivel național. Acest aspect este valabil, după toate probabilitățile și pentru subtipul 31.8B711 Ponto-Sarmatic dwarf almond scrub al habitatului 40C0*, identificat pe Colina Neagră pe suprafața cea mai extinsă din Dobrogea.

Podișul Nord Dobrogean conservă fitocenozele ce au servit pentru descrierea fitocenologică inițială a majorității asociațiilor forestiere și a numeroase asociații de pajiști și tufărișuri caracteristice pentru Dobrogea (Dihoru, Donita, 1970) conservarea acestora fiind deosebit de importantă din punct de vedere științific.

Habitatul 62CO* este cel mai reprezentativ pentru bioregiunea stepică în care este situat situl. Suprafața la nivel național a stepelor ponto-sarmatice este estimată la maximum 60.000, din care 40.000 ha sunt în Dobrogea (30.000 în județul Tulcea, 10.000 în județul Constanța). Restul de maximum 20.000 sunt răspândite în alte zone ale țării, însă în general pe suprafețe fragmentate și expuse pășunatului intensiv, în special în bioregiunea stepică, suprafețele din afara acesteia nefiind în general stepe tipice, climax, ci rezultatul stepizării în urma defrișării pădurilor.

În consecință nu există posibilitatea constituirii de situri reprezentative pentru acest habitat (pe suprafețe suficient de întinse pentru a asigura un procent satisfăcător pentru acest habitat prioritar) decât în Dobrogea și în special în județul Tulcea, unde există cele mai mari și compacte suprafețe din acest habitat.

Habitatul de stepă este reprezentat prin asociații *Stipion lessingianae*, *Festucetum valesiacaе*, *Pimpinello-Thymion zygoidi*, *Agropyro-Kochion*.

În cadrul acestui habitat subtipul 34.9211 (ce cuprinde asociațiile din alianța *Pimpinello-Thymion zygoidi*) este endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcus, 1999; Dihoru, Doniță, 1970), situl reunind cea mai mare parte a ariei de răspândire la nivel național și mondial. Această situație este valabilă și pentru asociațiile regionale specifice acestei provincii, respectiv asociațiile *Stipo ucrainicае* - *Festucetum valesiacaе*, *Bombycilaeno - Botriochloetum ischaemi*, subasociațiile *dobrogicum* ale cenotaxonilor *Stipetum capillatae*, *Thymio pannonici - Chrysopogonetum grylli* Dihoru, Donita, 1970, Horeanu, 1976).

B.3.1. Suprafața sitului

Situl de importanță comunitară – Podișul Nord Dobrogean are suprafața de 84.875 ha și este situat integral în județul Tulcea și în regiunea biogeografică stepică.

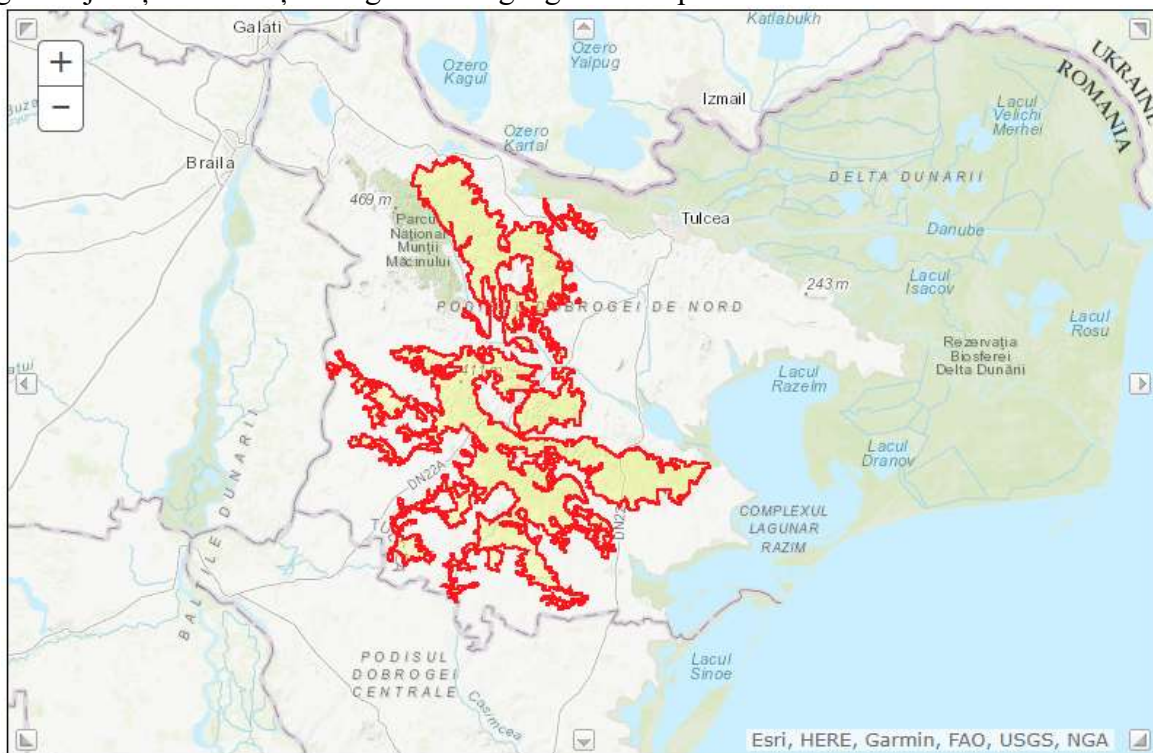


Figura B.3.1.1. Podișul Nord Dobrogean - ROSCI0201
(conform <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000>)

•ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean - 10,86 (fig. B.5.1.1);

Relațiile sitului cu alte arii protejate desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO04	Rezervație naturală	+	0,06	2.765 - Rezervația naturală Dealul Bujorulu
RO04	Rezervație naturală	+	0,04	2.768 - Vârful Secarul
RO04	Rezervație naturală	+	0,01	2.769 - Rezervația botanică Korum Tarla
RO04	Rezervație naturală	+	0,02	3.333 - La Monument - Niculițel
RO04	Rezervație naturală	*	0,62	IV.49 - Pădurea Babadag - Codru
RO04	Rezervație naturală	*	2,14	IV.51 - Muchiile Cernei - Iaila
RO04	Rezervație naturală	*	1,27	IV.52 - Beidaud
RO04	Rezervație naturală	*	1,18	IV.53 - Valea Mahomencea
RO04	Rezervație naturală	*	1,66	IV.54 - Dealul Ghiunghiurmez
RO04	Rezervație naturală	*	0,36	IV.57 - Muntele Consul
RO04	Rezervație naturală	*	0,12	IV.58 - Dealul Sarica
RO04	Rezervație naturală	*	0,07	IV.62 - Valea Ostrovului
RO04	Rezervație naturală	+	0,03	IV.63 - Uspenia
RO04	Rezervație naturală	*	0,03	IV.64 - Edirlen
RO04	Rezervație naturală	*	0,14	IV.65 - Casimcea
RO04	Rezervație naturală	*	0,15	IV.67 - Peceneaga
RO04	Rezervație naturală	*	0,32	IV.68 - Măgurele
RO04	Rezervație naturală	*	0,04	IV.69 - Războieni
RO04	Rezervație naturală	*	0,00	IV.71 - Dealul Mândrești
RO04	Rezervație naturală	+	0,01	IV.72 - Mînăstirea Cocoș
RO05	Parc natural	*	0,01	P-Munții Măcinului

B.3.2. Tipurile de habitate

Tipurile de habitate prezente în situl Podișul Nord Dobrogean (conform Formularului Standard Natura 2000) sunt caracterizate în Tabelul B.5.2.1.

Tabelul nr. B.3.1.1 Tipuri de habitate

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Peșteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv	Eval. glob.
40C0					Bună	A	A	B	B
62C0					Bună	A	A	B	A
8230					Bună	B	A	B	B
8310					Bună	C	C	B	C
91AA					Bună	A	A	B	A
91I0					Bună	A	B	A	A
91M0					Bună	A	B	B	A
91X0					Bună	B	A	B	B
91Y0					Bună	A	B	B	A
92A0					Bună	C	C	B	C

B.3.3. Speciile existente în sit care pot fi afectate prin implementarea planului.

În tabelul B.3.3.1 sunt prezentate speciile de mamifere, amfibieni și reptile, nevertebrate și plante existente în situl Podișul Nord Dobrogean, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

Tabelul B.3.3.1 Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, speciile enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește.

Specie			Populație							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N	TI	Mărime		Unit. măsură	Categ.	Calitate	AIBICI D	Sit		
						Min	Max					Pop.	Consecv	Izolarea
I	401	<i>Bolbelasmus unicornis</i>			P				R		B	B	C	B
A	118	<i>Bombina bombina</i>			P				P		D			
P	223	<i>Campanula romanica</i>			P				R		A	A	A	A
P	225	<i>Centaurea ankae</i>			P				P		D			
I	108	<i>Cerambyx cerdo</i>			P				P		B	B	C	B
P	406	<i>Echium russicum</i>			P				V		C	B	C	B
R	127	<i>Elaphe quatuorlineata</i>			P				V		B	B	A	B
P	232	<i>Himantoglossum caprinum</i>			P				R		A	B	C	B
P	409	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>			P				V		C	B	C	B
M	135	<i>Lutra lutra</i>			P						C	B	C	B
I	106	<i>Lycaena dispar</i>			P				C		B	B	C	B
M	260	<i>Mesocricetus newtoni</i>			P				R		A	B	A	B
P	207	<i>Moehringia ankae</i>			P				V		A	A	A	A
I	108	<i>Morimus funereus</i>			P				P		A	B	C	B
M	263	<i>Mustela eversmanii</i>			P				V		A	B	B	B
I	405	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>			P				R		A	B	B	B
P	212	<i>Potentilla emilii-popii</i>			P				P		D			
M	130	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			P				P		C	B	C	B
M	202	<i>Sicista subtilis</i>			P				P		B	B	A	B
M	133	<i>Spermophilus citellus</i>			P				C		A	A	C	A
R	121	<i>Testudo graeca</i>			P				C		A	B	B	A

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	TI	Mărime		Unit. măsură	Categ.	Calit date	AIBICI			
						Min	Max				D	Pop.	Consecv	Izolar e
M	2635	<i>Vormela peregrusna</i>			P				V		A	B	B	B

Semnificația abrevierilor din coloana rezidență este următoarea:

R - specie rară; V - specie foarte rară; C - specie comună; P – indică prezența speciei.

Alte specii importante de floră și faună din situl Podișul Nord Dobrogean

În situl Podișul Nord Dobrogean sunt prezente și alte specii importante de plante, înscrise în tabelul 12. Tabelul conține și date privind populația acestora în sit, precum și motivul pentru care s-a inclus în lista fiecare specie, respectiv:

- A. Lista roșie de date naționale
- C. Convenții internaționale (inclusiv cele de la Berna, Bonn și cea privind biodiversitatea).

Tabel B.3.3.2 Alte specii importante de floră și faună

Specii			Populație					Motivație							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsur.	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
P		<i>Achillea clypeolata</i>						R							X
P		<i>Achillea ochroleuca</i>						R							X
P		<i>Agropyron cristatum ssp. brandzae</i>						P							X
P		<i>Anacamptis pyramidalis</i>						R					X		
P		<i>Asparagus verticillatus</i>						C							X
P		<i>Asphodeline lutea</i>						V							X
P		<i>Astragalus ponticus</i>						R							X
P		<i>Asyneuma anthericoides</i>						V							X
P		<i>Celtis glabrata</i>						V							X
P		<i>Cephalanthera rubra</i>						R					X		
P		<i>Corydalis solida ssp. slivenensis</i>						C							X
P		<i>Crocus chrysanthus</i>						R							X
P		<i>Crocus flavus</i>						R							X
P		<i>Dianthus nardiformis</i>						R							X
P		<i>Fritillaria orientalis</i>						V							X
P		<i>Gagea bulbifera</i>						V							X
P		<i>Gagea szovitsii</i>						R							X
P		<i>Galanthus plicatus</i>						R					X		
P		<i>Globularia bisnagarica</i>						V							X
P		<i>Gonolimon collinum</i>						R							X
P		<i>Gymnospermium altaicum</i>						R							X
P		<i>Himantoglossum hircinum</i>						V					X		
P		<i>Lactuca viminea</i>						R							X
P		<i>Lathyrus pannonicus</i>						R							X
P		<i>Limodorum abortivum</i>						V					X		
P		<i>Lunaria annua ssp. pachyrhiza</i>						V							X
P		<i>Mercurialis ovata</i>						C							X
P		<i>Muscari neglectum</i>						C							X
P		<i>Myrrhoides nodosa</i>						C							X
P		<i>Nectaroscordum siculum ssp. bulgaricum</i>						C							X
P		<i>Neottia nidus-avis</i>						V					X		

Specii			Populație				Motivație							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit măs.	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		<i>Ononis pusilla</i>						R						X
P		<i>Orchis morio</i>						R					X	
P		<i>Ornithogalum amphibolum</i>						R						X
P		<i>Paeonia peregrina</i>						C						X
P	2098	<i>Paeonia tenuifolia</i>						V					X	
P		<i>Paliurus spina-christi</i>						V						X
P		<i>Paronychia cephalotes</i>						R						X
P		<i>Pimpinella tragium ssp. lithophila</i>						C						X
P		<i>Piptatherum virescens</i>						C						X
P		<i>Platanthera chlorantha</i>						R					X	
P		<i>Rumex tuberosus</i>						C						X
P		<i>Salvia aethiopsis</i>						R						X
P		<i>Satureja coerulea</i>						R						X
P		<i>Scorzonera mollis</i>						R						X
P		<i>Scutellaria orientalis</i>						R						X
P		<i>Silene compacta</i>						R						X
P		<i>Spiraea hypericifolia</i>						R						X
P		<i>Stachys angustifolia</i>						R						X
P		<i>Tanacetum millefolium</i>						C						X
P		<i>Thymus zygioides</i>						C						X
P		<i>Veratrum nigrum</i>						R						X

Alte caracteristici ale sitului

Prin adăugarea la această arie protejată a sitului Colina Neagră (31ha), propus inițial ca SCI distinct, suprafața sitului a devenit 89.041,5 ha. Situl Colina Neagră a fost adăugat datorită unicității sale - aici fiind întâlnită cea mai întinsă și bine conservată suprafață din Dobrogea a asociației foarte rare *Prunetum tenellae*, edificată de specia amenințată la nivel național *Prunus tenella* (incadrată în habitatul prioritar 40 C0* Ponto-Sarmatic deciduous thickets). În cadrul SCI Podișul Nord Dobrogean au mai intervenit și alte modificări, în primul rând datorită neaprobării unor habitate de către Comisia Europeană, respectiv habitatele 91DA, 40 D0, suprafețele inițial calculate ale acestora pentru acest sit fiind redistribuite în alte habitate ce le includ ca subtipuri.

În cadrul sitului au fost identificate două specii de plante de interes comunitar:

- Campanula romanica, specie endemică pentru Dobrogea - cea mai mare parte a ariei de distribuție la nivel național și mondial fiind inclusă în sit;
- *Moehringia jankae*, taxon subendemic, întâlnit în țară numai în Dobrogea; *Centaurea jankae*, taxon endemic; *Himatoglossum caprinum*; *Potentilla emilii-popii*.

În afară de acestea în sit au mai fost identificate/citate 77 de specii de plante superioare din lista roșie națională (Oltean, 1994), din care 5 sunt incluse și în lista roșie europeană (***).

În sit sunt cuprinse 22 de rezervații naturale legal constituite, de importanță națională, totalizând 7.467,55 ha. La acestea se mai adaugă o rezervație protejată la nivel local ("La Monument" Niculițel - 18 ha) prin planul urbanistic general al comunei Niculițel, precum și 4 rezervații aflate în faza de propunere, ce reunesc o suprafață de 658,33 ha.

Calitate si importanta:

La nivel național (după toate probabilitățile și la scară europeană) situl este cel mai întins și reprezentativ pentru bioregiunea stepică, fiind constituit în proporție de 95,5% (85046 ha) din habitate de interes comunitar, din care habitatele de stepă (24807ha-27,85%). Habitatele de pădure, de asemenea de interes comunitar, sunt dominate de grupa de habitate 41.7 Thermophilous and supra - mediterranean oak woods (cuprinde tipurile 91IO, 91 MO, 91AA) - 34000 ha (38,19%), urmat de

habitatul 41.2 (reprezentat prin tipul 91YO) – 21000 ha (23, 591%), alte habitate forestiere având o pondere restrânsă, respectiv 91XO -1 ha (0,001 %); 92AO - 10ha (0,011%). Habitatele de tufărișuri de importanță comunitară sunt, de asemenea reprezentative, ocupând o suprafață relativă de 35,6% (1.780,8 ha).

În cadrul habitatelor o proporție importantă dintre asociații au caracter endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcus, 1999; Dihoru, Donita, 1970) – respectiv asociațiile din alianțele *Pimpinello-Thymion zygoidi*, *Asparagus verticillati* - *Paliurion*, din subalianța *Carpino-Tilienion tomentosae*. Pentru aceste asociații endemice și pentru unele tipuri/ subtipuri de habitate în care se încadrează situl reunește cea mai mare parte a ariei de răspândire la nivel național și mondial (Subtipul de habitat 417683 din habitatul 91M0; subtipul 34.9211 din habitatul 62C0*; subtipul 41.73724 din habitatul 91AA). Subtipurile de habitat sunt codificate conform bazei de date PHYSIS.

Pentru unele tipuri și/sau subtipuri de habitate (62C0*, inclusiv subtipul 34.9213; 91YO-subtipul 41.C22 ; 91AA - subtipul 41.73723; 91MO -subtipul 41.76813) situl reunește cea mai mare proporție din suprafața de răspândire la nivel național. Acest aspect este valabil, după toate probabilitățile și pentru subtipul 31.8B711 Ponto-Sarmatic dwarf almond scrub al habitatului 40C0*, identificat pe Colina Neagră pe suprafața cea mai extinsă din Dobrogea.

Podișul Nord Dobrogean conservă fitocenozele ce au servit pentru descrierea fitocenologică inițială a majorității asociațiilor forestiere și a numeroase asociații de pajiști și tufărișuri caracteristice pentru Dobrogea (Dihoru, Donita, 1970) conservarea acestora fiind deosebit de importantă din punct de vedere științific.

Habitatul 62C0* este cel mai reprezentativ pentru bioregiunea stepică în care este situat situl. Suprafața la nivel național a stepelor ponto-sarmatice este estimată la maximum 60.000, din care 40.000 ha sunt în Dobrogea (30.000 în județul Tulcea, 10.000 în județul Constanța). Restul de maximum 20.000 sunt răspândite în alte zone ale țării, însă în general pe suprafețe fragmentate și expuse pășunatului intensiv, în special în bioregiunea stepică, suprafețele din afara acesteia nefiind în general stepe tipice, climax, ci rezultatul stepizării în urma defrișării pădurilor.

În consecință nu există posibilitatea constituirii de situri reprezentative pentru acest habitat (pe suprafețe suficient de întinse pentru a asigura un procent satisfăcător pentru acest habitat prioritar) decât în Dobrogea și în special în județul Tulcea, unde există cele mai mari și compacte suprafețe din acest habitat.

Habitatul de stepă este reprezentat prin asociații *Stipion lessingianae*, *Festucetum valesiacaе*, *Pimpinello-Thymion zygoidi*, *Agropyro-Kochion*.

În cadrul acestui habitat subtipul 34.9211 (ce cuprinde asociațiile din alianța *Pimpinello-Thymion zygoidi*) este endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcus, 1999; Dihoru, Doniță, 1970), situl reunind cea mai mare parte a ariei de răspândire la nivel național și mondial. Această situație este valabilă și pentru asociațiile regionale specifice acestei provincii, respectiv asociațiile *Stipo* ucrainice - *Festucetum valesiacaе*, *Bombycilaeno -Botriochloetum ischaemi*, subasociațiile *dobrogicum* ale cenotaxonilor *Stipetum capillatae*, *Thymio pannonicum* - *Chrysopogonetum grylli* Dihoru, Donita, 1970, Horeanu, 1976).

Vulnerabilitate:

Situl este supus următoarelor amenințări, prezentate în ordinea descrescătoare a ponderii acestora:

- vânătoare, mai mult de jumătate din suprafața sitului fiind inclus în fonduri de vânătoare;
- scăderea biodiversității pădurilor prin derivare (din cauza concurenței dintre speciile de *Quercus* și cele de amestec) favorizate de managementul forestier - cele mai fragile în acest sens fiind habitatele din tipul 91YO și mai puțin 91M0;
- perspectivele extinderii carierelor și parcurilor eoliene - cele mai fragile/amenințate habitate fiind cele din tipurile 62C0*;
- plantarea habitatelor stepice - cele mai fragile/amenințate habitate fiind cele din tipurile 6290 și mai puțin 40DO;

- construcții și amenajări în extravilanul localităților - cele mai fragile/amenințate habitate fiind cele din tipurile 6290 și mai puțin 40DO.

1. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a planului, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar

Ornitofauna din amplasamentul planului și din vecinătatea acestuia

Accipiter brevipes

Caracterizarea speciei

Uliul cu picioare scurte este o specie caracteristică zonelor împădurite de joasă altitudine situate în apropierea unei ape. Lungimea corpului este de 30-37 cm și greutatea de 169 g pentru mascul și 215 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 63-76 cm. Masculul este albastru-gri pe spate, cu vârfurile aripilor negricioase. Femela este gri-marou, cu vârfurile aripilor negricioase. Se hrănește cu insecte, șopârle, păsări și mamifere mici.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în sud-estul continentului european. Atinge maturitatea sexuală în primul an de viață. Cuibărește la marginea pădurilor, în copaci. Cuibul este construit în fiecare an și uneori ocupă cuiburi părăsite de ciori sau coțofene. Deși vânează în mod obișnuit ziua, prinde și lilieci la apusul soarelui. Migrează în stoluri mari și părăsește Europa pe la Bosfor. Iernează în Africa.

Populație

Populația europeană a speciei este mică, cuprinsă între 3200-7700 de perechi. Aceasta a rămas stabilă între 1970-1990. Deși în perioada 1990-2000 populația a rămas stabilă în cea mai mare parte a teritoriului, în Rusia a înregistrat un declin moderat, ceea ce a determinat o tendință general descrescătoare. În România, populația estimată este de 60-100 de perechi. Cele mai mari efective se înregistrează în Rusia, Grecia și Turcia.

Reproducere

Sosește în aprilie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat la o înălțime de 4-9 m. Este alcătuit din ramuri împletite și atinge 15 cm înălțime și 30 cm diametru. La interior este căptușit cu frunze. Femela depune 3-5 ouă în a doua jumătate a lunii mai sau la începutul lunii iunie, cu o dimensiune medie de 39,4 x 31,3 mm. Incubația durează 30-35 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Puii devin zburători la 40-45 de zile, dar rămân dependenți de părinți câteva săptămâni în plus.

Amenințări și măsuri de conservare

Intensificarea agriculturii și dezvoltarea activităților de agrement de-a lungul râurilor sunt principalele pericole ce afectează specia.

Alauda arvensis

Ciocârlia este o specie cu răspândire în toată Europa și Asia. Populațiile central și nord-europene, cele din Peninsula Balcanică, nordul Africii, precum și cele din Rusia, Kazakhstan și sudul Asiei sunt în totalitate migratoare, iar cele din vestul, sudul și sud-vestul, precum și sud-estul Europei și regiunea central sudică a Asiei până în estul continentului sunt populații sedentare. De asemenea există și o populație redusă de ciocârlie în sud-estul Australiei și Noua Zeelandă, unde, conform studiilor, specia a fost introdusă. Preferă habitatele de stepă și câmpie cu vegetație ierboasă abundentă. Coloritul este în general marou deschis, cu pete dese întunecate, cu abdomen alb și cu marginea posterioară a aripii albicioasă. Pe cap are o creastă mică în comparație cu ciocârlanul a cărui creastă este mult mai accentuată. Lungimea corpului este de 18-19 cm, iar anvergura aripilor este de 30-36 cm, cu o masă corporală de 45-55 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 10-11 ani.

Localizare și comportament

Populația migratoare centrală, de nord și de est din Europa, a ciocârliei de câmp efectuează migrații sezoniere, deplasându-se spre sud în lunile septembrie-octombrie, pe perioada de iarnă, revenind apoi pentru cuibărit în lunile martie-aprilie al anului următor. Cuibăritul se desfășoară între lunile iunie-august, perechile monogame formându-se relativ devreme în aprilie-mai. La formarea perechilor ambii parteneri se înalță de la sol, ajungând și până la 50-100 m, efectuând piruete unul în jurul celuilalt și urmărindu-se unul pe altul cântând în același timp pe diferite triluri, coborând apoi spre sol cu pauze de plutire în aer. Cuibul este construit direct pe sol într-o adâncitură căptușită cu frunze și paie, parte interioară având și material mai fin, cum sunt părul și pânzele de păianjen. Ambii parteneri au grijă de pui, hrănindu-l cu insecte și semințe. Toamna devine tăcută, adunându-se în stoluri mici, mai ales pe miriști, foarte puține rămânând pe timp de iarnă. Păsările devin active pentru reproducere din al doilea an de viață.

Populație

Populația europeană este relativ mare, însumând între 40.000.000 – 80.000.000 de perechi cuibăritoare, fiind în declin în perioada 1970-1990. Cu toate că populația europeană a suferit scăderi în perioada 1990-2000 în unele țări, aceasta a rămas stabilă în estul Europei, dar a suferit scăderi per total. În România efectivele speciei numără aproximativ 460.000-850.000 de perechi cuibăritoare.

Reproducere

Femelele depun 3-5 ouă în lunile mai-iunie, incubația fiind de 11-15 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până la vârsta de 8-10 zile, părăsind cuibul și devenind independenți după aproximativ 25 de zile. Perechile au o singură pontă pe an.

Amenințări și măsuri de conservare

Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice, precum și de vânatoarea excesivă din unele țări din estul Europei.

Anthus campestris

Caracterizarea speciei

Fâsa de câmp este caracteristică zonelor deschise și aride nisipoase cu vegetație joasă. Apare și în zone artificiale cum sunt carierele, alteori fiind alese teritorii cu tufișuri și copaci de pe care își înalță cântecul. În Europa apare până la altitudini de 450 m, însă în Kazakhstan și nord-vestul Africii este prezentă la înălțimi mai mari. Lungimea corpului este de 15,5-18 cm și are o greutate medie de 29,5 g pentru mascul și 28 g pentru femelă. Este cea mai mare dintre fâsele europene, iar forma și silueta este asemănătoare codobaturii. Anvergura aripilor este de 25-28 cm. Adulții au înfățișare similară. Penajul de culoarea nisipului este pal și cu puține dungii. Se hrănește cu insecte și semințe. Longevitatea maximă cunoscută este de cinci ani.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Petrece cea mai mare parte a timpului pe sol. Similar codobaturilor, își balansează coada. Începe să cânte în aprilie și devine tăcută la începutul lui iulie. În timpul ritualului nupțial se ridică cântând până la 30 m înălțime și descrie cercuri sau zboară ondulat. Este o specie teritorială și monogamă. În afara perioadei de cuibărit partenerii sunt solitari. Cuibărește pe sol, în scobituri, la adăpostul tufișurilor sau sub smocuri de iarbă. Cuibul este construit de femelă și căptușit cu iarbă și lână. Iernează în Africa, în Valea Nilului.

Populație

Populația europeană este mare, cuprinsă între 1000000-1900000 de perechi. A înregistrat un declin semnificativ în perioada 1970-1990. Deși efectivele din Rusia și Spania nu au fost estimate în perioada 1990-2000, în restul țărilor europene acestea au înregistrat o scădere, ceea ce face ca specia să fie considerată în declin la nivel european. Populația estimată în România este de 150000-220000 de perechi. Efective mai mari se înregistrează numai în Spania, Turcia și Rusia.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în luna aprilie. Femela depune în mod obișnuit 3-6 ouă, în a doua parte a lunii mai, cu o dimensiune medie de 21,2 x 15,3 mm. Incubația durează în jur de 13-14 zile

și este asigurată în special de către femelă. Puii părăsesc cuibul după circa 12-14 zile, însă sunt hrăniți în continuare de părinți încă circa 7-10 zile până devin zburători. Devin independenți la 4-5 săptămâni.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor și intensificarea agriculturii sunt principalele pericole ce afectează specia. Reducerea pesticidelor folosite în agricultură și un management prietenos al zonelor nisipoase cu vegetație joasă contribuie la conservarea speciei.

Aquila clanga

Caracterizarea speciei

Acvila țipătoare mare este o specie caracteristică zonelor împădurite de altitudine joasă situate în apropierea zonelor umede. Lungimea corpului este de 59-69 cm și greutatea medie este cuprinsă între 1600-2500 g, femelele fiind mai mari (până la 3200 g). Anvergura aripilor este cuprinsă între 153 - 177 cm. Este o pasăre de dimensiuni mari, compactă, cu penaj brun închis, a cărei siluetă în zbor seamănă cu cea a acvilei țipătoare mici (*Aquila pomarina*). Adulții au înfățișare similară. Se hrănește în special cu broaște, dar și cu mamifere mici, păsări de apă, șerpi și leșuri.

Localizare și comportament

Este o specie răspândită în nordul și centrul continentului european. Este o specie monogamă și teritorială. Juvenilii rămân împreună cu părinții după ce devin zburători până când ating maturitatea sexuală. În cartierele de iernare, specia este mai socială și grupuri de până la zece exemplare, de vârste diferite, pot fi văzute împreună patrulând după hrană. În zbor, când planează, aripile largi „digitate,” sunt arcuite în jos. Cuibărește în copaci, zone stâncoase și chiar la nivelul solului. Manifestă fenomenul de „cainism, puiul mai mic fiind atacat și chiar omorât de puiul mai puternic sau murind de inaniție,”. Uneori se înregistrează cazuri de hibridizare cu acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*). Iernează în Africa.

Populație

Populația europeană a speciei este foarte mică, cuprinsă între 810-1100 de perechi, și a marcat un declin accentuat între 1970-2000 mai ales în Rusia. În România, populația estimată este de 1-2 perechi. Cele mai mari efective sunt prezente în Rusia, Belarus și Ucraina.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare la mijlocul lunii aprilie. Cuibul, alcătuit din crengi și resturi de vegetație, este construit la începutul lunii mai. Femela depune 1-3 ouă. Incubația durează în medie 42-44 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Masculul stă la cuib o perioadă scurtă, de numai câteva minute. Puii devin zburători la vârsta de 60-65 de zile, însă rămân dependenți de părinți încă 20-21 de zile.

Amenințări și măsuri de conservare

Reducerea suprafețelor împădurite și a zonelor umede, otrăvirea și vânatoarea ilegală sunt principalele pericole pentru această specie. Un Plan Internațional de Acțiune a fost elaborat în anul 2000. Un Plan Național de Acțiune a fost elaborat în Belarus.

Aquila heliaca

Caracterizarea speciei

Acvila de câmp, cunoscută și sub denumirea de acvilă imperială, este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea zonelor deschise agricole sau de pășune. Lungimea corpului este de 70-83 cm și greutatea medie este cuprinsă între 2400-4500 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 175-205 cm. Este o răpitoare mare, cu un penaj maro închis. Adulții au înfățișare similară și ajung la acest penaj în șase ani. Poate fi confundată cu acvila de munte (*Aquila chrysaetos*), dar are coada mai scurtă și aripile mai largi. Se hrănește cu mamifere mici, păsări dar și leșuri.

Localizare și comportament

Este o specie răspândită în centrul și estul continentului european. Este o specie monogamă întreaga

viață și poate atinge o vârstă de 55 de ani. Ritualul nupțial se desfășoară prin înălțarea în aer a partenerilor în timp ce scot la unison sunete de chemare, după care plonjează și se rostogolesc în aer cu gherele atașate unul de celălalt. Vânează solitar în timp ce planează. Poate obliga alte păsări răpitoare să renunțe la hrana prinsă și, uneori, obține cea mai mare parte din hrană în acest fel. Cuibul este instalat în copaci (sunt preferați cei cu vârful rupt) la înălțimi variabile, de la câțiva metri până la 30-40 m și poate atinge o circumferință de 3 m după ce este folosit mai mulți ani. Cuibăresc și pe platforme artificiale, iar din 1986 în Franța au cuibărit și în captivitate.

Iernează în Africa și în Peninsula Arabică.

Populație

Populația europeană a speciei este foarte mică, cuprinsă între 850-1400 de perechi. Aceasta a scăzut semnificativ în perioada 1970-1990. Deși în cea mai mare parte a teritoriului a scăzut și în perioada 1990-2000, în Rusia s-a menținut stabilă, ceea ce a determinat menținerea generală a populației. În România, populația estimată este de 5-10 perechi. Cele mai mari efective sunt prezente în Rusia, Ungaria și Macedonia.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în martie. La construirea cuibului participă ambii parteneri, acesta fiind alcătuit din crengi și căptușit cu vegetație. Femela depune 2-3 ouă până la mijlocul lunii aprilie, cu o dimensiune medie de 72,5 x 56,3 mm. Incubația durează în medie 43 de zile și este asigurată de ambii părinți. În cazul în care cantitatea de hrană este insuficientă, puiul mai mare este agresiv față de puiul mai mic și poate să-l omoare sau acesta moare de inaniție. Puii devin zburători la 60-65 de zile, însă rămân dependenți de părinți încă 14-21 de zile.

Amenințări și măsuri de conservare

Reducerea suprafețelor împădurite, tăierea copacilor bătrâni, deranjul determinat de activitățile forestiere și de vânătoare sunt principalele pericole pentru această specie. Un Plan Internațional de Acțiune a fost elaborat în anul 1996. Îmbunătățirea activităților forestiere, păstrarea copacilor bătrâni în zonele de cuibărit și reducerea deranjului produs de activitățile umane, în special de vânătoare, sunt absolut necesare pentru conservarea speciei.

Aquila pomarina

Caracterizarea speciei

Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede. Lungimea corpului este de 55-65 cm și greutatea medie este cuprinsă între 1400-1800 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 143-168 cm. Are o mărime medie, un penaj întunecat, aripile largi și ciocul mic. Adulții au înfățișare similară și ajung la acest penaj în 3-4 ani. Se hrănește cu mamifere mici, păsări, broaște, șerpi, șopârle și insecte.

Localizare și comportament

Este o specie răspândită în centrul și estul continentului european. Este o specie monogamă, ce poate să trăiască până la 20-25 de ani, însă în mod obișnuit, din cauza pericolelor existente, trăiește în medie 8-10 ani. Mortalitatea medie este de circa 35% pentru juvenili, 20% pentru păsările imature și 5% pentru adulți. Este o specie solitară și teritorială ce atinge maturitatea sexuală la 3-4 ani. Masculul este mult mai agresiv decât femela și manifestă un comportament teritorial față de alți masculi. Cuibărește în copaci și se întoarce la același cuib mai mulți ani la rând. Cuibul este instalat la înălțimi cuprinse între 4 și 29 m. Puiul mai puternic îl atacă de obicei pe cel mai slab, care nu supraviețuiește din cauza inaniției. Se hrănește prin utilizarea mai multor tehnici: planează la o înălțime de circa 100 m și coboară brusc după ce a localizat prada, pânzăște dintr-un loc înalt sau merge prin iarbă. Iernează în Africa.

Populație

Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 14000-19000 de perechi. Deși populația s-a menținut constantă în perioada 1970-2000 în cea mai mare parte a teritoriului, a scăzut

în Letonia în perioada 1990-2000 determinând o tendință negativă pe ansamblu. În România, populația estimată este de 2500-2800 de perechi, efective mai mari fiind prezente doar în Belarus și Letonia.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare la sfârșit de martie și început de aprilie. După folosirea repetată a cuibului, acesta poate atinge o înălțime de 0,6-1 m și un diametru la vârf de circa 60-70 cm. Cuibul este alcătuit din crengi și resturi vegetale. Este căptușit cu ramuri cu frunze care sunt schimbate periodic pentru o mai bună camuflare a cuibului. Femela depune 1-2 ouă la sfârșit de aprilie sau început de mai, cu o dimesiune medie de 63,5 x 51 mm. Incubația durează 36-41 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Puii devin zburători după 50-55 de zile, dar rămân dependenți de părinți câteva săptămâni în plus.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor în zonele de cuibărit prin reducerea pășunilor, intensificarea agriculturii, otrăvirea și vânătoria ilegală sunt principalele pericole pentru această specie. Un proiect Life al cărui beneficiar este Agenția Regională de Protecție a Mediului Sibiu, implementat în parteneriat cu SOR/BirdLife România și Milvus, are printre obiective elaborarea Planului Național de Acțiune pentru această specie.

Asio otus

DESCRIERE

Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie medie. Sexele sunt asemănătoare (femela fiind ușor mai mare), masculul fiind în medie mai deschis, cu mai puține striatii ventral, iar fața mai deschisă la culoare. Dorsal penajul este crem-ruginiu, fin pătat, iar partea ventrală este striată în întregime. Aripile sunt lungi și înguste. Pe cap prezintă două moțuri lungi (ciufi) care nu sunt vizibile în zbor sau când sunt relaxați. Ochiul sunt de culoare portocalie. Discul facial este uniform și prezintă două arcuri albe la ochi. Lungimea corpului este de 31-37 cm, anvergura aripilor este de 86- 98 cm și are o greutate medie de 220-305 grame.

Distribuție

Specia are o distribuție largă în toată emisfera nordică, fiind distribuită pe arii largi în Europa, Asia și America de Nord. În nord urcă până în zonele sub-arctice, iar în sud ajunge în toată zona Mediteranei, inclusiv în nordul Africii. În România este distribuită pe întreg teritoriul țării, din zonele joase de câmpie și luncă (inclusiv Delta Dunării), până în zona de dealuri înalte.

Fenologie

Este o specie sedentară în România.

Habitate

Cuibărește în habitate mozaicate semi-deschise, preferând zăvoaie, liziere de păduri deschise sau fragmentate, în crângurile dintre terenurile arabile, arbori izolați din terenuri deschise sau zone umede, dar și în parcuri mari ce au arbori maturi. Iarna se adună în parcuri, cimitire, aliniamente de arbori sau arbori mari (în special conifere) unde formează colonii de iernare. Grupurile de iernare pot fi formate din zeci sau chiar sute de indivizi care rămân în colonie până la sfârșitul lunii februarie. Este o specie comună în România.

Hrană

Specie carnivoră, se hrănește predominant cu mamifere mici (șoareci) dar consumă și păsări mici. Majoritatea prăzii este localizată după sunet și capturată din zbor sau vânează de pe diferite suporturi. Specie nocturnă și crepusculară.

Precum și în cazul altor răpitoare de noapte, oasele nedigerate ale rozătoarelor pe care le consumă sunt regurgitate sub formă de ingluvii, pe care iarna le putem găsi pe sol în zona unde s-a format colonia de iernare. La această specie s-a înregistrat un record de longevitate în sălbăticie de 27 de ani și 9 luni.

Populație

Populația mondială a speciei este estimată preliminar la 2 180 000 - 5 540 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 304 000 - 776 000 de perechi. Tendința la nivel european este considerată necunoscută. În România, populația estimată este de 8000- 30 000 de perechi. Tendința populațională în România este de asemenea necunoscută.

Reproducere

Perioada de reproducere începe devreme, la sfârșitul lunii februarie. Depune 5-7 ouă, pe care le clocește femela, timp de 26 - 28 de zile, perioadă în care este hrănită de către mascul. Puii părăsesc cuibul după aproximativ 21 de zile dar rămân în vegetația din zona cuibului și sunt hrăniți de către adulți. Devin capabili de zbor la aproximativ 35 de zile. Specie monogamă, ocazional poligamă. Cuibărește solitar, însă uneori are tendința de a cuibări în colonii mici. Cuibărește în cuiburile părăsite de cioară de semănătură, cioară grivă și coțofană, ce sunt amplasate adesea în arbori la înălțime.

Amenințări și măsuri de conservare

Principala amenințare este legată de degradarea și pierderea habitatului propice prin defrișarea arborilor din apropierea zonelor agricole și a zonelor umede. Alte amenințări sunt reprezentate de utilizarea intensivă a pesticidelor în agricultură, ceea ce duce la diminuarea resursei de hrană (a rozătoarelor) și coliziunea cu autovehicule.

Bubo bubo

Caracterizarea speciei

Buha este caracteristică zonelor împădurite în care stâncăriile sunt asociate cu pâlcuri de pădure (în special conifere). Este cea mai mare dintre bufnițe (răpitoare de noapte). Lungimea corpului este de 58-75 cm și are o greutate de 1750-4500 g pentru femelă și de 1500-3200 g pentru mascul. Anvergura aripilor este de circa 138-200 cm. Adulții au înfățișare similară. Este o pasăre impresionantă cu aripi largi, moțuri deasupra urechilor, ochi mari, roșii-portocalii. Penajul este galben-maroniu, iar pe gât este vizibilă o pată albă. Se hrănește cu mamifere, cu dimensiuni până la cea a unui iepure adult, păsări cu dimensiuni până la cea a stârcilor și șorecarilor, broaște, șerpi, pești și insecte. Atacă prin surprindere și mamifere mai mari cum sunt vulpile sau puii de căprioară cu o greutate de până la 17 kg.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Este activă noaptea sau în crepuscul. Nu are prădători naturali. Zborul este oarecum asemănător cu al șorecarului. Deși este un comportament neobișnuit pentru bufnițe, uneori planează în zbor. Este monogamă, uneori pe viață, și teritorială. Atinge maturitatea sexuală după un an, dar cuibărește de obicei prima dată la 2-3 ani. În perioada ritualului nupțial, perechea scoate sunete specifice repetate la un interval de opt secunde, care se aud de la o distanță de circa 5 km. Masculul oferă femelei câteva opțiuni pentru cuibărit, dintre care femela alege una, care poate fi apoi folosită pe o perioadă de mai mulți ani. Cuibărește în cavitatea unei stânci, folosește cuibul altor specii (berze sau alte răpitoare mari) sau chiar o gaură într-un copac, iar uneori își face cuibul pe sol. Longevitatea cunoscută este de 29 de ani în sălbăticie și 68 de ani în captivitate. Este sedentară.

Populație

Populația europeană este relativ mică, cuprinsă între 19000-38000 de perechi. A înregistrat o scădere semnificativă în perioada 1970-1990. În cele mai multe țări populația a rămas stabilă sau a fluctuat în perioada 1990-2000, dar pe ansamblu populația a rămas sub nivelul existent anterior declinului. Populația estimată în România este de 750-1000 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Spania, Turcia și Rusia.

Reproducere

Femela depune în mod obișnuit 2-3 ouă, în prima jumătate a lunii martie, cu o dimensiune medie de 59,3 x 48,9 și o greutate medie de 75-80 g. Incubația durează în jur de 34-36 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. După eclozare, în primele 2-

3 săptămâni, femela rămâne cu puii și fărâmițează hrana adusă de mascul înainte de a-i hrăni. După ieșirea din ou, puii sunt acoperiți cu un puf des, alb murdar. Puii devin zburători la 50-60 de zile, însă rămân dependenți de părinți până în septembrie-noiembrie, când părăsesc teritoriul acestora. Amenințări și măsuri de conservare Degradarea și distrugerea habitatelor, deranjul și braconajul, pesticidele, coliziunile cu firele electrice și cu mașinile sunt principalele pericole ce afectează specia. Reducerea deranjului și păstrarea habitatelor caracteristice sunt prioritare.

Burhinus oedicnemus

Caracterizarea speciei

Pasărea ogorului este o specie caracteristică zonelor deschise de stepă, pășunilor și culturilor agricole. Lungimea corpului este de 38-45 cm și are o greutate medie cuprinsă între 290-535 g. Anvergura aripilor este de circa 76-88 cm. Adulții au înfățișare similară, cu un penaj de culoarea „ierburilor,, uscate, ce „ascunde,, pasărea în peisajul din jur, mai ales când staționează. Este ușor de recunoscut după dungile și petele albe de pe aripi, ochii mari galbeni (adaptați la viața nocturnă) și picioarele galbene. Se hrănește cu insecte și larve, melci, râme, broaște, semințe, mamifere mici și păsări.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în sudul și estul continentului european. Dificil de văzut, aleargă cu capul între umeri și vânează noaptea. Sperioasă și prudentă, atunci când este surprinsă se poate întinde la pământ. Ritualul nupțial se manifestă prin rotiri și salturi ale masculului, cu aripile înfoiate, în jurul femelei. În timpul cuibăritului, țipetele lor se aud frecvent noaptea. Cuibul este amplasat în zone cu puțină vegetație sau în culturi agricole, format dintr-o adâncitură în pământ căptușită superficial cu resturi vegetale și pietricele. C. Rosetti Bălănescu ilustrează foarte sugestiv că atunci „când își ia zborul, rade întâi pământul cu bătaii de aripi încete,,. Iernezează în Africa. Longevitatea cunoscută este de 17 ani și 10 luni.

Populație

Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 46000-78000 de perechi. A înregistrat un declin semnificativ în perioada 1970-1990. Deși în unele țări efectivele speciei s-au stabilizat sau au crescut, pe ansamblu, în perioada 1990-2000, specia și-a continuat declinul cu o scădere semnificativă mai ales în Spania. În România, populația estimată este de 400-800 de perechi. Cele mai mari efective sunt prezente în Spania, Rusia și Turcia.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare la sfârșitul lunii martie. Femela depune în mod obișnuit 2-3 ouă, în perioada aprilie-iunie, cu o dimensiune medie de 53 x 38 mm. Incubația durează 25-27 de zile și este asigurată de ambii parteneri. După eclozare, la scurt timp, puii părăsesc cuibul, însă continuă să fie hrăniți de părinți. Dacă ponta sau puii sunt pierduți, depun o a doua pontă. Puii devin zburători la 28-30 de zile, însă devin independenți la 40-42 de zile.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea și distrugerea habitatelor mai ales prin transformarea pășunilor în terenuri agricole și intensificarea agriculturii sunt principalele pericole ce afectează specia. Pentru conservarea acesteia au fost implementate scheme de agro-mediu în unele țări europene.

Buteo buteo

Caracterizarea speciei

Ocupă habitate variate, dar întotdeauna cu vegetație arbustivă (cu diferite grade de acoperire). Preferă lizierele și regiunile unde zonele cultivate, pășunile, pajiștile, mlaștinile alternează cu zone împădurite sau pâlcuri arbustive (conifere/ foioase). Iernezează pe terenuri deschise, stepă sau zone umede; preferă terenurile fără denivelări sau cu pante ușoare din zone de altitudine joasă sau moderată. Dieta este adaptată în funcție de prada disponibilă local sau sezonier și constă în principal din rozătoare, mici mamifere, reptile, dar și nevertebrate – insecte (lăcuste, greieri) și oligochete

(râme); când stocul de mamifere mici scade, pot trece pe păsări. Vânează în terenuri deschise, luminișuri de pădure, în apropierea stâncărilor, lizierelor; de regulă, prada este capturată la sol; nevertebratele sunt capturate mergând pe sol. Specie parțial migratoare: populațiile din centrul Europei ierneză în Africa, Israel și Arabia.

Localizare și comportament

Specie comună, răspândită în majoritatea Europei, reprezentând sub 50% din arealul său global de distribuție.

Populație

Populația europeană este mare; a fost estimată la circa 710.000 perechi. Este specie parțial migratoare.

Reproducere

Depunerea pondei se realizează în martie – mai. Cuibărește în arbori mari, în special în zona lizierelor. Cuibul constă într-o platformă de rămurele/ bețe, căptușite cu verdeață și este construit la bifurcația ramurilor sau pe ramuri, aproape de trunchi. Ponta constă în 2 – 4 ouă incubate 35 - 38 zile de către femelă, hrana fiind asigurată de mascul. Maturitatea sexuală este atinsă la 3 ani.

Amenințări și măsuri de conservare

Măsurile de conservare recomandate includ protecția cuiburilor, conștientizare socială. Exemplare ale acestei specii au fost observate în căutarea hranei în terenurile arabile din amplasamentul planului.

Buteo rufinus

Caracterizarea speciei

Șorecarul mare este o specie caracteristică zonelor deschise, aride, stepice și terenurilor agricole abandonate. Lungimea corpului este de 50-58 cm și greutatea medie de 1100 g pentru mascul și 1300 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 130-155 cm. Adulții au înfățișare similară. Este o pasăre foarte atractivă, cu o variabilitate mare a penajului, acesta putând fi roșatic, pal sau închis. Se hrănește cu mamifere mici, păsări, reptile și insecte.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în sud-estul continentului european. Pentru hrănire, planează în cercuri largi utilizând curenții calzi ascendenți, plutește „staționar,” sau pândește prada de pe stâlpi sau alte puncte fixe. Urmărește în miriștile aprinse animalele care fug de foc și pândește intrările în galeriile rozătoarelor. Cuibărește în copacii de la marginea zonelor deschise, în crăpăturile stâncilor sau reconstruiește cuiburile părăsite ale altor specii. Ierneză în Africa. Longevitatea maximă cunoscută este de opt ani și șase luni.

Populație

Populația europeană a speciei este mică, cuprinsă între 8700-15000 de perechi. A manifestat un declin accentuat în perioada 1970-1990. Deși populația s-a menținut stabilă în majoritatea teritoriilor, în perioada 1990-2000 a scăzut în Turcia, ceea ce a influențat tendința întregii populații. În România, populația estimată este de 61-110 de perechi. Cele mai mari efective se înregistrează în Turcia, Azerbaidjan și Rusia.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Cuibul este alcătuit din crengi care formează o împletitură. Femela depune o dată pe an 3-5 ouă. Incubația durează 33-35 de zile. Puii devin independenți după 40-45 zile.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor în zonele de cuibărit prin reducerea suprafețelor de stepă, intensificarea agriculturii și vânătoarea ilegală sunt principalele pericole ce afectează specia.

Calandrella brachydactyla

Caracterizarea speciei

Ciocârlia de stol este caracteristică regiunilor joase, deschise și aride, cultivate sau naturale. Lungimea corpului este de 14-16 cm, cu o greutate de 22-26 g. Anvergura aripilor este de circa 28-30 cm. Penajul maroniu asigură un camuflaj excelent la sol și este similar ambelor sexe. Ciocul și coada sunt scurte, iar capul ușor teșit. Se hrănește cu insecte și semințe.

Localizare și comportament

Este o specie răspândită în sudul și sud-estul continentului european. Se hrănește singură sau în stoluri, căutându-și hrana pe sol. Poate rezista perioade îndelungate fără apă și folosește și apă salmastră. Masculul cântă în zbor, ridicându-se la înălțimi de 30-50 m, unde execută mișcări ondulatorii și circulare timp de 3-5 minute. Cuibul așezat în zone aride, la adăpostul unor tufișuri sau ierburi înalte, are un diametru interior de circa șase cm. Este construit de femelă într-o adâncitură a solului și este căptușit cu iarbă, pene și lână. În afara populației din Grecia care este parțial sedentară, este și migratoare. Se adună în stoluri de până la 10000 de exemplare pentru a călători împreună spre cartierele de iernare. Iernează în Africa. În zonele de iernare sunt gregare, fiind întâlnite în stoluri de sute sau mii de exemplare. A fost văzută la o altitudine maximă de 2400 m.

Populație

Populația europeană este mare, cuprinsă între 7300000-14000000 de perechi. A înregistrat un declin semnificativ în perioada 1970-1990. Deși în unele țări cum este Turcia s-a menținut stabilă în perioada 1990-2000, la nivel european populația a suferit un declin moderat, din cauza scăderii înregistrate în țări ca Rusia și Spania. În România populația estimată este de 10000-12000 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Turcia, Rusia și Spania.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 3-5 ouă, cu o dimensiune de circa 20 x 15 mm. Incubația durează în jur de 11-13 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt hrăniți în cuib circa 8-10 zile, însă devin zburători după 12-15 zile, perioadă în care sunt hrăniți de ambii părinți. Depune două ponte pe sezon.

Amenințări și măsuri de conservare

Folosirea insecticidelor în agricultură, braconajul și creșterea numărului de animale ce pășunează au un impact negativ puternic. Îmbunătățirea practicilor agricole și reducerea braconajului sunt prioritare. În trecut era considerată o delicatose culinară în unele țări și un număr mare de exemplare erau prinse anual pentru consum.

Caprimulgus europaeus

Caracterizarea speciei

Caprimulgul este caracteristic zonelor deschise, aride reprezentate de rariști ale pădurilor de conifere sau de amestec și în pășuni. Lungimea corpului este de 25-30 cm și are o greutate de 50-100 g. Aripile sunt lungi, cu o anvergură de circa 53-61 cm, iar silueta este asemănătoare vânturelului roșu (*Falco tinnunculus*). Adulții au înfățișare similară. Penajul gri-maron amintește de cel al capîntorsurii (*Jyns torquilla*) și asigură un camuflaj excelent în timpul zilei, când se odihnește pe crengile copacilor creând impresia unui ciot sau a unei așchii mari din scoarța copacului. Se hrănește cu insecte ce zboară la crepuscul sau noaptea, pe care le prinde în zbor. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 11 ani, dar trăiește în medie patru ani.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Este activă noaptea, dar vânează și la crepuscul. În timpul ritualului nupțial desfășurat la crepuscul, masculul zboară în jurul femelei. Masculul se ridică și în aer la o altitudine medie și plonjează repetat spre sol. Este o specie teritorială ce își protejează teritoriul prin cântecul repetat îndelung. Este monogamă pe o perioadă îndelungată, uneori pe viață. Cuibărește pe sol, în scobituri de pe pajiști sau la adăpostul copacilor sau tufișurilor. Atunci când este amenințată la cuib, femela atrage următorul, simulând un comportament ce sugerează că este rănită fie la sol, fie pe o creangă. Cuibul poate fi utilizat mai mulți ani succesiv. Iernează în Africa.

Populație

Populația europeană este mare, cuprinsă între 470000-1000000 de perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970-1990. Deși această descreștere s-a redus în perioada 1990-2000, efectivele prezente în Turcia au continuat să scadă, ceea ce a determinat un declin al populației la nivel european. Populația estimată în România este de 12000-15000 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Turcia, Spania și Franța.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie și început de mai. Femela depune în mod obișnuit 1-3 ouă între a doua parte a lunii mai și începutul lunii iulie, cu o dimensiune medie de 32 x 22 mm și o greutate medie de 8,4 g. Incubația durează în jur de 17-18 zile și este asigurată în special de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii devin zburători la 16-19 zile și sunt îngrijiți în tot acest timp de către femelă. În cazul în care este depusă o a doua pontă, femela incubează, iar masculul asigură creșterea puilor. Puii sunt îngrijiți de către părinți încă o lună după ce devin zburători.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor și folosirea pe scară largă a pesticidelor sunt principalele pericole ce afectează specia. Reducerea pesticidelor folosite în agricultură și un management prietenos al pajiștilor și pădurilor, cu păstrarea rariștilor, contribuie la conservarea speciei.

Ciconia ciconia

Caracterizarea speciei

Barza albă este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Lungimea corpului este de 95-110 cm și are o greutate de 2300-4400 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 180-218 cm. Adulții au înfățișare similară și se deosebesc de barza neagră prin capul și gâtul albe. Se hrănește cu broaște, șoareci, insecte, cârțițe, pui de pasăre și iepure, melci, șerpi și șopârle.

Localizare și comportament

Este o specie larg răspândită pe tot teritoriul european, cu populații mai mari în zona centrală și estică. Barza albă este alături de rândunică specia care interacționează cel mai mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților din țara noastră cu excepția zonelor montane. Fiind o specie obișnuită cu prezența umană, folosește ca suport pentru cuib stâlpilor rețelelor de medie tensiune și acoperișurile caselor. A intrat în conștiința populară ca fiind specia ce aduce bebelușii. În mod obișnuit perechea de berze se întoarce la cuibul ocupat și în anii precedenți. Întâi sosește masculul, care apără cuibul în fața altor pretendenți și, în așteptarea femelei, îl repară și îl consolidează. Spre deosebire de stârci, care sunt gălăgioși, berzele sunt aproape mute însă comunică la cuib cu partenerul prin intermediul unui „clămpănit al ciocului”, care se desfășoară sacadat în timp ce capul și gâtul sunt lăsate pe spate. Sunetele scoase prin deschiderea și închiderea ciocului sunt puternice și rapide, asemeni unei darabane de tobă. Înainte de plecarea în migrație se strâng în număr mare pe pajiștile umede sau în zone inundabile. Ierneză în Africa, unde ajung prin traversarea Bosforului. Distanța medie pe care o străbate într-o zi în perioada migrației este de 220 km cu o viteză cuprinsă între 30-90 km/h. Deplasarea unei berze albe din România a fost urmărită în 2005 de către Societatea Ornitologică Română (SOR/BirdLife Romania) împreună cu Milvus Group, prin intermediul unui emițător satelitar amplasat pe spatele acesteia, aceasta ajungând în Tanzania.

Populație

Populația estimată a speciei este semnificativă, cuprinsă între 180000-220000 de perechi. În perioada 1970-1990 populația de barză albă a manifestat un declin considerabil. Deși în perioada 1990-2000 specia a marcat o tendință crescătoare, încă nu a revenit la efectivele existente înaintea declinului menționat. Populația estimată în România este de 4000-5000 de perechi. Cele mai mari efective apar în Polonia, Ucraina și Spania.

Reproducere

Sosește la începutul lunii martie din cartierele de iernare. Cuibul amplasat cel mai frecvent pe stâlpii

rețelelor de tensiune medie, dar și pe acoperișurile caselor, este alcătuit din crengi fixate cu pământ. Cuibul poate atinge dimensiuni impresionante prin adaugarea de material în fiecare an (1,5 m diametru, 1-2 m înălțime și o greutate de 40 kg). În interior este căptușit cu mușchi și resturi vegetale. În mod obișnuit masculul aduce materialele, iar femela le așează și le potrivește în cuib. Adeseori, în pereții exteriori ai cuibului cuibărește și vrabia de câmp. Femela depune 3-4 ouă în perioada cuprinsă între începutul lunii aprilie și a doua jumătate a lunii mai. Dimensiunea medie a ouălor este de 73,6 x 52,54 mm. Încubația e asigurată de ambii părinți. Noaptea stă pe ouă numai femela (C. Rosetti Bălănescu). După 33-34 de zile, puii eclozează și sunt hrăniți de părinți la cuib 53-55 de zile și apoi încă 15 zile, după care încep să zboare.

Amenințări și măsuri de conservare

Electrocutarea păsărilor și desecarea zonelor umede sunt principalele amenințări ce afectează specia în zonele de cuibărit din Europa. Instalarea de platforme artificiale pe stâlpii rețelelor de tensiune medie și izolarea rețelelor electrice pot reduce considerabil mortalitatea acestei specii.

Ciconia nigra

Caracterizarea speciei

Barza neagră, cunoscută și sub denumirile de cocostârc negru și barză țigănească, este o specie caracteristică pădurilor de câmpie și de pe dealuri ce au în apropiere zone umede. Ca dimensiuni este cu puțin mai mică decât barza albă. Lungimea corpului este de 90-105 cm și are o greutate medie de 3000 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 173-205 cm. Adulții au înfățișare similară și ating acest stadiu numai în al patrulea an de viață. Se hrănește în special cu țipari când îi găsește, mamifere mici, pui de pasăre, ouă, broaște, moluște, lipitori, râme, șopârle, șerpi, insecte.

Localizare și comportament

Este o specie răspândită pe tot teritoriul european cu populații mai mari în zona centrală și estică a Europei. Retruse și sfioase, cuibăresc în păduri, în cuiburi pe care le folosesc mai mulți ani și pe care le repară și consolidează în fiecare an. După ce depune ouăle este alungată foarte greu de la cuib. Spre deosebire de stârci și asemeni berzei albe este aproape mută și se manifestă prin „clămpănitul ciocului,” dar mai rar, mai scurt și fără mișcările de gât caracteristice berzei albe. Cea mai mare parte a populației europene traversează Bosforul, planând în special deasupra uscatului. Ierneză pe continentul african.

Populație

Populația estimată a speciei este mică, cuprinsă între 7800-12000 de perechi. După ce a rămas stabilă în perioada 1970-1990, populația de barză neagră a crescut în perioada 1990-2000 în zona central europeană și a scăzut în țările baltice, rămânând stabilă pe ansamblu. Populația estimată în România este de 160-250 de perechi. Cele mai mari efective apar în Polonia, Turcia și Belarus.

Reproducere

Sosește în a doua jumătate a lunii martie din cartierele de iernare și, comparativ cu barza albă, sosește primăvara mai târziu și pleacă toamna mai târziu (C. Rosetti Bălănescu). Cuibul este amplasat în treimea superioară a arborilor bătrâni. Cuibul e o construcție mare (poate depăși un metru în diametru și chiar în înălțime), caracteristică berzelor, alcătuit din crengi fixate cu pământ. În interior este căptușit cu mușchi, resturi vegetale sau balebă uscată. Femela depune 3-4 ouă de culoare albă în perioada cuprinsă între sfârșitul lui aprilie și începutul lui mai. Dimensiunea medie a ouălor este de 65,32 x 48,73 mm. Încubația e asigurată de ambii părinți. După 30-35 de zile, puii eclozează și sunt hrăniți de părinți până la 70 de zile când devin independenți. Adeseori, cuibărește în pereții exteriori ai cuibului și vrabia de câmp.

Amenințări și măsuri de conservare

Distrugerea cuiburilor prin defrișarea pădurilor, reducerea zonelor umede și întinderea din ce în ce mai mare a liniilor electrice reprezintă principalele amenințări ce afectează specia. Managementul adecvat al pădurilor în care cuibăresc exemplare de barză neagră și izolarea liniilor electrice de medie tensiune pot reduce considerabil mortalitatea acestei specii. Păstrarea sau refacerea zonelor umede

situate în apropierea pădurilor contribuie la asigurarea hranei pentru barza neagră.

Circaetus gallicus

Caracterizarea speciei

Șerparul este o specie ce preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și zone deschise preferate pentru hrănire. Lungimea corpului este de 62-69 cm și are o greutate de 1200-2000 g pentru mascul și 1300-2300 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 162-178 cm. Adulții au înfățișare similară, femela având coada ceva mai lungă. Penajul este variabil, cu spatele, capul și pieptul maronii, iar abdomenul alb și presărat cu pete maronii. Penele de zbor sunt închise, iar pe coadă se observă 3-4 benzi închise. Se hrănește în special cu șerpi și alege cu precădere speciile neveninoase. Se hrănește și cu șopârle, broaște, mamifere mici și mai rar cu păsări sau nevertebrate.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Zboară la înălțime mare și uneori planează „staționar” (pe loc) în căutarea prăzii. Este o specie tăcută ce trăiește până la 17 ani. Își construiește anual câte un cuib și uneori alungă de la cuibul lor alte specii. Cuibărește în copaci și mult mai rar pe stânci. Cuibul este construit din crengi și căptușit cu iarbă. Iernează în Africa.

Populație

Populația europeană a speciei este mică, cuprinsă între 8400-13000 de perechi. S-a menținut stabilă între 1970-1990. Specia a descrescut în Turcia în perioada 1990-2000 și s-a menținut stabilă în restul continentului. În România, populația estimată este de 220-300 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Franța, Spania și Turcia.

Reproducere

Cuibul este construit de ambii părinți. Femela depune un ou în luna mai, cu o dimensiune de circa 72,8 x 58,6 mm. Incubația durează 45-47 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită de mascul în toată această perioadă. Puii devin zburători la 60-80 de zile.

Amenințări și măsuri de conservare

Vânătoarea ilegală, mai ales în timpul migrației, este principala cauză a mortalității înregistrate de această specie, alături de deranjul provocat de activitățile umane.

Circus aeruginosus

caracterizarea speciei

Eretele de stuf este o specie caracteristică zonelor umede în care abundă stuful. Lungimea corpului este de 43-55 cm și greutatea de 500-700 g, femelele fiind mai mari. Anvergura aripilor este cuprinsă între 115-140 cm, fiind cel mai mare dintre ereți. Masculul are vârful aripilor negre, aripile și coada gri-argintii, iar abdomenul ruginiu. Femela este maro-ciocolatiu închis, cu capul și gâtul albe-gălbui. Se hrănește cu păsări și ouă, pui de iepure, rozătoare mici, broaște, insecte mai mari și uneori pești.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în cea mai mare parte a teritoriului european. Perechea formată poate rezista împreună mai multe sezoane. Ritualul nupțial este spectaculos, masculul zburând în cercuri deasupra teritoriului de cuibărit, după care plonjează spre pământ rostogolindu-se în aer. Uneori femela îl însoțește în zbor și se rostogolesc împreună în aer, având ghearele împreunate. De asemenea, se poate observa cum masculul oferă hrană în aer femelei. Atunci când are posibilitatea, masculul se împerechează cu 2-3 femele. Când vânează, zboară la o înălțime cuprinsă între 2-6 m de la sol și plonjează brusc când identifică hrana. Iernează în Africa și în Peninsula Arabă. Longevitatea maximă cunoscută este de 20 de ani și o lună.

Populație

Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 93000-140000 de perechi. Aceasta a crescut în perioada 1970-1990. Deși în perioada 1990-2000 a înregistrat un declin în sud-estul

Europei, în restul continentului s-a menținut stabilă și a crescut în Ucraina și Rusia, înregistrând pe ansamblu o creștere. În România, populația estimată este de 1700-2500 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Ucraina, Polonia și Belarus.

Reproducere

Cuibul, ce poate atinge dimensiunea de 80 cm în diametru, este alcătuit de către femelă din crengi, stuf și este căptușit la interior cu iarbă. Femela depune 3-8 ouă în a doua parte a lunii aprilie, cu o dimensiune medie de circa 48,6 x 37,7 mm. Incubația durează 31-38 de zile și este asigurată de ambii părinți. Puii devin zburători la 35-40 de zile. Rămân însă în apropierea părinților încă 25-30 de zile, după care devin independenți.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor, vânătoarea ilegală, deranjul determinat de activitățile umane prin tăierea sau arderea stufului și otrăvirea sunt principalele pericole pentru specie. Conservarea speciei necesită refacerea zonelor umede, reducerea cantității de pesticide care ajung de pe terenurile agricole în apă prin precipitații, controlul practicilor ilegale cum sunt arderea și tăierea stufului în perioadele nepotrivite și oprirea vânătorii.

Circus cyaneus

Caracterizarea speciei

Eretele vânăt, cunoscut și sub denumirea de erete de câmp, este o specie caracteristică zonelor deschise, cu pășuni, mlaștini și teritorii agricole. Lungimea corpului este de 45-55 cm și greutatea de 290-400 g pentru mascul și 370-708 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 97-118 cm. Eretele vânăt este zvelt, de mărime medie, cu coada lungă și o pată albă caracteristică la baza cozii care apare la ambele sexe. Masculul este gri pe spate, iar vârfulurile aripilor sunt negre. Femela este maro pe spate și maro cu alb sub aripi. Se hrănește cu mamifere mici, păsări, reptile, broaște, insecte și uneori cu leșuri.

Localizare și comportament

Este o specie cuibăritoare în partea nordică și vestică a continentului european. Maturitatea sexuală este atinsă la 2-3 ani și poate trăi până la 17 ani. Ritualul nupțial efectuat de mascul este un adevărat dans pe cer, spectaculos, cu înălțări rapide, spirale, rostogoliri însoțite de sunete multiple. O pereche se poate menține mai multe sezoane. Femelele sunt cele care inițiază copulația. În mod frecvent, la această specie masculul se împerechează cu mai multe femele. În afara perioadei de cuibărit se adună uneori pentru înoptare în număr mare. Înoptează în copaci și chiar pe sol. Când vânează alunecă în zbor cu viteză redusă, la înălțime mică față de pământ. Spre deosebire de alți ereți se bazează mult pe sunet în detectarea prăzii ascunse în vegetație, deși se folosește și de văz. Ierneză în partea centrală și estică a continentului european și în Africa.

Populație

Populația europeană cuibăritoare a speciei este relativ mică cuprinsă între 32000-59000 de perechi. Populația a descrescut semnificativ în perioada 1970-1990, însă acest declin s-a redus în perioada 1990-2000. Cu toate acestea, pe ansamblu specia se află în declin. Efectivele cuibăritoare cele mai mari sunt în Rusia, Franța și Finlanda. Efectivele populației ce ierneză în Europa sunt de peste 8500 de exemplare. Cele mai mari efective se înregistrează în Slovacia, Ungaria și Polonia. În România apare în migrație și în timpul iernii, mai ales în Dobrogea.

Reproducere

Cuibul este așezat pe sol, de multe ori în apropierea apei, în vegetația deasă și înaltă. Construcția cuibului este începută de ambii părinți, însă femela contribuie mai mult. Este alcătuit din crengi, iarbă și căptușit la interior cu pene. Femela depune 3-6 ouă în a doua parte a lunii aprilie. Incubația durează 29-31 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Timp de circa două săptămâni după ieșirea puilor din ouă, masculul continuă să aducă hrană, atât pentru femelă cât și pentru pui. Puii devin zburători la 29-42 de zile, dar rămân dependenți de părinți pentru încă câteva săptămâni.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor în zonele de cuibărit și iernare prin reducerea zonelor umede, intensificarea agriculturii și transformarea pășunilor în culturi agricole, prezența pesticidelor și vânătoarea ilegală sunt principalele pericole pentru specie. Conservarea speciei necesită refacerea zonelor umede și reducerea cantității de pesticide folosite în activitățile agricole.

Circus macrourus

Caracterizarea speciei

Eretele alb este o specie caracteristică pășunilor, stepelor uscate, terenurilor agricole și mlaștinilor din preajma râurilor. Lungimea corpului este de 40-50 cm și greutatea medie de 315 g pentru mascul și 445 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 97-118 cm. Masculul este gri pal pe spate cu vârful aripilor negre. Femela este maro, cu un abdomen pal. Se hrănește cu rozătoare, păsări, insecte, broaște, șopârle și șerpi.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă doar în sud-estul Europei. Cuibărește solitar sau în grupuri dispersate de 3-5 perechi. Emite un șuierat puternic în perioada împerecherii. Se hrănește la o distanță de până la 20 de km de cuib. Zboară jos, aproape de sol și coboară brusc după ce identifică prada. Iernează în Africa. Longevitatea maximă cunoscută este de 13 ani și cinci luni.

Populație

Populația europeană a speciei este foarte mică, cuprinsă între 310-1200 de perechi. Aceasta a descrescut semnificativ în perioada 1970-1990, iar în perioada 1990-2000 și-a continuat declinul și în Rusia. În România populația estimată este de 1-6 perechi. Cele mai mari efective sunt prezente în Rusia și Turcia.

Reproducere

Cuibul este așezat pe sol în vegetația deasă și înaltă. Este alcătuit din paie și alte resturi vegetale. Femela depune 4-5 ouă în luna mai, cu o dimensiune de circa 43,5 x 34 mm. Incubația durează 28-30 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită de mascul. Timp de circa două săptămâni după ieșirea puilor din ouă, masculul continuă să aducă hrană, atât pentru femelă cât și pentru pui. De obicei supraviețuiesc numai 2-3 pui. Puii devin zburători la 35-40 de zile, dar rămân dependenți de părinți încă 14-21 de zile.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor prin transformarea pășunilor în terenuri agricole, intensificarea agriculturii și folosirea pesticidelor, arderea terenurilor și suprapășunatul, alături de vânătoarea ilegală sunt principalele pericole care cauzează declinul speciei. Un Plan Internațional de Acțiune a fost elaborat în 2003 și în această perioadă au fost întreprinse acțiuni de conservare a pășunilor.

Circus pygargus

Caracterizarea speciei

Eretele sur este o specie caracteristică zonelor deschise, stepelor uscate, terenurilor agricole din preajma râurilor, lacurilor sau mărilor. Lungimea corpului este de 39-50 cm (coada 16-18 cm) și are o greutate medie de 265 g pentru mascul și 345 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 96-116 cm. Este cel mai mic dintre ereți. Spre deosebire de celelalte specii de erete, la aceasta apare atât la mascul cât și la femelă câte o dungă neagră pe ambele părți ale aripii. Masculul, spre deosebire de celelalte specii de erete, are un penaj gri mai închis. Femela este maro. Se hrănește cu mamifere, păsări, broaște, șopârle și insecte.

Localizare și comportament

Este o specie cu largă răspândire pe continentul european. Atinge maturitatea sexuală la 2-3 ani. Cuibărește solitar sau în colonii mici, de până la 30 de cuiburi, dispuse la distanțe de cel puțin 10 m. Se asociază pentru cuibărit pentru a asigura o mai bună apărare contra prădătorilor (vulpi, ciori și alte răpitoare). Aria protejată de parteneri este de 300-400 m în jurul cuibului. Reproducerea începe

cu ritualul nupțial, sub forma unui dans aerian spectaculos. Perechile se păstrează pe o perioadă de mai mulți ani. Masculul se poate împerechea cu 2-3 femele. Pentru hrănire zboară la înălțime mică cu viteză redusă (circa 30 km/h), folosind trasee fixe. Masculul vânează pe o distanță de până la 12 km de la cuib. Femela vânează pe o distanță de circa 1 km de la cuib și numai după ce puii au eclozat.

Într-o manieră specifică ereților, masculul hrănește

femela în zbor, lasând să cadă prada pe care femela o prinde în aer. Iernează în Africa, iar tinerii își petrec prima vară în cartierele de iernare. Longevitatea maximă cunoscută este de 16 ani și o lună.

Populație

Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 35000-65000 de perechi. A crescut semnificativ în perioada 1970-1990 după care, deși creșterea s-a estompat, a continuat să se mărească. În România, populația estimată este de 1-12 perechi. Cele mai mari efective se înregistrează în Rusia, Franța, Spania și Belarus. Reproducerea Cuibul folosit doar un sezon este construit de femelă în vegetație înaltă, din paie și iarbă. Femela depune 3-5 ouă în luna mai, cu o dimensiune medie de 40,5 x 31,6 mm. Incubația durează 27-40 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Masculul hrănește femela de 5-6 ori pe zi în perioada incubării și de 7-10 ori pe zi după eclozarea puilor. Puii devin zburători la 28-42 de zile, dar rămân dependenți de părinți pentru încă 14 zile.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor în zonele de cuibărit, prin reducerea pășunilor și intensificarea agriculturii, sunt principalele pericole ce afectează specia. În vestul Europei circa 70% din populație cuibărește în culturile agricole, fiind vulnerabilă ca urmare a riscului ridicat de distrugere a cuiburilor. În aceste condiții, după identificarea cuiburilor, acestea sunt fie relocalate, fie zona în care este amplasat cuibul este lăsată nerecoltată. În Franța peste 60% dintre pui sunt salvați prin aceste măsuri.

Columba palumbus

Caracterizarea speciei

Mărime: 38 - 43 cm. Anvergură aripi: 68 - 77 cm. Este specie strict monogamă. Se reproduce în perioada aprilie – iunie. Cuiburile sunt amenajate în arbori, uneori ocupă cuiburi părăsite de alte păsări. Femela depune două ponte pe an, ce sunt clocite alternativ de ambii părinți, timp de 17-19 zile. Puii sunt nidicoli, fiind hrăniți în prima săptămână cu o secreție a gușii, apoi cu semințe regurgitate timp de 3-4 săptămâni. Apoi timp de o săptămână stau pe crengi și sunt hrăniți asemănător. Devin repede independenți după părăsirea cuibului, toamna formând stoluri. Hrana este variată și constă în diverse semințe, fructe, muguri și părți din frunze, plante verzi și semințe de cereale.

Localizare și comportament

Specie cu răspândire largă în Europa. Iernează în sudul Europei și nordul Africii. Poate fi întâlnită în parcuri, grădini și în toate tipurile de pădure

Amenințări și măsuri de conservare

Legislativ, specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Măsurile de conservare recomandate include protecția habitatelor.

Coracias garrulus

Caracterizarea speciei

Dumbrăveanca este caracteristică zonelor uscate, călduroase reprezentate de pădurile rare de luncă din preajma pajiștilor. Are dimensiuni similare cu ale stăncuței (*Corvus monedula*). Lungimea corpului este de 29-32 cm și are o greutate de 127-160 g. Anvergura aripilor este de circa 52-57 cm. Adulții au înfățișare similară. Penajul este uluitor, de un albastru azuriu ce acoperă capul, gâtul și pieptul, în timp ce spatele este maroniu-ruginiu. Se hrănește cu rozătoare, broaște, șopârle, șerpi, păsări și insecte.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în sudul și estul Europei. Este gălăgioasă și fiecare pereche își apără teritoriul. Este foarte sensibilă la modificările de folosire a terenurilor, fiind considerată un bioindicator pentru habitatele mozaicate. Vânează pândind perioade lungi, pe crengi și fire electrice. Ritualul nupțial cuprinde răsuciri și plonjări rapide. Este monogamă și cuibărește în scorburile copacilor bătrâni. Iernează în Africa și străbate peste 10000 km între teritoriile de cuibărit și cele de iernare. O coliziune cu un avion a fost înregistrată deasupra Mării Arabiei. Longevitatea cunoscută este de nouă ani.

Populație

Populația europeană este relativ mică, cuprinsă între 53000-110000 de perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970-1990. Această tendință s-a accelerat în perioada 1990-2000, ceea ce a dus la scăderea populației. În România se estimează prezența a 4600-6500 perechi, efective mai mari fiind numai în Turcia și Rusia.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Femela depune în mod obișnuit 3-6 ouă în a doua parte a lunii mai. Incubația durează în jur de 17-19 zile și este asigurată în cea mai mare parte de către femelă. Puii sunt golași și orbi după eclozare, însă cresc repede și ajung zburători după 25-30 zile. Sunt îngrijiți de părinți încă trei-patru săptămâni.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit, vânatoarea ilegală în țările mediteraneene și în Oman, folosirea pe scară largă a pesticidelor sunt principalele pericole pentru specie. Implicarea fermierilor în protejarea acestei specii prin dezvoltarea de măsuri agro-mediu și amplasarea de cuiburi artificiale sunt prioritare.

Coturnix coturnix

Această specie este distribuită în Eurasia, Africa, Australia și fosta Zeelandă. Dispărută, este cunoscută prin rămășițe fosile din Macaronesia, fiind probabil eliminate de sosirea oamenilor.

Prepeliță trăiește în perechi sau grupuri sociale mici și formează grupuri mai mari în timpul migrației. Nu toate speciile migrează, dar cele mai multe sunt capabile de zbor extrem de rapid, în sus, pentru a scăpa de pericol. Își dedică o mare parte din timp pentru căutarea de semințe și nevertebrate pe teren. Habitatele tipice sunt vegetația densă, ar fi pășunile, tufișurile de-a lungul râurilor și câmpurile de cereale. Ele sunt predate puternic de către șoimii diurne.

Amenințări și măsuri de conservare

Legislativ, specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Măsurile de conservare recomandate include protecția habitatelor.

Cuculus canorus

Caracterizarea speciei

Mărime: 32- 36 cm. Anvergură aripi: 54- 60 cm. Se reproduce în perioada mai-iunie. Parazitează cuiburile altor păsări, unde depune pontă un singur ou în fiecare cuib. Pontă constă în medie în 6-8 ouă, depuse la interval de 1-3 zile. Fiecare femelă își alege o anumită pasăre „gazdă”, în funcție de culoarea oulelor. Dieta constă din insecte, dar și alte nevertebrate. Este o specie migratoare, în România este oaspete de vară. Sosește de regulă în aprilie și pleacă toamna, prin septembrie, către teritoriile de iernat.

Localizare și comportament

Este o specie destul de comună într-o gamă largă de habitate, mai ales în păduri, de la câmpie până la munte; evită așezările umane.

Amenințări și măsuri de conservare

Nu sunt necesare măsuri de conservare.

Dendrocopos medius

Caracterizarea speciei

Ciocănitorea de stejar este larg răspândită în pădurile de foioase, în special cele de stejar și carpen cu arbori ajunși la maturitate. Preferă arbori de peste 100 de ani deși proporția acestora este mică oriunde în Europa. Lungimea corpului este de 19,5-22 cm și are o greutate de 50-85 g. Anvergura aripilor este de circa 33-34 cm. Este cu 15% mai mică decât ciocănitorea pestriță mare și cu 40% mai mare decât ciocănitorea pestriță mică. Similar rudelor sale, penajul este alcătuit dintr-o combinație atractivă de alb, negru și roșu. Comparativ cu rudele sale are cel mai puțin negru pe față. Se hrănește în special cu insecte și larvele acestora din scoarța arborilor, însă vara consumă și semințe și fructe. Longevitatea cunoscută este de opt ani.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în partea centrală și de sud-est a continentului european. Depinde mai puțin decât celelalte specii de ciocănitori de prezența lemnului mort, fiind esențială prezența pădurilor de stejar matur și a cavitațiilor necesare cuibăritului. Primăvara își delimitează teritoriul, acesta fiind apărat de ambii parteneri. Masculii își anunță prezența și revendică teritoriul prin chemări și cântece. Darabana este mai puțin folosită comparativ cu alte specii, iar femelele nu bat deloc darabana. Masculul este cel care excavează locul pentru cuibărit, iar femela inspectează excavația făcută și decide dacă o acceptă sau nu. Construiesc în fiecare an un nou cuib. La fel ca în cazul altor specii de ciocănitori, femelele sunt cele care inițiază populația. Se hrănește în cea mai mare măsură pe stejari, însă acolo unde există în preajmă copaci cu o esență mai moale (mesteacăn, frasin, salcie) îi folosește pentru construirea cuibului. Aceste specii cu lemn de esență mai moale se descompun mai repede. Înălțimea cuibului variază între 5 și 20 m. Intrarea este rotundă, de 4-5 cm diametru. Este probabil cea mai sedentară dintre toate speciile europene de ciocănitori. Rareori fac călătorii mai lungi.

Populație

Populația europeană este relativ mare și cuprinsă între 140000-310000 de perechi. Specia s-a menținut la un nivel stabil în perioada 1970-1990. În România se estimează prezența a 20000-24000 de perechi. În țările din sud-estul Europei și mai ales în România s-a înregistrat un declin în perioada 1990-2000. Populații mai mari se înregistrează numai în Franța și Grecia.

Reproducere

Femela depune în mod obișnuit 4-8 ouă în lunile aprilie și mai, cu o dimensiune medie de 23,6 x 18,5 mm. Incubația durează în jur de 13-15 zile și este asigurată de către ambii părinți. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători la 22-24 de zile. Rămân în preajma părinților pentru încă aproximativ zece zile.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea și dispariția pădurilor de stejar și a celor mixte are un efect semnificativ. Un management prietenos al pădurilor care să asigure o proporție suficient de mare a arborilor maturi de stejar în pădurile mixte este necesar și urgent.

Dendrocopos syriacus

Ciocănitorea de grădini este caracteristică zonelor deschise cum sunt livezile, parcurile și grădinile. Este prezentă și în păduri de foioase și conifere acolo unde trunchiurile copacilor depășesc 25 cm în diametru. Lungimea corpului este de 23-25 cm și are o greutate de 66-79 g. Anvergura aripilor este de circa 34-39 cm. Este ușor de confundat cu ciocănitorea pestriță mare, de care se deosebește prin absența dungii negre de pe laturile gâtului până la ceafă. Penajul celor două sexe este asemănător, fiind o combinație de alb, negru și roșu. La mascul se observă și o pată roșie în partea din spate a creștetului capului. Se hrănește cu insecte, fructe și semințe fiind considerată una dintre ciocănitorele omnivore. Dintre toate speciile de ciocănitori se hrănește cel mai mult cu fructe și semințe. Longevitatea cunoscută este de 10 ani și nouă luni în sălbăticie. Este o specie prezentă în partea centrală și de sud-est a continentului european. Este considerată mai agresivă și dominantă decât

ciocănitorea pestriță mare. Este monogamă, perechea menținându-se câțiva ani, deși sunt solitare în afara perioadei de cuibărit. În perioada de curtare se înregistrează adevărate duete ale partenerilor. Ambele sexe bat darabana. Manifestă un ritual de curtare ce include mișcări ale capului și corpului însoțite de urmări și răsuciri în zbor,acompaniate de sunete puternice. Ambii parteneri participă la excavarea cuibului. Cuiburile sunt localizate la înălțimi cuprinse între unu și șase metri, însă cel mai ades sunt întâlnite la o înălțime de circa doi metri. Intrarea este rotundă și are un diametru de circa cinci centimetri. Adâncimea cuibului în interiorul copacului variază între 10 și 25 cm. În general își construiește un cuib nou în fiecare an, deși uneori poate folosi și un cuib mai vechi atunci când hrana este abundentă. Este o specie sedentară.

Populație

Populația europeană este relativ mare și cuprinsă între 530000-1100000 de perechi. Populația a crescut între 1970-1990 și apoi s-a menținut stabilă în perioada 1990-2000, deși în unele țări cum este Turcia s-a înregistrat un declin. În România se estimează prezența a 24000-32000 de perechi. Populații mai mari se înregistrează în Turcia, Ucraina, Serbia, Bulgaria și Ungaria.

Reproducere

Femela depune 3-7 ouă în lunile aprilie și mai, însă cel mai adesea cinci ouă, cu o dimensiune medie de 26 x 19 mm și o greutate medie de 5,4 g. Incubația durează în jur de 10-14 zile și este asigurată de ambii părinți. În timpul nopții este asigurată în special de către mascul. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători la 23-25 de zile. Rămân în preajma părinților pentru încă aproximativ două săptămâni fiind hrăniți de ambii părinți. Amenințări și măsuri de conservare

Fragmentarea habitatelor și deranjul locurilor de cuibărit reprezintă principalele pericole la adresa speciei. Un management prietenos al zonelor deschise în care prezența umană favorizează cuibăritul acestei specii este necesar.

Dryocopus martius

Caracterizarea speciei Ciocănitorea neagră este larg răspândită în pădurile de foioase, de amestec și conifere cu arbori ajunși la maturitate. Este cea mai mare ciocănitore din Europa având dimensiuni apropiate de cele ale unei ciori. Lungimea corpului este de 40-46 cm și are o greutate de 250-370 g. Anvergura aripilor este de circa 67-73 cm. Masculul este dificil de deosebit de femelă, deși are întreg creștetul roșu spre deosebire de femelă care are pata roșie doar în partea din spate a capului. Penajul este negru. Se hrănește cu insecte și larvele acestora de sub scoarța arborilor. Longevitatea cunoscută este de 14 ani.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Spre deosebire de restul speciilor de ciocănitore, al căror zbor este ondulatoriu, ciocănitorea neagră are un zbor continuu asemănător cu cel al alunarului sau gaiței. Realizează excavații mari în arborii bătrâni și uscați atât pentru odihnă cât și pentru cuibărit. Înălțimea la care este realizată scorbura pentru cuib variază între 4 și 25 m. Diametrul intrării variază între 8 și 11 cm, iar adâncimea cavității săpate în interiorul arborelui variază între 37 și 60 cm. Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavații poate ajunge și la câteva săptămâni. Este considerată o specie cheie în zonele împădurite, asigurând spații de cuibărit pentru multe specii de păsări și mamifere. Prin controlul exercitat asupra populațiilor de insecte de sub scoarță protejează copacii. Bate frecvent darabana, iar ciocăniturile (15-20 pe secundă) durează circa trei secunde. În timpul sezonului de cuibărit bate darabana și de câteva sute de ori pe zi. Ambele sexe bat darabana însă masculii o fac mult mai frecvent. Darabana acestei specii este cea mai puternică și se aude de la o distanță de circa trei km. Doar ciocănitorele bat darabana și este o formă de comunicare prin care își anunță prezența și își revendică teritoriul. Este o specie monogamă pentru cel puțin un sezon de cuibărit. Folosește un teritoriu ce variază între 100 și 400 ha. Este o specie sedentară.

Populație

Populația europeană este relativ mare, cuprinsă între 740000-1400000 de perechi. Specia s-a

menținut la un nivel stabil în perioada 1970-1990. Această stare este menținută și în prezent, deși în unele țări s-a înregistrat un anume declin. În România se estimează prezența a 40000-60000 de perechi. Populații mai mari se înregistrează numai în Rusia și Belarus.

Reproducere

Femela depune în mod obișnuit 4-6 ouă în lunile aprilie și mai, cu o dimensiune medie de 33,4 x 25,5 mm. Incubația durează în jur de 12-14 zile și este asigurată de către ambii părinți. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători la 24-28 de zile. Rămân în preajma părinților pentru circa încă o săptămână.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din păduri și a copacilor scorburoși sunt principalele pericole la adresa speciei. Un management prietenos al pădurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar și urgent.

Emberiza hortulana

Caracterizarea speciei

Presura de grădină este caracteristică zonelor deschise uscate cu vegetație puțină și pâlcuri de copaci sau tufe. Apare până la o altitudine de 2000 m în spațiul mediteranean. Ca mărime este similară ciocârliei de câmp, cu o lungime a corpului de 15-16,5 cm și o greutate de 18-30 g. Anvergura aripilor este de 23-29 cm. Se distinge de alte presuri prin penajul galben al gâtului și abdomenul cărămiziu. Ciocul și picioarele sunt roz. De aproape se poate observa cercul alb-gălbui din jurul ochiului. Ciocul este conic și robust pentru a sparge învelișul semințelor cu care se hrănește. O parte a hranei este formată și din nevertebratele pe care le prinde pe sol.

Localizare și comportament

Este o specie larg răspândită pe continentul european. Migrează în stoluri mici formate din 5-50 de exemplare. Specia are tendința de a cuibări oarecum grupat și de aceea este dificil de apreciat densitatea perechilor. Masculii se pot auzi la distanțe de 20-50 m unul de celălalt, ceea ce indică faptul că masculul apără un teritoriu relativ restrâns. În habitatele caracteristice, densitatea estimată variază între 2-20 de perechi/km². Cuibul este construit de obicei pe sol la adăpostul tufișurilor, de către femelă, într-un interval de 2-4 zile și este alcătuit din iarbă și frunze. La interior este căptușit cu rădăcini fine, păr și pene. Uneori își construiește cuibul și în tufișuri sau arbori scunzi. Ierneză în Africa, în Guinea, Nigeria, Coasta de Fildeș și Etiopia. Longevitatea cunoscută este de cinci ani și opt luni.

Populație

Populația europeană este foarte mare, cuprinsă între 5200000-16000000 de perechi. A înregistrat un declin semnificativ în perioada 1970-1990. Deși în perioada 1990-2000 în unele țări efectivele s-au menținut stabile, în cele mai multe țări europene au continuat să scadă, tendință manifestată și în Turcia. Numărul estimat în România este de 125000-225000 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Turcia, Rusia și Polonia.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Este o specie monogamă. Femela depune în mod obișnuit 4-5 ouă, cu o dimensiune de 20 x 15 mm și o greutate medie de 2,5 g. Incubația durează 11-12 zile, fiind asigurată de către femelă. În toată această perioadă masculul o protejează. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 12-13 zile. Depune o singură pontă pe an. Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor, intensificarea agriculturii și braconajul au un efect semnificativ asupra populației. Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența pâlcurilor de copaci și a arbuștilor în zonele deschise agricole contribuie la conservarea speciei. În trecut, inclusiv în sec. XX, în Franța era considerată o delicatessă. Păsările erau capturate vii și închise în cuști fără lumină. Ca reacție la întuneric, păsările mâncau aproape în permanență ceea ce determina îngrășarea acestora. Ca hrană

era folosit meiu. Apoi erau înecate în Armagnac (brandy) și prăjite. Se consumau întregi, inclusiv oasele, la prețuri mari, în restaurante celebre. În Cipru acestea se pregăteau sub formă de murături cu oțet și plante aromatice și se păstrau în butoiașe ce conțineau fiecare 300-400 de exemplare. Și la începutul sec. XX, Cipru exporta anual 400-500 de butoiașe.

Falco cherrug

Caracterizarea speciei

Șoimul dunărean, cunoscut și sub denumirea de șoim sacru, este o specie caracteristică zonelor deschise, aride de stepă cu pâlcuri de pădure și pășuni. Lungimea corpului este de 47-55 cm și greutatea medie de 730-990 g pentru mascul și 970-1300 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 105-129 cm, fiind foarte mare comparativ cu dimensiunile corpului său. Este un șoim mare, puternic, preferat de crescătorii de șoimi pentru vânătoare. Prezintă o mare variație a culorii, de la un maro ciocolatiu până la aproape alb, aceste exemplare fiind foarte apreciate de crescătorii arabi. Adulții au înfățișare similară. Se hrănește cu păsări, mamifere mici și șopârle. Atacă păsări până la dimensiunea găștelor, însă preferă porumbeii sălbatici și stâncuțele.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în sudul și estul continentului european. Este o pasăre solitară și teritorială, foarte agresivă și perseverentă în urmărirea prăzii. În lumea animală nu este amenințată de nicio specie, omul fiind singurul pericol. Este foarte agil și rapid și poate atinge o viteză de 321 km/h când plonjează după pradă. Cele mai multe exemplare trăiesc 5-7 ani, însă pot atinge și 10 ani. În captivitate longevitatea este mai mare, între 15 și 25 de ani. Ating maturitatea sexuală la 2-3 ani, deși femelele pot începe să cuibărească uneori și la un an. Masculul execută un ritual nupțial, planând deasupra teritoriului ales, emițând sunete puternice de chemare pentru femele. În timpul ritualului nupțial masculii aduc uneori hrană femelelor. Ocupă de obicei cuibul altor păsări răpitoare, inclusiv codalbi pe care îi alungă de la cuib. Ierneză în Africa și în Peninsula Arabică.

Populație

Populația europeană a speciei este foarte mică și cuprinsă între 360-540 de perechi. A scăzut semnificativ între 1970-1990, tendință care a continuat și în perioada 1990-2000. În România populația estimată este de 5-10 perechi. Efectivele cele mai mari sunt prezente în Ungaria, Turcia, Serbia și Ucraina.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii martie. Femela depune de obicei 3-5 ouă la sfârșitul lunii martie sau începutul lunii aprilie, cu o dimensiune medie de 53,4 x 41 mm. Incubația durează în medie 29-31 de zile și este asigurată în special de femelă, care în această perioadă este hrănită de mascul. Puii devin zburători la 45-50 de zile dar rămân dependenți de părinți încă 30-45 de zile.

Amenințări și măsuri de conservare

Faptul că femelele sunt preferate de către crescătorii de șoimi duce la un dezechilibru între sexe în populația sălbatică. Circa 90% dintre exemplarele estimate a fi prinse anual de către crescătorii de șoimi în timpul migrației sunt femele. Multe dintre exemplarele prinse sunt exportate în Mongolia. Tinerii sunt mult mai ușor de dresat, de aceea, cele mai multe dintre păsările prinse au vârsta de un an. Degradarea habitatelor și poluarea cu pesticide sunt pericole ce au de asemenea efect semnificativ asupra speciei. Un program de conservare al populației cuibăritoare din Ungaria și România se desfășoară în prezent printr-un proiect LIFE, iar parteneri în România sunt SOR/BirdLife România și Grupul Milvus.

Falco peregrinus

Caracterizarea speciei

Șoimul călător este o specie caracteristică zonelor deschise stâncoase, din tundră, pășuni, stepă cu pâlcuri de pădure și coaste marine. Cu excepția Antarcticii, această specie este prezentă pe toate

continentele și numai vulturul pescar (*Pandion haliaetus*) mai are o distribuție atât de largă dintre păsările răpitoare. Poate fi întâlnit până la o altitudine de 4000 m. Lungimea corpului este de 38-51 cm și are o greutate medie de 550-1500 g, femelele fiind mai mari cu 15-40% decât masculii. Anvergura aripilor este cuprinsă între 89-113 cm. Adulții au înfățișare similară, prezentând o largă variație în dimensiuni și penaj, fiind identificate 19 subspecii. Datorită agilității sale este folosit de către crescătorii de șoimi. Este gri-albastru pe spate, are aripile ascuțite și o mustață proeminentă. Se hrănește cu păsări, mamifere mici, reptile și insecte.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european. Este o specie monogamă, teritorială, la care partenerii rămân adeseori împreună și iarna, în afara perioadei de cuibărit. În raport cu dimensiunea sa este cel mai puternic dintre șoimi. Este considerat a fi cea mai rapidă specie, atingând o viteză de până la 325 km/h atunci când plonjează după pradă. Cele mai multe exemplare trăiesc aproximativ 13 ani, dar pot atinge și 16-20 de ani. În captivitate pot atinge 25 de ani. Rata de supraviețuire în primul an de viață este de 40%, iar pentru adulți de 70%. Ating maturitatea sexuală la 2-3 ani. Perechea execută un ritual nupțial spectaculos ce include, pe lângă planări împreună, urmăriri și rostogoliri în picaj. După formarea perechii, partenerii încep să vâneze împreună. În timpul ritualului nupțial masculii aduc uneori hrană femelelor. Teritoriul apărat variază ca dimensiune în funcție de cantitatea de hrană și este cuprins între 3,3 și 5 km. Nu își construiește cuib și depune ouăle în scobiturile stâncilor și copacilor sau în cuiburile abandonate de alte specii. Ierneză în Africa.

Populație

Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 12000-25000 de perechi. Aceasta a crescut semnificativ în perioada 1970-1990, tendință care s-a menținut și în perioada 1990-2000, în cea mai mare parte a teritoriului cu excepția Turciei. Pe ansamblu, tendința populației s-a menținut crescătoare. În România, populația estimată este de 8-15 perechi. Efectivele cele mai mari sunt prezente în Groenlanda, Spania, Turcia, Franța și Marea Britanie.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în luna martie. Femela depune de obicei 3-4 ouă în a doua parte a lunii mai sau la începutul lunii iunie, cu o dimensiune medie de 51,3 x 40,5 mm. Incubația durează în medie 32-34 de zile și este asigurată în special de femelă, care în această perioadă este hrănită de mascul. Puii devin zburători la 35-42 de zile și rămân dependenți de părinți încă câteva luni. Numărul puilor care ajung la stadiul de zburători într-un cuib este în medie de 1,5-3,05.

Amenințări și măsuri de conservare

Poluarea cu pesticide și prinderea păsărilor de către crescătorii de șoimi sunt principalele pericole ce afectează specia.

Falco vespertinus

Caracterizarea speciei

Vânturelul de seară, cunoscut și sub denumirea de șoimuleț de seară, este o specie caracteristică zonelor deschise cu pâlcuri de pădure așa cum sunt stepele, pășunile, suprafețele agricole cu altitudine redusă, deși în Asia este prezent și la 1500 m. Lungimea corpului este de 28-34 cm și are o greutate medie de 130-197 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 65-76 cm. Este un șoim de talie medie spre mică, cu o siluetă apropiată de a vânturelului roșu (*Falco tinnunculus*) și a șoimului rândunelelor (*Falco subbuteo*). Atinge penajul complet caracteristic adultului în al treilea an. Masculul are în penaj o combinație unică între albastrul-gri-închis (ardezie) de pe corp și roșul ruginiu de pe penele picioarelor și subcodale. Femela este mai mare și are penajul gri-albastru pe spate și ruginiu pe corp. Se hrănește în special cu insecte, mamifere mici, broaște și șerpi.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în sudul și estul continentului european. Este o pasăre socială ce cuibărește în colonii. Pentru aceasta ocupă cuiburi vechi de răpitoare sau corvide, fiind în acest fel dependentă de

coloniile de ciori de semănătură (*Corvus frugilegus*). Cea mai mare parte a hranei formată din insecte o capturează în zbor. Uneori „planează la punct fix”, sau merge pe sol căutându-și prada. Cel mai activ vânează la răsărit și în amurg, când poate fi văzut zburând la mică înălțime, deasupra râurilor. Iernează în Africa. Longevitatea maximă cunoscută este de 13 ani și trei luni.

Populație

Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 26000-39000 de perechi. A marcat un declin semnificativ în perioada 1970-1990. Deși în unele țări în perioada 1990-2000 aceasta s-a menținut stabilă, a continuat să descrească în Rusia și în tot estul continentului, determinând o tendință de scădere pe ansamblu. În România, populația estimată este de 1300-1600 de perechi, efective mai mari fiind prezente în Rusia și Ucraina.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie și în prima parte a lunii mai. Femela depune 3-4 ouă în a doua parte a lunii mai și începutul lunii iunie, cu o dimensiune medie de 36,5 x 28,9 mm. Incubația durează în medie 27-28 de zile și este asigurată de ambii părinți. Puii devin zburători la 27-30 de zile și devin complet independenți după încă o săptămână.

Amenințări și măsuri de conservare

Absența locurilor de cuibărit ca urmare a reducerii efectivelor de ciori în unele zone, defrișarea pâlcurilor de copaci din zonele de cuibărit, intensificarea agriculturii prin folosirea pesticidelor sunt principalele pericole pentru specie. Un program de conservare a populației cuibăritoare din Ungaria și vestul României s-a desfășurat printr-un proiect LIFE în care partener în România a fost Grupul Milvus.

Ficedula albicollis

Muscarul gulerat este caracteristic pădurilor de foioase, parcurilor și grădinilor. Are lungimea corpului de 12-13,5 cm, cu o greutate de circa 12,7 g. Anvergura aripilor este de 22 cm. Penajul masculului este alb cu negru și se diferențiază de muscarul negru prin gulerul alb proeminent din jurul gâtului. Femela este maronie pe spate, cu pete albe pe aripi și abdomenul alb. Au ochii închiși la culoare, iar ciocul și picioarele sunt negre. Se hrănește cu insecte și cu fructe de pădure.

Localizare și comportament

Este o specie răspândită în centrul și estul continentului european. Prinde insecte pe care le pândește de pe crengi, din zbor sau de pe sol. Preferă pentru cuibărit copacii maturi și scorburoși. Cuibărește și în cuiburi artificiale. Specia este în general monogamă, însă masculii din regiunile cu o densitate mică a perechilor, după depunerea ouălor de către femelă, pot căuta un nou teritoriu și pot încerca atragerea altor femele. Iernează în Africa. Longevitatea maximă cunoscută este de nouă ani și opt luni.

Populație

Populația europeană este mare, cuprinsă între 1400000-2400000 de perechi. S-a menținut stabilă între 1970-1990. În perioada 1990-2000, în ciuda unui declin înregistrat în unele țări, populația s-a menținut stabilă în cea mai mare parte a continentului. În România este estimat un număr de 460000-712000 de perechi. Doar Ucraina are un număr apropiat de perechi.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 5-7 ouă. Incubația durează 13-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 12-15 zile. Este depusă o singură pontă pe an. Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor și managementul comercial al pădurilor au un impact semnificativ. Păstrarea pădurilor mature cu mult lemn mort, amplasarea de cuiburi artificiale și un deranj redus contribuie la conservarea speciei.

Ficedula parva

Caracterizarea speciei

Denumirea speciei vine din latină și înseamnă pasăre mică ce se hrănește cu smochine. Este caracteristică pădurilor de foioase și de amestec, umbroase și umede. Are lungimea corpului de 11-12 cm, cu o greutate de circa 10-11 g. Anvergura aripilor este de 18,5-21 cm. Masculul se diferențiază prin pieptul portocaliu și capul gri. Spatele este maroniu la fel ca al femelei. Caracteristice sunt petele albe de pe fiecare parte a cozii, foarte evidente când coada este deschisă. Se hrănește cu insecte și ocazional cu fructe.

Localizare și comportament

Este o specie răspândită în nord-estul și centrul continentului european. Este teritorială și monogamă. Preferă pădurile bătrâne de peste 100 de ani cu mult lemn mort și cu un strat de arbuști redus, evitând pădurile tinere de sub 44 de ani. Cuibul, situat de obicei în scorbura unui copac sau în scobitura unei clădiri și mai rar amplasat în tufișuri este alcătuit din mușchi, iarbă și frunze. Este construit la o înălțime de 1-4 m, în cele mai multe cazuri de către femelă. Atinge maturitatea sexuală după un an. Iernează în sudul Asiei și în Africa.

Populație

Populația europeană este mare, cuprinsă între 3200000-4600000 de perechi. S-a menținut stabilă între 1970-1990. În perioada 1990-2000, în ciuda unui declin înregistrat în unele țări, populația s-a menținut stabilă în cea mai mare parte a continentului. În România este estimat un număr de 360000-512000 de perechi. Doar în Rusia sunt înregistrate efective mai mari.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 4-7 ouă. Incubația durează în jur de 12-15 zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 11-15 zile. Este depusă o singură pontă pe an și de obicei perechea folosește același teritoriu de cuibărit mai mulți ani.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor și managementul comercial al pădurilor au un impact semnificativ. Păstrarea pădurilor mature cu mult lemn mort și un deranj redus contribuie la conservarea speciei.

Haliaeetus albicilla

Caracterizarea speciei

Codalbul, cunoscut și sub denumirea de vultur cu coada albă, este o pasăre de pradă diurnă, caracteristică zonelor deschise din zona coastelor marine și lacurilor cu apă dulce în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase. Lungimea corpului este de 76-92 cm și are o greutate de 4100 g pentru mascul și 5500 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 190-240 cm. Adulții au înfățișare similară, ciocul galben, irisul galben, coada albă și corpul maroniu. Ajung la penajul caracteristic adultului în 5-6 ani. Coada devine complet albă numai după opt ani. Tinerii au ciocul, irisul, coada și corpul închise la culoare. Se hrănește în special cu pește, păsări de apă, mamifere mici și uneori leșuri.

Localizare și comportament

Este o specie cu răspândire mai mare în nordul, centrul și estul Europei. Este migratoare în zonele nordice și estice și sedentară în rest. Este o specie monogamă ce tinde să își păstreze perechea toată viața. Atinge maturitatea sexuală la cinci ani și trăiește până la 27 de ani în sălbăticie și 42 de ani în captivitate. Primăvara, perechea zboară deasupra teritoriului pe care l-a ocupat și execută zboruri spectaculoase cu rostogoliri în aer la circa 200 m. Pentru cuibărit folosește același teritoriu an după an, utilizând alternativ 2-3 cuiburi. Vânează printr-un zbor jos deasupra apei, de unde își prinde prada, sau poate descrie cercuri largi la 200-300 m înălțime, de unde se uită după pradă. La sfârșitul lui aprilie și începutul lui mai, când peștii depun icrele, stă nemișcat în ape mici și prinde cu sărituri rapide peștii care trec prin apropiere. Se poate scufunda, dar o face rar. Fură hrană și de la alte păsări.

Populație

Populația europeană a speciei este mică, cuprinsă între 5000-6600 de perechi. A fost remarcată o creștere a populației între 1970-1990, tendință care s-a menținut și în perioada 1990-2000. În

România populația estimată este 28-33 de perechi, însă în trecut era o prezență obișnuită. Cele mai mari efective sunt în Norvegia, Rusia și Polonia.

Reproducere

Cuibul este construit din crengi aduse de mascul și aranjate de către femelă. Este captușit în interior cu mușchi și iarbă, uneori și lână. Femela depune de obicei două ouă la începutul lunii martie. Incubația durează 40-45 de zile și este asigurată de ambii părinți, însă în special de femelă. Masculul stă și veghează în apropiere. În primele două săptămâni după ce puii eclozează unul dintre adulți rămâne la cuib, iar apoi vânează împreună. Puii devin zburători la 70-80 de zile și independenți la 95-100 de zile.

Amenințări și măsuri de conservare

Distrugerea habitatelor umede, tăierea pădurilor, creșterea deranjului produs de activitățile umane, otrăvirea accidentală și coliziunea cu palele turbinelor eoliene sunt principalele pericole ce afectează specia. Pentru conservarea speciei a fost elaborat un Plan Internațional de Acțiune.

Hieraaetus pennatus

Caracterizarea speciei

Mărime: 42 – 49 cm. Anvergură aripi: 110 – 135 cm. Cuibărește frecvent în arbori, la 6 - 15 m înălțime. Cuibul este o structură solidă alcătuită din crengi, adânc, captușit cu frunze sau rămurele de conifere. Când sunt prea puțini arbori în zonă, cuibărește pe colțuri de stâncă. Cuibul este folosit ani la rând, dar o pereche poate avea mai multe cuiburi. Depun 1-2 ouă la intervale de câteva zile. Incubarea începe cu primul ou depus și doar femela clocește. Numai unul dintre cei doi pui va supraviețui din cauza diferenței de mărime dintre aceștia. Hrana este asigurată de mascul, inclusiv în perioada de dezvoltare a puiului. Dezvoltarea penajului complet durează până la începutul lunii august. În timpul primelor zboruri, puiul își însoțește părinții în căutarea hranei. Hrana constă în păsări de dimensiuni mici și medii, șopârle și mici mamifere, ocazional insecte. Poate vâna atât în coronament, cât și în teren deschis.

Localizare și comportament

Este o specie migratoare. Ierneză în mod excepțional în Sudul Europei, ocazional în NV Africii și Egipt. Majoritatea reproducătorilor vest palearctici sunt migratori trans-saharieni. Migrația de toamnă începe la sfârșitul lui august și ține până la mijlocul lui octombrie, iar migrația de primăvară are loc în perioada martie – aprilie.

Amenințări și măsuri de conservare

Distrugerea/ degradarea/ pierderea habitatelor, utilizarea pesticidelor; Legislativ, specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Măsurile de conservare a habitatului includ protecția habitatului.

Hippolais icterina

Este o padăre migratoare, care cuibărește în Europa Centrală și de Nord, România, Republica Moldova, Ucraina, nordul Balcanilor, Turcia și partea de vest a Rusiei. Migrează pe distanțe lungi, iernând în sudul Africii. Cuibărește în păduri, inclusiv în pădurile de stejar sau mixte cu subarboret, pâlcuri de mesteacăn sau pin, mărăcinișuri, sau în parcurile din localități, grădini, livezi. Preferă vecinătatea apelor din pădurile din câmpie și din văile râurilor. În România și Republica Moldova este răspândită mai ales la câmpie, în grădini și păduri cu frunze căzătoare, care au subarboret bogat, dar și în păduri mixte, manifestând o preferință pentru vecinătatea apelor.

Populație

În România, populația, este estimată la 15.000-30.000 de perechi cuibăritoare, iar cea din Republica Moldova 1.200-1.800 de perechi cuibăritoare.

Comportament

Frunzărița galbenă este o specie migratoare, oaspete de vară, ce sosește în România și Republica

Moldova târziu la sfârșitul lunii aprilie, primele zile ale lunii mai, iar toamna pleacă foarte devreme spre sud la sfârșitul lunii august, prima decadă a lunii septembrie. Duce o viață ascunsă la nivelul coroanei, fiind greu observabilă, este mai ușor de recunoscut după glasul plăcut cu care imită tot felul de cântece de păsări. Cântă sus în coroana arborilor, în timpul zilei. Este o pasăre de talie mică, are o lungime de 12,5–14 cm și o greutate de 11–16 g. Longevitatea maximă în libertate este de 10 ani și 8 luni. Are ciocul lat la bază, capul relativ mare, aripile lungi, iar coada scurtă, retezată drept. Are obiceiul de a-și zbârli penele de pe creștet. Penajul este viu colorat: partea inferioară galbenă ca lămâia, spatele cenușiu-verzui, sprânceană alb-gălbuie, picioarele cenușiu-albăstrui. Primăvara pe aripa strânsă are o oglindă alară de culoare deschisă. Când cântă își ridică ciocul vertical, arătându-și astfel gâtul galbui. Cele două sexe au colorit asemănător. Este o specie solitară, monogamă, perechile rămânând împreună toată viața. Sunt păsări teritoriale în perioada de cuibărire. Cuibul în formă de ceașcă și-l instalează la bifurcația unor ramuri, într-un copac sau arbust, la o înălțime de 1-4 m de sol, fiind foarte bine ascuns în vegetație. Este construit din diferite crenguțe, fire moi și uscate de graminee, fibre de scoarță, frunze uscate legate între ele cu pânză de păianjen și puf vegetal, iar partea interioară este căptușită cu bucățele fine de iarbă, păr de animale, rădăcinuțe și alte resturi vegetale fine. Ponta este depusă de la începutul lunii mai și conține 4-6 ouă roz-violacee, stropite cu puncte și pete întunecate. Clocitul este asigurat de ambele sexe, însă pe ouă stă mai mult femela, incubarea durând 12-14 zile. Părinții hrănesc puii la cuib timp de 13-14 zile, după care aceștia devin zburători și părăsesc cuibul. Timp de zece zile ei continuă să fie hrăniți încă de părinți. O pereche depune o pontă pe an, însă când cuibul este distrus depun a doua pontă. Hrana constă din insecte adulte, dar și omizi, diverse larve, afide, melci, păianjeni etc. Toamna consumă și unele fructe ca cireșele, boboșele de soc și alte fructe moi (cătină sau coacăze). Culege hrana atât de pe frunze, cât și din zbor

Amenințări și măsuri de conservare

Legislativ, specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Măsurile de conservare a habitatului includ protecția habitatului.

Hirundo daurica

Caracterizarea speciei

Are o lungime de 16-17 cm și o greutate 19-29 g. Longevitatea maximă este de 8-9 ani. Sexele sunt asemănătoare după culoarea penajului, dar femela are coada mai scurtă decât masculul. Se recunoaște după coloritul distinctiv al penajului. Subspecia nominată (*Cecropis daurica daurica*) are creștetul și spatele albastru-închise, spatele este separat de cap de un guler cervical incomplet castaniu (brun-roșcat), târțița este castanie (brun-roșcată) cu dungi (striații) fine de culoare închisă. Aripile și coada sunt negricioasă cu un oarecare luciu, rectricele laterale ale cozii (filetele cozii) sunt alungite. Părțile inferioare brun-gălbui, cu striații lungi întunecate, penele subcodale negre. Tectricele subalare brun-gălbui cremoase. Subspecia rufula are părțile inferioare brun-roșcat deschise, striații înguste și un guler complet. Seamănă cu rândunica, dar pieptul roșcat are ușoare striații longitudinale; târțița și dosul gâtului sunt cărămizii (brun-roșcate), subcodalele negre (albe la rândunică).

Localizare și comportament

Este o pasăre migratoare insectivoră, din familia hirundinidelor, care cuibărește insular în sudul Europei, estul și sudul Asiei și Africa. Populațiile din sudul Europei și estul Asiei migrează și iernează în Africa sud-sahariană sau în sudul Asiei. Populațiile din Africa și sudul Asiei sunt sedentare (nu migrează). Cuibărește în regiuni deschise, preferabil stâncoase, în regiuni montane sau situate de-a lungul coastelor abrupte, uneori în cavități ale ruinelor, sub poduri, mai ales construite din beton, în cariere părăsite etc.

Sunt recunoscute 14 subspecii. În România cuibărește subspecia *Cecropis daurica rufula* în Dobrogea, în munții Retezat, Parâng, Apuseni, în Clisura Dunării și munții Cernei. Populația

cuibăritoare din România este mică și numără între 500-1.500 de perechi cuibăritoare. Recent pe 11 mai 2019 a fost observat un exemplar al acestei specii și în Republica Moldova lângă lacul de la Horești, raionul Ialoveni.

Hrana este formată aproape exclusiv din insecte zburătoare, pe care le prinde executând zboruri foarte agile, formate din alunecări în aer, cu aripile întinse. În România sosește în aprilie-mai, în funcție de condițiile climatice ale anului respectiv. Cele mai multe perechi cuibăresc în mod izolat, însă uneori în mici colonii de câteva cuiburi. Cuibul este construit de ambele sexe din noroi și ceva vegetație, fiind lipit de un suport sub acoperișuri, pereți de case, în carierele părăsite, în ruine, sub poduri sau în fisuri și în grote sau surplombe de stânci. Cuibul este complet închis și prezintă un gât (tunel) ce servește ca intrare. Interiorul cuibului este căptușit cu diferite resturi vegetale fine, pene sau păr de animal, de obicei, lână. În anii favorabili poate scoate două serii de pui. Ponta este formată din 4, rareori 5 sau 6 ouă, iar a 2-a pontă din 3 și uneori chiar 4 ouă. Ouăle sunt lunguiețe și subeliptice, fiind strălucitoare și de obicei albe, numai rareori sunt ușor prevăzute cu puncte maronii roșiatice. Incubația este asigurată de ambele sexe și durează 14-15 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți timp de 23-25 de zile, apoi părăsesc cuibul însă numai după încă 4-5 zile devin complet independenți nemaiutilizând cuibul pentru culcare și nici nu mai sunt hrăniți de părinți. Adesea rămân în compania părinților până ce aceștia încep al 2-lea cuibărit.

Amenințări și măsuri de conservare

Legislativ, specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Măsurile de conservare a habitatului includ protecția habitatului

Hirundo rustica

Caracterizarea speciei

Lungime: 17 – 21 cm. Anvergură: 32 – 34 cm. Cuibul este construit de ambii parteneri și constă într-o structură din pământ, paie, pene și bețe. Ponta include 4 – 5 ouă, incubate de către ambii parteneri, timp de 12 - 17 zile. Puii sunt hrăniți de către ambii părinți și părăsesc cuibul la 20 - 21 zile de la eclozare. Dieta constă în principal din insecte zburătoare, mai ales muște. Ocazional se hrănesc cu fructe de pădure, semințe și insecte moarte de pe sol.

Localizare și comportament

Preferă terenurile deschise pentru vânat, iar pentru cuibărit – construcțiile, podurile sau alte structuri construite de om. Evită pădurile dese și zonele foarte aride. Habitatetele originale erau constituite cel mai probabil din regiuni muntoase și țărmuri marine cu peșteri, crevase, arbori putrezi. În prezent, specia este adaptată la traiul alături de oameni și se găsește în regiuni agricole, suburbii, în lungul autostrăzilor, în apropierea apelor, oriunde sunt terenuri deschise și structuri unde pot cuibări;

Populație

Specia poate fi întâlnită ca oaspete de vară în cea mai mare parte a Europei, aceasta reprezentând mai puțin de 50% din arealul său global de distribuție. Populația globală este mare; a fost estimată la circa 190.000.000 indivizi. Este oaspete de vară în România.

Amenințări și măsuri de conservare

Deranjarea/ distrugerea cuiburilor. Conservare: măsurile de conservare recomandate includ protejarea cuiburilor.

Jynx torquilla

Este o specie de ciocănitoare atipică, de talie mică. Dimorfismul sexual este inexistent. Ambele sexe au coloritul similar: dorsal nuanțe de maro castaniu, gri și negru, care formează un desen caracteristic, de camuflaj; abdomenul este deschis la culoare, aproape alb, cu striații închise. Lungimea corpului este de 16-18 cm și are o greutate medie de 30-50 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 25-27 cm.

Localizare și comportament

Distribuție

Specia cuibărește pe o arie foarte largă, în tot Palearcticul, din Europa de vest până în extremul orient (inclusiv în Japonia și Korea). În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele dealurilor submontane.

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește începând cu sfârșitul lunii martie și pleacă în luna august. Este migratoare de distanță lungă, iernând în Africa Subsahariană.

Habitate

Este foarte răspândită, fiind prezentă pe întreg teritoriul țării, din Delta și lunca Dunării, până în zona dealurilor submontane. Cuibărește în special în habitate deschise, precum pajiști/pășuni cu arbori maturi, livezi, liziere, zăvoaie. Prezența arborilor maturi cu cavități naturale sau excavate de alte specii de ciocănitori este obligatorie (din moment ce nu își sapă singur scorbura).

Hrană

Capîntortura este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând majoritatea dietei (în special larve și pupe). Consumă suplimentar și alte specii de insecte care sunt prezente pe sol, sau păianjeni și alte nevertebrate. Ocazional consumă și fructe mici ale plantelor de la nivelul solului.

Alte informații

Este singura specie de ciocănitoare migratoare din Europa. Datorită faptului că nu își poate săpa singură scorburi, depinde de alte specii de ciocănitori. Suplimentar, ... MAI MULTE

Populație

Populația globală este estimată la 3 000 000 - 7 100 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 674 000 - 1 600 000 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 30 000 - 70 000 de perechi cuibăritoare. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională pe termen scurt în Europa este considerată ușor crescătoare; însă, pe termen lung populația a suferit un declin moderat. În România, deocamdată, tendința populațională este necunoscută.

Reproducere

Perioada de reproducere începe în luna aprilie, iar depunerea ouălor are loc începând cu luna mai. Femela depune de obicei 7-12 ouă, pe care le clocesc ambele sexe. Incubarea durează 11-12 zile. Puii devin zburători la 20-22 de zile. Păsările cuibăresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Cuiburile sunt amplasate în scorburi existente în trunchiul arborilor.

Amenințări și măsuri de conservare

Declinul pe termen lung al speciei a fost asociat cu schimbările climatice, în special cu creșterea cantității de precipitații în sezonul de cuibărit. Fiind dependentă de arbori maturi pentru cuibărit, amenințarea majoră o constituie tăierea arborilor de pe pajiști/pășuni. Suplimentar, procesul de întinerire a livezilor poate avea consecințe negative, mai ales dacă se face concomitent pe suprafețe mari.

Lanius collurio

Caracterizarea speciei

Sfrânciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise, de pășune, cu multe tufișuri și mărcinișuri. Are lungimea corpului de 16-18 cm, cu o greutate de 25-36,5 g. Anvergura aripilor este de 26-31 cm. Penajul celor două sexe este diferențiat. Masculul are capul gri și spatele maroniu iar femela este maronie. Se hrănește cu insecte, mamifere și păsările mici, șopârle și broaște.

Localizare și comportament

Este o specie larg răspândită pe continentul european. Este întâlnită până la o altitudine maximă de 1700 m. Perechile cuibăresc la o distanță de 100-300 m unele de celelalte. Numele de „lanius – măcelar„ l-a primit de la obiceiul de a fixa în spinii arbuștilor insecte, păsările și mamifere mici atunci când hrana este abundentă, pentru a o folosi în zilele cu vreme ploioasă când hrana este mai

puțin disponibilă. Prada prinsă este omorâtă prin lovituri precise cu ciocul în spatele gâtului. Din cartierele de iernare se întoarce în grupuri mici de 5-7 păsări. Cuibul este amplasat la o înălțime de până la doi m de la sol, în măracini sau copaci mici. Este alcătuit de către ambii parteneri în circa 4-5 zile, din materiale vegetale căptușite cu iarbă și mușchi. Iernează în Africa, în Sudan, Egipt și Etiopia. Longevitatea maximă cunoscută este de zece ani și o lună.

Populație

Populația europeană este mare, cuprinsă între 6300000-13000000 de perechi. A înregistrat un declin moderat între 1970-1990. În perioada 1990-2000, populația s-a menținut stabilă în țările estice și nu se cunoaște tendința în Rusia și Spania. În România numărul estimat de perechi este de 1380000-2600000. Doar în Rusia sunt înregistrate efective mai mari.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 4-6 ouă la sfârșitul lunii ai și începutul lunii iunie, cu o dimensiune de circa 22 x 17 mm și o greutate de 3,2 g. Incubația durează în jur de 13-15 zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 14-15 zile. Este depusă o singură pontă pe an.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor, intensificarea agriculturii și dezvoltarea monoculturilor au un efect semnificativ asupra populației. Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența arbuștilor și măracinișurilor în zonele deschise agricole și cu pășuni contribuie la conservarea speciei.

Lanius excubitor

Caracterizarea speciei

Lungime: 22 - 26 cm. Lungime aripi: 30 - 34 cm. Cuibul este construit de ambii parteneri și este localizat de regulă într-un arbore scund sau tufărișuri mari, la circa 2-5 m față de sol. Cuibul este o cupă masivă din ramuri, iarbă, scoarță și mușchi, căptușit cu păr și pene. Ponta include 4-7 ouă și este incubată 15-17 zile de către femelă. Juvenilii sunt hrăniți de ambii părinți. Dieta constă în principal din vertebrate mici, mai ales rozătoare. Se pot hrăni și cu insecte mari sau păsări mici. Pot captura prăzi de dimensiuni comparabile cu ale lor.

Localizare și comportament

Specie prezentă în toată emisfera nordică, arealele de cuibărit sunt reprezentate de pădurile boreale nordice. Preferă terenurile semi-deschise din lungul cursurilor de apă sau malurile abrupte. Iernează în terenuri deschise, cu acoperire vegetală arbustivă și arboricolă.

Populație

Specie răspândită în cea mai mare parte a Europei, aceasta reprezentând mai puțin de un sfert din arealul său global de reproducere. Populația la nivel european a fost estimată la 430.000 – 630.000 indivizi. Populațiile nordice migrează, cele sudice sunt aparent sedentare.

Amenințări și măsuri de conservare

Utilizarea irațională a pesticidelor și pierderea habitatului. La nivel european, specia este protejată prin intermediul Convenției de la Berna și al Directivei Păsări Directiva. Măsurile de conservare recomandate includ protecția habitatului.

Lanius minor

Caracterizarea speciei

Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise cu tufișuri și copaci izolați. Are lungimea corpului de 19-21 cm, cu o greutate de 40-60 g. Anvergura aripilor este de 32-35 cm. Penajul celor două sexe este similar. Dimensiunile mai mici, fruntea neagră și coada proporțional mai mică îl deosebesc de sfrânciocul mare. Penajul este gri pe cap și spate, aripile sunt negre, iar pieptul și abdomenul au o nuanță ușoară de roz. Se hrănește în special cu insecte și mai rar cu melci, pui ai păsărelelor și șoareci.

Localizare și comportament

Este o specie răspândită în sudul și estul continentului european. Vânează pândind din locuri ce oferă o bună vizibilitate, cu o înălțime de până la șase m. Adeseori stă pe firele electrice care traversează habitatele caracteristice. Prinde insecte pe sol, pe care le identifică în vegetație până la o distanță de circa 15 m. Cuibul este amplasat în copaci la o înălțime de 3-6 m, la o ramificație a crengilor. Cuibul construit de ambii parteneri, într-un interval de 5-9 zile, este alcătuit din crenguțe și rădăcini, fiind căptușit cu frunze și flori ale plantelor aromatice. Iernează în Africa, în Botswana, Namibia, Zimbabwe și Africa de sud. Longevitatea medie cunoscută este de 10-15 ani.

Populație

Populația europeană este mare, cuprinsă între 620000-1500000 de perechi. A înregistrat un declin moderat între 1970-1990. Deși în unele țări efectivele s-au menținut stabile în perioada 1990-2000, totuși în cele mai multe țări s-a înregistrat o scădere, inclusiv în România care deține cele mai mari efective (364000-857000 de perechi). Astfel, populația înregistrează un declin moderat.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în prima jumătate a lunii mai. Femela depune în mod obișnuit 3-7 ouă în a doua parte a lunii mai și în prima parte a lunii iunie, cu o dimensiune de 24 x 17,8 mm. Incubația durează 14-16 zile și este asigurată de ambii părinți, însă în special de către femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 16-18 zile, în perioada cuprinsă între sfârșitul lui iunie și până în august. Este posibilă depunerea unei ponte de înlocuire atunci când prima pontă a fost distrusă.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor, intensificarea agriculturii și dezvoltarea monoculturilor au un efect semnificativ asupra populației. Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența arbuștilor și mărăcișurilor în zonele deschise agricole și cu pășuni contribuie la conservarea speciei.

Lanius senator

Este o specie de sfrâncioc de talie mică. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: creștetul maroniu-castaniu (la mascul culorile sunt mult mai intense), dungă neagră peste ochi, bărbie albă; burta este albă (la femelă cu striatii laterale fine), iar spatele negru cu târtița albă; aripile sunt negre, cu pete albe în zona centrală. Lungimea corpului este de 17-19 cm și are o greutate medie de 21-29 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 25-27 cm.

Localizare și comportament

Distribuție

Are o distribuție peri-Mediteraneană. Cuibărește în sudul Europei, din Portugalia până în Turcia, nordul Africii, Orientul apropiat și sudul Munților Caucaz. În România specia cuibărește în zonele cu influențe sub-mediteranene. Este răspândită în sud est (Dobrogea continentală) și sud vest (județele Gorj - Mehedinți - Caraș-Severin).

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu luna aprilie și pleacă înapoi spre locurile de iernare în august. Specia iernează în Africa sub-sahariană.

Habitat

Cuibărește în habitate deschise, mai ales de pajiști / pășuni, dar și mozaicuri agricole, cu arbori izolați și tufăriș; uneori și în livezi. Preferă pentru cuibărit habitatele clasificate ca păduri deschise (sau pajiști împădurite), în zone uscate, însorite.

Hrană

Specie aproape exclusiv insectivoră, consumă insecte de talie mare (în special coleoptere și ortoptere). Ocazional mai consumă și reptile de talie mică (șopârle) și foarte rar păsări mici.

Alte informații

Este cea mai rară și puțin răspândită specie de sfrâncioc din România.

Populație

Populația globală este puțin cunoscută, fiind estimată la 5 950 000 - 9 590 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 1 930 000 - 3 110 000 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 100 - 400 de perechi cuibăritoare. Specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată descrescătoare, mai accentuat în a doua jumătate a secolului XX. În România, tendința populațională este deocamdată necunoscută.

Reproducere

Perioada de reproducere începe în luna aprilie, iar depunerea ouălor are loc începând cu luna mai. Depune de obicei 4-8 ouă, pe care le clocește femela (masculul hrănește femela la cuib). Incubarea durează 14-16 de zile. Puii devin zburători la 15-18 de zile. Păsările cuibăresc solitar, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Cuiburile sunt elaborate, cu structură din crengi, căptușite cu materii vegetale, pânză de păianjen, lână etc; sunt amplasate în arbori, de obicei la bifurcația unei crengi laterale.

Amenințări și măsuri de conservare

Modificarea habitatelor, datorită agriculturii intensive și a împăduririi sunt principalele cauze ale declinului. În zonele în care se intensifică agricultura au loc tăieri de arbori și utilizare de pesticide pe scară largă. În multe zone, în lipsa pășunatului se dezvoltă tufărișurile, habitatul evoluând încet spre zone împădurite sau acoperite complet cu vegetație arbustivă (specia va evita zonele închise).

Lullula arborea

Caracterizarea speciei

Ciocârlia de pădure este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. Este mai mică și mai zveltă decât ciocârlia de câmp. Lungimea corpului este de 13,5-15 cm, iar greutatea de 23-35 g. Penajul este maroniu și se distinge de celelalte ciocârlii prin benzile albe de deasupra ochilor ce se unesc pe creștet. Penajul este similar la ambele sexe. Se hrănește cu insecte și semințe.

Localizare și comportament

Este o specie răspândită pe tot continentul european. Are un zbor ondulatoriu. Cântă dimineața devreme și seara, cântă atât în zbor cât și așezată pe un suport sau chiar pe sol. Este monogamă. Cuibul este construit de către femelă pe sol, într-o zonă protejată de iarbă mai înaltă sau tufișuri. Iernează în Orientul Mijlociu. Longevitatea cunoscută este de cinci ani și 11 luni.

Populație

Populația europeană este mare, cuprinsă între 1300000-3300000 de perechi. A înregistrat un declin semnificativ între 1970-1990, iar apoi în perioada 1990-2000 a înregistrat un nivel stabil pe continentul european. În România populația estimată este de 65000-87000 de perechi. Cele mai mari efective sunt înregistrate în Spania, Turcia și Rusia.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 3-5 ouă în lunile aprilie-iulie, cu o dimensiune de circa 21 x 16 mm și o greutate medie de 2,8 g (din care 6% este coajă). Incubația durează în jur de 14-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători după 11-13 zile. În cazul în care femela începe incubarea unei noi ponte, masculul are grijă de pui până când devin independenți. Depune două sau trei ponte pe sezon.

Amenințări și măsuri de conservare

Folosirea insecticidelor are un impact puternic asupra populației. Păstrarea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care să asigure condiții de cuibărit și hrănire, este prioritară.

Luscinia megarhynchos

Specie de pasăre cântătoare de talie mică, foarte discretă ca apariție. Coloritul este relativ uniform, maroniu cu tente roșiatice, cu târțița roșcat maronie. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este de 15-16 cm, iar greutatea de 16 - 39 de grame.

Localizare și comportament

Distribuție

Specia are o distribuție largă în Palearticul de Vest, fiind distribuită în zona centrală, vestică și sudică a Europei. Specia vicariantă, privighetoarea de zăvoi (*Luscinia luscinia*), o înlocuiește în partea estică și nordică a Europei. În România este răspândită în vest, centru și sud; la noi se întâlnesc ambele specii, existând o zonă de suprapunere în centrul Transilvaniei.

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu luna aprilie și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii august / începutul lunii septembrie. Specia ierneză în Africa, în sudul Saharei (Sahel).

Habitat

Specia cuibărește într-o largă varietate de habitate, care au în comun prezența tufărișurilor. O întâlnim la margini de pădure, pajiști cu tufăriși abundente, parcuri cu aspect natural, zone umede cu sălcii, zăvoaie dense etc.

Hrană

Specie preponderent insectivoră, consumă în special gândaci, furnici, dar și alte nevertebrate (păianjeni, viermi etc.). Ocazional consumă și fructe mici, în special toamna.

Alte informații

Este una dintre speciile cu cel mai bine cunoscut și apreciat cântec. Secole la rândul a inspirat generații de artiști, muzicieni, scriitori sau dramaturgi, care au folosit cântecul său distinctiv ca sursă de inspirație.

Populație

Populația mondială a speciei este estimată la 43 000 000 – 81 000 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 10 700 000 – 20 300 000 de perechi. Tendința la nivel european este considerată crescătoare. Specia este clasificată ca "Risc scăzut".

În România, populația estimată este de 800 000 – 1 600 000 de perechi. Populația este fluctuantă, însă tendința este considerată stabilă.

Reproducere

Perioada de reproducere începe în luna aprilie, când masculii sosiți din migrație ocupă teritoriile și le marchează în special auditiv (prin cântecul bine cunoscut). Depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie, femela depunând 4-5 ouă, pe care le clocește 13-14 zile. Puii părăsesc cuibul după 10-12 zile. Perechile sunt teritoriale și cuibăresc izolat. Cuibul este elaborat, fiind construit din frunze uscate și ierburi, legat cu fire de păr și căptușit cu pene. Este amplasat în zone de tufăriși dense, foarte aproape de sol.

Amenințări și măsuri de conservare

Specia nu are amenințări severe. Singura amenințare serioasă este reprezentată de folosirea pe scară largă a pesticidelor, care au ca rezultat diminuarea resurselor de hrană.

Melanocorypha calandra

Caracterizarea speciei

Ciocârlia de Bărăgan este caracteristică regiunilor joase aride și cultivate, pajiștilor și stepelor naturale. Lungimea corpului este de 17,5-20 cm, cu o greutate de 54-73 g pentru mascul și 44-66 g pentru femelă. Anvergura aripilor este de circa 37-40 cm. Penajul maroniu este similar la ambele sexe. În zbor, privită de jos, apare închisă la culoare, aproape neagră. În timpul sezonului de cuibărit se hrănește predominant cu insecte și iarna cu semințe și rădăcini.

Localizare și comportament

Este o specie răspândită în sudul și sud-estul continentului european. Masculii se aud cântând încă din martie. Când se ridică în aer, începe să cânte și apoi se rotește deasupra teritoriului său la o înălțime de 80-100 m timp de câteva minute. Zborul este caracteristic, cu bătai rare ale aripilor, plutind cu aripile întinse și coada strânsă. Poate imita cântecul altor specii. Este teritorială și urmărește intrușii în zbor. Se hrănește atât singură cât și în stoluri mari. În afara sezonului de cuibărit

se hrănește și împreună cu alte specii (presura sură). Este monogamă, iar cuiburile sunt solitare. Cuiburile sunt reprezentate de o adâncitură în pământ căptușită cu paie și tulpini vegetale uscate, peste care este așezată o împletitură fină de iarbă. Cuiburile sunt în general adăpostite sub tufișuri sau alte plante. Este parțial sedentară. În afara perioadei de cuibărit se înregistrează mișcări pe distanțe mai mari. Unele populații din estul Europei cum sunt cele din Rusia sunt parțial migratoare sau migratoare și ierneză în nordul Africii.

Populație

Populația europeană este mare, cuprinsă între 10000000-24000000 de perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970-1990. Deși în unele țări cum este Turcia s-a menținut stabilă în perioada 1990-2000, la nivel european populația a suferit un declin moderat. În România este estimată prezența a 85000-105000 de perechi. Cele mai mari efective sunt înregistrate în Rusia, Turcia și Spania.

Reproducere

Femela depune în mod obișnuit 4-5 ouă în a doua parte a lunii aprilie. Incubația durează în jur de 12-14 zile și este asigurată în cea mai mare parte de către femelă. Puii sunt hrăniți în cuib circa zece zile, însă devin zburători după 20 de zile, perioadă în care sunt hrăniți de ambii părinți. Depune două ponte pe sezon.

Amenințări și măsuri de conservare

Folosirea insecticidelor în agricultură, braconajul și creșterea numărului de animale ce pășunează au un impact negativ puternic. Îmbunătățirea practicilor agricole și reducerea braconajului sunt prioritare.

Merops apiaster

Specie de pasăre de talie medie, cu siluetă foarte caracteristică, atât așezată cât și în zbor. Coloritul este foarte viu, în culori contrastante. Sexele sunt asemănătoare. Capul, spatele și partea proximală a aripii sunt roșu-maroniu, abdomenul și partea distală a aripii sunt albastre, iar bărbia, gâtul și parțial spatele sunt galbene. Banda terminală a aripilor este neagră. Caracteristice sunt și penele centrale din coadă sunt mai lungi decât restul și ciocul lung și curbat. Lungimea corpului este de 25-29 de cm, anvergura aripilor este de 36 – 40 de cm, iar greutatea de 44 – 78 de grame.

Localizare și comportament

Distribuție

Specia are o distribuție largă în Palearctic, din vestul Europei, până în Asia Centrală, fiind în general o specie termofilă. În zona de vest a Palearticului, este prezentă în sezonul de cuibărit în partea sudică și sud-estică a Europei, nordul Africii și Orientul Apropiat. În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele de deal.

Fenologie

Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei la sfârșitul lunii aprilie – începutul lunii mai și pleacă în luna august. Este migratoare pe distanță lungă, iernând în Africa subsahariană.

Habitat

Este o specie de zone deschise, largi, însorite și cu precipitații mai reduse. Cuibărește în zone cu soluri nisipoase sau argiloase, cu rupturi sau alunecări de teren, unde solul este expus, relativ vertical, în care își poate săpa galerii. De asemenea, cuibărește în malurile înalte, lutoase, ale râurilor din zonele joase.

Hrană

Specie strict insectivoră, consumă mai ales specii din familia Hymenopteren: bondari, viespi, albine. Insectele sunt prinse din aer, apoi se folosește de suportul pe care se așează pentru a îndepărta acul prin lovituri repetate. Suplimentar, consumă și alte specii de insecte pe care le prinde din aer: libelule, lăcuste, cicade etc.

Alte informații

În Europa cuibăresc doar două specii de prigorii, însă ... MAI MULTE

Populație

Populația mondială a speciei este estimată preliminar la 14 000 000 – 25 000 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 2 800 000 – 5 000 000 de perechi. Tendința la nivel european este considerată stabilă. În România, populația estimată este de 200 000 – 400 000 de perechi. Tendința populațională este deocamdată necunoscută.

Reproducere

Reproducere Perioada de reproducere începe în luna mai. Depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie, femela depunând 4-10 ouă, pe care le clocesc ambele sexe 13-20 de zile. Puii părăsesc cuibul după 30-31 zile. La hrănirea puilor, foarte multe perechi au un individ ajutor, care este de obicei un pui din sezonul precedent. Perechile cuibăresc colonial, marea majoritate întorcându-se din migrație în colonia din anul precedent. Cuibul este amplasat la capătul tunelului săpat în pereții lutoși (galeria cuibului poate avea 70 – 150 de cm).

Amenințări și măsuri de conservare

Principala amenințare este reprezentată de folosirea pe scară largă a pesticidelor, care au ca rezultat diminuarea resurselor de hrană (insecte). Intensificarea agriculturii, prin conversia către monocultură, are efect negativ pe termen lung. Având în vedere că malurile de râu reprezintă un habitat important de cuibărit, regularizarea râurilor din zonele de deal și câmpie (suplimentate de consolidarea malurilor) au un impact major asupra speciei. Suplimentar, din cauza conflictului cu apicultorii, local au loc acțiuni de distrugere a coloniilor (astuparea galeriilor cu pui), care au un impact sever, având în vedere că specia are un singur rând de pui pe an (dacă este în fază avansată de cuibărit, nu va mai încerca încă o dată).

Miliaria calandra

Este o pasăre parțial migratoare din familia emberizidelor (*Emberizidae*), ordinul passeriformelor (*Passeriformes*) care cuibărește în regiunile de câmpie și de dealuri descoperite din Europa, vestul Asiei și nordul Africii. Iarna populațiile din nord migrează spre centrul și sudul Europei, nordul Africii și peninsula Arabia. Are o lungime de 18 cm. Penajul de culoare cafenie cu pete întunecate pe spinare și piept, cu abdomenul mai spălăcit și uniform colorat. Cuibul se află în iarbă, pe sol sau mai rar în tufișuri pipernicite. Se hrănește cu insecte și semințe în timpul verii, iar iarna numai cu semințe.

În România este o pasăre comună în regiunile de câmpie și de dealuri descoperite, mai rar și pe văile largi, joase ale râurilor montane. Cuibărește la noi, unde rămâne și în sezonul rece, o parte din populație se deplasează iarna spre sudul țării sau migrează spre Sudul Europei, nordul Africii și peninsula Arabia.

Amenințări și măsuri de conservare

Legislativ specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice.

Măsuri de conservare: protejarea habitatului.

Milvus migrans

Gaia brună cunoscută și sub denumirea de șorliță brună, este o pasăre de pradă diurnă de mărime medie, caracteristică pădurilor situate în apropierea zonelor umede. Lungimea corpului este de 48-58 cm iar greutatea cuprinsă între 650-940 g, femela fiind cu puțin mai mare decât masculul. Anvergura aripilor este cuprinsă între 130-155 cm. Adulții au înfățișare similară. Poziționarea aripilor în unghi și coada în furculiță fac ca identificarea să fie relativ ușoară. Este ceva mai mică decât gaia roșie, iar furculița cozii este mai mică. Cu o distribuție pe patru continente este una din cele mai răspândite pasări de pradă din lume. Se hrănește cu insecte, mamifere mici și resturi de mamifere mari, păsări, șerpi, broaște și pești.

Localizare și comportament

Este o specie cu răspândire largă pe tot continentul european. Petrece destul de mult timp în aer planând în curenții ascendenți, în căutarea hranei. Sunt atrase de fum și foc și vânează viețuitoarele ce fug de foc. Ritualul de împerechere este spectaculos. Partenerii se urmăresc în zbor rotindu-se, plonjând și executând mișcări acrobatice de mare virtuozitate. Femelele nesupravegheate de mascul se împerechează și cu alți masculi. Cuibărește în scobiturile stâncilor și în copaci înalți. Orientarea cuibului este aleasă în funcție de direcția predominantă a vânturilor. Preferă să-și așeze cuibul în apropierea zonelor umede și a așezărilor umane. La cuib aduce ornamente, iar în cuiburile cercetate de Dombrowski au fost găsite scrisori de dragoste, jurnale și alte resturi de hârtie, petece de haine vechi și covoare. În mod obișnuit sunt aduse bucăți de plastic și materiale textile. Iernează în Africa. Longevitatea maximă cunoscută este de 23 de ani și 10 luni.

POPULATIE

Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 64000-100000 de perechi. A scăzut considerabil între 1970-1990. Deși în perioada 1990-2000 populația din Franța a fost stabilă sau a crescut, în restul teritoriului a continuat să scadă.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în martie. La construirea cuibului participă ambii părinți, acesta fiind alcătuit din crengi căptușit cu resturi vegetale. Femela depune 2-3 ouă în a doua jumătate a lunii aprilie, cu o dimensiune medie de 53,3 x 42,2 mm. Incubația durează 30-34 de zile și este asigurată de ambii părinți. La pui, penele corpului apar după 18-22 de zile. Pot sta în picioare în cuib după 17-19 zile și încep să dea din aripi după 27-31 de zile. După 50 de zile încep să se mute pe crengile din preajma cuibului. Păsările pot cuibări după cel de-al doilea an de viață.

Amenintari si masuri de conservare

Electrocutarea păsărilor atunci când se așează pe liniile electrice de medie tensiune, coliziunea cu autovehicule, fiind surprinse când încearcă să ridice rozătoare și alte animale moarte de pe șosele, otrăvirea prin consumare de animale moarte, în special rozătoare, și braconajul sunt principalele pericole ce afectează specia. Păstrarea calității habitatelor caracteristice și oprirea vânătorii sunt măsuri care se pot implementa ușor, cu efecte semnificative.

Motacilla alba

Codobatura albă este o specie cu răspândire largă în toată Europa, Asia și Peninsula Balcanică, precum și parțial în Africa. Există două populații dintre care una este sedentară, cu distribuție în regiunea sudică și vestică a Europei și în Turcia, iar cealaltă migratoare cu răspândire pe tot cuprinsul Asiei și nordul, centrul și estul Europei. Preferă habitatele situate în apropierea unor ape, fiind întâlnită de asemenea și în parcuri, grădini și terenuri agricole, ajungând chiar și în zonele urbane și rurale. Este singura specie de pasăre colorată în slb, gri și negru, având coada lungă specifică tuturor codobaturilor. Coloritul este simplu, cu spatele gri, creștetul, ceafa și târțița până la guşă negre, aripile și coada negre și mărginite de alb. Prin năpârlirea de toamnă, culoarea neagră se reduce. Partea inferioară este de culoare albă, până la piept care este de culoare neagră. Este observată preponderent la nivelul solului, unde capturează insecte, mai rar observată prinzând prada în aer. Lungimea corpului este de 17-19 cm, iar anvergura aripilor este de 25-30 cm, cu o masă corporală de 17-25 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 13-14 ani.

Localizare si comportament

Populația migratoare asiatică și europeană a codobaturii albe efectuează migrații sezoniere, deplasându-se spre sudul Asiei, respectiv nordul Africii, în lunile septembrie-octombrie, pentru perioada de iernat, revenind apoi pentru cuibărit în lunile martie-aprilie a anului următor. Cuibăritul se desfășoară între lunile mai-iulie, perechile monogame formându-se în lunile martie-aprilie. Păsările au căpătat denumirea datorită comportamentului ei de a balansa coada atunci când stă pe loc. Cuibul este format din crenguțe uscate, frunze și iarbă, fiind adesea amplasat în crăpături din stânci, maluri de pământ, streșinile caselor, dar în apropierea unor lacuri sau râuri. Ambii parteneri au grijă de pui, hrănindu-i cu insecte și semințe, adesea capturate sau găsite la nivelul solului, mai

rar în aer. Păsările devin active pentru reproducere din al doilea an de viață.

Populație

Populația europeană este relativ mare, însumând între 13.000.000 – 26.000.000 de perechi cuibăritoare, fiind stabilă în perioada 1970-1990. Cu toate că populația europeană a suferit scăderi în perioada 1990-2000 în unele țări, aceasta a rămas stabilă în restul Europei per total. În România efectivele speciei numără aproximativ 1.500.000-1.900.000 de perechi cuibăritoare.

Reproducere

Femelele depun 5-6 ouă în lunile mai-iunie, incubația fiind de 11-16 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până la vârsta de 16-17 zile, părăsind cuibul și devenind independenți după aproximativ 30-31 de zile de la eclozare. Perechile au o singură pontă pe an.

Amenințări și măsuri de conservare

Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice, fapt care a cauzat reducerea efectivelor din unele țări. Protecția zonelor umede și a habitatelor adiacente specifice codobaturii albe este prioritară pentru păstrarea parametrilor acestei specii în limitele favorabile.

Motacilla flava

Codobatura galbenă este o specie migratoare cu răspândire totală pe continentele asiatic, european și parțial în cel african, ajungând și în vestul Peninsulei Alaska și insulele austral-asiatice. Specia migrează din continentele european și asiatic spre cel african și austral-asiatic pentru iernat. Preferă habitatele umede, cu vegetație joasă, cum sunt pășunile, fânețele și mlaștinile stufizate, iar în Asia ocupă și habitatele de tundră și stepă. În afara sezonului de cuibărit poate fi întâlnită și în apropierea terenurilor agricole, preferând apropierea de lacuri, iazuri sau râuri. În România există două subspecii ale codobaturii galbene, respectiv subspecia flava și subspecia feldegg, diferențele dintre ele fiind la coloritul capului, feldegg având capul în totalitate negru, iar flava având capul gri-albăstrui cu sprânceană albă. Aripile și coada sunt de culoare neagră cu borduri albe, iar restul corpului este galben, cu picioare negre. Lungimea corpului este de 16-17 cm, iar anvergura aripilor este de 24-25 cm, cu o masă corporală de 11-23 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 13-14 ani.

Localizare și comportament

Specia migrează în lunile august-septembrie spre teritoriile de iernat din Africa și sudul Asiei, revenind apoi în lunile martie-aprilie în teritoriile de cuibărit din Europa și jumătatea nordică a Asiei. Cuibăritul se desfășoară în perioada aprilie-iulie, perechile monogame formându-se odată cu sosirea păsărilor în cartierele de cuibărit. Cuibul în formă de cupă este alcătuit din fire de iarbă, fiind captușit la interior cu păr și pene de la diverse animale. De regulă cuibul este amplasat la nivelul solului, într-o adâncitură. Ambii părinți au grijă de pui până aceștia devin independenți. Este o specie gregară care se adună pe timp de noapte în copaci sau în iarbă înaltă pentru odihnă, în timpul zilei apărându-și teritoriile mici de alți indivizi. Capturează prada formată din insecte de pe sol sau de la nivelul apei, dar poate zbura și pe distanțe scurte în aer pentru a le prinde, deseori urmărind cirezile de vaci sau oi pentru a se hrăni cu insectele care se așează pe acestea. Păsările devin active pentru reproducere din al doilea an de viață.

Populație

Populația europeană este relativ mare, însumând între 7.900.000 – 14.000.000 de perechi cuibăritoare, fiind stabilă în perioada 1970-1990. Cu toate că specia a suferit mici scăderi populaționale în perioada 1990-2000 în România, alte populații cheie au rămas stabile, astfel încât populația europeană a suferit scăderi nesemnificative per total. În România efectivele speciei numără aproximativ 800.000-1.200.000 de perechi cuibăritoare.

Reproducere

Femelele depun 4-6 ouă în lunile aprilie-mai, incubația fiind de 11-13 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până la vârsta de 11-13 zile și ulterior pentru încă 2-3 săptămâni după părăsirea cuibului. Adesea masculul se poate îngriji singur de pui în timp ce femela poate depune o a doua pontă.

Amenințări și măsuri de conservare

Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice, fapt care a cauzat reducerea efectivelor din unele țări. Protecția zonelor umede și a habitatelor adiacente specifice codobaturii albe este prioritară pentru păstrarea parametrilor acestei specii în limitele favorabile.

Oenanthe isabellina

Caracterizarea speciei

Lungime: 16 - 17 cm. Lungime aripi: 29 - 30 cm. Reproducerea are loc în perioada martie – iunie. Cuibăresc în vizuini de rozătoare sau cuiburi de prigorie, ocazional în cavități naturale din pământ sau stâncărie. Cuibul este o cupă voluminoasă alcătuită din vegetație uscată, rădăcini, blană, căptușit cu blană și lână, păr și pene. Ponta constând în 5 -6 ouă este incubată de femelă pentru aproximativ 12 zile. Dieta constă în principal din nevertebrate - furnici, cărăbuși în special. Iși capturează prada în curse rapide la sol sau o pândește din puncte fixe și o capturează în zbor, consumând-o înainte de a-și reocupa poziția inițială.

Localizare și comportament

Preferă terenurile line sau cu pante line, deschise, cu suficientă vegetație arbustivă sau stâncărie, cu soluri argiloase sau nisipoase, maluri de râuri cu acoperire vegetală ridicată. Specie de stepă și stepă aridă, poate fi întâlnită și în silvostepă. Este o specie oportunistă în ceea ce privește habitatul de cuibărire (zone cu vizuini).

Populație

Oaspete de vară răspândit în SE Europei, aceasta regiune reprezentând mai puțin de un sfert din arealul său global de reproducere. Populația europeană a fost estimată la 4.200.000 – 13.000.000 indivizi. Iernează în nordul Africii și migrează în principal în timpul nopții.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatului. La nivel european, specia este protejată prin intermediul Convenției de la Berna și al Directivei Păsări. Măsurile de conservare recomandate includ protecția habitatului.

Oenanthe oenanthe

Caracterizarea speciei

Lungime: 14 - 16 cm. Lungime aripi: 28 - 32 cm. Reproducerea are loc în perioada aprilie – iunie, când depune 1 - 2 ponte. Cuibărește în crăpăturile din ziduri, printre stânci și bolovani, cuiburi artificiale și alte structuri realizate de om. Cuibul constă într-o fundație ce cuprinde o masă de vegetație uscată, iarbă și ocazional pene mari și o cupă țesută fin din fire de iarbă, tulpinițe și frunze, mușchi și licheni. Depune 4 -7 sau 2 -9 ouă ce sunt incubate 13 sau 10 -16 zile doar de către femelă, cu toate că și masculul poate ajuta în acest sens, ocazional. Puii pot ieși din cuib la 10 zile de la eclozare. Dieta constă în insecte, păianjeni, moluște și alte nevertebrate mici, suplimentate cu fructe de pădure. Iși vânează prada pe sol sau în vegetație joasă. Ca tehnici de vânătoare, îi sunt specifice alergatul și pândă, caz în care prada este adusă pe structura ce a servit drept punct de observație.

Localizare și comportament

În general poate fi observată în regiunea de tundră cu tufărișuri și bolovăniș, pante pietroase, grohotișuri, pajiști alpine.

Populație

Oaspete de vară cu răspândire largă în cea mai mare parte a Europei, aceasta reprezentând mai puțin de jumătate din arealul global de reproducere. Populația la nivel european este mare. Populația globală a fost estimată la 2.900.000 indivizi. Este o specie migratoare. Iernează în diferite regiuni ale Africii.

Amenințări și măsuri de conservare

În prezent nu sunt necesare măsuri de conservare.

Oenanthe pleschanka

Pietrarul negru este caracteristic zonelor aride pietroase cu puțină vegetație, falezelor înalte și cheilor stâncoase. Lungimea corpului este de 14-16,5 cm și are o greutate de 16-22 g. Anvergura aripilor este de 25-27 cm. Adulții au penajul diferit, masculul fiind colorat în alb cu negru, iar femela având capul și spatele maroniu-gri. Se hrănește cu insecte și, atunci când hrana este puțină cu fructe.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în sud-estul continentului european. Petrece puțin timp pe sol. De obicei stă pe tufișuri de până la 1,5 m înălțime de unde pândește. După ce capturează prada, se întoarce în același loc de pândă. Formează colonii mici de 2-4 perechi în timpul sezonului de cuibărit. Cuibărește în scobiturile stâncilor, sub pietre și uneori chiar în pereții clădirilor. Cuibul este căptușit cu iarbă și lână. Ierneză în Africa (Somalia și Tanzania).

Populație

Populația europeană este relativ mică, cuprinsă între 32000-140000 de perechi. Populația s-a menținut stabilă între 1970-2000. Populația estimată în România este de 680-750 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Turcia și Azerbaidjan.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în luna aprilie. Femela depune în mod obișnuit 4-6 ouă. Incubația durează în jur de 13-14 zile și este asigurată de către femelă. Puii devin zburători la 13-14 zile.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor și intensificarea agriculturii sunt principalele pericole ce afectează specia. Reducerea pesticidelor folosite în agricultură și un management prietenos al zonelor caracteristice contribuie la conservarea speciei.

Oriolus oriolus

Grangurul (*Oriolus oriolus*) este o pasăre migratoare din familia oriolidelor (Oriolidae), ordinul paseriformelor (Passeriformes) care cuibărește în pădurile luminoase de șes, văile râurilor montane, în plantații, livezi, terenuri de cultură cu copaci din Europa, Asia, nord-vestul Africii. Ierneză în Africa sub-sahariană. Are o lungime de 21–24 cm. Masculul are un penaj galben-auriu cu aripile și coada negre. Femela și păsările tinere au un colorit verzui cu aripile și coada mai întunecate. Cântecul este un fluierat sonor. Cuibul de forma unui hamac se află pe o înfășurătură aproape de capătul unei crăci orizontale, mascat de frunziș. Ponta are loc în mai-iunie și constă din 3-4 ouă albe cu pete brun-roșcate. Incubația este asigurată mai ales de femelă și durează circa 15 zile. Puii sunt nidicoli. Se hrănește cu insecte și fructe, în special cu cireșe.

În România este o pasăre comună răspândită în zăvoaie și pădurile luminoase de șes, urcând și pe văile râurilor montane, până în partea lor mijlocie. Cuibărește la noi, dar pleacă în sezonul rece.

Legislativ specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice.

Măsuri de conservare: protejarea habitatului.

Pelecanus onocrotalus

Caracterizarea speciei

„Marele Pelican Alb,, este o specie acvatică masivă, ce pare complet albă atunci când e așezată pe sol. În zbor se distinge ușor culoarea neagră de pe partea inferioară a aripilor. Are un cioc larg și lung de care atârână „o gușă galbenă strabătută de vine roșii,,. Adulții au o lungime a corpului cuprinsă între 160-180 cm și o greutate de 8000-10000 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 270-320 cm. Adulții au înfățișare similară. Se hrănesc cu pește în ape cu adâncime redusă (1,5-2,5 m) deoarece nu se pot scufunda într-un mod asemănător cormoranilor. Haina „completă adultă,, este vizibilă din al patrulea an, când devine matur, iar penajul se colorează încă din luna aprilie într-un „roz somon frumos,,. Din luna iulie începe să năpârlească și culoarea roz-roșiatică se pierde. Este considerată specia națională a României fără a exista însă un act normativ.

Localizare și comportament

Apare în sud-estul Europei și cuibărește în colonii, uneori împreună cu ruda sa, pelicanul creț. În Rezervația Biosferei Delta Dunării, într-o zonă izolată și inaccesibilă din partea de nord a acesteia (Lacul Hrecisca) se află cea mai mare colonie de pelican comun (Marele Pelican Alb) din Europa. Pelicanii comuni sunt păsări care trăiesc în grupuri mari. Se hrănesc împreună și organizează „adevărate goane în cerc”, în care pelicanii așezați roată împing peștele în centrul cercului prin bătăi repetate ale aripilor, asemeni unei plase vii și mișcătoare, după care îl pescuiesc. De asemenea organizează și „goane cu flancuri larg desfăcute”, iar peștii sunt împinși în apropierea unui mal de unde sunt pescuiți în apa mică. Adesea, în special în ape mai adânci, se asociază cu cormoranii pentru a dirija și prinde peștele. Este remarcabilă ușurința cu care această pasăre mare plutește în aer în cercuri largi, folosind curenții ascensionali. Cartierele de iernare sunt localizate în Israel și pe coastele Africii. E o specie longevivă, putând trăi până la 30 de ani.

Populație

Populația europeană a pelicanului comun (Marele Pelican Alb) este estimată la un efectiv de până la 5100 de perechi. Rezervația Biosferei Delta Dunării este locul tradițional de cuibărit pentru pelicanul comun (până la 4000 de perechi). În urmă cu 60-100 de ani era o specie cuibăritoare comună pe tot cursul inferior al Dunării. În perioada 1990-2000 populația a rămas stabilă în România, fiind o specie simbol pentru Delta Dunării, protejată prin măsurile întreprinse de Administrația Rezervației Delta Dunării.

Reproducere

Se reîntorc din cartierele de iernare în a doua parte a lunii martie. Cuibăresc în colonii mari unde cuiburile sunt alăturate, construite simplu (adâncituri căptușite cu plante) și depun 1-2 ouă, deși uneori se întâmplă să fie depuse și trei ouă. Dimensiunile medii ale ouălor sunt de 95,2 x 60,2 mm. Privită de sus sau de la distanță, o asemenea colonie este fascinantă, iar mormăitul înfundat al pelicanilor este caracteristic. Incubația durează 32-36 de zile și ouăle sunt clocite de către ambii parteneri. Puii abia ieșiți din ouă sunt golași în primele zile și primesc hrana de la adulți prin regurgitare și aproape digerată. Puii rămân în cuib și sunt hrăniți de părinți timp de nouă săptămâni, până devin zburători.

Amenințări și măsuri de conservare

Deranjul și braconajul, asociat cu degradarea zonelor umede și pierderea teritoriilor de cuibărit constituie principalele amenințări. Instalarea de platforme artificiale pentru cuibărit și elaborarea unui Plan Național de Acțiune pentru „Marele Pelican Alb”, trebuie să reprezinte o prioritate pentru Administrația Rezervației Biosferei Delta Dunării.

Pernis apivorus

Caracterizarea speciei

Viesparul, cunoscut și sub denumirea de șorecarul viespilor, este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Lungimea corpului este de 52-59 cm și greutatea medie de 750 g pentru mascul și 910 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 113-135 cm. Lungimea corpului este puțin mai mare decât a șorecarului comun (*Buteo buteo*) și poate fi ușor confundat cu acesta, mai ales de la distanță. Sexele pot fi diferențiate după penaj, ceea ce este o situație neobișnuită pentru păsările mari de pradă. Masculul are capul gri-albăstrui iar femela maro. În general, femela este mai închisă la culoare decât masculul. Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, păsări, șopârle și șerpi.

Localizare și comportament

Este o specie cu răspândire largă pe tot continentul european. Uneori poate fi văzut planând, utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție caracteristică. De obicei zboară jos și se așează pe crengi, păstrându-și corpul într-o poziție orizontală, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bătăie de aripi, auzindu-se un zgomot specific. Cuibărește adeseori în cuiburi părăsite de cioara de semănătură (*Corvus frugilegus*). Iernează în Africa. Longevitatea maximă

cunoscută este de 29 de ani.

Populație

Populația europeană a speciei este mare, cuprinsă între 110000-160000 de perechi. Aceasta s-a menținut stabilă în perioada 1970-1990. Deși în Finlanda și Suedia populația s-a redus în perioada 1990-2000, în Rusia, Belarus și Franța, unde apar cele mai mari populații, acestea s-au menținut, ceea ce a făcut ca specia să se păstreze stabilă în ansamblu. În România populația estimată este de 2000-2600 de perechi.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii mai. La realizarea cuibului participă ambii părinți. Femela depune 2-3 ouă la sfârșitul lunii mai și început de iunie, cu o dimensiune medie de circa 51,9 x 40,3 mm. Incubația durează 30-35 de zile și este asigurată în special de către femelă. Pe cuibul acestei specii se găsește frecvent miere, fiind un criteriu sigur de identificare. Puii devin zburători la 40-44 de zile însă rămân la cuib până la 55 de zile.

Amenințări și măsuri de conservare

Braconajul reprezintă principala amenințare pentru această specie, iar oprirea vânătorii poate contribui la reducerea acestei presiuni.

Picus canus

Caracterizarea speciei

Ghionoiaia sură este caracteristică zonelor împădurite cu foioase și de amestec cu altitudini de până la 600 m și pădurilor din preajma râurilor și lacurilor. De mărime medie este cu circa 20% mai mică decât ghionoiaia verde. Lungimea corpului este de 27-30 cm și are o greutate de 110-140 g. Anvergura aripilor este de circa 38-40 cm. Adulții au înfățișare apropiată, însă masculul are ca semn distinctiv o pată roșie pe frunte. Penajul este verde măsliniu, iar capul gri-verzui deschis. Se hrănește cu furnici și larvele acestora de sub scoarța copacilor. Uneori culege furnici și alte insecte de pe sol.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Cuibărește în scorburile cu diametrul mediu de 5,7 cm și reușește să domine în competiția cu alte specii de păsări (în special cântătoare) pentru ocuparea scorburilor existente. Este foarte timidă și ascunsă în cea mai mare parte a anului, însă devine foarte activă în timpul sezonului de împerechere. Își apără agresiv teritoriile cu resurse bogate de furnici și cu multe excavații folosite ca teritorii de odihnă sau cuibărit. Teritoriul de cuibărit este de circa 50-100 ha și este mai mic decât cel folosit iarna pentru hrănire. Masculii rivali se urmăresc în zbor. Zonele mai periferice ale teritoriului sunt revendicate doar prin cântec și baterea darabanei, fără a fi apărute activ. Bate darabana mai frecvent decât ghionoiaia verde, iar ciocăniturile (20-40 pe secundă) sunt bruște și durează circa 1-2 secunde. Doar ciocăniturile bat darabana și este o formă de comunicare prin care își anunță prezența și își revendică teritoriul. Ambii parteneri contribuie la realizarea scorburii ce va fi folosită pentru cuibărit. Cele mai multe perechi folosesc o nouă cavitate de cuibărit în fiecare an, de obicei plasată în apropierea celei folosite în anul anterior. În timpul ritualului de împerechere masculul hrănește femela. Este o specie sedentară. Longevitatea cunoscută este de 5 ani și cinci luni.

Populație

Populația europeană este relativ mare, cuprinsă între 180000-320000 de perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970-1990. Deși în perioada 1990-2000 a manifestat o anumită stabilitate sau chiar o tendință crescătoare, declinul anterior nu a fost încă recuperat. În România se estimează prezența a 45000-60000 de perechi și numai Rusia deține o populație mai mare.

Reproducere

Femela depune în mod obișnuit 5-7 ouă în lunile aprilie și mai, cu o dimensiune medie de 27,6 x 21,2 mm și o greutate medie de 7 g. Incubația durează în jur de 15-17 zile și este asigurată de către ambii părinți. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători la 24-28 de zile.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit prin eliminarea lemnului mort pe picior din

păduri și a copacilor scorburoși reprezintă principalele pericole pentru specie. Un management prietenos al pădurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar și urgent.

Saxicola torquata

Poate fi găsit în zone uscate, cu vegetație mică și rară, ziduri sau garduri pe care le folosește ca punct de observație. Populează câmpiile și zonele cu tufisuri și vegetație mică. Aproape de aceeași mărime ca și un macaleandru, lungimea corpului de 11,5-13 cm, anvergura de 21-23 cm, masa corporală medie de 15 g. În penaj nupțial, masculul are cap negru cu jumătate de guler alb pe gat, spatele este negru pestriț, abdomenul alb. Femela este maronie cu puțin portocaliu pe piept. Se hrănesc în principal cu nevertebrate, dar și cu vertebrate mici, semințe și fructe. În libertate longevitatea este de până la patru ani.

Localizare și comportament

Cuibărește aproape peste tot în Europa. Păsările din zonele friguroase migrează iarna în țările din jurul Mării Mediterane, în Africa de nord și în Orientul Mijlociu. Primele păsări ajung pe teritoriile de iernat în septembrie și revin la finele lunii februarie. Specie diurnă, vanează nevertebrate din puncte înalte deasupra solului. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de un an. În sezon nupțial, masculul cântă pentru a-și delimita teritoriul. În principal, sunt perechi monogame, deși există și cazuri de poligamie. Masculii atrag femela cu cântece și cu zboruri, își expun tartita și petecele albe de pe aripi. Cuibul are forma de cupă și este construit din iarba și frunze, fie aproape, fie pe sol.

Populație

Populația care cuibărește în Europa este foarte mare: 2-4,6 milioane de perechi. Populațiile au cunoscut un regres în perioada 1970-1990, dar în următorii 10 ani și-au revenit.

Reproducere

În funcție de areal, cuibaritul are loc în perioada martie-iunie. Femela clocește singură cele trei-sase ouă, timp de 13-14 zile. Ouăle au mărimea de 19x14 mm. Ambii părinți hrănesc puii până când părăsesc cuibul și încă 14-15 zile după. Într-un sezon, o pereche scoate între două și patru rânduri de pui.

Amenințări și măsuri de conservare

Declinul a fost pus pe seama pierderii habitatului, deoarece tot mai multe câmpuri sunt cultivate intensiv. Pastrarea habitatului cu vegetație razleată este o măsură ideală de conservare.

Streptopelia turtur

Specia cuibărește în pădurile de foioase deschise din zonele agricole. Evită zonele montane și preferă habitatele însorite și uscate. Uneori poate fi întâlnită și în fânețe, parcuri sau grădini. Este un porumbel de talie mică, puțin mai mare decât o mierlă, cu lungimea corpului de 26-28 cm, anvergura aripilor de 45-50 cm și greutatea corpului de 140 g. Partea superioară se distinge prin culoarea cărămizie și neagră pestriță și poate fi recunoscută prin pata dungată cu negru și alb pe lateralele gâtului. Ciocul este negru și picioarele și chenarul ochilor sunt roșii. Sexele sunt asemănătoare. Se hrănesc la nivelul solului cu semințe și ocazional cu insecte. Longevitatea în sălbăticie este de 2 ani.

Localizare și comportament

Specia este un vizitator larg răspândit în toată Europa. Populația cuibăritoare europeană iernează în Africa subsahariană, părăsind teritoriile de cuibărit spre sfârșitul lunii iulie-început de septembrie, revenind apoi în lunile martie-aprilie. Atinge vârsta de reproducere la un an. Zborul nupțial al masculului se desfășoară la înălțime, circular și acompaniat de lovirea aripilor în coborâre. De asemenea produce un strigăt torcăit. Își construiește cuibul de rămurele într-un copac sau gard viu. Uneori folosește cuiburi abandonate al altor păsări.

Populație

Populația cuibăritoare europeană numără 3.500.000-7.200.000 de perechi. În ciuda unei creșteri a

populației în Europa Centrală în anii 1990-2000, specia a suferit un declin în multe regiuni începând cu anul 1970.

Reproducere

1-2 ouă sunt depuse spre sfârșitul lunii aprilie. Dimensiunea medie a oului este de 30x22 mm. Ambii părinți clocesc ouăle pentru 13-15 zile și se îngrijesc de pui pentru încă 18-22 de zile de la eclozarea puilor. Pot avea 2-3 generații pe sezon.

Amenințări și măsuri de conservare

Motivele pentru declinul speciei se presupune a fi o combinație între practicile agricole și vânătoarea. Utilizarea crescută a pesticidelor și a ierbicidelor au redus disponibilitatea hranei atât pentru adulți cât și pentru pui, iar distrugerea benzilor arbustive dintre parcelele agricole sau pașiști au dus la îndepărtarea locurilor specifice de cuibărit. Specia este vânată în număr mare în multe țări în timpul migrației, precum și în teritoriile de iernare. Măsurile de conservare trebuie să îndreptate către măsurile agro-mediu care aduc beneficii speciei prin asigurarea hranei și a teritoriilor de cuibărit, precum și o legislație strictă legată de vânătoare.

Sturnus vulgaris

Caracterizarea speciei

Lungime: 20 – 23 cm. Anvergură: 31 – 40 cm. Au tendința de a rămâne sedentare în regiunile urbane; populațiile migratoare ierneză în Europa de V și S și în Africa de N. Își caută hrana în regiuni agricole, terenuri deschise, gazon și alte zone dezvoltate antropice, dar necesită zone cu cavități pentru cuibărire, în apropiere. Cuibăresc în scorburi sau alte cavități, dar preferă cavitățile naturale, cum ar fi vechile cuiburi de ciocnitoare. Cuibul este o structură laxă de bețe, rămurele, material vegetal, pene, iarbă, cu o mică adâncitură centrală. Ponta constă în 4 - 6 ouă incubate de ambii părinți pentru circa 12 zile. Păsări omnivore, preferă insectele, dar și fructe, grăunțe și semințe; pot fi frecvent observate hrănindu-se din hrănitorele artificiale.

Localizare și comportament

Specie asociată cu habitatele afectate antropice. Pot fi găsiți practic în toate tipurile de habitate, cu excepția pădurilor masive sau a regiunilor alpine virgine.

Populație

Specie cu răspândire largă în cea mai mare parte a Europei, aceasta reprezentând mai puțin de jumătate din arealul global de reproducere. Populația la nivel european este mare și a fost estimată la 45 – 110.000.000 indivizi. Este o specie parțial migratoare.

Amenințări și măsuri de conservare

În prezent nu este necesară propunerea de măsuri de conservare pentru protecția acestei specii.

Sylvia atricapilla

Este o specie de pasăre cântătoare de talie medie. Specia prezintă dimorfism sexual redus, masculul având penajul pe creștet de culoare neagră, iar femela de culoare maro. Coloritul general este gri ventral și maroniu dorsal. Picioarele sunt de culoare maro, iar ciocul este mic și gri-negricios. Lungimea corpului este de 13 - 15 cm, iar greutatea este de 16 - 25 g.

Localizare și comportament

Distribuție

Specia are o distribuție largă, ocupând aproape toată Europa (fără nordul Scandinaviei) și nordul Africii. Specia este migratoare în nordul și estul Europei și rezidentă în restul arealului de distribuție. Ierneză în zona Mediteranei, nordul și centrul Africii. În România este prezentă pe tot teritoriul, inclusiv în zonele montane (fără pădurile compacte de rășinoase).

Fenologie

Specia este migratoare în România. Unele exemplare izolate pot rămâne și peste iarnă, în iernile mai blânde. Sosește devreme, la sfârșitul lui martie - începutul lunii aprilie și pleacă în zonele de iernare în septembrie.

Habitate

Preferă habitatele forestiere în cadrul cărora există un strat arbustiv bine dezvoltat. Este prezent în pădurile de foioase și de amestec, mai ales în zonele de lizieră, bogate în tufărișuri. Poate cuibări și în parcuri sau grădini, cu aspect natural, cu vegetație subarbustivă abundentă.

Hrană

Specia este omnivoră, însă în sezonul de cuibărit este predominant insectivoră (consumă și alte nevertebrate, precum viermi, păianjeni etc.). În afara perioadei de reproducere este preponderent frugivoră, consumând fructe de mici dimensiuni, dar și alte vegetale (muguri, semințe, polen, nectar).

Alte informații

Sylvia cu cap negru are 5 subspecii pe cuprinsul arealului de distribuție, însă în România este prezentă doar specia nominală, *S. a. atricapilla*.

Populație

Populația globală este estimată la 101 000 000 - 161 000 000 de indivizi. Populația europeană este estimată la 40 500 000 - 64 500 000 de perechi cuibăritoare. Tendința populațională la nivel european este considerată crescătoare. În România, populația este estimată la 2 150 000 - 4 300 000 de perechi cuibăritoare, tendința populațională fiind considerată fluctuantă.

Reproducere

Perioada de reproducere începe la mijlocul lunii aprilie și ține până în luna iunie. Ponta este formată din 2 - 7 ouă, care sunt clocite de ambii părinți pentru o perioadă de 10 - 16 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și părăsesc cuibul după 10 - 15 zile, continuând să fie hrăniți de părinți. Cuibul este construit de ambele sexe constând într-0 cupă ovală și compact, construit crenguțe, ierburi uscate, mușchi, păr și este amplasat în desișul tufelor, adesea la sub 2 metri înălțime.

Amenințări și măsuri de conservare

Principalele amenințări sunt legate de managementul forestier defectuos, acolo unde habitatele forestiere își pierd din heterogenitate și din cantitatea substratului arbustiv, sau în cazul în care pădurile cu compoziție naturală sunt înlocuite cu păduri de tip monoculturi. Utilizarea pesticidelor în sectorul forestier și habitatele agricole din liziere, poate duce la reducerea sursei de hrană.

Sylvia borin

Specia este întâlnită în pădurile de foioase și păduri de amestec cu vegetație densă la sol pentru cuibărit. Cuibărește ocazional în parcuri și grădini sau terenuri agricole. Este o pasăre îndesată cu aripi lungi și cioc scurt dar fără trăsături distincte evidente. Partea superioară este de culoare maronie gri-măslinie și albă inferior cu picioare și cioc gri. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este de 12-14,5 cm, anvergura aripilor de 20-22 cm și greutatea corpului de 19 g. Se hrănește cu nevertebrate în timpul primăverii și verii și fructe de pădure în toamnă și iarnă. Longevitatea în sălbăticie este de 2 ani.

Localizare și comportament

Este un oaspete de vară cu răspândire mare în tot cuprinsul Europei, iernând în Africa centrală și de sud, părăsind teritoriile de cuibărit în lunile iulie-septembrie și revenind din nou în luna mai a anului următor. Se hrănește în timpul zilei, căutând nevertebrate în vegetația de pe sol sau planând pentru a prinde insectele din zbor. Reproducerea începe la vârsta de un an. Perechile apără teritoriile mici de cuibărit. După întoarcerea în teritoriile de cuibărit, masculul construiește câteva cuiburi diferite pentru ca femela să poată alege unul din ele, apoi ambii parteneri termină de construit cuibul ales. Acest cuib în formă de cupă este amplasat de obicei aproape de sol într-un copac de înălțime mică sau altă vegetație joasă și este format din iarbă uscată.

Populație

Populația cuibăritoare europeană este foarte mare de 17.000.000-31.000.000 perechi. În ciuda declinului din Franța în perioada 1990-2000, alte populații importante au crescut.

Reproducere

Cuibărește în lunile martie-iulie în funcție de răspândire. 3-6 ouă de 20x15 mm dimensiune sunt clocite de ambii părinți pentru 11-12 zile. Ambii părinți hrănesc puii care dezvoltă penaj la 9-12 zile de la eclozare. Perechile pot crește două generații pe sezon.

Amenintari si masuri de conservare

Specia necesită pădure deschisă pentru cuibărit, astfel practicile de management forestier trebuie să asigure că metode precum lăstăritul și tăierea tufișurilor, combinate cu perioade de non-intervenție, continuă să asigure habitatul ideal pentru cuibărit.

Sylvia communis

Specia trăiește în zone cu tufișuri joase și arbuști pentru cuibărit, evitând pădurile foarte dense cu copaci înalți, preferând pădurile cu frunze căzătoare în loc de cele de conifere. Are aproximativ aceeași mărime cu pițigoiul mare, lungimea corpului fiind de 13-15 cm, anvergura aripilor de 18-23 cm și greutatea corpului de 16 g. Ambele sexe au partea superioară de culoare maronie, pieptul bej și abdomenul alb, ochii fiind înconjurați de un inel alb. Masculul are un cap gri cu gât alb, iar capul femelei este maron și gâtul opac. Coadă este lungă cu marginile albe. Se hrănește cu insecte în timpul sezonului de cuibărit și fructe de pădure în timpul sezonului de toamnă și iarnă. Longevitatea în sălbăticie este de 2 ani.

Localizare si comportament

Este un oaspete de vară pe tot cuprinsul Europei. Păsările ierneză în Africa subsahariană, începând migrația din teritoriile de cuibărit spre sfârșitul lunii iulie, părăsind apoi teritoriile de iernat în luna martie a anului următor. Este o specie diurnă, adesea fiind observată cântând din locuri înalte, altfel ascunzându-se în vegetația joasă. Reproducerea începe la vârsta de un an. Este o specie sociabilă și monogamă, masculii stabilind teritorii de cuibărit în care construiesc cuiburi în formă de cupă din iarbă și rădăcini, localizate în tufișuri dense și arbuști. Masculii efectuează zboruri de curtare viguroase cu cântec pentru atragerea femelelor. Femela alege ulterior cuibul final și îl căpтуșește cu păr și lână.

Populație

Populația cuibăritoare europeană este foarte mare de 14.000.000-25.000.000 perechi. Populația a crescut în multe din regiunile de distribuție în perioada 1990-2000.

Reproducere

Cuibărește în lunile aprilie-iulie în funcție de distribuție. 3-6 ouă de 18x14 mm în dimensiune sunt clocite de ambele sexe pentru 11-12 zile, cu toate că numai femela clocește ouăle pe timpul nopții. Ambii părinți hrănesc puii până când aceștia dezvoltă penaj la 10-12 zile de la eclozare. Perechea crește 1-2 generații pe sezon.

Amenintari si masuri de conservare

În teritoriile lor de cuibărit din Europa, silvia comună beneficiază de conservarea habitatelor arbustive și gardurile de vegetație pentru cuibărit – gardurile de vegetație care separă parcelele agricole dispar ca rezultat al schimbărilor din practicile agricole. În teritoriile de iernare din Africa, specia are de suferit datorită deșertificării habitatului specific, amenințare atribuită în parte suprapășunatului.

Sylvia nisoria

Caracterizarea speciei

Silvia porumbacă este caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri și copaci izolați, având preferințe similare cu sfrânciocul roșiatic. Este cea mai mare dintre speciile de silvie și are lungimea corpului de 15,5-17 cm. Greutatea variază între 22-36 g, masculul fiind cu puțin mai mic decât femela. Anvergura aripilor este de 23-27 cm. Caracteristice sunt irisul galben, coada lungă, iar în cazul masculului pieptul dungat ca la ulii. Penajul este asemănător, cu nuanțe mai puternice de gri la mascul. Se hrănește cu insecte și toamna cu fructe.

Localizare și comportament

Este o specie răspândită în centrul și estul continentului european, fiind întâlnită până la altitudini de 1600 m. Culege insecte de pe sol, în zbor, de pe frunzele arbuștilor și din coroana copacilor. Masculii atrag femelele prin cântec și piruete aeriene. Masculul construiește o platformă nefinisată pentru cuibărit. După constituirea perechii, femela folosește materialul acestei platforme pentru a construi un cuib mai elaborat, de obicei într-un arbust cu spini. După depunerea ouălor este posibil ca masculul să abandoneze femela și să caute un nou teritoriu pentru atragerea altor femele. O parte dintre masculii aleg să rămână cu femela și în această situație formează o relație monogamă. Deși ating maturitatea sexuală după un an, în mod obișnuit cuibăresc numai în al treilea an. Ierneză în estul Africii. Longevitatea maximă cunoscută este de 11 ani și nouă luni.

Populație

Populația europeană este mare, cuprinsă între 460000-1000000 de perechi. Populația s-a menținut stabilă între 1970-2000. În România este estimat un număr de 25000-40000 de perechi. Cele mai mari efective sunt înregistrate în Rusia, Ucraina și Ungaria.

Reproducere

Sosește din cartierele de iernare în mai. Femela depune în mod obișnuit 3-6 ouă, cu o dimensiune de circa 21 x 16 mm și o greutate medie a oului de 2,6 g, din care 6% o reprezintă coaja. Incubația durează în jur de 12-13 zile și este asigurată de ambii părinți atunci când masculul rămâne la cuib sau de către femelă singură atunci când masculul pleacă. Puii devin zburători după 10-12 zile. Rămân în preajma adulților circa trei săptămâni. Amenințări și măsuri de conservare Degradarea habitatelor și intensificarea agriculturii au un impact semnificativ. Păstrarea habitatelor caracteristice și un deranj redus contribuie la conservarea speciei. În cartierele de iernare din Africa, condițiile climatice pot avea un rol determinant asupra populației.

Tadorna ferruginea

Caracterizarea speciei

Călifarul roșu este o specie caracteristică habitatelor de stepă prezente în apropierea malurilor sărăturate ale lacurilor. Lungimea corpului este de 58-70 de cm și are o greutate de medie de 1000-1600 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 110-135 cm. Masculul are spre deosebire de femelă o dungă neagră pe gât. Se hrănește cu plante specifice regiunii de stepă, semințe, dar și cu insecte, crustacei, moluște, pești, broaște și viermi.

Localizare și comportament

Este o specie prezentă mai mult în sudul și estul continentului european. Pentru odihnă și hranire este mai puțin dependentă de apă decât alte rude ale sale și poate fi observată în timpul cuibăritului la distanțe considerabile de corpurile de apă. Zborul este liniștit, fără bătăi repezite din aripi (C. Rosetti Bălănescu). Ierneză în sud-estul Europei. Datorită penajului atractiv este păstrată și în captivitate, în colecții ornitologice și în parcuri, mai ales în nordul și vestul Europei.

Populație

Populația estimată a speciei este relativ mică, cuprinsă între 19000-33000 de perechi. A manifestat un declin accentuat în perioada 1970-1990. Populația a continuat să descrească în Turcia și în perioada 1990-2000 iar în Rusia tendința nu a fost apreciată, astfel încât pe ansamblu se consideră că specia manifestă un declin semnificativ. Populația estimată în România este de 20-25 de perechi, iar efectivele cele mai mari sunt înregistrate în Turcia și Rusia.

Reproducere

Sosește din teritoriile de iernare în luna martie. Cuibărește în galerii (vizuini) săpate în sol, crăpături ale stâncilor și scorburi. Cuibul este căptușit cu vegetație, puf și pene. Femela depune în perioada aprilie-mai 8-11 ouă ce au o dimensiune medie de 66,4 x 46,8 mm și pe care le incubează singură timp de 28-29 de zile. În această perioadă masculul veghează asupra cuibului. Puii devin zburători la 55 de zile.

Amenințări și măsuri de conservare

Degradarea zonelor umede și introducerea peștilor exotici, vânătoarea și dezvoltarea urbană sunt principalele pericole ce afectează specia. Măsurile de conservare trebuie îndreptate către menținerea sau refacerea teritoriilor de cuibărit și oprirea vânătorii.

Upupa epops

Caracterizarea speciei

Lungime: 25 – 29 cm. Anvergură: 44 – 48 cm. Se reproduc din ianuarie până în mai. Sunt păsări monogame, solitare, teritoriale. Cuibul este construit în cioturi, arbori, ziduri, ruine sau stânci și are puțină căptușeală. Ponta include 5 – 8 ouă, incubate de către femelă pentru 16 - 18 zile. Maturitatea sexuală este atinsă la 1 an de zile. Dieta constă în insecte mari și stadiile lor larvare, mici vertebrate, reptile, amfibieni. Iși caută hrana pe sol, săpând, căutând prin frunzar.

Localizare și comportament

Poate fi întâlnită în terenuri împădurite deschise, livezi, parcuri, terenuri cultivate, stepă. Preferă vegetația scundă sau solul gol, cu arbori rari, imprăștiați sau stânci și scorberi pentru cuibărit.

Populație

Specie cu răspândire largă în cea mai mare parte a Europei sudice, aceasta reprezentând mai puțin de un sfert din arealul global de reproducere. Populația la nivel european este mare și a fost estimată la 1.8 – 3.500.000 indivizi. Populațiile migratoare (din nordul arealului de distribuție) iernează în Africa de N și bazinul mediteranean. În România poate fi întâlnită ca oaspete de vară.

Amenințări și măsuri de conservare

Utilizarea pesticidelor, persecuția, distrugerea cuiburilor. La nivel european, specia este protejată prin intermediul Convenției de la Berna și al Directivei Păsări. Măsurile de conservare recomandate includ protecția cuiburilor.

La nivelul amplasamentului au fost identificate atât specii acvatice, cât și specii de uscat, ca urmare a prezenței habitatelor atât acvatice (în vecinătate) cât și a celor terestre. În zonele în care vor fi realizate lucrările nu au fost observate cuiburi ale păsărilor identificate. Principalele areale de reproducere și odihnă sunt reprezentate de zona forestieră din nordul amplasamentului inclusă în ROSPA0091 Pădurea Babadag zone în care nu vor fi realizate lucrări. De asemenea, o parte din speciile menționate au fost observate în pasaj (exp.: *Pelecanus onocrotalus*) și nu vor fi afectate sub nicio formă de implementarea planului.

Alte specii de faună identificate în amplasamentul analizat:

Clasa Mammalia

Ordinul Lagomorpha

Lepus europaeus – iepurele de câmp

Dimensiuni:

Lungime 47-56 cm, coada 8-9 cm, iar urechile 12-17 cm

Status:

Specie nepericlitată (Least Concern - LC) conform Listelor Roșii IUCN.

Distribuție:

Specia este răspândită în toată Europa, până în Asia. În România, poate fi întâlnită în Muntenia, Moldova, Oltenia și Dobrogea.

Habitat:

Poate fi întâlnit într-o gamă largă de habitate: terenuri agricole, păduri, pajiști, din Delta Dunării până la munte. Cea mai mare densitate o înregistrează în câmpiile situate la altitudinea de 100—250 m. Evită locurile mlăștinoase, cu apă stagnantă.

Biologie:

Nu se departează la mai mult de 2 km de locul în care se naște. Gestația durează 42-43 de zile, se

nasc 2-4 pui, care ajung la maturitate in 8 luni. Se nasc 3-5 generații pe an. Se hrănește exclusiv cu vegetale, ierburi, lujeri, frunze, muguri, coaja unor pomi fructiferi sau arbori tineri.

Amenințări: utilizarea pesticidelor.

Conservare:

Legislativ specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice.

Măsuri de conservare: protejarea habitatului, stoparea persecuției.

Exemplare ale acestei specii au fost observate în căutarea hranei în terenurile arabile din zona amplasamentului planului.

Ordinul Insectivora

Erinaceus concolor – ariciul

Dimensiuni:

Corpul poate ajunge până la 33 cm și 800-1200 grame și in partea dorsală este acoperit cu ace lungi de 10-20 mm;

Status:

Specie nepericlitată (Least Concern – LC) conform Listelor Roșii IUCN.

Distribuție:

Specie larg răspândită in toate zonele temperate și calde din Europa și Asia, in Africa.

Habitat:

Poate fi întâlnit intr-o gamă largă de habitate: stepe, silvostepe, păduri rare și chiar in terenuri cultivate.

Biologie:

Femela naste in perioada mai-august, intre 1-9 pui, după o perioada de gestație de 34-55 zile. Puii de arici prezintă țepi la 24 de ore de la naștere. Se hrănește in general noaptea, cu insecte, șoareci, râme. Hibernează in perioada octombrie – aprilie.

Conservare:

Specia nu necesită deocamdată măsuri de protecție legislative.

Exemplare ale acestei specii au fost observate în căutarea hranei în terenurile arabile din zona amplasamentului planului.

Ordinul Rodentia

Microtus arvalis – șoarece de câmp

Dimensiuni:

Lungime cap + trunchi: 8.3 -12 cm; Lungime coadă: 2.3- 4.0 cm;

Status:

Specie nepericlitată (Least Concern - LC) conform Listelor Roșii IUCN.

Distribuție

Specia poate fi întâlnită in cea mai mare parte a Europei: Spania, Franța, Polonia, Ucraina, România, Rusia.

Habitat:

Preferă terenurile întelenite și culturile cu ierburi furajere (pășuni), unde își sapă galerii de 25- 30 cm.

Biologie:

Este o specie colonială, dar poate trăi și izolat; in anii cu inmulțire in masă, coloniile intrunesc câte 60-80 de indivizi. In condiții de suprapopulare, seucid între ei, mai ales masculii, iar victimele sunt mancate. Reproducerea are loc in perioada martie- aprilie, femela naște de 5 - 6 (10) ori pe an câte 4 - 6 pui. Gestația durează 19-21 zile, iar femelele redevin capabile de reproducere după 8 săptămâni. Evită zonele pietroase, vizuinile sunt de regulă amplasate la baza ierburilor inalte. Sapă galerii

simple, până la 30 cm sub pământ, cu 2-3 ieșiri. Consumă grăunțe, legume, ierburi proaspete, trifoi, lucernă, diferite rădăcini, fructe, tuberculi. Vara dieta poate fi completată cu insecte și larve ale acestora. Pentru iarnă adună rezerve în cuib. Rezervele de hrană pot ajunge chiar și la 4 kg. Hibernează prin șirele de paie, pătule, stoguri de fân. Durata de viață este în medie de 18 - 24 luni. Amenințări: specia nu este considerată amenințată în prezent.

Conservare:

În prezent nu sunt necesare măsuri de conservare. Specia este considerată dăunător agricol. Au fost observate mai multe galerii ale acestei specii în terenurile agricole.

Apodemus agrarius - șobolan de câmp

Dimensiuni:

Lungime: 8.1-11 cm; Lungimea cozii: 6 - 9.8 cm

Status:

Specie nepericlitată (Least Concern - LC) conform Listelor Roșii IUCN

Distribuție:

Specia poate fi întâlnită în cea mai mare parte a Europei: Spania, Franța, Polonia, Ucraina, România, Rusia.

Habitat:

Populează habitatele umede de pe lângă malurile apelor cu vegetație bogată și zăvoaie, însă pătrunde și în păduri sau terenuri cultivate

Biologie:

Formează mici colonii (4-6 indivizi), din membrii aceleiași familii. Perioada de reproducere durează din martie până în octombrie, perioadă în care o femelă dă naștere la 2-3 generații de pui. Gestația durează 21- 32 de zile, după care femelele nasc 4-9 pui. Consumă atât hrană vegetală cât și de origine animală. Durata medie de viață este de 2 ani.

Amenințări: specia nu este considerată amenințată în prezent.

Conservare:

Specia nu necesită măsuri de conservare, fiind considerată dăunător agricol.

Au fost observate mai multe galerii ale acestei specii în terenurile arabile din amplasamentul planului.

Clasa Amphibia

Rana esculenta - broasca mică de lac

Dimensiuni:

Masculul 6 - 9 cm, femela 9 - 12 cm.

Status: specie nepericlitată (Least Concern - LC) conform Listelor Roșii IUCN.

Distribuție

Această specie este răspândită în cea mai mare parte a Europei, cu excepția peninsulei Iberice, sudul peninsulei Balcanice și nordul Scandinaviei. În Rusia ajunge până la bazinul Volgăi.

Habitat:

Este o specie euritropă care poate fi găsită în aproape orice tip de habitat. Este predominant acvatică, mai activă ziua. Destul de frecvent stă pe malul apei la soare.

Biologie:

Hibernează atât pe uscat cât și în apă. Adulții ierneză pe fundul apei, tinerii pe pământ. Devin active în aprilie-mai când are loc și reproducerea. Amplexul este axilar. Femela depune până la 5000 de ouă, în grămezi mari, care cad pe fundul apei. După 5 - 7 zile ies larvele, iar după două săptămâni devin mormoloci. După 3 - 4 luni apar broșcuțele. Indivizii pontelor târzii ierneză ca mormolocii. Maturitatea sexuală poate fi atinsă de masculi după prima hibernare, iar de femele după a doua. Se hrănește cu moluște, insecte, viermi, larve și icre fiind dăunătoare faunei piscicole. Legislativ specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea

habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, dar nu este inclusă în anexele Directivei Habitate. Exemplare ale acestei specii au fost observate în vecinătatea corpurilor de apă din amplasamentul planului.

Bufo bufo – broasca râioasă brună

Distribuție:

În România este răspândită pretutindeni, sporadic în zonele de șes. Poate fi observată de la nivelul mării (în Delta Dunării) până la 1800 m altitudine, fiind foarte rezistentă la frig și la uscăciune.

Status:

Specie nepericlitată (Least Concern - LC) conform Listelor Roșii IUCN.

Habitat:

Mai tot timpul anului este terestră, crepusculară-nocturnă, preferând locurile umede. Este un amfibian destul de rezistent la uscăciune, putând fi observată frecvent pe uscat. Ziua stă în ascunzișuri, iar seara vânează insecte, păienjeni și viermi. Se deplasează greoi, cu ajutorul celor patru membre. Sare doar în caz de pericol.

Biologie:

Se reproduce în perioada martie – aprilie, în bălți permanente, iazuri, șanțuri cu apă și uneori în băltoace. Înmulțirea este sincronă, femelele depun 10.000 - 12.000 de ouă mici și negre, în două cordoane paralele lungi de câțiva metri pe care le înfășoară pe plantele acvatice. Mormolocii apar după 12 – 18 zile, metamorfoza având loc în iulie – august. Hibernează în perioada sfârșitul lui septembrie – începutul lunii martie.

Conservare:

Legislativ, specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Exemplare ale acestei specii au fost observate în vecinătatea corpurilor de apă.

Bufo viridis - broasca râioasă verde

Dimensiuni:

Masculul are o lungime între 7 - 10 cm, femela fiind ceva mai mare.

Status:

Specie nepericlitată (Least Concern - LC) conform Listelor Roșii IUCN.

Habitat:

Poate fi observată aproape pretutindeni, cu excepția zonelor alpine, fiind rezistentă la uscăciune, apă sărată și poluare. Populează cu succes zonele stepice secetoase din Dobrogea și Bărăgan și poate fi întâlnită frecvent pe malul mării și al lacurilor sărate. De asemenea, poate fi găsită în majoritatea localităților sau în jurul acestora, în orice ochi de apă.

Biologie:

Femela depune 10.000 - 18.000 ouă, de la sfârșitul lui martie până în iunie, care se clocesc repede. Mormolocii apar la 4 - 5 zile, iar metamorfoza are loc în perioada iulie – septembrie. Se hrănește cu răme, insecte, etc.

Conservare:

Legislativ, specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Exemplare ale acestei specii au fost observate în vecinătatea corpurilor de apă.

Hyla arborea – brotăcel

Dimensiuni:

Lungimea la adult 4-5 cm.

Status:

Specie nepericlitată (Least Concern - LC) conform Listelor Roșii IUCN.

Habitat:

Poate fi observată frecvent in zone împădurite, cu tufişuri sau stufărişuri. Pentru reproducere preferă bălţile temporare cu vegetaţie bogată, mărginite cu stuf sau papură. Este o specie foarte rezistentă la frig şi uscăciune. Este singura specie de broască arboricolă din fauna României.

Biologie:

Femela depune maxim 1.000 ouă. Acestea sunt mici şi grupate in pachete dense, de mărimea unei nuci. Ouăle sunt depuse pe plante sau cad la fundul apei. Larvele ies după 12 zile, iar după 3 luni tinerii au caracterele adulţilor şi părăsesc apa. Ating maturitatea sexual după 3 - 4 ani. Se hrănesc cu insecte zburătoare, in special muşte, pe care le prinde cu limba sa lipicioasă.

Conservare:

Legislativ, specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice

Exemplare ale acestei specii au fost observate în vecinătatea corpurilor de apă.

Pelobates fuscus - broasca de pământ brună

Dimenisuni:

Lungimea corpului la mascul atinge 6.5 cm, iar la femela maxim 8 cm.

Status:

Specie nepericlitată (Least Concern - LC) conform Listelor Roşii IUCN.

Habitat:

Sunt animale nocturne cu excepţia perioadelor de reproducere. In timpul zilei se ingroapă adânc in pământ lutos sau nisipos. Ierneză pe uscat ingropându-se adânc in sol.

Biologie:

În martie – aprilie femela depune pe fundul apei cordoane de ouă. Acestea sunt inconjurate de mucus şi au lungimea de 12 - 15 mm. Larvele ies după aproximativ 5- 11 zile. Metamorfoza se produce după 4 luni. Ating maturitatea sexual după 3 ani. Mormolocul se hrăneşte cu detritus şi plante, in special cu alge, dar consumă şi nevertebrate precum puricii de baltă, ciclopi sau chiar moluşte. Adulţii se hrănesc cu nevertebrate, in special insecte si arahnide.

Conservare:

Legislativ, specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice

Exemplare ale acestei specii au fost observate in vecinătatea corpurilor de apă.

Clasa Reptilia

Lacerta agilis - şopârla cenuşie

Status:

Specie nepericlitată (Least Concern - LC) conform Listelor Roşii IUCN

Dimenisuni:

Lungimea totală la masculi 20-23 cm, din care coada 13-15 cm; la femele 15-17 (rar 30) cm, coada 10-13 cm.

Distriucie:

Această specie poate fi întâlnită in nordul Spaniei, in Franţa, in Marea Britanie, in centrul şi estul Europei şi al Asiei.

Habitat:

Această specie poate fi întâlnită intr-o varietate de habitate: pajişti, tufişuri, coastele ierboase ale dealurilor, pe malurile ierboase ale bălţilor.

Biologie:

Ierneză in perioada septembrie – aprilie. Primăvara apar mai întâi tinerii, după o săptămână femelele şi apoi masculii. Acuplarea are loc in luna mai. Femelele depun in iunie 5 – 14 ouă albe-gălbui. Incubarea durează 40-60 zile, uneori şi 90 zile, dacă temperatura este defavorabilă. În timpul

clocitului, ouăle cresc în volum, devin cenușii, iar în perioada august - septembrie ies puii. Masculii devin maturi din punct de vedere sexual după 2 ani, iar femelele după 3 ani.

Se hrănește cu limaci, râme, muște, omizi.

Legislativ specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice.

Exemplare ale acestei specii au fost observate în zona terenurilor arabile și vecinătatea drumurilor.

Lacerta viridis – gușter

Date biometrice:

L.(lungimea capului și trunchiului): 2,9 - 12,3 cm

Status:

Specie nepericlitată, cu probabilitate mică de dispariție (Least Concern - LC) conform Listelor Roșii IUCN

Habitat:

Populează habitate diverse, căutând acoperire vegetală și un anumit grad de umiditate. Preferă lizierele pădurilor, poienile din interiorul pădurilor, cu expoziție estică sau sud-estică, cu vegetație rară, tufe (unde se poate adăposti). Mai rar, specia poate fi observată și pe taluzul șoselelor, cu vegetație de pelin, *Prunus spinosa*, *Gleditschia triacanthos*, *Licium vulgare*.

Biologie:

Este o specie termofilă, sensibilă la variațiile de temperatură. Se cațără cu ușurință în arbori și arbuști, cu mișcări rapide. Se hrănește cu diferite artropode, în special coleoptere, dar și crustacei și arahnide. Intră în hibernare la sfârșitul lui septembrie, până în martie-aprilie. Masculii ies primii din hibernare, urmați de female și juvenili. Reproducerea are loc în mai, perioada în care au loc lupte între masculi. Ponta este depusă în iunie-iulie și cuprinde 7 - 14 ouă, iar juvenilii eclozează în august.

Amenințări:

Pierderea habitatului - înlocuirea vegetației de stepă cu plante de cultură și ruderalizarea pajiștilor stepice.

Conservare:

Legislativ, specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și prin intermediul rețelei ecologice Natura 2000. Măsurile de conservare recomandate include conservarea habitatului natural și asigurarea coridoarelor de legătură între acestea pentru a permite schimburile naturale de indivizi între diversele populații.

Exemplare ale acestei specii au fost observate în zona terenurilor arabile și în vecinătatea zonelor forestiere.

Podarcis taurica - șopârla de iarbă

Status:

Specie comună, cu probabilitate mică de dispariție (Least Concern - LC) conform Listelor Roșii IUCN.

Distribuție:

Poate fi observată în Grecia, Albania, Turcia Europeană, Bulgaria, fosta Iugoslavie, Ungaria, în sudul României și în Banat, sudul Olteniei și Dobrogea, pe litoral și în habitatele costiere.

Habitat:

Ocupă habitate în zone cu stâncării și ierburi, taluzuri de cale ferată și canale navigabile și de irigații, canarale, viroage, bolovănișuri, uneori chiar pe dunele de nisip. Mai poate fi găsită și la liziera pădurilor, pe terenuri agricole și râpe cu loess.

Biologie:

Este o specie destul de termofilă, preferând terenurile cu expoziție sudică și estică, dar necesită

umezeală. Hibernează îngropată în pământ de la începutul lui noiembrie până în aprilie. Dieta constă în artropode. Indivizii sunt activi de obicei între orele 9 și 17. Imperecherea are loc în aprilie. Ponta este depusă în a doua jumătate a lunii mai. Femela depune de regulă maxim 4 ouă. Juvenilii eclozează în septembrie. Această specie constituie baza trofică importantă pentru un număr mare de specii de reptile, mamifere și păsări.

Amenințări:

În România intensificarea agriculturii reprezintă principala amenințare, deoarece conduce la pierderea habitatului acestei specii (înlocuirea vegetației de stepă cu plante de cultură și ruderalizarea pajiștilor stepice).

Conservare:

La nivel european, specia este protejată prin intermediul Convenției de la Berna și al Directivei Habitate:

Măsurile de conservare recomandate includ conservarea habitatului natural și asigurarea coridoarelor de legătură între acestea pentru a permite schimburile naturale de indivizi între diversele populații.

Exemplare ale acestei specii au fost observate în terenurile arabile din amplasamentul planului și în vecinătatea drumurilor.

Ordinul Testudines

Testudo graeca- broasca țestoasă dobrogeană

Date biometrice:

Lungime carapace: 14,5 – 27,5 cm; Lățime carapace: 13,2 – 20,0 cm;

Status:

Specie vulnerabilă (Vulnerable – VU) conform Listelor Roșii IUCN

Distributie:

Specie politipică, cu 4 rase: *T.g. graeca*, *T.g. iberica*, *T.g. zarudnyi* și *T.g. terrestris*, fiind răspândită din Nordul Africii până în Caucaz și Asia Mică, în Europa este prezentă în Balcani, în zone restrânse din sudul Spaniei și a fost introdusă în numeroase localități din Italia, Sardinia, Sicilia, Malta. În România este prezentă doar în Dobrogea – prin rasa *Testudo graeca iberica*. În Dobrogea poate fi găsită în munții Măcinului, la altitudini de peste 400 m, dar a fost semnalată la altitudini de 2500 m în afara Europei. Nu există estimări ale mărimii populațiilor de țestoase dobrogene. Sunt animale lente, dar se camuflează foarte bine și de aceea detectabilitatea lor este extrem de redusă.

Habitat:

Este o specie foarte bine adaptată la habitatele aride. Poate fi găsită atât în zona de stepă, în pajiști, cât și păduri și vii. Preferă locurile însorite și de aceea poate fi găsită frecvent pe dealuri și în zone cu stâncării. Recolonizează cu succes terenurile agricole, în special viile, lăsate în pârloagă.

Biologie:

Este o specie diurnă, termofilă. Este activă la temperaturi peste 18°C și se refugiază la umbră la temperaturi peste 28°C (Lambert, 1981). Noaptea stă în tufișuri/ măracinișuri, grote. În general își păstrează locul ales în mod permanent. Primăvara și uneori toamna are loc jocul nupțial în urma căruia are loc acuplarea. La începutul verii femela depune, într-o gaură sapată în sol la mică adâncime 4-12 ouă elipsoidale, cu coaja tare, calcaroasă. Juvenilii eclozează în aproximativ 3 luni. În octombrie se îngroapă în sol pentru hibernare, într-un loc ferit, cu expoziție sudică/ sud-estică. Dieta cuprinde diferite vegetale, mai ales ierburi - frunze de porumbar, coarne, plante suculente precum salata, varza, păpădia, trifoiul; uneori se pot hrăni cu râme sau bucăți de carne, ocazional sunt și coprofage.

Amenințări:

- este afectată de deteriorarea, distrugerea și fragmentarea habitatului; construcția canalului Dunăre-Marea Neagră izolează în prezent populațiile de țestoase din Dobrogea;
- colectarea în vederea comercializării sau distrugerea directă în anumite zone poate avea un impact

semnificativ;

- proliferarea câinilor și pisicilor fără stăpân sau a turmelor de mistreți în unele zone pot reduce mult rata de supraviețuire a puilor;

- în zonele intens pășunate animalele sunt puternic infestate de căpușe

Conservare:

Legislativ, specia este protejată prin intermediul OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și prin intermediul rețelei ecologice Natura 2000. Măsurile de conservare recomandate include conservarea habitatului natural și asigurarea coridoarelor de legătură între acestea pentru a permite schimburile naturale de indivizi între populații; conștientizarea socială.

Exemplare ale acestei specii au fost observate în zona terenurilor arabile și în vecinătatea pădurilor.

Clasa Insecta

Au fost identificate specii de lepidoptere și ortoptere, coleoptere, heteroptere și mimenoptere. Acestea au fost observate în tot amplasamentul planului (în interiorul localității, în vecinătatea corpurilor de apă, în terenurile arabile și în zonele forestiere). Majoritatea speciilor identificate nu sunt prezente prezentă în OUG 57/2007 modificată și completată de ORD 154/2008 și de legea 49/2011.

Tabelul 3. Specii de nevertebrate identificate în amplasamentul planului

Denumire Științifică	Familie	Ordin	Clasă
Lăcuste, greieri, cosași, coropișnițe			
<i>Tylopsis liliifolia</i>	Tettigoniidae	Orthoptera	Insecta
<i>Phaneroptera falcata</i>			
<i>Phaneroptera nana</i>			
<i>Leptophyes albobittata</i>			
<i>Isophya rectipennis</i>			
<i>Isophya zubowskii</i>			
<i>Poecilimon fuscii</i>			
<i>Poecilimon brunneri</i>			
<i>Saga pedo</i>			
<i>Conocephalus fuscus</i>			
<i>Conocephalus dorsalis</i>			
<i>Ruspolia nitidula</i>			
<i>Tettigonia viridissima</i>			
<i>Tettigonia caudata</i>			
<i>Gampsocleis glabra</i>			
<i>Decticus verrucivorus</i>			
<i>Decticus albifrons</i>			
<i>Platycleis affinis</i>			
<i>Platycleis veyseli</i>			
<i>Pholidoptera griseoptera</i>			
<i>Rhacocleis germanica</i>			
<i>Ephippiger ephippiger</i>			
<i>Gryllus campestris</i>	Gryllidae		
<i>Melanogryllus desertus</i>			
<i>Modicogryllus frontalis</i>			

<i>Oecanthus pellucens</i>			
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	Gryllotalpidae		
<i>Tetrix subulata</i>	Tetrigidae		
<i>Tetrix tenuicornis</i>			
<i>Pezotettix giornae</i>	Acrididae		
<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>			
<i>Calliptamus italicus</i>			
<i>Calliptamus barbarus</i>			
<i>Acrida ungarica</i>			
<i>Oedaleus decorus</i>			
<i>Oedipoda caerulescens</i>			
<i>Sphingonotus caerulans</i>			
<i>Dociostaurus brevicollis</i>			
<i>Dociostaurus maroccanus</i>			
<i>Stenobothrus lineatus</i>			
<i>Omocestus rufipes</i>			
<i>Chorthippus brunneus</i>			
<i>Chorthippus parallelus</i>			
<i>Euchorthippus pulvinatus</i>			
<i>Euchorthippus declivus</i>			
Fluturi			
<i>Triodia sylvina</i>	Hepialidae		
<i>Apoda limacodes</i>	Limacodidae		
<i>Heterogenea asella</i>			
<i>Thyris fenestrella</i>	Thyrididae		
<i>Cossus cossus</i>	Cossidae		
<i>Parahypopta caestrum</i>			
<i>Catopta (Paracossulus) thrips</i>			
<i>Dyspessa ulula</i>			
<i>Phragmatecia castaneae</i>			
<i>Malacosoma neustria</i>	Lasiocampidae		
<i>Malacosoma castrensis</i>			
<i>Phyllodesma tremulifolia</i>			
<i>Odonestis pruni</i>			
<i>Lemonia balcanica</i>	Lemoniidae		
<i>Lemonia balcanica</i>	Saturniidae		
<i>Marumba quercus</i>	Sphingidae		
<i>Mimas tiliae</i>			
<i>Smerinthus ocellata</i>			
<i>Laothoe populi</i>			
<i>Agrius convolvuli</i>			
<i>Sphinx ligustri</i>			
<i>Macroglossum stellatarum</i>			
<i>Hyles euphorbiae</i>			
<i>Hyles hippophaes</i>			
<i>Hyles livornica</i>			

<i>Deilephila elpenor</i>			
<i>Deilephila porcellus</i>			
<i>Papilio machaon</i>	Hesperiidae		
<i>Pieris brassicae</i>			
<i>Pieris rapae</i>			
<i>Pieris napi</i>	Pieridae		
<i>Colias erate</i>			
<i>Colias croceus</i>			
<i>Plebejus argus</i>			
<i>Aricia agestis</i>	Lycaenidae		
<i>Polyommatus icarus</i>			
<i>Argynnis pandora</i>			
<i>Issoria lathonia</i>			
<i>Vanessa atalanta</i>	Nymphalidae		
<i>Vanessa cardui</i>			
<i>Inachis io</i>			
<i>Maniola jurtina</i>	Nymphalidae		
<i>Chiasmia clathrata</i>	Geometridae		
Libelule			
<i>Lestes barbarus</i>	Lestidae		
<i>Sympecma fusca</i>			
<i>Ischnura elegans</i>			
<i>Coenagrion pulchellum</i>	Coenagrionidae		
<i>Erythromma viridulum</i>			
<i>Aeshna affinis</i>	Aeshnidae		
<i>Aeshna isocetes</i>			
<i>Gomphus flavipes</i>	Gomphidae	Odonata	
<i>Orthetrum cancellatum</i>			
<i>Orthetrum albistylum</i>			
<i>Orthetrum coerulescens</i>			
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Libellulidae		
<i>Sympetrum flaveolum</i>			
<i>Sympetrum vulgatum</i>			
<i>Sympetrum meridionale</i>			
Coleoptere (Gândaci)			
<i>Coccinella septempunctata</i>			
<i>Harmonia axyridis</i>	Coccinellidae		
<i>Gymnopleurus mopsus</i>			
<i>Osmoderma eremita</i>		Coleoptera	
<i>Mylabris variabilis</i>	Meloidae		
<i>Blaps mortisaga</i>	Tenebrionidae		
<i>Cantharis fusca</i>	Cantharidae		
Ploșnițe			
<i>Eurygaster integriceps</i>			
<i>Graphosoma italicum</i>		Heteroptera	
<i>Carpocoris mediterraneus</i>			

<i>Aelia acuminata</i>			
<i>Aelia rostrata</i>			
<i>Lygaeus equestris</i>			
Albine, viespi, furnici			
<i>Apis mellifera</i>	Apidae	Hymenoptera	
<i>Scolia hirta</i>	Scoliidae		
<i>Vespa germanica</i>	Vespidae		
<i>Formica rufa</i>	Formicidae		
Țânțari, muște			
<i>Melanostoma scalare</i>	Syrphidae	Diptera	
<i>Culex pipiens</i>	Culicidae		

2. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate

Prin implementarea obiectivelor propuse prin plan nu va fi afectată dinamica populațiilor speciilor de interes comunitar observate în zona analizată, date fiind măsurile propuse pentru reducerea potențialului impact și asigurarea unui grad ridicat de protecție a biodiversității.

În zonele în care vor fi realizate lucrările propuse prin plan (în special cele pentru dezvoltarea edilitară a localității) nu au fost identificate specii vegetale protejate sau habitate de interes comunitar. Astfel încât implementarea și exploatarea planului nu presupune afectarea unor habitate de interes comunitar.

Terenurile ce vor fi introduse în intravilan sunt preponderent terenuri arabile în care nu există specii sau habitate de interes conservativ.

Amplasamentul planului este foarte antropizat. În cadrul teritoriului administrativ al localității nu au fost identificate speciile și habitatele pentru a căror protecție au fost declarate ariile protejate limitrofe, astfel realizarea lucrărilor propuse în cadrul planului nu poate afecta funcțiile ecologice ale acestor specii.

În zonele în care au fost identificate habitate de interes conservativ nu vor fi realizate lucrări. Zona forestieră din nordul localității reprezintă o zonă importantă pentru ecologia speciilor (loc de hrănire, reproducere, concentrare a populațiilor speciilor de păsări) conform Formularului Standard al ROSPA0091 Padurea Babadag.

De asemenea, deoarece în zonele în care vor fi realizate lucrările propuse prin PUG nu există cuiburi ale speciilor de păsări observate, realizarea lucrărilor propuse în cadrul PUG-ului nu va conduce la afectarea funcțiilor ecologice ale acestor specii.

Speciile de interes comunitar prezentate în acest studiu au fost observate în amplasamentul lucrărilor în căutarea hranei sau în pasaj.

Prin implementarea obiectivelor propuse prin plan nu vor fi afectate specii de interes comunitar, date fiind măsurile de reducere a impactului.

Lucrările propuse în cadrul planului vor fi de scurtă durată și nu vor afecta speciile de faună identificate în amplasamentul planului, deoarece nu vor fi emisii importante de praf de la excavări sau de poluanți atmosferici de la utilajele de construcție, iar nivelul zgomotului generat de utilajele de construcție și de muncitori va fi redus.

3. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate

Conform OUG 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin legea 49/2011, starea de

conservare a unei specii reprezintă totalitatea factorilor ce acționează asupra unei specii și care pot influența pe termen lung distribuția și abundența populațiilor speciei respective.

Starea de conservare va fi considerată favorabilă dacă sunt întrunite cumulativ următoarele condiții:

- datele privind dinamica populațiilor speciei respective indică faptul că aceasta se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului său natural;
- arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil;
- există un habitat suficient de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

În amplasamentul lucrărilor nu au fost identificate specii de plante sau habitate de interes comunitar, zona fiind antropizată. Terenurile care vor fi introduse în intravilan au folosința de teren arabil, excepție făcând siturile arheologice.

În tabelele 4 și 5 este prezentat statutul de conservare al speciilor de păsări și al celorlalte specii de faună identificate în zona analizată, care ar putea fi afectate de realizarea lucrărilor propuse în cadrul planului.

Tabelul nr 4. Statutul de conservare al speciilor de păsări identificate în zona analizată

Nr. crt.	Specie	OUG 57/2007	Categorie SPEC	Categori e IUCN	Pop. cuibăritoare în România (perechi)	Tendința populației la nivelul țării
1	<i>Accipiter brevipes</i>	Anexa 3	2	VU	60-100	0
2	<i>Anthus campestris</i>	Anexa 3	3	LC	150.000 – 220.000	0
3	<i>Aquila clanga</i>	Anexa 3	1	VU	2 - 5	0
4	<i>Aquila heliaca</i>	Anexa 3	1	R	5 - 10	F
5	<i>Aquila pomarina</i>	Anexa 3	1	LC	15 - 30	0
6	<i>Bubo bubo</i>	Anexa 3	3	D	750 – 1.000	+
7	<i>Burhinus oedicephalus</i>	Anexa 3	3	VU	400 - 800	0
8	<i>Buteo buteo</i>	-	Non-SPEC	LC	14675-28487 i	0
9	<i>Buteo rufinus</i>	Anexa 3	1	LC	15 - 30	0
10	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Anexa 3	3	LC	10.000-12.000	0
11	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Anexa 3	2	Lc	C	0
12	<i>Ciconia ciconia</i>	Anexa 3	2	LC	4.000-5.000 p (1996-2002)	+
13	<i>Ciconia nigra</i>	Anexa 3	2	R	160 - 250	0
14	<i>Circaetus gallicus</i>	Anexa 3		LC		
15	<i>Circus aeruginosus</i>	Anexa 3	Non-Spec	LC	1.700-2.500 p (1998-2002)	+
16	<i>Circus cyaneus</i>	Anexa 3	3	LC	150-500 i (iarnat între 1990-2000)	Fluctuații între 20-29%
17	<i>Circus macrourus</i>	Anexa 3	1	NT	0-6	F
18	<i>Circus pygargus</i>	Anexa 3	2	LC	0 - 3	0
19	<i>Columba palumbus</i>	Anexa 5C, 5D	Non-SPEC ^E	LC	12.000-16.000 p (1990-2002)	0
20	<i>Coracias garrulus</i>	Anexa 3	2	NT	4.600-6.500	0
21	<i>Cuculus canorus</i>	-	Non-SPEC	LC	400.000-800.000 p (1990-2002)	0
22	<i>Dendrocopos medius</i>	Anexa 3	Non-SPEC ^E	LC	20.000-24.000 p (2000-2002)	-

Nr. crt.	Specie	OUG 57/2007	Categorie SPEC	Categori e IUCN	Pop. cuibăritoare in România (perechi)	Tendința populației la nivelul țării
23	<i>Dryocopus martius</i>	Anexa 3	Non – SPEC	S	40.000 – 60.000	+
24	<i>Emberiza hortulana</i>	Anexa 3	2	LC	125.000-255.000 p (2000-2002)	0
25	<i>Falco cherrug</i>	-	Non-SPEC	EN	300 - 400	0
26	<i>Falco peregrinus</i>	Anexa 3	Non – SPEC	S	8 – 15	+
27	<i>Falco vespertinus</i>	Anexa 3	3	NT	1.300-1.600 p (1990-2002)	-
28	<i>Ficedula parva</i>	Anexa 3		LC		
29	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Anexa 3	1	LC	28-33 p (1995 - 2002)	0
30	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Anexa 3	3	R	80 - 120	-
31	<i>Hirundo rustica</i>	-	3	LC	800,000-1,000,000	0
32	<i>Lanius collurio</i>	Anexa 3	3	LC	1,380,000-2,600,000	+
33	<i>Lanius excubitor</i>	-	3	D	14.000 – 17.000	+
34	<i>Lanius minor</i>	Anexa 3	3	LC	364.000-857.000	+
35	<i>Lullula arborea</i>	Anexa 3	2	LC	65.000-87.000 p (2000-2002)	+
36	<i>Melanocorypha calandra</i>	Anexa 3	3	LC	85-105	0
37	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	3	LC	225,000 -343,000	+
38	<i>Oenanthe isabellina</i>		Non – SPEC	S	500 - 700	+
39	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Anexa 3	3	LC	3.500-4.000 p (1990-2002)	0
40	<i>Pernis apivorus</i>	Anexa 3	2	LC	3190-7050	0
41	<i>Picus canus</i>	Anexa 3	3	LC	45.000-60.000 p (2000-2002)	0
42	<i>Sturnus vulgaris</i>	Anexa 5C	3	LC	840,000-1,224,000	0
43	<i>Sylvia nisoria</i>	Anexa 3	Non-SPEC ^E	LC	25.000-40.000 p (1990-2000)	0
44	<i>Tadorna ferruginea</i>	Anexa 3	2	Lc	3 – 7	0
45	<i>Upupa epops</i>	Anexa 4B	3	LC	24,000-42,000	+

Tabelul nr 5 Statutul de conservare al speciilor de faună identificate in zona analizată

Nr. crt.	Denumire științifică	OUG 57/2007	Categorie IUCN
1	<i>Apodemus agrarius</i>		LC
2	<i>Bufo bufo</i>	Anexa 4A, 4B	LC
3	<i>Bufo viridis</i>	Anexa 4 A	LC
4	<i>Coluber caspius</i>	Anexa 4 B	LC
5	<i>Erinaceus concolor</i>		LC
6	<i>Hyla arborea</i>	Anexa 4 B	LC
7	<i>Lacerta agilis</i>	Anexa 4A	LC
8	<i>Lacerta viridis</i>	Anexa 4A	LC

Nr. crt.	Denumire științifică	OUG 57/2007	Categorie IUCN
9	<i>Lepus europaeus</i>	Anexa 5B	LC
10	<i>Microtus arvalis</i>		LC
11	<i>Pelobates fuscus</i>	Anexa 4A	LC
12	<i>Podarcis taurica</i>	Anexa 4A	LC
13	<i>Rana esculenta</i>	Anexa 5A	LC
14	<i>Testudo graeca</i>	Anexa 4A, 4B	VU

LEGENDA:

OUG 57/2007

- Anexa 3 – specii de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică;
- Anexa 4 A – SPECII DE INTERES COMUNITAR: specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă;
- Anexa 4 B – SPECII DE INTERES NAȚIONAL: specii de plante și de animale care necesită o protecție strictă;
- Anexa 5 A – SPECII DE INTERES COMUNITAR: specii de plante și de animale de interes comunitar, cu excepția speciilor de păsări, a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management;
- Anexa 5 B – SPECII DE ANIMALE DE INTERES NAȚIONAL a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management;
- Anexa 5 C – SPECII DE INTERES COMUNITAR a căror vânătoare este permisă;
- Anexa 5 D – SPECII DE PĂSĂRI DE INTERES COMUNITAR a căror comercializare este permisă;
- Anexa 5 E – SPECII DE PĂSĂRI DE INTERES COMUNITAR a căror comercializare este permisă în condiții speciale.

Categorie SPEC:

- SPEC 1: specii europene periclitare la nivel global;
- SPEC 2: specii concentrate în Europa, cu statut de conservare nefavorabil în Europa;
- SPEC 3: specii ale căror populații nu se concentrează în Europa, cu statut de conservare nefavorabil în Europa;
- Non-SPECE – specii concentrate în Europa, cu statut de conservare favorabil în Europa;
- Non-SPEC – specii ale căror populații nu se concentrează în Europa, cu statut de conservare favorabil în Europa;
- Not Evaluated – specii neevaluate.

Categoriile IUCN:

- dispărute (EX);
- dispărute în sălbăticie (EW);
- amenințate critic (CR);
- amenințate (EN);
- vulnerabile (VU);
- ușor amenințate (NT);
- cu risc scăzut (LC);
- date insuficiente (DD);
- neevaluate (NE).

Tendința populației la nivelul țării:

- “-” populație în scădere
- “0” populație constantă
- “+” populație în creștere

4. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

În cadrul observațiilor realizate în amplasamentul planului, au fost identificate o serie de specii de plante, precum și specii de faună din următoarele clase: Insecta, Aves, Mammalia,

Amphibia și Reptilia.

Efectele generate de lucrările propuse în cadrul planului nu afectează structura și/sau dinamica populațiilor speciilor de faună, singurele efecte având caracter temporar și nesemnificativ.

Clasa Insecta

Au fost identificate specii de lepidoptere și ortoptere, coleoptere, heteroptere și himenoptere. Majoritatea speciilor identificate nu sunt prezente în OUG 57/2007 modificată și completată de ORD 154/2008 și de legea 49/2011. Nișa trofică a adulților de lepidoptere cuprinde un număr mare de plante cu flori utilizate ca sursă de nectar, cele mai multe specii de plante melifere prezente în zonă, aparținând familiilor: *Asteraceae*, *Fabaceae*, *Labiatae*. Plantele gazdă preferate de acestea sunt *Cirsium spp.*, *Carduus spp.*, *Euphorbia sp.*, *Malva spp.*, *Urtica spp.*, *Achillea spp.*, *Trifolium repens*.

Perioadele și înălțimea de zbor depind de particularitățile biologice ale fiecărei specii, fiind condiționate și de ciclul de dezvoltare al plantelor-gazdă. Speciile de lepidoptere identificate, sunt specii cosmopolite pentru Europa și implicit România. Prezența acestora poate fi observată atât în grădini, lunci, pajiști, câmpuri cu vegetație bogată, cât și margini și luminișuri de păduri, pe marginea apelor, pe pietrele însoțite.

Speciile de ortoptere sunt puternic influențate de factorii fizici și chimici ai mediului atât în ceea ce privește structura taxonomică, dimensiunile populațiilor, cât și activitatea lor fiziologică. În acest fel diversitatea taxonomică, morfologică, fiziologică și genetică a populațiilor apar ca răspuns la variații ale factorilor de mediu. Există o serie de factori care contribuie la menținerea populațiilor de orthoptere în limita capacității de suport a habitatului, precum micozele sau prădătorii (exemplu: păsările - ciocârlia, ciorile, graurii, etc). Unele reptile și mamifere consumă de asemenea lăcuste.

Impactul asupra nevertebratelor este temporar, se manifestă numai în perioada de realizare a lucrărilor propuse prin plan, ca urmare a decopertării unor suprafețe de sol fertil, a nivelului zgomotelor și vibrațiilor, a prezenței utilajelor și a muncitorilor în cadrul fronturilor de lucru. Deoarece aceste organisme au capacitate mare de înmulțire și există în număr mare în vecinătatea zonelor în care se lucrează, impactul realizării planului asupra nevertebratelor va fi nesemnificativ. Nu vor exista modificări semnificative în structura și dinamica populațiilor de nevertebrate existente în amplasament.

Supraclasa Pisces

Realizarea lucrărilor propuse în cadrul planului nu va avea niciun fel de impact asupra speciilor de pești deoarece nu se va lucra în albiile minore ale cursurilor de apă din arealul studiat.

Clasele Amphibia și Reptilia

În zonele în care va fi realizată majoritatea lucrărilor nu au fost identificate specii de reptile și amfibieni. Acestea au fost observate cu precădere în zonele forestiere din nordul și sudul localității, sau apropierea acestora, în zone în care nu vor fi realizate lucrări.

De asemenea, în perioada de reproducere apar foarte multe exemplare de *Bufo bufo* și *Bufo viridis*. Alături de acestea mai pot fi observate exemplare de *Rana dalmatina*, *Pelobates fuscus*, *Hyla arborea*, *Podarcis taurica* și *Testudo graeca*.

Clasa Aves

Realizarea lucrărilor propuse nu va influența dinamica sau starea de conservare a speciilor de păsări observate în amplasament și în vecinătatea acestuia. Nu există cuiburi ale acestor specii în amplasamentul lucrărilor. Principalele locuri de reproducere sunt reprezentate de habitatele forestiere din sudul și nordul localității.

Amplasamentul lucrărilor este folosit numai ca zonă de hrănire de către speciile de păsări identificate. Aceste specii nu vor fi afectate semnificativ de realizarea lucrărilor propuse în cadrul

planului. Se poate produce deranjarea indivizilor ca urmare a nivelului zgomotului și vibrațiilor, dar acest impact nu este semnificativ, ținând cont că amplasamentul lucrărilor nu este folosit pentru reproducerea acestor specii. Introducerea unor terenuri în intravilan nu va conduce la reducerea semnificativă a arealului de hrănire a speciilor identificate, deoarece terenurile agricole introduse în intravilan reprezintă un procent foarte redus din terenurile agricole existente.

Deranjarea indivizilor identificați la nivelul amplasamentului ca urmare a nivelului zgomotului și vibrațiilor se poate produce numai în perioada realizării lucrărilor. Mai mult acest impact se va produce punctual, la nivelul fiecărui front de lucru. Această formă de impact se poate produce numai asupra speciilor care folosesc amplasamentul pentru hrănire. La finalizarea lucrărilor, nivelul zgomotului în amplasamentul lucrărilor va fi similar celui din prezent.

Dezvoltarea activităților antropice din zonă nu va avea un impact semnificativ asupra speciilor de păsări identificate. Păsările care cuibăresc în zonele împădurite din imediata vecinătate vor putea să folosească în continuare zona pentru reproducere deoarece lucrările propuse prin plan nu vor afecta sub nicio formă zonele împădurite.

Exemplarele de *Ciconia nigra* observate și cele de *Haliaetus albicilla* care se adăpostesc în timpul iernii în pădurile din nordul localității, deși aparțin unor specii influențate de impactul antropic intens nu vor suferi restrângeri ale arealelor de reproducere și hrănire și, de asemenea, realizarea lucrărilor propuse nu va conduce la diminuarea efectivului populațional. De asemenea, păsările care se hrănesc în zonele umede nu vor fi afectate de desfășurarea lucrărilor deoarece lucrările propuse nu vor afecta aceste zone.

Clasa Mammalia

Speciile aparținând clasei Mammalia au fost observate în terenurile agricole din teritoriul administrativ al localităților aparținând Comunei Stejaru.

Și reprezentanții clasei Mammalia pot fi efectați temporar de implementarea planului ca urmare a nivelului zgomotului și vibrațiilor și a prezenței muncitorilor și a utilajelor. Această formă de impact se manifestă în perioada de realizare a lucrărilor, dar deoarece mamiferele se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea amplasamentului analizat, în care nu se lucrează, nu va scădea efectivul populațional al acestor specii.

Dinamica acestor populații nu va fi influențată în niciun fel de realizarea lucrărilor propuse, ținând cont că zona este foarte antropizată, străbătută de drumuri naționale, județene și de exploatare și cultivată anual.

Evoluția numerică a populațiilor speciilor pentru a căror protecție au fost desemnate ariile protejate din vecinătatea amplasamentului planului nu va fi afectată negativ de implementarea obiectivelor planului. Exemplarele de faună se vor deplasa în habitatele similare din vecinătatea amplasamentelor lucrărilor.

Nu vor fi afectate populațiile speciilor întâlnite pe amplasamentul analizat și cele din vecinătatea acestuia, apreciindu-se menținerea structurii și dinamicii acestor populații. Amplasamentul lucrărilor nu este folosit ca zonă de reproducere, ci numai pentru hrănire de către speciile identificate.

Flora de pe amplasament

Zona analizată este ocupată de culturi agricole și zone cu vegetație spontană. Au fost identificate culturi de porumb (*Zea mays*), floarea soarelui (*Helianthus annuus*), grâu (*Triticum aestivum*), lucernă (*Medicago sativa*), precum și asociații de plante segetale și ruderales la nivelul culturilor agricole și în vecinătatea drumurilor de exploatare existente.

Având în vedere că amplasamentul planului se suprapune parțial cu mai multe arii protejate, a fost luată în calcul posibilitatea prezenței în amplasamentul analizat, a plantelor protejate. Acestea nu au fost identificate în amplasamentul lucrărilor.

Realizarea lucrărilor propuse nu vor afecta distribuția speciilor și habitatelor de importanță

comunitară.

În urma analizei compoziției floristice întâlnite în cadrul zonelor în care vor fi realizate lucrările s-a constatat că nu există specii importante de floră, nefiind observate nici plante menționate în OUG 57/2007. Speciile observate sunt specii ruderales și segetale. Compoziția calitativă a florei, se datorează proceselor antropice degradante, care au acționat de-a lungul timpului asupra zonei și au favorizat dezvoltarea speciilor ruderales. Zona este străbătută de mai multe drumuri de exploatare. În plus, niciuna din plantele identificate pe amplasament nu este menționată în OUG 57/2007.

Conform datelor anterioare, terenurile din amplasamentul lucrărilor sunt ocupate de ecosisteme fără o biocenoză stabilă. Nu există specii importante de floră, nici habitate de interes conservativ, ci numai habitate antropizate.

Asociațiile de plante identificate în zonele în care vor fi realizate lucrările se încadrează în habitatul 87.2 Ruderal communities (conform clasificării paleartic) și prezintă valoare conservativă redusă.

Realizarea organizării de șantier va conduce la ocuparea temporară a unor suprafețe de teren, dar pe aceste suprafețe nu există specii de plante de interes conservativ, fiind amplasată în terenuri arabile. Zonele afectate temporar vor fi refăcute după finalizarea lucrărilor și se vor înierba în mod natural, neafectând astfel menținerea speciilor pe termen lung.

5. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale de interes comunitar

Pentru Ariile speciale de protecție avifaunistică Pădurea Babadag ROSPA0091 și Stepa Casimcea ROSPA0100 precum și pentru Situl de importanță comunitară Podișul Nord Dobrogean ROSCI0201 nu există un plan de management, singurele date disponibile referitoare la această arie protejată sunt informațiile conținute în formularele standard ale zonelor protejate. Formularul standard oferă cu precădere informații despre compoziția biodiversității, fără a analiza relațiile structurale și funcționale care au creat și mențin integritatea ariilor naturale protejate.

Pentru elaborarea prezentului studiu au fost realizate o serie de observații în teren relevante pentru amplasamentul analizat, însă nu se pot raporta la toată suprafața ariilor de importanță comunitară pentru redarea relațiilor structurale și funcționale care creează și mențin integritatea acestora.

Majoritatea lucrărilor propuse vor fi realizate în intravilanul localității, astfel încât nu vor afecta relațiile structurale și funcționale ale ariilor naturale protejate.

Pădurea și habitatele umede din zona amplasamentului asigură toate funcțiile ecologice (hrănire, reproducere, adăpost) necesare menținerii populațiilor speciilor observate în teren sau menționate în formularele standard ale ROSPA0091 Pădurea Babadag, ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.

Existența liniilor electrice oferă loc de odihnă și pândă pentru păsările răpitoare, dar și pentru sfrâncioc, prigorie, dumbrăveancă, porumbei, ciori.

Majoritatea lucrărilor vor fi realizate în terenuri arabile, în afara ariilor protejate. Terenurile afectate temporar de lucrări vor fi refăcute și vor fi folosite conform destinației inițiale. Organizarea de șantier va fi amplasată în afara ariilor protejate, în terenuri arabile, fără a avea niciun fel de impact asupra ariilor protejate limitrofe.

6. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar

Pentru ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean, ROSPA0091 Pădurea Babadag și ROSPA0100 Stepa Casimcea nu există planuri de management. Obiectivele de conservare care reies din cadrul Formularele Standard Natura 2000 ale ROSCI0201, ROSPA0091 și ROSPA0100 sunt protecția durabilă a habitatelor și speciilor de faună pentru care a fost declarată aria naturală de interes

comunitar.

Menționăm ca obiectivele de conservare evidente, care reies din Formularul Standard al acestor arii protejate sunt protejarea speciilor de faună (enumerată în anexa II a Directivei Consiliului 92/3/CEE), specii pentru a căror protecție au fost desemnate aceste arii naturale de interes comunitar.

De asemenea, menționăm că în prezentul studiu s-a urmărit asigurarea protecției și conservării integrității acestor arii protejate, prin elaborarea unui set de măsuri de reducere a impactului asupra mediului.

7. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

După analizarea de către colectivul elaborator a amplasamentului și a formularelor standard al acestor arii protejate, se concluzionează faptul că aceste arii naturale protejate de interes comunitar sunt supuse presiunii antropice, în special din cauza activităților din agricultură, a supra-pășunatului, a exploatării nelegale a resurselor lemnoase, a dragării și drenării habitatului umed, al activităților industriale, al dezvoltării teritoriale, a circulației, a poluării prin îngrășăminte chimice, depozitare de deșeuri menajere sau industriale.

O altă formă de impact este distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor, deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului (colonii), a perioadelor de migrație și iarnă (aglomerări ale speciilor de păsări acvatice).

Intensificarea agriculturii și schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultură intensivă, cu monoculturi mari, folosirea excesivă a chimicalelor, efectuarea lucrărilor numai cu utilaje și mașini a condus la schimbări în cadrul habitatelor, chiar la uniformizarea și fragmentarea acestor habitate.

Extinderea domeniului constructibil al localităților limitrofe acestor arii protejate constituie alte elemente de vulnerabilitate ale sitului.

Realizarea obiectivelor planului nu va afecta starea de conservare a ariilor protejate limitrofe, deoarece în zonele afectate de lucrări nu au fost identificate speciile pentru a căror protecție au fost desemnate aceste arii protejate sau alte specii protejate de floră. Speciile protejate de faună au fost observate în amplasamentul lucrărilor în căutarea hranei.

Majoritatea lucrărilor va fi realizată în terenuri arabile, în afara ariilor protejate. Exemplarele de faună identificate în amplasament în căutarea hranei pot fi deranjate de nivelul zgomotelor și al vibrațiilor și de prezența muncitorilor și a utilajelor, dar acest impact este temporar și reversibil, se manifestă numai în perioada de realizare a lucrărilor și punctual în cadrul fiecărui front de lucru. La finalizarea lucrărilor, nivelul zgomotelor și al vibrațiilor va fi similar celui din prezent, nu se vor produce schimbări în structura și dinamica populațiilor identificate în amplasamentul lucrărilor și în vecinătatea acestuia, astfel încât nu va fi afectată starea de conservare a ariilor protejate pe teritoriul cărora va fi parțial realizat planul analizat.

8. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul

9. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar

Obligativitatea monitorizării zonei planului, în perioada execuției lucrărilor propuse asigură constanță observațiilor, culegerea de date în perioade optime pentru surprinderea perioadelor cheie ale ecologiei speciilor (reproducere, migrație), relația acestora cu diferite categorii de habitate.

Corelarea datelor astfel obținute în urma monitorizărilor cu datele existente, reprezintă, în accepțiunea elaboratorului, un aspect prioritar în elaborarea planului de management al ariei naturale

protejate de interes comunitar, precum și în elaborarea celor mai eficiente măsuri pentru conservarea integrității acesteia.

De asemenea, monitorizarea este strict necesară pentru asigurarea respectării măsurilor de reducere a impactului propuse în cadrul acestui studiu și care vor deveni obligatorii prin actul de reglementare.

C). IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

Analiza impactului asupra mediului s-a realizat pe întreaga suprafață aferentă obiectivului și în vecinătate, avându-se în vedere toate elementele propuse prin plan.

În cadrul acestui capitol vor fi identificate următoarele forme de impact:

- direct și indirect;
- pe termen scurt (0 – 1 an), mediu (1 – 5 ani) sau lung (mai mult de 5 ani);
- din faza de construcție, de operare sau de dezafectare;
- rezidual și cumulativ.

În deplasările în teren s-a insistat asupra zonelor unde se vor desfășura lucrările propuse prin plan.

Implementarea lucrărilor propuse prin PUG al comunei Stejaru poate produce următoarele forme de impact:

- *modificarea calității factorilor de mediu: apă, aer, sol, zgomot;*
- *impact asupra biodiversității locale;*
- *impact asupra mediului social și economic.*

Obiectivele propuse în cadrul PUG al comunei Stejaru ce pot genera impact asupra factorilor de mediu sunt:

- introducerea în intravilan a unor terenuri care în prezent sunt în extravilanul satului Vasile Alecsandri;

- modernizarea sistemului de alimentare cu apă;*
- extinderea sistemului de canalizare;*
- racordarea la sistemul de gaze naturale;*
- dezvoltarea telecomunicațiilor;*
- modernizarea sistemului de iluminat public.*

1. Suprapunere peste ROSPA0091 Pădurea Babadag:

T1 Sat Stejaru	S= 2,57 ha
T2 Sat Alecsandri	S= 0,48 ha
T3 Sat Altân Tepe	S= 31,39 ha
T10 Stație epurare dezafectată	S= 0,06 ha
T11 Stație epurare	S= 0,13 ha
T12 Puț dezafectat	S= 0,10 ha

Suprafața totală suprapunere intravilan propus S= 34,73 ha

2. Suprapunere peste ROSPA0100 Stepa Casimcea:

T1 Sat Stejaru	S= 1,29 ha
T2 Sat Alecsandri	S= 0,36 ha
T4 Statie epurare	S= 0,04 ha
T6 Foraj apa F1	S= 0,04 ha
T7 Foraj apa F2	S= 0,01 ha

Suprafața totală suprapunere intravilan propus $S=1,74$ ha

3. Suprapunere peste ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean:

T1 Sat Stejaru	$S= 3,85$ ha
T2 Sat Alecsandri	$S= 0,84$ ha
T4 Stație epurare	$S= 0,04$ ha
T6 Foraj apa F1	$S= 0,04$ ha
T7 Foraj apa F2	$S= 0,01$ ha

Suprafața totală suprapunere intravilan propus $S= 4,78$ ha

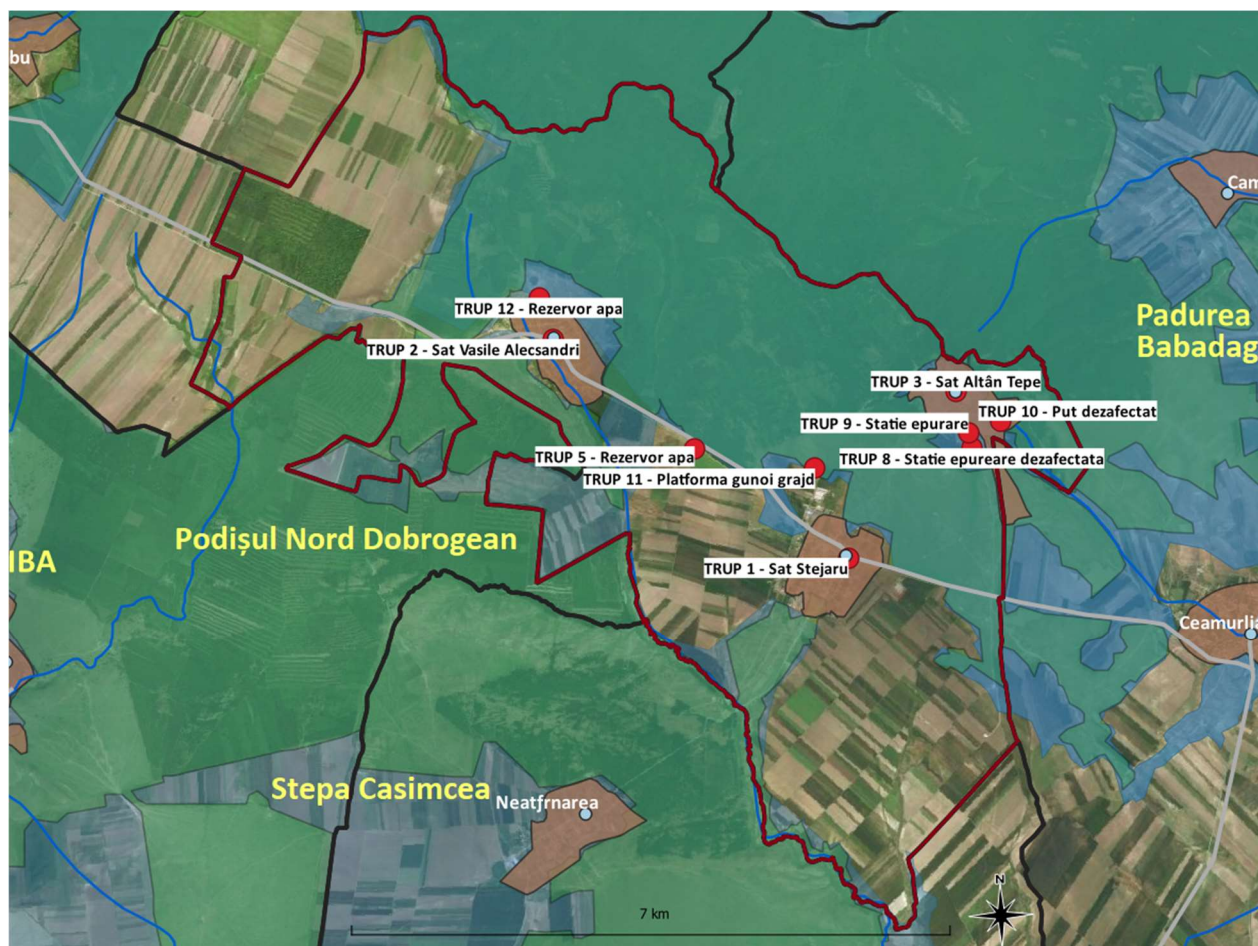


Fig. C.1. Suprapuneri ROSPA0091 Pădurea Babadag (albastru), ROSPA0100 Stepa Casimcea (albastru) și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean (verde) pe teritoriul UAT Stejaru în raport cu obiectivele propuse de plan

Impactul asupra biodiversității

În urma observațiilor din teren nu au fost identificate specii de reptile și amfibieni.

Realizarea lucrării propuse în cadrul PUG-ului nu va influența dinamica sau starea de conservare a speciilor de păsări. Nu există cuiburi ale acestor specii în amplasamentul lucrării. Principalele locuri de reproducere sunt reprezentate de habitatele forestiere.

Introducerea în intravilan a unor suprafețe va conduce la ocuparea permanentă a unor suprafețe de teren agricol, dar deoarece acestea erau cultivate anual, la nivelul lor nu există specii importante de floră sau faună, de aceea impactul asupra biodiversității poate fi considerat nesemnificativ.

Impactul asupra calității factorilor de mediu

Impactul asupra calității aerului

Realizarea lucrărilor propuse prin plan va avea impact asupra calității aerului prin emisii de pulberi sedimentabile și gaze de eșapament ca urmare a utilizării echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor. Acestea li se va mai adăuga și nivelul poluării existent în prezent, generat de activitățile agricole, zootehnice și traficul auto, dar și efectele naturale datorate climei secetoase și vânturilor puternice.

Impactul asupra calității aerului în perioada de implementare a lucrărilor propuse prin PUG:

- *direct negativ - emisii specifice lucrărilor ce presupun activități de construcție – modernizarea sistemului de alimentare cu apă și extinderea rețelei de canalizare.*
- *indirect negativ - posibile efecte negative asupra sănătății umane. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate prin: măsuri operatorii elaborate în cadrul activităților specifice fiecărui obiectiv.*

Impactul asupra calității aerului este temporar și nesemnificativ. Se manifestă numai în cadrul fronturilor de lucru. De asemenea, impactul asupra aerului este reversibil, la finalizarea lucrărilor de construcție / reabilitare nu va exista impact asupra aerului.

Impactul asupra calității solului generat de implementarea planului

Impactul asupra solului constă în îndepărtarea stratului de sol vegetal, impact care datorită limitării suprafețelor care vor fi decopertate nu va conduce la modificări ale echilibrului existent al solului. Impactul fizic asupra solului se va manifesta numai în cadrul fiecărui front de lucru și pentru perioade scurte: modificarea texturii și a stării de afânare a solului, a gradului de aerație.

Implementarea obiectivelor PUG va genera următoarele forme de impact:

- *direct - impact fizic negativ asupra solului, temporar prin înlăturarea stratului de sol fertil și modificarea proprietăților fizico-chimice ale solului;*
- *indirect - impact fizic negativ datorat eroziunii temporare ce se poate produce din cauza existenței zonelor decopertate;*
- *direct pozitiv - stabilirea zonelor cu interdicție definitivă de construcție, stabilirea zonelor de protecție a ariilor naturale protejate, a monumentelor istorice și a vestigiilor arheologice etc.*

La finalizarea lucrărilor de construcție / reabilitare, mediul va reveni la starea inițială, cu excepția suprafețelor ocupate permanent de lucrări.

Impactul asupra factorului de mediu apă

Implementarea obiectivelor propuse prin PUG Stejaru va avea impact pozitiv asupra calității apelor din zona analizată, atât asupra corpurilor de apă de suprafață, cât și a celor subterane. Extinderea rețelei de canalizare va avea impact direct pozitiv asupra calității apelor, iar modernizarea sistemului de alimentare cu apă nu va produce un dezechilibru în regimul apelor de suprafață și/sau subterane.

Apele epurate în cadrul stației de epurare vor respecta prevederile NTPA001/2002, astfel încât realizarea și exploatarea lucrărilor propuse prin PUG Stejaru nu va avea impact negativ asupra calității apelor.

Impactul planului asupra biodiversității și a integrității ariilor naturale protejate

Realizarea lucrărilor propuse prin plan poate genera următoarele forme de impact:

- *modificarea suprafețelor biotopurilor de pe amplasament;*
- *restrângerea suprafețelor habitatelor existente fără afectarea suprafeței unor habitate naturale protejate;*
- *modificări ale populațiilor de plante, dar fără afectarea unor specii de interes comunitar.*

În zonele în care va fi realizată majoritatea lucrărilor propuse prin PUG nu au fost identificate habitate protejate. În cazul lucrărilor propuse pentru dezvoltarea turistică a zonei, impactul va putea fi evaluat numai după definitivarea proiectului tehnic.

Realizarea lucrărilor propuse prin plan nu afectează în niciun fel structura habitatelor naturale și de interes comunitar și a populațiilor speciilor de floră și faună.

Vor fi stabilite zone cu interdicție definitivă de construire, atât în cazul noilor terenuri introduse în intravilan, cât și în cazul obiectivelor existente în prezent.

În cadrul PUG au fost stabilite zone de protecție pentru drumurile publice, în jurul cimitirelor și a stațiilor de epurare. De asemenea, vor fi delimitate zonele cu interdicție temporară sau definitivă în zonele cu riscuri naturale.

Măsurile de stabilire a zonelor de interdicție temporară sau definitivă de construire au rolul de a conserva starea actuală a monumentelor istorice și arheologice existente pe teritoriul localității, stabilind zone de protecție sanitară asupra obiectivelor de interes local.

Majoritatea lucrărilor propuse pentru dezvoltarea edilitară a comunei Stejaru vor fi realizate în afara ariilor protejate.

Modernizarea infrastructurii edilitare va conduce indirect și la limitarea efectelor produse de activitățile antropice asupra mediului, inclusiv asupra biodiversității.

Zonele asupra cărora se resimte impactul sunt restrânse la nivelul fiecărei zone de lucru în parte și nu va exista un impact care să se manifeste pe întreaga zonă analizată pentru implementarea planului.

Impactul va fi în limite admisibile, temporar și reversibil, astfel încât mediul va reveni la starea inițială la finalizarea lucrărilor propuse în cadrul planului, cu excepția suprafețelor ocupate definitiv.

Impactul direct constă în afectarea definitivă sau temporară a unor suprafețe de teren prin efectuarea lucrărilor de decopertare, respectiv recopertare. Impactul direct se manifestă mai ales în cazul realizării lucrărilor de modernizare a rețelei de alimentare cu apă și în cazul extinderii rețelei de canalizare. Dată fiind folosința actuală a terenului – terenuri neproductive, terenuri curți – construcții și terenuri arabile unde nu au fost întâlnite exemplare de floră protejată - cu prezența în mare parte a unor specii ruderales și segetale, se apreciază un efect nesemnificativ în timpul realizării lucrărilor propuse prin plan și în timpul exploatarea acestora asupra biodiversității locale.

În amplasamentul lucrărilor nu au fost identificate specii de floră protejate sau habitate protejate.

Impactul indirect asupra biodiversității se manifestă prin deranjarea temporară a speciilor de faună care folosesc amplasamentul pentru hrănire, deranjare ca urmare a nivelului zgomotului și vibrațiilor.

Impactul indirect asupra speciilor de faună se înregistrează numai în perioada de realizare a lucrărilor propuse. Acest impact se va manifesta punctual la nivelul fiecărui front de lucru. Speciile de mamifere, păsări, amfibieni și reptile deranjate de nivelul ridicat al zgomotului și vibrațiilor din amplasamentul fronturilor de lucru se pot deplasa în habitatele similare din vecinătatea planului, de unde vor reveni la finalizarea lucrărilor.

De asemenea, impactul indirect asupra biodiversității se mai poate produce și ca urmare a:

- emisiilor de poluanți generate de traficul de șantier și de activitatea utilajelor de construcție în zona fronturilor de lucru;
- emisiilor de poluanți rezultate din activitatea care se desfășoară în organizarea de șantier: manevrarea materialelor de construcție și a utilajelor;

Principali poluanți prezenți în mediu în vecinătatea zonelor de lucru (șantier, căi de acces, organizarea de șantier) sunt particulele de praf. Acestea li se mai adaugă, dar în cantități mult mai mici, NO_x, SO₂ și CO.

Depunerea acestor particule pe limbul foliar poate afecta procesele fiziologice ale plantelor (respirația și fotosinteza) și implicit pot conduce la scăderea productivității biologice. Deoarece

planul presupune executarea unor lucrări punctuale, de mici dimensiuni, nivelul emisiilor va fi foarte redus. Concentrația scăzută a acestor poluanți nu poate determina dispariția vegetației din zona lucrărilor. De asemenea, efectul asupra faunei care folosește amplasamentul pentru hrănire nu este semnificativ.

Astfel datorită perioadei limitate de manifestare a acestui tip de poluare, **impactul negativ asupra biodiversității este nesemnificativ și nu va determina modificări în structura biocenozei.**

Impactul imediat (pe termen scurt) se manifestă în timpul lucrărilor de implementare a planului, prin disturbarea punctiformă a zonelor în care se lucrează, prin deranjarea speciilor de faună care folosesc amplasamentul pentru hrănire precum și prin depuneri de praf pe aparatul foliar al plantelor. Acest impact va înceta o dată cu terminarea lucrărilor de construcție și reabilitare. Singurul impact permanent nesemnificativ asupra biodiversității este introducerea în intravilan a unor suprafețe deoarece aceste terenuri erau terenuri arabile. Zonele afectate temporar de lucrări se vor reface la finalizarea acestora. Menționăm în acest sens că, datorită condițiilor de mediu locale, nu se apreciază un **impact pe termen mediu și lung**. Aceste aspecte reies și din experiența acumulată prin studierea altor planuri/proiecte care implicau lucrări de construcție / reabilitare. Astfel, chiar în cazul lucrărilor de decopertare realizate în zone de pășune, covorul vegetal s-a refăcut în mod natural în 1-2 ani de la finalizarea lucrărilor de construcție.

Realizarea lucrărilor propuse în cadrul planului analizat **nu va avea efecte secundare.**

Efectul temporar asupra ecosistemelor terestre constă în afectarea unor suprafețe de teren prin decopertări și recopertări, respectiv îndepărtarea temporară a speciilor de faună ce utilizează amplasamentul pentru hrănire, către zonele învecinate pe perioada desfășurării lucrărilor de construcție și reabilitare.

Nu vor exista efecte temporare negative asupra ecosistemului acvatic, deoarece nu se va lucra în albiile minore. Nu se vor modifica proprietățile fizico-chimice ale apei. Nu vor exista emisii în apă. Materialele de construcție și deșeurile vor fi depozitate în cadrul organizării de șantier, în spații special amenajate.

Impactul permanent asupra biodiversității constă în ocuparea definitivă a unor suprafețe de teren arabil, prin introducerea acestor terenuri în intravilan. Deoarece aceste terenuri ocupă un procent mic raportat la zona analizată, nu se va restrânge arealul de hrănire al speciilor identificate cu un procent semnificativ, astfel încât impactul permanent asupra biodiversității nu va fi semnificativ.

Dat fiind faptul că realizarea lucrărilor propuse nu presupune afectarea semnificativă a factorilor de mediu, iar în zonă nu se mai desfășoară alte activități, cu excepția celor agricole, **nu vor exista efecte sinergice asupra biodiversității.**

Realizarea planului nu va avea impact asupra vecinătăților deoarece specificul planului implică lucrări locale cu efecte la nivelul amplasamentului. În perioada de exploatare a obiectivelor planului nu va exista impact asupra mediului. În această perioadă se pot produce numai poluări accidentale ca urmare a fisurării conductelor de transport ape uzate.

În timpul realizării lucrărilor, **efectul zgomotului asupra biodiversității** se rezumă la efectul asupra faunei. Astfel, zgomotul se manifestă în principal datorită funcționării utilajelor necesare realizării lucrărilor de construcție, dar și a celorlalte activități din cadrul organizării de șantier.

Conform memoriului de prezentare al planului, în cadrul fronturilor de lucru nivelul zgomotului poate atinge 117 dB în cazul folosirii excavatoarelor, dar la aproximativ 100 m de aceste fronturi de lucru, nivelul zgomotului atinge valori de 45 dB. În conformitate cu STAS 10009/86, valorile maxim admise ale nivelului de zgomot sunt: 65 dB(A) la limita incintei și 50 dB(A) la limita receptorilor protejați.

Zgomotul produs și prezența elementelor noi în cadrul zonelor de lucru determină îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează zonele pentru hrănire, în alte zone din cadrul amplasamentului sau în vecinătatea acestuia unde sunt prezente condiții similare de habitat.

Efectul zgomotului nu se va manifesta la nivelul suprafeței întregului amplasament, ci zonal la nivelul fiecărei locații în care se realizează intervenții și, la nivelul drumurilor principale de acces.

Nivelul zgomotului și al vibrațiilor nu va schimba comportamentul speciilor prezente în amplasament sau modul lor de viață, deoarece acestea au mobilitate mare și se vor deplasa în habitatele similare învecinate, de unde vor reveni la finalizarea lucrărilor de construcție și reabilitare. Impactul zgomotului este redus și datorită faptului că zona nu este folosită pentru reproducere, ci numai pentru hrănire.

Transportul materialelor de construcții și lucrările de decopertare / recopertare pot constitui surse de zgomot și de poluare cu praf a aerului atmosferic **cu posibile efecte asupra speciilor de faună care folosesc amplasamentul pentru hrănire și a speciilor de floră din vecinătatea acestor drumuri.** Acest impact se va manifesta numai în perioada realizării lucrărilor de construcție și reabilitare, dar numai punctual la nivelul fiecărui front de lucru și a drumurilor de acces. Această formă de impact nu va fi înregistrată la nivelul întregului amplasament al planului.

Depunerile de praf de pe aparatul foliar al plantelor vor fi îndepărtate o dată cu prima ploaie, astfel încât considerăm că praful degajat nu va duce la perturbări ale proceselor fiziologice și biochimice ale plantelor din cadrul zonelor în care a fost identificată vegetația spontană.

Se poate aprecia că transportul materialelor de construcție nu va contribui la creșterea semnificativă a traficului pe drumurile existente, ci doar la o intensificare temporară a acestora. Prin urmare, **efectele asupra speciilor din vecinătate sunt ne semnificative, similare situației actuale.**

Menționăm că în cadrul deplasărilor în teren, nu au fost observate specii de floră protejată în amplasamentul lucrărilor.

În timpul implementării planului

Pe perioada lucrărilor de șantier și ca urmare a zgomotului și a vibrațiilor produse se apreciază o dislocare a nevertebratelor, reptilelor și amfibienilor și parțial a păsărilor și mamiferelor, din cadrul punctelor de lucru, ce utilizează amplasamentul ca zonă de hrănire, urmând ca în timp să fie în mod natural repopulat/reutilizat după încetarea lucrărilor și refacerea terenului.

Din experiența colectivului elaborator în analiza altor planuri/proiecte care presupun lucrări de reabilitare / construcție a rezultat că marea majoritate a reprezentanților Ordinului Passeriformes nu sunt deranjați de prezența organizării de șantier și de lucrările aferente, acestea fiind frecvent întâlnite la nivelul zonelor de lucru, ca urmare a oportunităților de hrănire apărute în urma decopertărilor. Mai mult, majoritatea lucrărilor care presupun dezvoltarea rețelelor tehnico-edilitare vor fi realizate în teritoriile aflate în intravilan, în care au fost observate numai specii de faună obișnuite cu prezența omului.

După încheierea lucrărilor, spațiile afectate temporar vor fi refăcute. În amplasamentul lucrărilor a fost identificat habitatul 87.2 Ruderal communities, în care nu există specii protejate.

Evaluarea de mediu a avut în vedere posibilitatea afectării integrității speciilor din cadrul ariilor protejate limitrofe, luând în calcul inclusiv posibilitatea modificării caracteristicilor structurale inițiale.

Ținând cont că amplasamentul lucrărilor nu este folosit ca zonă de reproducere de către speciile pentru a căror protecție au fost desemnate ariile protejate limitrofe, acestea **nu vor fi afectate sub nicio formă de realizarea planului.** Principalele zone de reproducere din amplasamentul planului sunt reprezentate de habitatele forestiere și habitatele umede, zone în care nu a fost propusă realizarea unor lucrări.

Speciile de faună care folosesc amplasamentul lucrărilor pentru hrănire se vor deplasa temporar în habitatele similare învecinate, în timpul realizării lucrărilor de construcție / reabilitare, de unde vor reveni în amplasament la finalizarea lucrărilor.

Perioada de execuție a lucrărilor are o durată limitată și pentru diminuarea impactului asupra mediului au fost impuse măsuri stricte de protecție a mediului.

Datorită măsurilor adoptate pentru reducerea impactului asupra mediului, nu vor exista emisii în apă care să afecteze calitatea acestora și implicit care să aibă impact asupra speciilor acvatice.

Mare parte din efectele asupra biodiversității locale au un **caracter temporar și sunt reversibile**, manifestându-se doar în perioada executării lucrărilor de construcție și reabilitare. Singurul **impact rezidual fiind reprezentat de scoaterea permanentă a unor suprafețe din circuitul agricol**, dar deoarece aceste suprafețe sunt ocupate de terenuri arabile, **impactul asupra biodiversității nu este semnificativ**.

În timpul exploatării lucrărilor propuse prin PUG **nu va exista impact asupra mediului**. Se poate produce numai poluarea accidentală a mediului în cazul fisurării conductelor sau a producerii unor accidente rutiere în care sunt implicate autovehicule care transportă substanțe poluante.

Biodiversitatea locală nu va suferi modificări semnificative în timpul realizării lucrărilor deoarece în amplasamentul lucrărilor nu au fost identificate specii protejate de floră și faună. **Integritatea ariilor de importanță comunitară nu va fi afectată semnificativ nici în timpul implementării planului și nici în timpul exploatării lucrărilor propuse prin PUG Stejaru** având în vedere măsurile de reducere a efectelor asupra biodiversității, propuse în cadrul capitolului "D".

Aceste aspecte vor putea fi probate în urma monitorizării efectelor asupra mediului în timpul realizării lucrărilor propuse prin PUG, conform planului de monitorizare propus.

La analiza efectelor asupra biodiversității, s-au avut în vedere toate aspectele pe care le implică realizarea și exploatarea obiectivelor planului, însă acestea nu vor avea un impact semnificativ asupra mediului, având în vedere următoarele:

- în suprafețele în care vor fi realizate lucrările nu au fost identificate habitate de interes comunitar sau specii protejate de floră;
- în suprafețele în care vor fi realizate lucrările nu au fost identificate specii protejate de faună;
- în zonele în care au fost observate habitate protejate, nu vor fi realizate lucrări;
- amplasamentul lucrărilor nu este folosit ca loc de reproducere, ci numai de hrănire de către speciile de faună;

În ceea ce privește rutele de migrare din zona analizată s-au avut în vedere atât datele și hărțile prezentate în lucrările de referință în domeniu (precum „Migrația Păsărilor” – Rudescu L., Editura Științifică București; „Dinamica și migrația păsărilor” – Ciochia V., Editura Științifică și Enciclopedică), cât și datele colectate în timpul deplasărilor în teren.

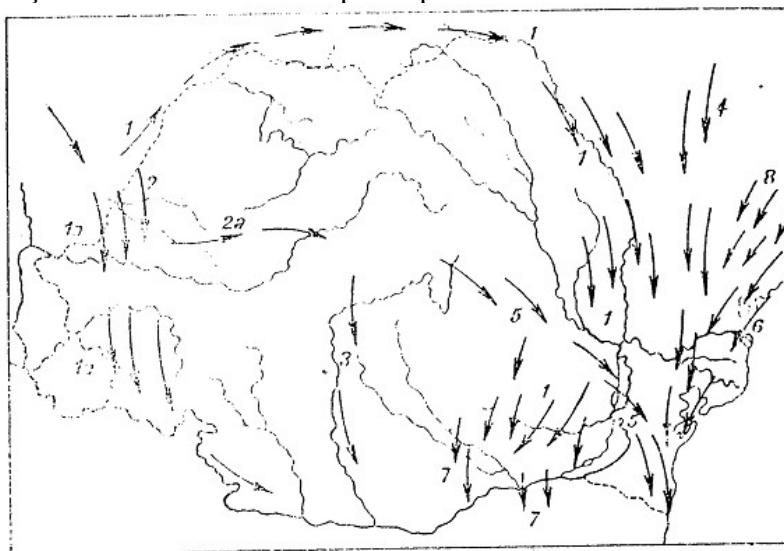


Figura 1. Pasajul de toamnă din România
(preluare din „Migrația păsărilor”, de L. Rudescu)

Legendă:

- 1 ramura nordică a drumului est-elbic frecventat și de berze
- 1 a ramura nordică a acestui drum
- 2 drumul pariosio-bulgar

- 2 a drumul berzelor prin Transilvania
- 3 drumul trecătorii Oltului frecventat și de berze
- 4 drumul pontic
- 5 drumul carpatic
- 6 drumul sarmatic
- 7 drumul prepelițelor și al turturelelor
- 8 drumul sitarilor.

Conform hărții din figura 1, amplasamentul planului este situat pe o importantă rută de migrație, dar realizarea lucrărilor propuse în cadrul PUG-ului nu va afecta sub nicio formă migrația păsărilor.

C1. Evaluarea impactului cauzat de obiectivele propuse prin plan fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

În cazul realizării planului fără implementarea măsurilor de reducere a impactului propuse, apreciem o înrăutățire a statutului actual de conservare a speciilor identificate în vecinătatea amplasamentului, prin imposibilitatea de a acționa, atât preventiv cât și ca urmare a observațiilor din timpul monitorizărilor, pentru diminuarea impactului asupra mediului. În cazul în care nu ar fi implementate nici planul nici măsurile de protecție a mediului, statutul de conservare a speciilor identificate ar evolua normal.

În cazul implementării planului, fără respectarea măsurilor de reducere a impactului, apreciem creșterea considerabilă a riscului de afectare directă sau indirectă a zonelor în care se vor efectua lucrări, aceste efecte putând afecta și zonele adiacente, cu vegetație spontană.

De asemenea, managementul necorespunzător al solului vegetal autohton poate cauza ușoare schimbări în cadrul compoziției actuale a fitocenozelor (inclusiv îngreunarea procesului de refacere pe cale naturală a zonelor afectate temporar), iar aportul de sol alohton ar mări riscul apariției de specii noi/invazive pentru zona analizată.

Totalitatea măsurilor propuse în acest studiu și care vor fi impuse prin actul de reglementare, trebuie supervizate de către o firmă/instituție specializată în domeniul biodiversitate.

Dacă managementul deșeurilor nu va fi făcut corespunzător legislației în vigoare, mediul va fi afectat.

Dacă perioada de realizare a lucrărilor de construcție / reabilitare nu va fi monitorizată corespunzător conform planului de monitorizare propus, eventualele măsuri de diminuare a impactului, care vor trebui luate în cazul apariției de efecte negative neprevăzute, nu vor putea reprezenta măsurile cele mai adaptate cauzelor locale.

C2. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Având în vedere că suprafețele afectate definitiv de realizarea planului sunt situate în afara ariilor protejate, în terenuri arabile în care nu există specii de floră protejate sau habitate protejate, excepție făcând siturile arheologice, apreciem că **impactul rezidual asupra biodiversității va fi nesemnificativ**. Ca urmare a rotirii culturilor și a lucrărilor agricole ce se efectuează anual, biocenoză din aceste terenuri nu este stabilă.

Nu trebuie însă omise **efectelele pozitive ale implementării planului, împreună cu efectele implementării măsurilor propuse** pentru reducerea impactului asupra mediului. Aceste efecte pozitive constau în îmbunătățirea calității apelor prin modernizarea rețelei de alimentare cu apă, extinderea sistemului de canalizare, dezvoltarea telecomunicațiilor și modernizarea sistemului de iluminat public.

Tabelul nr 6. Evaluarea și cuantificarea efectelor asupra speciilor și habitatelor de pe amplasament și asupra celor din vecinătate

Posibil efect asupra speciilor și habitatelor de pe amplasament și a celor din vecinătate	Evaluarea și diminuarea posibilelor efecte	Indice de impact	Concluzie
1. Afectarea unor habitate de importanță comunitară	- în amplasamentul lucrărilor nu au fost identificate habitate de importanță comunitară.	0	Prin realizarea și exploatarea lucrărilor propuse prin plan nu vor fi afectate habitate de importanță comunitară
2. Fragmentarea habitatelor	Realizarea planului nu va conduce la fragmentarea habitatelor deoarece presupune reabilitarea drumurilor existente. Implementarea obiectivelor planului nu va constitui bariere în calea speciilor de faună.	0	Prin realizarea planului nu vor fi fragmentate habitatele existente în zona analizată
3. Pierderea sau degradarea habitatului de hrănire pentru speciile de faună	- zonele asupra cărora se resimte impactul sunt restrânse la nivelul fiecărei zone de lucru în parte și nu va exista un impact care să se manifeste la nivelul întregii suprafețe a planului; - suprafețele de teren arabil introduse în intravilan nu sunt semnificative raportate la suprafața totală analizată; - amplasamentele siturilor arheologice vor putea fi folosite și după introducerea în intravilan ca și areale de hrănire; - realizarea lucrărilor nu va împiedica hrănirea speciilor de faună în amplasamentul analizat; - spațiile afectate temporar de lucrări vor fi refăcute la finalizarea lucrărilor propuse în cadrul PUG-ului.	0	Speciile de faună se vor deplasa temporar în habitatele similare din vecinătatea amplasamentului, de unde vor reveni la finalizarea lucrărilor
4. Afectarea zonelor de cuibărire, odihnă și adăpost	- în zonele destinate implementării obiectivelor propuse prin plan nu au fost observate cuiburi sau adăposturi ale speciilor pentru a căror protecție au fost desemnate aceste arii naturale protejate; - realizarea planului nu afectează suprafețele din ariile protejate cunoscute ca zone de cuibărire, odihnă și adăpost; - zonele de cuibărire, odihnă și adăpost vor fi delimitate și va fi restricționat accesul personalului constructorului în aceste zone.	0	Nu vor fi afectate zonele de cuibărire, odihnă și adăpost, deoarece acestea nu există în amplasamentul lucrărilor
5. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. indivizi / suprafață)	- realizarea planului nu va conduce la modificarea densității populațiilor decât în	0	Schimbările în densitatea populațiilor sunt

	<p>cadrul fronturilor de lucru, deoarece indivizii se vor deplasa în habitatele similare învecinate;</p> <p>- la finalizarea lucrărilor, acești indivizi vor reveni în arealul inițial.</p>		<p>nesemnificative datorită deplasării indivizilor în habitatele similare din vecinătatea amplasamentului</p>
6. Efecte negative ca urmare a zgomotului produs	<p>- zgomotul produs corelat cu prezența elementelor noi în cadrul zonelor de lucru determină îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează zona analizată pentru hrănire, în zonele învecinate ce prezintă condiții asemănătoare de habitat;</p> <p>- datorită etapizării lucrărilor de construcție, se apreciază că efectul zgomotului nu se va manifesta la nivelul suprafeței întregului amplasament, ci zonal la nivelul fiecărei locații în care se realizează intervenții și la nivelul principalelor drumuri de acces.</p>	-1	<p>Zgomotul produs nu va reprezenta un factor perturbant semnificativ</p>
7. Efect de barieră sau devieri ale rutelor de migrație	<p>Lucrările propuse în cadrul PUG-ului nu vor constitui bariere în calea migrației păsărilor.</p>	0	<p>Nu vor fi deviate rutele de migrație</p>
8. Afectarea indirectă a speciilor de faună prin afectarea relațiilor trofice la nivelul amplasamentului și/sau schimbări ale etologiei acestora	<p>- pe perioada lucrărilor de șantier și ca urmare a zgomotului produs se apreciază o dislocare a speciilor de faună din cadrul arealului inițial ce utilizează amplasamentul ca zonă de hrănire, urmând ca în timp să fie în mod natural repopulat/reutilizat după încetarea lucrărilor și refacerea terenului;</p> <p>- realizarea lucrărilor nu va conduce la afectarea relațiilor trofice la nivelul amplasamentului.</p>	0	<p>Efectele indirecte asupra populațiilor de faună din cadrul amplasamentului și din vecinătatea acestuia sunt nesemnificative</p>

Legendă

Nivel al indicelui de impact	Situațiile/condițiile de atribuire a nivelului indicelui de impact
-3	Efect negativ persistent ce prezintă risc ridicat după implementarea măsurilor de reducere a efectelor negative, iar rezultatul evaluării soluțiilor alternative este negativ sau nesigur
-2	Efect negativ persistent chiar după implementarea măsurilor de reducere a efectelor negative, necesitând evaluarea unor soluții alternative
-1	Efect negativ existent cu valoare nesemnificativă ca urmare a măsurilor
0	Efect negativ inexistent sau eliminat ca urmare a adoptării măsurilor propuse
+1	Efect negativ inexistent sau eliminat ca urmare a adoptării măsurilor propuse, existând și o serie de efecte pozitive

+2	Efect negativ inexistent sau eliminat ca urmare a adoptării măsurilor propuse, existând efecte pozitive clare, în favoarea creșterii statutului de conservare a speciilor și/sau habitatelor pentru care a fost declarată aria naturală protejată de interes comunitar
----	--

Tabelul nr 7. Evaluarea impactului asupra biodiversității generat de implementarea PUG al comunei Stejaru

Aspecte de mediu posibil a fi afectate	Efecte asupra biodiversității								
	Directe	Indirecte	Permanente	Temporare	Termen scurt	Termen mediu	Termen lung	Cumulative	Sinergice
Afectarea unor habitate de importanță comunitară									
Fragmentarea habitatelor									
Pierderea sau degradarea habitatului de hrănire pentru speciile de faună									
Afectarea zonelor de cuibărire, odihnă și adăpost									
Schimbări în densitatea populațiilor									
Efecte negative ca urmare a zgomotului produs									
Efect de barieră sau deviere a rutelor de migrație									
Afectarea indirectă a speciilor de faună prezente pe amplasament									

În amplasamentul lucrărilor nu există habitate de importanță comunitară.

Implementarea planului nu va produce schimbări în densitatea populațiilor din zona analizată (nr. indivizi / suprafață). Realizarea lucrărilor nu va influența starea de conservare a speciilor pentru a căror protecție au fost desemnate aceste arii protejate, fapt ce va asigura menținerea integrității ariilor naturale protejate.

Realizarea planului cu respectarea măsurilor de reducere a impactului propuse nu va afecta compoziția specifică a biocenozei din amplasament și din vecinătatea acestuia.

C3. Evaluarea impactului cumulativ al planului analizat cu alte planuri/proiecte existente sau propuse în zonă

Limitele în interiorul cărora s-a efectuat analiza efectelor cumulative sunt reprezentate de limitele teritoriului administrativ al comunei.

În evaluarea impactului cumulat s-a ținut cont de:

- localizarea proiectelor și distanțele dintre ele;
- căile posibile de cumulare a efectelor: emisii de noxe, zgomot și vibrații;
- impactul asupra speciilor și habitatelor protejate.

Efectele cumulative ale proiectelor din perimetrul analizat au fost cuantificate pentru perioada realizării lucrărilor de reabilitare / construcție. În perioada exploatării lucrărilor propuse prin PUG nu se poate produce impact cumulat cu alte proiecte.

C3.1 Evaluarea impactului cumulativ al planului analizat cu alte planuri/proiecte existente sau propuse în zonă fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Nerespectarea măsurilor impuse prin actele de reglementare poate conduce la afectarea speciilor și habitatelor prezente în zonele analizate. Astfel, dacă nu vor fi respectate spațiile strict prevăzute a fi afectate temporar sau permanent de lucrări pentru fiecare proiect în parte, poate fi afectată starea de conservare a acestor arii protejate. De asemenea, dacă nu vor fi folosite tehnologii și echipamente moderne, poate crește nivelul emisiilor de noxe, zgomot și vibrații, cu afectarea mediului din zonele în care vor fi realizate aceste proiecte.

C3.2 Evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus și pentru alte PP

În ceea ce privește impactul rezidual asupra speciilor și habitatelor din cadrul ariilor de interes comunitar, menționăm faptul că acesta constă în pierderea temporară a unor porțiuni de habitat prin schimbarea destinației terenului pe suprafețele afectate temporar de realizarea proiectelor. Dar datorită faptului că impactul se manifestă numai în perioada realizării lucrărilor, nu va exista un impact permanent pe termen lung.

Anticiparea impactului asupra biodiversității s-a realizat după următoarele criterii:

- prezența speciilor pentru a căror protecție au fost desemnate ariile protejate ROSPA0091 Pădurea Babadag, ROSPA0100 Stepa Casimcea, ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean;
- starea de conservare a speciilor și habitatelor identificate în amplasamentul planului;
- gradul de fragmentare a habitatelor prezente în zona analizată;
- gradul de afectare a habitatelor folosite pentru hrănire, cuibărire, odihnă sau adăpost de către speciile de faună identificate la nivelul amplasamentului;
- suprafața habitatelor afectate;
- structura și dinamica populațiilor identificate în amplasament;
- ecologia speciilor identificate în zona investigată;
- impactul cauzat de lucrările de decopertare și reabilitare, de nivelul zgomotelor și vibrațiilor din amplasament.

D) MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

D 1. Măsurile de reducere a impactului și calendarul implementării acestor măsuri

Recomandăm ca toată perioada de realizare a lucrărilor să fie asistată de o firmă/instituție specializată în domeniul biodiversitate, contractată de către beneficiar, care să se implice activ în implementarea durabilă a obiectivelor propuse în cadrul planului.

În fiecare front de lucru va exista o copie a avizului Natura 2000 emis pentru planul analizat în care vor fi menționate toate măsurile de reducere a impactului pe care constructorul este obligat să le respecte cu strictețe.

Înainte de începerea lucrărilor de construcție și lunar, firma care se ocupă de monitorizare va prezenta dirigintelui de șantier și responsabililor punctelor de lucru măsurile de reducere a impactului asupra mediului impuse de autoritatea de mediu prin actul de reglementare și se va asigura că au fost înțelese aceste măsuri și că vor fi respectate cu strictețe.

Măsurile de reducere a impactului pot fi asigurate pe termen scurt, mediu și lung prin mecanisme legislative și financiare.

Măsurile de reducere a impactului atât pe termen scurt (în perioada de implementare a lucrărilor propuse prin PUG), cât și pe termen mediu și lung (în perioada de exploatare a obiectivelor propuse prin PUG) vor fi preluate în avizul de mediu și în regulamentul de urbanism (mecanisme legislative de implementare a obiectivelor propuse prin PUG).

În cadrul acestui studiu au fost propuse măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor identificate în amplasamentul lucrărilor (Ruderal communities) și a fiecărei clase de organisme identificate în zona analizată. **Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra unei clase de organisme sunt aplicabile fiecărei specii din clasa respectivă.**

Implementarea măsurilor de reducere a impactului va fi monitorizată, rezultatele fiind incluse atât în raportul de supervizare a lucrărilor, cât și în raportul de monitorizare care va fi predat anual la Agenția pentru Protecția Mediului Tulcea, conform prevederilor articolului 27, alin. 3 din HG 1076/2004.

Tabelul nr 8 Măsuri pentru protecția habitatelor identificate în amplasamentului lucrărilor (Ruderal communities) și calendarul implementării acestor măsuri

Nr. crt	Măsura de reducere a impactului	Responsabil	Control Monitorizare
Înainte de începerea lucrărilor de construcție / reabilitare			
1	Zonele propuse în plan a fi afectate temporar / permanent de lucrări vor fi strict delimitate în teren, pentru a preveni deteriorarea suprafețelor învecinate	Executantul lucrărilor	Raport supervizare la începerea lucrărilor
2	Organizarea de șantier va fi amplasată în afara ariilor protejate și va fi dotată cu bazin vidanjabil pentru colectarea apelor uzate	Executantul lucrărilor	Raport supervizare la începerea lucrărilor
3	Introducerea în regulamentul de urbanism a cerinței de respectare a arhitecturii tradiționale locale la investițiile în construcții și urbanism pe teritoriul comunei Stejaru	Beneficiarul planului	Regulament de urbanism
4	Includerea obiectivelor de conservare biodiversității, peisajului și patrimoniul cultural în planurile de urbanism și amenajare a teritoriului	Beneficiarul planului	Raport supervizare
5	Dezvoltarea urbanistică se va face astfel încât să fie asigurată protecția biodiversității și a peisajelor din ROSPA0091 Pădurea Babadag, ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.	Beneficiarul planului	Raport monitorizare
6	Implementarea elementelor planului să nu afecteze sub nicio formă integritatea habitatelor identificate în vecinătate.	Executantul lucrărilor	Raport de mediu, Raport supervizare la începerea lucrărilor
Perioada realizării lucrărilor de construcție / reabilitare			
1	Este interzisă afectarea de către lucrări a altor suprafețe față de cele prevăzute strict în plan	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
2	După decopertare, stratul de sol fertil se va depozita separat de solul nefertil, pentru a reutilizat	Executantul lucrărilor	Raport supervizare

3	Deșeurile vor fi colectate și depozitate selectiv numai în pubele amplasate în spații special amenajate	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
4	Pentru a evita dezvoltarea speciilor invazive în zonă, se recomandă cu strictețe utilizarea pentru recopertare a solului fertil decopertat inițial	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
5	Pe parcursul și după terminarea lucrărilor de construcție / reabilitare, amplasamentul se va elibera de deșeuri și resturi de materiale, pentru a nu afecta calitatea solului fertil	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
6	Vehiculele care transportă materiale de construcție și utilajele din șantier vor folosi pentru deplasare numai drumurile de exploatare existente. Este strict interzisă pătrunderea acestora în spațiile ocupate de vegetație spontană existentă în zona amplasamentului	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
7	Este recomandat ca lucrările să se realizeze etapizat, astfel încât perioada de refacere a zonelor afectate temporar să fie minimă. De asemenea, se recomandă ca decopertarea zonelor unde urmează a se interveni să se realizeze numai înaintea începerii propriu-zise a lucrărilor de construcție, iar recopertarea să se realizeze fără întârzieri, chiar dacă acest lucru impune costuri suplimentare	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
8	Este interzisă depozitarea materialelor de construcție și a deșeurilor în afara perimetrului organizării de șantier	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
9	Materialele de construcție vor fi stocate în cadrul unor depozite compartimentate și acoperite	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
10	Drumurile de pământ folosite pentru accesul la amplasament vor fi stropite atunci când va fi cazul pentru a diminua emisiile de praf	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
11	Se vor preveni scurgerile accidentale de hidrocarburi sau alte substanțe folosite pentru realizarea lucrărilor prin realizarea unor platforme speciale	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
12	Spălarea și reparația utilajelor se vor face numai în centre autorizate	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
13	Alimentarea utilajelor cu carburant se va face numai în centre autorizate. Este interzisă alimentarea cu carburanți în cadrul fronturilor de lucru	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
14	Echipamentele hidraulice ce vor acționa în vecinătatea cursurilor de apă vor folosi lichide hidraulice netoxice și biodegradabile	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
15	Pentru a preveni contaminarea cu hidrocarburi, în cazul zonelor sensibile va fi amplasat un pat de nisip, iar lucrătorii vor fi instruiți pentru a efectua decontaminarea. Nisipul va fi colectat într-un recipient metalic și valorificat în centre specializate.	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
16	Spațiile afectate temporar de lucrări vor fi acoperite cu pământul vegetal decopertat inițial, astfel încât să se păstreze proprietățile inițiale ale solului vegetal	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
17	Este interzisă eliminarea apelor uzate înainte de a fi epurate corespunzător	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
18	Apele epurate vor respecta prevederile din NTPA001/2002	Beneficiarul planului	Analize periodice

19	Folosirea unor tehnologii de construcție moderne astfel încât să fie diminuate emisiile în aer, apă, sol	Executantul lucrărilor	Raport supervizare
20	Se va evita, în cadrul lucrărilor de revegetare, utilizarea de specii alohtone cu caracter invaziv (de exemplu <i>Amorpha fruticosa</i> – salcâm pitic, <i>Robinia pseudoacacia</i> – salcâm)	Beneficiarul planului	Raport supervizare
21	Refacerea vegetației ripariene, instalarea și menținerea vegetației caracteristice zonelor umede	Beneficiarul planului	Raport supervizare
În perioada de operare a planului			
1	Verificarea periodică a stării lucrărilor	Beneficiarul planului prin intermediul unei firme specializate	Raport supervizare
2	Verificarea gradului de refacere a spațiilor afectate temporar de lucrări	Beneficiarul prin intermediul unei firme / instituții specializate	Raport supervizare Raport monitorizare
3	Menținerea pășunatului în limitele de suportabilitate ale habitatului, cu un număr adecvat de animale	Beneficiarul planului	Raport supervizare
4	Colectarea deșeurilor și păstrarea condițiilor naturale a cursurilor de apă de pe teritoriul comunei Stejaru	Beneficiarul planului prin intermediul unei firme specializate	Contract preluare deșeuri
5	Montarea de panouri informative cu valorile naturale ale zonei	Beneficiarul planului	Raport supervizare
6	Controlul utilizării durabile a terenurilor agricole	Beneficiarul planului	Raport supervizare
7	Practicarea agriculturii ce implică un nivel de chimizare redus	Beneficiarul planului	Raport supervizare
8	Delimitarea zonelor destinate picnicului, campării, parcării și altor activități recreative	Beneficiarul planului	Raport supervizare
9	Respectarea parametrilor de evacuare a efluenților de la stațiile de epurare conform NTPA001/2002	Beneficiarul planului	Analize periodice

Dacă în urma monitorizării executării lucrărilor de construcție / reabilitare se vor înregistra depășiri ale limitelor impuse prin legislația în vigoare, care pot afecta habitatele și speciile din zona analizată, se recomandă oprirea temporară a lucrărilor și remedierea situației (repararea utilajelor, folosirea de filtre, montarea unor panouri fonoabsorbante).

D2. Orice alte aspecte relevante pentru conservarea speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar

Recomandăm ca în timpul implementării planului să se realizeze o monitorizare a efectelor execuției lucrărilor de construcție / reabilitare asupra mediului și monitorizarea efectelor implementării măsurilor de reducere a impactului.

Tabelul nr. 9 Plan de monitorizare a factorilor de mediu

Nr. crt.	Obiective	Indicator	Frecvența	Responsabilitate
Etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în PUG				
	Protecția calității aerului - pulberi	Poluanți atmosferici specifici: pulberi	Trimestrial	CL Stejaru
	Protecția calității aerului - controlul emisiilor de gaze de eșapament	Verificări tehnice periodice a autovehiculelor utilizate	Lunar	Constructorul
	Protecția solului - delimitarea strict în teren a suprafețelor afectate temporar/permanent de plan	Măsurători topografice pentru determinarea suprafețelor de teren implicate în activitatea de construcție - stabilirea bornelor.	Înainte de începerea lucrărilor de construcție	CL Stejaru
	Determinarea nivelului de disconfort datorat zgomotului și vibrațiilor produs realizarea lucrărilor	Nivelul zgomotului și al vibrațiilor la limita zonelor rezidențiale și a celor protejate	Trimestrial în perioada de construcție	CL Stejaru prin intermediul unei firme specializate
Etapa de exploatare a obiectivelor prevăzute în PUG				
	Managementul deșeurilor	Cantitățile de deșeuri generate, tratate, valorificate și eliminate pentru fiecare tip de deșeu în parte.	Lunar	CL Stejaru
	Epurarea apelor uzate în cadrul stației de epurare în încadrarea în prevederile NTPA001/2002	Conform NTPA 001 - H.G. nr 188/2002;	Anual	CL Stejaru prin intermediul unei firme specializate
	Nivel zgomotului și vibrațiilor la limita amplasamentului	STAS nr. 12574/1987; STAS 10009/1988.	Anual	CL Stejaru prin intermediul unei firme specializate

Monitorizarea biodiversității

Menționăm că numai în urma unor observații directe în timpul realizării lucrărilor, se vor putea trage concluzii certe referitoare la efectele planului (inclusiv efectele secundare) asupra biodiversității.

Mai mult decât atât, apreciem că monitorizarea realizării lucrărilor de către specialiști în domeniul biodiversității va conduce la diminuarea sau eliminarea oricăror efecte secundare neprevăzute, prin luarea de măsuri concrete adaptate situațiilor practice din teren (oprirea utilajelor care funcționează necorespunzător, mutarea exemplarelor de faună cu mobilitate redusă).

Frecvența observațiilor va fi lunară în perioada de realizare a lucrărilor. În timpul deplasărilor în teren vor fi determinate toate speciile prezente pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.

Menționăm că intervalul martie-septembrie este perioada cea mai relevantă pentru monitorizarea speciilor de păsări cuibăritoare, păsări în pasaj, mamifere terestre, amfibieni, reptile, însă și restul anului poate oferi date (ex. monitorizarea păsărilor sedentare și a mamiferelor mari) care să contureze o imagine de ansamblu asupra efectelor realizării lucrărilor propuse în plan asupra biodiversității.

Monitorizarea va oferi posibilitatea realizării unei baze de date referitoare la: compoziția în specii a zonei analizate și alternanța de specii în funcție de sezon, densitatea și distribuția populațiilor, direcția dominantă de zbor, înălțimea medie de zbor, încadrarea zonei în funcție de afinitatea păsărilor pentru habitat (pasaj, cuibărit, migrație) sau absența acestora.

E) METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Monitorizarea speciilor și a habitatelor din amplasamentul planului și a celor din vecinătatea amplasamentului oferă informații despre starea lor de conservare și permit predicția modificărilor ce pot apărea în structura și funcțiile ecosistemelor locale.

Monitorizarea amplasamentului s-a făcut după un plan de monitorizare ce a inclus deplasări repetate în teren. Frecvența monitorizărilor și a punctelor de monitorizare au fost stabilite la începutul perioadei de monitorizare și păstrate în toată perioada. De asemenea, se recomandă ca în perioada realizării lucrărilor propuse prin plan să fie respectat programul de monitorizare.

Monitorizarea florei

Analiza florei din amplasamentul planului a fost realizată cu precădere în perioada mai 2019 – august 2019. Perioada mai-august este perioada optimă pentru monitorizarea florei, deoarece plantele ajung la maturitate și pot fi recunoscute ușor. Dar au fost făcute determinări și în celelalte perioade ale anului.

În procedura de lucru pentru **analiza florei** au fost folosite aparate foto, colectări de exemplare care au fost ulterior determinate cu ajutorul atlaselor și determinatoarelor (“Ciocârlan V., 2009: *Flora ilustrată a României*, vol. I și II; Ciocârlan V., 2004: *Flora segetală a României*”).

Pentru determinarea habitatelor au fost folosite lucrări precum “*Habitatele din România*”, Nicolae Doniță, Aurel Popescu, Mihaela Pauca- Comănescu, Simona Mihăilescu, Iovu Adrian Biriș, 2005; Gafta D., Mountford O. “Manual de Interpretare a Habitatelor din România”, MMDD 2008. În vederea analizei calitative a fitocenozelor din zonele cu vegetație spontană aferente zonelor afectate de implementarea lucrărilor propuse prin PUG s-au efectuat analize calitative zonale.

Releveele fitocenotice au fost amplasate în zonele în care vor fi realizate lucrările propuse prin plan, dar și în vecinătatea acestora, în zone cu vegetație spontană. Verificările s-au făcut pe baza datelor disponibile la faza de plan (PUG), fără a avea coordonatele amplasamentelor lucrărilor.

Monitorizarea faunei

Monitorizarea faunei a fost realizată în perioada mai 2019 – august 2019.

Metode de monitorizare a nevertebratelor

Monitorizarea populațiilor de nevertebrate s-a făcut prin observații directe ale speciilor de nevertebrate, în amplasamentul planului. Pentru colectare au fost utilizate fileul entomologic și capcanele Barber.

Metode de monitorizare a herpetofaunei

Pentru monitorizarea herpetofaunei au fost urmate transecte vizuale, iar periodic au fost analizate suprafețele de control situate la intervale regulate. Investigarea unei suprafețe a avut o durată medie de 5 minute necesare pentru înregistrarea eventualei prezențe a exemplarelor de amfibieni și/sau reptile, numărul de exemplare active, fiind luate în considerare și informațiile complementare privind tipul de habitat, gradul de acoperire a suprafeței cu vegetație, specificul substratului, etc.

Metode de monitorizare a mamiferelor

Monitorizarea speciilor de mamifere din amplasamentul planului a fost efectuată prin metoda căutării active și a stațiilor de urme. Evaluarea prezenței mamiferelor a fost evaluată atât pe baza urmelor lăsate de animale (excremente, urme pe pământ/zăpadă, rămășițe, galerii, etc), cât și a observării directe.

Metoda de monitorizare a avifaunei

Pentru identificarea păsărilor a fost folosit determinantul ilustrat „Păsările din România și din Europa” de Bertel Bruun, Hakan Delin și Lars Svensson.

În cadrul deplasărilor pe teren au fost realizate următoarele activități: observarea speciilor de avifaună cu ajutorul binoculului, fotografierea și determinarea cu ajutorul cărților de specialitate. Au fost efectuate observații din puncte fixe și pe transecte liniare.

Pentru analiza faunei din zona amplasamentului au fost folosite instrumente specifice de observație (*binocluri BUSHNELL, GPS GARMIN 60CSx; luneta YUKON; aparate foto NIKON D3000 10,2 MP obiectiv 70 - 300 mm, fileu entomologic*). La nivel terestru s-a urmărit cu precădere identificarea cuiburilor sau galeriilor de pe amplasament.

Metodele prezentate pot fi folosite și în perioada realizării lucrărilor propuse prin plan.

F. CONCLUZIILE CARE REIES ÎN URMA EVALUĂRII ADECVATE ȘI CUANTIFICAREA EFECTELOR ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE PE AMPLASAMENT ȘI ASUPRA CELOR DIN VECINĂTATE

Impactul a fost evaluat pe baza datelor disponibile la faza de plan (PUG). Toate investițiile ulterioare vor fi supuse, după caz, procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului și/sau evaluare adecvată, pentru completarea necesarului de informații în ceea ce privește aspectele analizate (caracterizarea biodiversității în amplasamentul lucrărilor și propunerea de măsuri specifice pentru reducerea impactului asupra mediului).

Nu vor fi afectate populațiile speciilor întâlnite pe amplasamentul analizat și cele din vecinătatea acestuia, apreciindu-se cel puțin menținerea structurii și dinamicii acestor populații deoarece:

- 1. Nu vor fi afectate habitate de importanță comunitară deoarece acestea nu sunt prezente la nivelul amplasamentului lucrărilor care vor fi realizate pentru implementarea Planului Urbanistic General al comunei Stejaru;**
- 2. Realizarea planului nu va conduce la fragmentarea habitatelor** deoarece presupune reabilitarea drumurilor existente astfel încât nu va fi împiedicată deplasarea indivizilor prezenți la nivelul amplasamentului. De asemenea, în zona analizată există mai multe drumuri de exploatare.
- 3. Nu se va pierde sau degrada habitatul de hrănire a speciilor de faună identificate în amplasament deoarece:**
 - suprafețele asupra cărora se resimte impactul sunt restrânse la nivelul fiecărei zone de lucru în parte și nu va exista un impact care să se manifeste la nivelul întregii suprafețe a planului;
 - deoarece terenurile arabile care vor fi introduse în intravilan ocupă un procent foarte mic din suprafața totală a terenurilor arabile existente la nivelul localității, nu se va reduce semnificativ arealul de hrănire al speciilor identificate;
 - spațiile afectate temporar de realizarea lucrărilor vor fi refăcute la finalizarea lucrărilor.
- 4. Nu vor fi afectate zonele de cuibărire, odihnă și adăpost, având în vedere că:**
 - în zonele destinate implementării obiectivelor propuse prin plan nu au fost observate cuiburi ale speciilor identificate;
 - realizarea planului nu afectează suprafețele din cadrul ariilor naturale protejate cunoscute ca zone de cuibărire, de odihnă și adăpost (habitatele forestiere și habitatele umede).
- 5. Realizarea planului nu va conduce la modificări semnificative în densitatea populațiilor (nr.indivizi/suprafață), deoarece:**

- realizarea planului nu va conduce la modificarea densității populațiilor decât în cadrul fronturilor de lucru, deoarece indivizii se vor deplasa în habitatele similare învecinate;
- la finalizarea lucrărilor, acești indivizi vor reveni în arealul inițial;
- implementarea planului nu va genera modificarea efectivului populațional al speciilor identificate în amplasamentul analizat.

6. Zgomotul produs nu va reprezenta un factor perturbant semnificativ deoarece:

- zgomotul produs în cadrul zonelor de lucru determină îndepărtarea temporară a exemplarelor de faună ce utilizează zona analizată pentru hrănire, în zonele învecinate ce prezintă condiții asemănătoare de habitat;
- datorită etapizării lucrărilor de construcție, se apreciază că efectul zgomotului nu se va manifesta la nivelul suprafeței întregului plan, ci zonal în cadrul fiecărui front de lucru;
- după finalizarea lucrărilor de construcție, nivelul zgomotului din amplasamentul analizat va fi mai mic decât limitele impuse prin STAS 10009-88 Acustică urbană, similar celui din prezent.

7. Realizarea planului nu va afecta migrația păsărilor deoarece influența lucrărilor se resimte numai la nivelul solului.

9. Efectele indirecte asupra populațiilor de faună din vecinătatea amplasamentului sunt ne semnificative deoarece în perioada lucrărilor de șantier și ca urmare a zgomotului produs se apreciază o dislocare a speciilor de faună din cadrul arealului inițial ce utilizează vecinătatea amplasamentului ca zonă de hrănire, urmând ca în timp să fie în mod natural repopulat/reutilizat după încetarea lucrărilor și refacerea terenului;

Obiectivele propuse în PUG se suprapun peste ariile naturale protejate de importanță comunitară dar nu afectează în nici un fel structura habitatelor naturale și de interes comunitar și populațiile speciilor de flora și faună, inclusiv speciile cu statut de conservare.

Pentru majoritatea speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate siturile, impactul negativ este ne semnificativ sau nul. Pentru integritatea siturilor impactul este negativ ne semnificativ.

Întocmit,
CS III Anca Crăciun

G. BIBLIOGRAFIE:

1. Bertel Bruun, Hakan Delin, Lars Svensson, 2009: Determinator ilustrat Păsarile din România și Europa, ISBN 0600599647;
2. Ciocârlan V., 2004: Flora segetală a României, ISBN 973-40-0657-6, Editura Ceres, București;
3. Ciocârlan V., 2009 – Flora ilustrată a României. Pteridophyta și Spermatophyta, 340 pag., Editura Ceres, București;
4. Ciocârlan V., 2009: Flora ilustrată a României, vol. I și II;
5. Ciocchia V., - „Dinamica și migrația păsărilor” Editura Științifică și Enciclopedică. 1984;
6. Combroux I. & Schwoerer C., 2007. Evaluarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar din România. Ghid metodologic. Timișoara: Editura Balcanic;
7. Dihoru Gh, Negrean G, 2009. Cartea Roșie a plantelor vasculare din România, Edit. Academiei Române, București.
8. Doniță N., 2005: “Habitatele din România”, ISBN 973-96001-4-X, Editura Silvică București;
9. Erickson (W. P.), Jeffrey (J.), Kronner (K.), Bay (K.), 2004a – Stateline wind project wildlife monitoring report: July 2001 – December 2003. Întocmit de Western EcoSystems Technology, Inc.(Cheyenne și Walla Walla) și Northwest Wildlife Consultants, Inc. (Pendleton) pentru F.P.L. Energy, Stateline Technical Advisory Committee (Oregon) – Department of Energy. Gafta D., Mountford O. “Manual de Interpretare a Habitatelor din România”, MMDD 2008, ISBN 978-973-751-697-8;
10. Godeanu S., 1997: Elemente de monitoring ecologic/integrat, 146 pag., Editura Bucura Mond;
11. Godeanu S., 2004: Ecotehnie (ediția a 2-a), 224 pag., Editura Bucura Mond;
12. Godeanu S., Bavaru A., Butnaru G., Bogdan A., 2007, Biodiversitatea și Ocrotirea Naturii, Editura Academiei Române, București;
13. Grecescu D., 1898: Conspectul florei Romaniei;
14. Hunt (G.), Hunt (T.), 2006a – The trend of golden eagle territory occupancy within the vicinity of the Altamont Pass Wind Resource Area: 2005 survey. Pier Final Project Report, CEC-500-2006-056. 17 pagini.
15. Ionescu Alex., s.a. 1982: Ecologie și protecția ecosistemelor, Universitatea Craiova / Unesco RSR;
16. Johnson (G. D.), Young (D. P.), Erickson (W. P. Jr.), Derby (C. E.), Strickland (M. D.), Good (R. E.), Kern (J. W.), 2000a – Wildlife Monitoring Studies: Sea West Windpower Project, Carbon County, Wyoming, 1995 – 1999. Final report. Rport întocmit de Wewst, Inc. Cheyenne (statul Wyoming, S.U.A.) pentru SeaWest Energy Corporation (San Diego, statul California, S.U.A.) și Bureau of Land Management, Rawlins District Office (Rawlins, statul Wyoming, S.U.A.).
17. Johnson (G. D.), Erickson (W. P.), White (J.), McKinney (R.), 2003a – Avian and bat mortality during the first year of operation at the Klondike Phae I Wind Project, Sherman county, Oregon. Raport realizat de West, Inc. (Cheyenne, statul Wyoming, S.U.A.) pentru Northwestern Wind Power (Goldendale, WA, S.U.A.).
18. Kerlinger (P.), Dowdell (J.), 2003a – Breeding bird survey for the Flat Rock Wind Power Project, Lewis county, New York. Raport realizat pentru Atlantic Renewable Energy Corporation.
19. Liliicii și Evaluarea Impactului asupra Mediului – Ghid Metodologic – Asociația pentru Protecția Liliicilor din România, 2008
20. Moldoveanu A. M., 2005: Poluarea aerului cu particule, Editura Matrixrom, 175 pag. ISBN: 973-685-905-3;
21. Oltean M., Negrean G., Popescu A., Roman N., Dihoru Gh., Sanda V., Mihăilescu S., 1994. Lista roșie a plantelor superioare din România, Studii, Sinteze, Documente de Ecologie, București, (1): 1-52.
22. Orloff (S.), Flannery (A.), 1992a – Wind turbine effects on avian activity, habitat use and mortality in Altamont Pass and Solano county Wind Resource Areas, 1989 – 1991. Final Report.

- P700-92-001. Raport realizat de BioSystems Analysis, Inc., Tirubon (California) pentru Planning Departments of Alameda county, Contra Costa county și Solano county și pentru Californiy Energy Commission, Sacramento (California).
23. Popescu Maria, Popescu Miron, 2005: Ecologie aplicată, Editura Matrixrom, 307 pagini, ISBN 9736851834;
24. Pumnea O., s.a. 1994: Protecția mediului ambiant, Editura Didactică și Pedagogică, București;
25. Rudescu L. - „Migrația Păsărilor” Editura Științifică București, 1958;
26. Sanda V., Öllerer K. & Burescu P.,2008: Fitocenozele din Romania. Sintaxonomie, structura, dinamica si evolutie, ISBN 9789735583415, Editura Ars Docendi;
27. Smallwood (K. S.), Thelander (C. G.), 2004a – Developing methods to reduce bird mortality in the Altamont Pass Wind resource Area. Final Report. P500-04-052. Raport realizat de BioResources Consultants, Ojai (California) pentru California Energy Commission, Public Interest Energy related Program, Sacramento (California).
28. Smallwood (K. S.), Thelander (C. G.), 2005a – Bird mortality at the Altamont Pass Wind Resource Area: March 1998 – September 2001. Subcontract report NREL/SR-500-36973. Raport realizat de BioResources Consultants, Ojai (California) pentru National Renewable Energy Laboratory,Golden (Colorado). Usgard (R. E.), Neugle (D. E.), Osborn (R. G.), Higgins (K. F.), 1997a – Effects of wind turbines on nesting raptors at Buffalo Ridge in southwestern Minnesota. ÎN: Proc. S. Dakota Acad. Sci.,volumul 76, paginile 113 – 117.
29. Land Development Guidelines for the Protection of Aquatic Habitat, Habitat Management Division of the Department of Fisheries and Oceans and the Integrated Management Branch of the Ministry of Environment, Lands and Parks, 1993;
30. Wilber, D.H., and Clarke, D.G. (2001) "Biological effects of suspended sediments: A review of suspended sediment impacts on fish and shellfish with relation to dredging activities in estuaries," *North American Journal of Fisheries Management* 21(4):855-875;
- ***, 2007e – Environmental Impacts of Wind-Energy Projects. Report of the Committee on Environmental Impacts of Wind Energy Projects – Board on Environmental Studies and Toxicology – Division on Earth and Life Studies, 267 pagini. Washington, S.U.A.