

RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII – ANUL 2023 –



OBIECTIV: IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A BETOANELOR

AMPLASAMENT: EXTRAVILANUL COMUNEI UMBRĂREȘTI, CVARTAL 126, P6, NC 10056, JUDEȚUL GALAȚI

BENEFICIAR: KOROLIS SRL

**ELABORATOR: DIVORI PREST SRL
DIVORI MEDIU EXPERT SRL**

**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL**

Denumirea lucrării: RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII

Obiectiv: IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A BETOANELOR

Amplasament: EXTRAVILANUL COMUNEI UMBRĂREȘTI, CVARTAL 126, P6, NC 100560, JUDEȚUL GALAȚI

Titular: KOROLIS SRL

**Elaborator: DIVORI PREST SRL
DIVORI MEDIU EXPERT SRL
Oana SAVIN**

**Atestare: Registrul național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului [www.mmediu.ro/poz. 761](http://www.mmediu.ro/poz.761)
Registrul experților atestați pentru elaborarea de studii de mediu – Certificat de atestare seria RGX nr. 450 din 25.01.2023**

Colectiv de elaborare:

ecolog Oana SAVIN

biolog Cristina TELIMAN

Colectiv de cercetare:

ecolog Oana SAVIN

biolog Cristina TELIMAN

ing. Cornel PAVEL

ing. Roxana GRIGORAȘ

geograf Mădălina MEGA

Responsabil lucrare:

Cristina TELIMAN

Director General,

dr. jurist ing. Iuliana FECHETE

IANUARIE 2024



CUPRINS

1. INTRODUCERE	6
2. SCOP ȘI OBIECTIVE.....	6
3. CARACTERIZAREA GENERALĂ A ZONEI ANALIZATE.....	7
3.1. LOCALIZAREA OBIECTIVULUI ANALIZAT	7
ZONA DE STUDIU	9
3.2. RELIEFUL.....	10
3.3. CLIMA	11
3.4. CARACTERISTICI HIDROLOGICE	11
3.5. PRINCIPALELE TIPURI DE SPECII ȘI HABITATE	14
3.6. IMPACTUL ANTROPIC.....	16
4. PERIOADA DE STUDIU	18
5. METODE DE LUCRU	19
5.1. COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE PĂȘĂRI	19
5.2. COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE AMFIBIENI ȘI REPTILE	23
5.3. COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE NEVERTEBRATE.....	23
5.4. COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE MAMIFERE	24
6. INTERPRETAREA DATELOR	24
6.1. AVIFAUNA.....	24
6.2. AMFIBIENI ȘI REPTILE	41
6.3. MAMIFERE	41
6.4. NEVERTEBRATE.....	41
7. CONCLUZII	43
8. ANEXE	45



Index tabele

Tabelul nr. 1. Coordonate format Stereo 70 – iaz piscicol.....	9
Tabelul nr. 2. Coordonate format Stereo 70 – bazin decantor.....	9
Tabelul nr. 3. Deplasările în teren efectuate pe parcursul anului 2022	18
Tabelul nr. 4. Rezultate monitorizare – Punct 1	25
Tabelul nr. 5. Rezultate monitorizare – Punct 2	27
Tabelul nr. 6. Rezultate monitorizare – Punct 3	29
Tabelul nr. 7. Rezultate monitorizare – Punct 4	32
Tabelul nr. 8. Rezultate monitorizare – Punct 5	35
Tabelul nr. 9. Rezultate monitorizare – Transect.....	38

Index figuri

Figura nr. 1. Localizarea obiectivului în raport cu localitatea Condrea	8
Figura nr. 2 Geomorfologia zonei (Sursa: atlas.anpm.ro)	11
Figura nr. 3. Localizarea obiectivului față de cursul râului Siret	13
Figura nr. 4. <i>Rosa canina</i> (Măceș) – transect, data: 20.05.2022	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 5. <i>Cichorium intibus</i> (Cicoare).....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 6. <i>Salvia nemorosa</i> (Jaleș de câmp)	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 7. Localizarea obiectivului studiat față de zona locuită (Sursa: Google Earth)	17
.....	
Figura nr. 8. Perioadele optime în care se realizează monitorizarea faunei.....	18
Figura nr. 9. Localizarea punctelor de observație (Sursa: Google Earth).....	20
Figura nr. 10. Transect stabilit pentru monitorizare.....	22
Figura nr. 11. <i>Galerida cristata</i> (Ciocârlan) – punct 1 monitorizare, data: 20.05.2022	26
Figura nr. 12. <i>Motacilla alba</i> (Codobatura albă) – punct 1 monitorizare, data: 08.07.2022	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
.....	
Figura nr. 13. <i>Larus argentatus</i> (Pescăruș argintiu) – punct 1 monitorizare, data: 17.10.2022	26
Figura nr. 14. <i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu) – punct 1 monitorizare, data: 20.05.2022	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
.....	
Figura nr. 15. <i>Podiceps cristatus</i> (Corcodel mare) – punct 2 monitorizare, data: 20.05.2022	28
Figura nr. 16. <i>Riparia riparia</i> (Lăstun de mal) – punct 2 monitorizare, data: 20.05.2022	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
.....	
Figura nr. 17. <i>Streptopelia turtur</i> (Turturica) – punct 2 monitorizare, data: 08.07.2022	28
.....	
Figura nr. 18. <i>Hirundo rustica</i> (Rândunica) – punct 2 monitorizare, data: 20.05.2022	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
.....	
Figura nr. 19. <i>Haliaeetus alibicilla</i> (Codalb) – punct 3 monitorizare, data: 20.05.2022	30
.....	



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”**

TITULAR: KOROLIS SRL

Figura nr. 20. <i>Egretta alba</i> (Egreta mare) – punct 3 monitorizare, data: 25.03.2022	
.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 21. <i>Actitis hypoleucos</i> (Fluierar de munte) – punct 3 monitorizare, data: 23.08.2022	30
Figura nr. 22. <i>Merops apiaster</i> (Prigorie) – punct 3 monitorizare, data: 08.07.2022	
.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 23. <i>Lanius collurio</i> (Sfrâncioc roșiatic) – punct 3 monitorizare, data: 08.07.2022	31
Figura nr. 24. <i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu) – punct 3 monitorizare, data: 25.03.2022	
.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 25. <i>Ciconia ciconia</i> (Barza albă) – punct 4 monitorizare, data: 23.08.2022	33
Figura nr. 26. <i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran) – punct 4 monitorizare, data: 23.08.2022	
.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 27. <i>Oenanthe oenanthe</i> (Pietrar sur) – punct 4 monitorizare, data: 08.07.2022	33
Figura nr. 28. <i>Emberiza citrinella</i> (Pietrar sur) – punct 4 monitorizare, data: 23.08.2022	
.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 29. <i>Upupa epops</i> (Pupăza) – punct 4 monitorizare, data: 23.08.2022	34
Figura nr. 30. <i>Anthus campestris</i> (Fâsa de câmp) – punct 4 monitorizare, data: 08.07.2022	
.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 31. <i>Lanius minor</i> (Sfrâncioc cu fruntea neagră) – punct 4 monitorizare, data: 08.07.2022	34
Figura nr. 32. <i>Miliaria calandra</i> (Presura sură) – punct 4 monitorizare, data: 17.10.2022	
.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 33. <i>Buteo buteo</i> (Șorecar) – punct 5 monitorizare, data: 08.07.2022	36
Figura nr. 34. <i>Egretta garzetta</i> (Egreta mică) – punct 5 monitorizare, data: 20.05.2022	
.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 35. <i>Larus ridibundus</i> (Pescăruș râzător) – punct 5 monitorizare, data: 08.07.2022	36
Figura nr. 36. <i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu) – punct 5 monitorizare, data: 23.08.2022	
.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 37. <i>Ciconia nigra</i> (Barza neagră) – transect, data: 23.08.2022	39
Figura nr. 38. <i>Carduelis chloris</i> (Flortinte) – transect, data: 20.05.2022	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 39. <i>Parus major</i> (Pițigoi mare) – transect, data: 23.08.2022	39
Figura nr. 40. <i>Miliaria calandra</i> (Presura sură) – transect, data: 17.10.2022	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 41. <i>Hippolais icterina</i> (Frunzăriță galbenă) – transect, data: 23.08.2022	40
Figura nr. 42. <i>Anas platyrhynchos</i> (Rața mare) – transect, data: 23.08.2022	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 43. <i>Carduelis carduelis</i> (Sticlete) – transect, data: 20.05.2022	40
Figura nr. 44. <i>Sturnus vulgaris</i> (Graur comun) – transect, data: 20.05.2022	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 45. <i>Rana ridibunda</i> (Broasca mare de lac) – transect, data: 20.05.2022	
.....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
Figura nr. 46. <i>Aricia cramera</i> – punct 5 de monitorizare, data: 17.10.2022	42
Figura nr. 47. <i>Colias eurytheme</i> – transect, data: 17.10.2022	Eroare! Marcaj în document nedefinit.



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL

Figura nr. 48. Pontia edusa – transect, data: 17.10.2022 **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

Figura nr. 49. Apis mellifera (albina) – transect, data: 17.10.2022 **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

1. INTRODUCERE

KOROLIS SRL desfășoară pe amplasamentul din județul Galați, comuna Umbrărești, extravilan, cvartal 126, P6, NC 100560, activitățile de extracție a pietrișului și nisipului; extracția argilei și caolinului (cod CAEN rev. 2 0812), Acvacultura în ape dulci (cod CAEN Rev. 2 0322), Fabricarea preparatelor pentru hrana animalelor de fermă (cod CAEN Rev. 2 1091), Fabricarea betonului (≥ 1 t/zi, cod CAEN Rev. 2 2363), Depozitări (cod CAEN Rev. 2 5210), reglementate prin Autorizația de Mediu nr. 206 din 27.08.2013, revizuită în data de 13.07.2021, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Galați și prin Avizul nr. 32/ST GL/25.06.2020, emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Galați.

Conform prevederilor din autorizația de mediu menționată mai sus, monitorizarea biodiversității se va realiza pentru toate speciile de interes comunitar menționate în formularele standard ale ROSPA0071/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior. În acest sens, se va monitoriza în permanență impactul activității titularului asupra speciilor și habitatelor care fac obiectul protecției din cele două arii protejate suprapuse cu identificarea oricărei modificări intervenite în areal și a măsurilor optime pentru menținerea integrității ariilor naturale protejate.

2. SCOP ȘI OBIECTIVE

Scopul studiului este realizarea monitorizării speciilor de interes comunitar din ROSPA0071/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior pe durata desfășurării activităților pe amplasamentul obiectivului analizat.

Programul de monitorizare a activității desfășurate în vecinătatea obiectivului din comuna Umbrărești, extravilan, cvartal 126, P6, NC 100560, județul Galați, de către KOROLIS SRL, prevede monitorizarea speciilor de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/E și a speciilor de mamifere, amfibieni, reptile și de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

Scopul prezentului raport îl constituie cuantificarea impactului desfășurării activității asupra biodiversității zonei, în vederea respectării condițiilor prevăzute în Autorizația de mediu



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL

nr. 206 din 27.08.2013, revizuită în data de 13.07.2021, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Galați.

Principalele obiective ale prezentului studiu de monitorizare sunt:

1. determinarea speciilor de faună identificate în zona amplasamentului și a vecinătăților;
2. determinarea suprafețelor ocupate de habitatele de interes comunitar prezente în zona amplasamentului și a vecinătăților;
3. identificarea factorilor cu impact asupra mediului și propunerea unor măsuri de management adecvate.

3. CARACTERIZAREA GENERALĂ A ZONEI ANALIZATE

3.1. LOCALIZAREA OBIECTIVULUI ANALIZAT

Obiectivul analizat este amplasat în comuna Umbrărești, extravilan, cvartal 126, P6, NC 100560, județul Galați.

Din punct de vedere geomorfologic, zona în care este situat perimetrul de exploatare se află la contactul dintre Câmpia Română și Platforma Moldovenească, în subunitatea Câmpia Siretului Inferior.

Accesul rutier la obiectiv se realizează din drumul județean ce leagă localitatea Condrea de DN 25 Galați – Hanu Conachi – Tecuci, pe un drum comunal în lungime de cca. 600 m până la obiectiv.



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL**



Figura nr. 1. Localizarea obiectivului în raport cu localitatea Condrea



INVENTARUL DE COORDONATE ÎN FORMAT STEREO 70

Inventarul de coordonate în format STEREO 70 ale iazului piscicol, conform Autorizației de mediu nr. 206 din 27.08.2013, revizuită la data de 13.07.2021, emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Galați sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr. 1. Coordonate format Stereo 70 – iaz piscicol

Obiectiv	Coordonate în sistem STEREO 70	
	X	Y
Iaz piscicol	470029	688159
	470235	688678
	470045	688671
	470046	688803
	469953	688788
	469753	688725
	467602	688258
	469792	688213

Inventarul de coordonate în format STEREO 70 ale bazinului decantor, nebetonat, cu pereții din pământ, care preia apele încărcate cu particule fine provenite de la stația de sortare și spălare agregate minerale, conform autorizației de mediu nr. 206 din 27.08.2013, emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Galați sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr. 2. Coordonate format Stereo 70 – bazin decantor

Obiectiv	Coordonate în sistem STEREO 70	
	X	Y
Bazin decantor	470124	688688
	470121	688778
	470123	688799
	470123	688809
	470125	688832
	470104	688844
	470053	688808
	470050	688705
	470064	688688
	470087	688680

ZONA DE STUDIU

Zona analizată este reprezentată de zona adiacentă perimetrului de exploatare precum și suprafețe de teren din vecinătate, cuprinzând și drumurile de exploatare existente în zonă.

Zona analizată este reprezentată de zona adiacentă stației de sortare, precum și suprafețe de teren din vecinătate, cuprinzând și drumurile de exploatare existente în zonă.

Este necesar ca vecinătatea amplasamentului să fie inclusă în zona de studiu, deoarece potențialul impact asupra speciilor de păsări se poate extinde în afara limitelor acestuia. Spre



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL

exemplu, efectul de îndepărtare/eliminare a păsărilor prin deranjarea acestora la cuib (perioada de cuibărit) în timpul activității de excavare a agregatelor minerale și de transport la clienți se poate extinde pe o distanță de la câteva sute de metri până la câțiva kilometri, în afara limitelor obiectivului, în funcție atât de ecologia, cât și de vulnerabilitatea speciei.

Datele colectate de pe amplasament și din vecinătăți au fost completate cu alte date obținute în urma observațiilor efectuate în cadrul altor activități de monitorizare, realizate în zonă de către echipele de monitorizare DIVORI PREST SRL și DIVORI MEDIU EXPERT SRL.

3.2. RELIEFUL

Ca și limite, unitatea geografică din care face parte arealul luat în studiu, este mărginită la sud și est de Dunăre, iar la nord de Podișul Getic, Subcarpații și Podișul Moldovei. Între aceste limite, Câmpia Română apare ca o depresiune (la nivel geologic) puternic sedimentată.

Partea cea mai joasă (10-20 m altitudine) se află pe lunca Siretului Inferior, unde, pe un teritoriu de lentă scufundare, s-a format o mare zonă de confluente, spre care se recurbează râurile în forma unui evantai. Altitudinea maximă înregistrată în această unitate geografică este de 300 m, în Câmpia Piteștilor.

Relieful dominant este cel creat de acumularea fluvio-lacustră și este reprezentat prin câmpuri interfluviale netede, acoperite de depozite loessoide. Câmpurile interfluviale au o înclinare redusă în câmpia tabulară (Câmpia Bărăganului, Câmpia Burnasului), în schimb, prezintă o înclinare vizibilă în câmpia piemontană.

Din punct de vedere morfologic, zona se află în Câmpia Tecuci, o câmpie de terasă acoperită de loess și dune de nisip. Relieful Câmpiei Române se caracterizează prin văi largi și interfluvii netede, numite popular “*câmpuri*”, cu mici depresiuni (crovuri) formate prin tasare și sufoziune.



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL

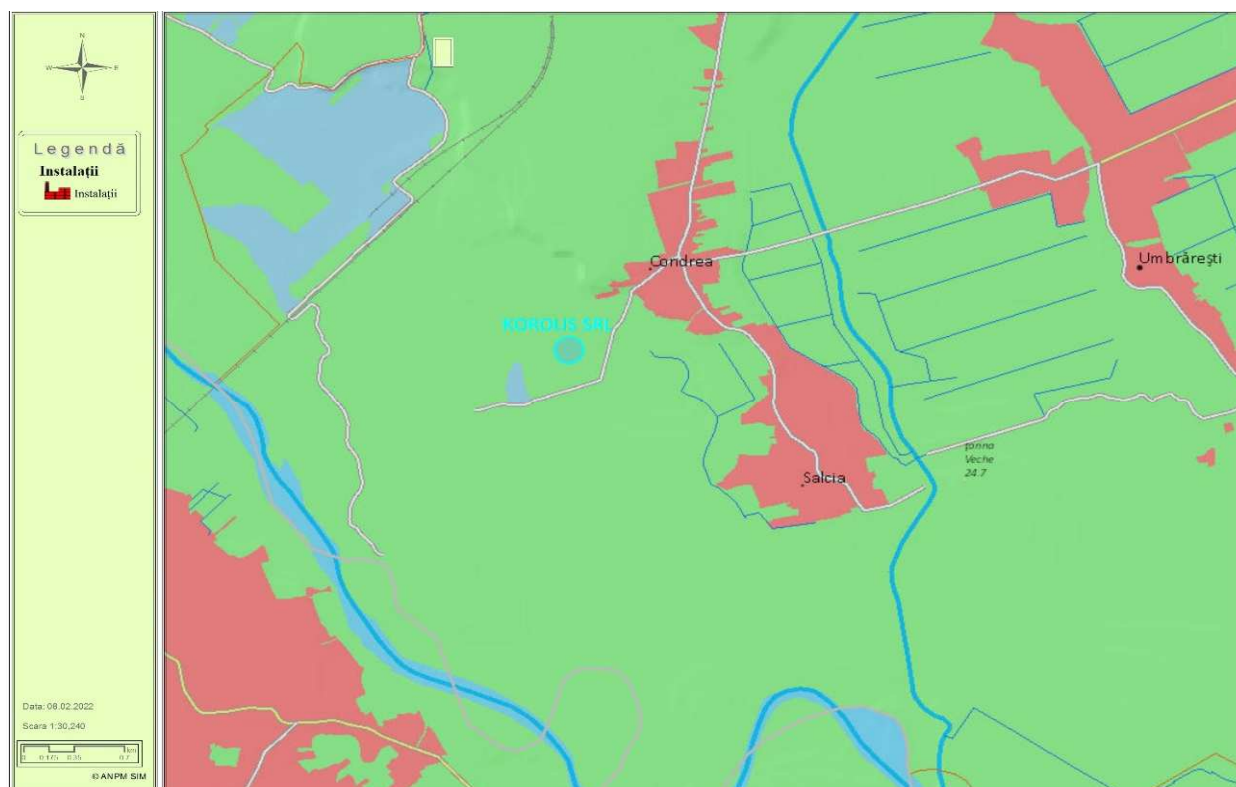


Figura nr. 2 Geomorfologia zonei (Sursa: atlas.anpm.ro)

3.3. CLIMA

Climatul arealului luat în studiu se înscrie în cel al Câmpiei Române ce este reprezentat de medii termice anuale ridicate (10 - 11 °C), înscriind-se în zona cu cele mai ridicate valori din țara, dar cu precipitații reduse (450-600 mm/an) și secete frecvente.

Se constată o accentuare a continentalismului climatic de la vest la est, vizibil mai ales în privința precipitațiilor, care scad de la 600 mm la mai puțin de 500 mm în Bărăgan.

Continentalismului termic accentuat este dat de diferența dintre temperaturile medii ale lunilor extreme, care, pe aliniamentul Făurei-Urziceni-București-Alexandria au valori de 26°C.

Pe cuprinsul Câmpiei Române se manifestă trei feluri de influențe: submediteraneene în Câmpia Olteniei (cu ploi de toamnă și ierni blânde), de tranziție de la influențele oceanice și submediteraneene la cele de ariditate în partea centrală (cu precipitații ce scad cantitativ spre est și temperaturi mai ridicate iarna) și de ariditate în Bărăgan (cu un continentalism accentuat, ierni reci, veri calde și secete).

Uscăciunea caracteristică Câmpiei Române nu este doar o consecință a precipitațiilor reduse ci și a valorilor ridicate ale evapo-transpirației, care depășesc cu mult cantitatea de precipitații. Evapo-transpirația potențială este estimată la 650 - 900 mm/an, motiv pentru care întreaga câmpie suferă de un deficit de umiditatea, ceea ce a favorizat instalarea vegetației de stepă.

3.4. CARACTERISTICI HIDROLOGICE

Pe amplasamentul propus pentru realizarea exploatarei agregatelor minerale de râu nu există cursuri permanente sau temporare importante de apă. Cel mai important curs de apă din vecinătatea amplasamentului este râul Siret, situat la aproximativ 1300 m. Râul Siret izvorăște



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL

din Munții Carpații Păduroși aflați în Bucovina de Nord (astăzi regiunea Cernăuți a Ucrainei), la o altitudine de 1.238 m. Izvoarele sale se află în apropiere de localitatea Șipotele pe Siret (raionul Vijnița).

Siretul parcurge 706 km (dintre care 596 km pe teritoriul României și 110 km pe teritoriul Ucrainei) și se varsă în Dunăre, lângă orașul Galați. Dintre afluenții fluviului, râul Siret are cel mai mare bazin hidrografic din România.

Principalii afluenți ai Siretului sunt: pe partea dreaptă, Siretul Mic, Suceava, Moldova, Bistrița, Trotuș, Putna și Buzău; pe partea stângă, Polocin și Bârlad. Bazinul său hidrografic este format în principal din apele aduse de râurile Bistrița (circa 35%), Trotuș (circa 18%), Moldova (circa 17,6%) și Suceava (circa 9%).

Râul urmează la început o direcție nordică în regiunea Bucovinei de Nord. Porțiunea de până la confluența cu râul Siretul Mic (în dreptul localității Suceveni din raionul Adâncata) poartă denumirea de Siretul Mare. După confluența cu Siretul Mic, râul primește denumirea de Siret.

Cu excepția râului Siret, în vecinătatea arealului balastierei sunt prezente și alte cursuri de apă cu importanță mai mică, cum sunt râurile Putna, Bârlad sau Râmnicu Sărat.



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL

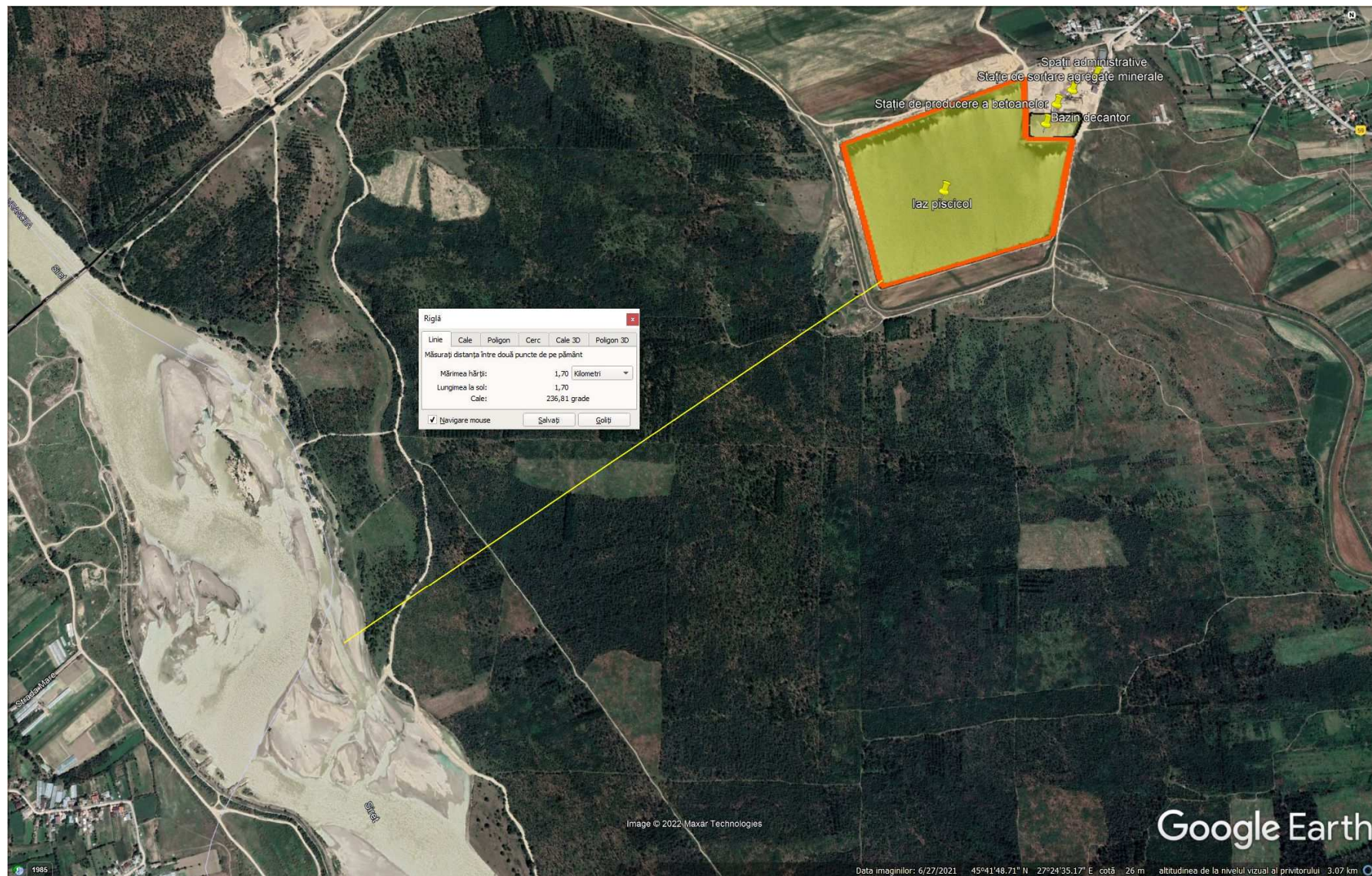


Figura nr. 3. Localizarea obiectivului față de cursul râului Siret



3.5. PRINCIPALELE TIPURI DE SPECII ȘI HABITATE

Fauna

În ceea ce privește speciile de faună, în general, zonele de luncă sunt caracterizate de existența unei faune hidrofili, bogate și variate, strâns legate de mediul acvatic, atât prin modul de viață cât și prin adaptările specifice.

Diversitatea habitatelor din acest areal precum și izolarea față de activitățile antropice caracteristice zonelor de câmpie contribuie semnificativ la menținerea unor populații de faună viabile. Diversitatea animală ce populează pădurile și pajiștile din acest areal se caracterizează printr-un grad mare de adaptabilitate la factorii de mediu și este reprezentată de numeroase specii de mamifere, păsări, pești, reptile, amfibieni, filopode, nematode etc.

Prin extrapolarea arealului studiat la arealul ROSPA 0071 și ROSCI (ROSAC) 0162 Lunca Siretului Inferior, putem furniza următoarele informații privind fauna, preluate din Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România:

Nevertebratele sitului sunt reprezentate de grupe diverse caracteristice atât habitatelor terestre cât și celor acvatice. Dintre grupele sistematice care au cei mai mulți reprezentanți se remarcă gândacii, libelulele, fluturii, crustaceele, melcii și scoicile. De interes comunitar pentru conservare sunt o specie de melc și rădașca, aceasta din urmă întâlnindu-se în trunchiurile de pădure în care există o cantitate semnificativă de lemn mort.

Fauna de pești a Siretului este diversă pe acest sector de râu, remarcându-se următoarele 11 specii de interes comunitar pentru conservare: avatul, fusarul, dunarița, boarea, petrocul, pietrarul, porcușorul de nisip, raspărul, sabița, țiparul și zglăvoaca. Toate acestea au o stare bună de conservare în sit.

Herpetofauna este reprezentată de broasca de lac verde, broșca, broasca râioasă brună, șarpele de apă, dar și de specii protejate în spațiul european precum tritonul cu creastă, buhaiul de baltă cu burta roșie și țestoasa de apă, toate acestea având în sit o stare bună de conservare. Avifauna este bogată atât ca număr de specii cât și ca număr de exemplare, predominând speciile acvatice sau care au legătură cu mediul acvatic.

Pe bălțile, lacurile și locurile cu vegetație acvatică abundentă cuibăresc lișița, rața mare, rața cârâitoare, corcodelul mare, rața cu cap castaniu, stârcul pitic, dar și specii de păsări cântătoare precum lăcarul mare, presura și lăcarul de stuf, boicușul și multe altele. Pe cursul Siretului, o cale importantă de migrație a păsărilor, se pot vedea în timpul primăverilor și toamnelor foarte multe specii aflate în pasaj precum gâsca de vară, nagățul, egreta mică, egreta mare, lopătarul, țigănușul, sitarul de mal și mai multe specii de fluierari, prundărași, fugaci, chirighițe, pescăruși și chire. Importanța sitului pentru păsări este accentuată în timpul iernii. În zilele când cursurile de apă ale Prutului și ale altor râuri din zonă sunt acoperite de poduri de gheață, păsările se refugiază în Lunca inferioară a Siretului care rămâne mai mult timp liberă de ghețuri. Fauna de mamifere a sitului este reprezentată în special de rozătoare, dintre care cel mai frecvent se pot vedea hârciogul, șoarecele de câmp, șoarecele pitic și șobolanul de apă. Alături de aceste specii se întâlnesc și alte mamifere de talie mică sau mijlocie precum chițcanul comun, chițcanul mic, cârțița, nevăstuica, dihorul, ariciul, pisica sălbatică, vulpea sau iepurele. Este de remarcat prezența a două specii protejate la nivel european, vidra și popândăul. În zonele bogate în stuf și mai uscate sau în păduri se pot întâlni grupuri de mistreți, iar în culturi sau pe pajiști dar și în pălcurile de păduri este prezent căpriorul. Se pot observa și exemplare de cerb lopătar, specia fiind colonizată pe aceste meleaguri.



Flora

Zona cercetată se află situată în Lunca Siretului Inferior unde, din punct de vedere climatic, se încadrează în ținutul de climă de câmpie cu veri foarte calde și uscate, iernile geroase fiind marcate de viscole puternice, dar și de întreruperi frecvente provocate de advecțiile de aer cald și umed din S și SV care determină intervale de încălzire și de topire a stratului de zăpadă. Pe fundalul climatic general, în Lunca Siretului valorile și regimul principalelor elemente meteorologice, produc modificări care conduc la crearea unui topoclimat specific de luncă, umed și răcoros vara și mai umed și mai puțin rece iarna.

Vegetația identificată în zonă, cea de luncă, este caracteristică râurilor Siret și Bistrița, cât și afluenților acestora. Principalele asociații vegetale sunt *Salicetum albae*, *Salici-Populetum*, *Telekio speciosae*, *Stellario nemorum* – *Alnetum glutinosae*.

Dintre asociațiile secundare de pajiști mai răspândite sunt: *Agrostietum stoloniferae*, *Trifolio-Lolietum perenis*, *Rorippa austriacae-Agropyretum repentis*.

Vegetația naturală este reprezentată la nivelul luncii de zăvoaie de plop și salcie (*Populus alba*, *P. nigra*, *Salix alba*), adesea urmând cursul apelor și intrând în complex cu anișurile. Zăvoaiele de plop și salcie au ca specii reprezentative pe: *Salix fragilis*, *Rubus caesius*, *Solanum dulcamara*, *Ranunculus repens*, *Calamagrostis pseudophrogmites*, *Myricaria germanica*. În stratul arborescent bietajat, etajul superior de 20-25 m este constituit din *Populus alba*, *P. nigra*, *Fraxinus excelsior* etc., iar etajul inferior de 15-18 m este din *Salix alba*, *S. fragilis*. *Alnus glutinosa*, *A. incana* etc. Stratul arbustiv dezvoltat și dens este format din specii de *Salix purpurea*, *S. elaeagnus*, *S. triandra*, *Ligustrum vulgare*, *Frangula alnus*, *Cornus sanguinea*, *Viburnum opulus*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, etc.

Tot aici, ca liane se întâlnesc *Vitis silvestris*, *Humulus lupulus*, *Clematis vitalba*.

Productivitatea acestor ecosisteme este medie, dar importanța este foarte mare pentru protecția albiei minore și majore din zonele meandrate, ceea ce le impune conservarea.

Cea mai răspândită asociație secundară de pajiște este *Agropyretum repentis*, care are o compoziție heterogenă, influențată de variația condițiilor din habitat. Pe grindurile nisipoase apare *Cynodon dactylon*, iar în zonele cu bălțiri abundă *Alopecurus pratensis* și *Agrostis stolonifera*.

Pe amplasamentul perimetrului de exploatare nu sunt necesare defrișări ale vegetației. Pe amplasament se pot instala plante pioniere pe soluri aluviale precum: *Erigeron annuus*, *Cirsium lanceolatum*, *Coriaria canadensis*, *Artemisia absinthium*, *Rumex sanguineus*, *Rorippa austriaca*, *Cirsium arvense*, *Polygonum mite*, *Inula britannica*, *Achillea millefolium*, *Xanthoxylum spinosa*, *Xanthoxylum riparium*, *Juncus effusus*, *Juncus articulatus*, *Calamagrostis pseudophragmites*, etc.

În timpul deplasărilor în teren, în zona studiată au fost întâlnite exemplare de *Cichorium intibus*, *Veronica prostrata* și *Salvia nemorosa*.



Figura nr. 4. Convolvulus arvensis (Volbura)





Figura nr. 5. Veronica prostrata (stânga) și *Salvia nemorosa* (Jaleș de câmp)(dreapta)

3.6. IMPACTUL ANTROPIC

În zona analizată impactul antropic este manifestat, în principal, de societăți comerciale care desfășoară activități conexe cu activitatea monitorizată și anume în vecinătatea arealului luat în studiu se desfășoară o multitudine de activități de excavare, sortare - spălare și transport a agregatelor minerale.

La nivelul zonei studiate, impactul antropic se manifesta prin:

- emisii de gaze de ardere și de praf provenite urmare a rulării pe drumurile de acces a autovehiculelor care deservește activitatea;
- emisii de zgomot generate de activități de excavare și de transport, lucrări de decopertare a solului;
- degradarea solului din cauza diverselor lucrări de excavare.

Obiectivul deținut de KOROLIS SRL, se află la o distanță de cca 200 m de zonele rezidențiale din localitatea Condrea.



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL**

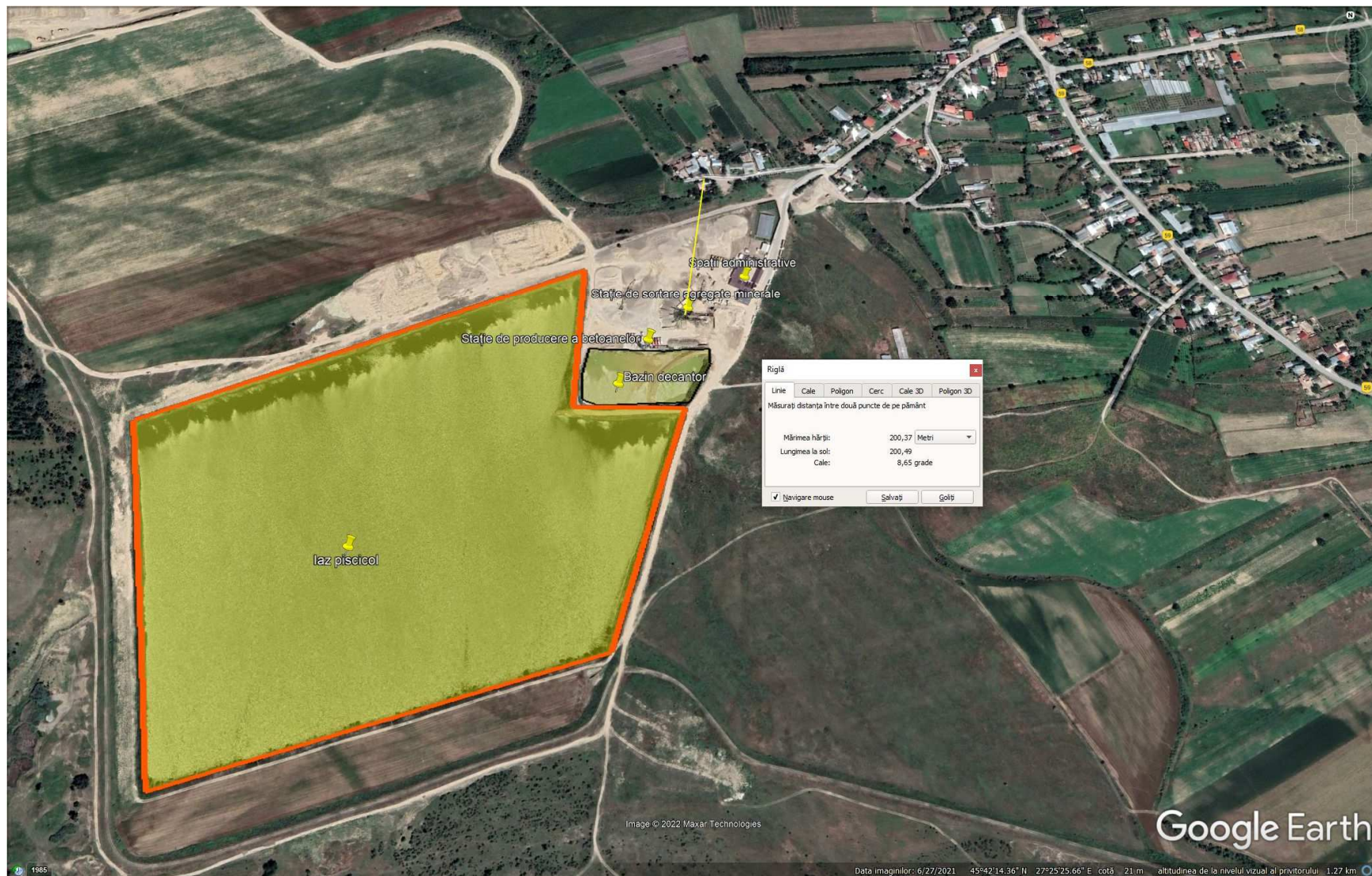


Figura nr. 6. Localizarea obiectivului studiat față de zona locuită (Sursa: Google Earth)



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL

4. PERIOADA DE STUDIU

Programul de monitorizare a speciilor de interes comunitar din zona de studiu cuprinde deplasări sistematice în teren, vizitele fiind intensificate în cele două perioade de migrație a păsărilor.

Detalii privind deplasările în teren efectuate pe parcursul anului 2023, pentru monitorizarea speciilor de interes comunitar, în vederea întocmirii Raportului privind monitorizarea biodiversității sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr. 3. Deplasările în teren efectuate pe parcursul anului 2023

Luna	Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sept.	Oct.	Noi.	Dec.	Total
Nr. expediții	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	4
Nr. zile/expediție	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	4
Nr. total de zile	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	4

Perioadele de monitorizare a speciilor au fost stabilite în funcție de perioadele optime de monitorizare a speciilor de interes, conform figurii următoare:

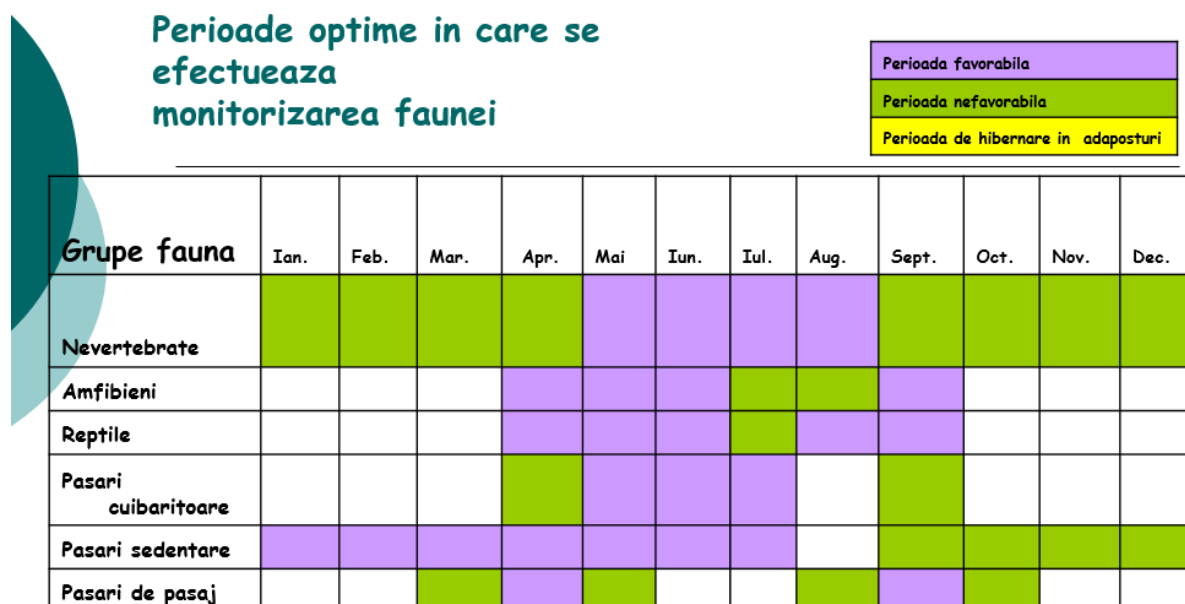


Figura nr. 7. Perioadele optime în care se realizează monitorizarea faunei



5. METODE DE LUCRU

5.1. COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE PĂSĂRI

Pentru monitorizarea speciilor de păsări s-a recurs la metoda observațiilor efectuate în puncte fixe și metoda transectelor.

Metoda observațiilor în puncte fixe presupune deplasarea la un anumit loc, ales anterior și vizitat periodic, de unde se efectuează observații asupra pasărilor un timp determinat de timp, după care se trece la alt punct. Evident rețeaua de puncte este întotdeauna aceeași în cadrul investigațiilor și perioada de timp este constantă. Avantajul acestei metode constă în faptul că observatorul are o capacitate de concentrare mai mare asupra pasărilor, timpul efectiv disponibil pentru identificare fiind mai mare și totodată, este mai facilă detectarea speciilor care stau de obicei ascunse.

Este necesar ca vecinătatea amplasamentului să fie inclusă în zona de studiu, deoarece potențialul impact asupra speciilor de păsări se poate extinde în afara limitelor acestuia. Spre exemplu, efectul de îndepărtare/eliminare a pasărilor prin deranjarea acestora la cuib (perioada de cuibărit) în timpul activității de extracție a agregatelor minerale se poate extinde pe o distanță de la câteva sute de metri până la câțiva kilometri, în afara limitelor proiectului, în funcție atât de ecologia, cât și de vulnerabilitatea speciei.

În cazul de față, au fost stabilite 4 puncte de observație, alese în așa fel încât să asigure o vizibilitate maximă asupra întregii suprafețe de interes. Durata de timp petrecută în fiecare punct a fost de 20 minute.

Amplasarea celor 5 puncte în raport cu amplasamentul stației de sortare a agregatelor minerale și stației de producție a betoanelor aparținând KOROLIS SRL, este evidențiată în figura următoare:



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL**



Figura nr. 8. Localizarea punctelor de observație (Sursa: Google Earth)



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL

Metoda transectelor constă în parcurgerea unor trasee prestabilite de lungime cunoscută, și notarea tuturor exemplarelor observate de o parte și de alta a transectului. Poziționarea transectului se face ideal în mod randomizat. Însă, din motive de siguranță și facilitate, de obicei acestea sunt alese în funcție de anumite repere, de-a lungul unor râuri sau poteci, văi, cazuri în care este clar că principiul eșantionării randomizate este afectat. Alegerea transectelor trebuie să evite zonele de ecoton, iar în cazul ariilor heterogene trebuie să respecte principiile eșantionării proporționale. Lungimea este condiționată de dimensiunea și tipul habitatului investigat, relieful, heterogenitatea și dificultatea de parcurgere a terenului.

Pentru fiecare observație s-au înregistrat informații cu privire la specie, număr de indivizi și date privind condițiile meteo.

Identificările s-au realizat, fie direct pe teren cu ajutorul determinantului de specialitate, fie ulterior, recurgând la fotografiile efectuate în timpul monitorizării.

În vederea colectării eficiente a datelor au fost utilizate următoarele echipamente:

1. Binoclu CELESTRON 15X70;
2. Aparat foto NIKON, obiectiv 55-200 mm și obiectiv DSLR F5.6E ED VR;

Pentru determinarea speciilor de păsări identificate în teren s-au folosit următoarele:

- Determinator păsări: Pasările Din Romania și Europa Determinator Ilustrat - Bertel Bruun Hakan Delin Lars Svensson.



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL**



Figura nr. 9. Transect stabilit pentru monitorizare



5.2. COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE AMFIBIENI ȘI REPTILE

Pentru identificarea speciilor de amfibieni și reptile au fost folosite metode active, respectiv transecte vizuale, căutări active și cercetarea habitatelor de reproducere din zonă.

Principala metodă de studiu care a fost utilizată o constituie metoda transectelor vizuale deoarece au cea mai largă utilizare peste o gamă largă de habitate și ușurință mare de implementare. Alte beneficii includ:

(1) impact scăzut comparativ cu metodele standard care necesită săpat sau curățarea resturilor;

(2) nu reprezintă nici un pericol pentru animalele studiate;

(3) funcționează într-o varietate de habitate, atât ecosisteme terestre, cât și acvatice.

Astfel, transectele vizuale reprezintă o metodă centrală foarte bună pentru studiul amfibienilor și reptilelor, deși are o rată de detecție scăzută, în funcție de efortul depus și ecosistemul investigat. Prin creșterea efortului de studiu se poate atinge o rată mai ridicată de detecție, în funcție de necesitate.

Observatorii au monitorizat cu atenție zona, vegetația, îndepărtând obiectele întâlnite în cale, cum ar fi pietre și bolovani pe care apoi le așază la loc. Observatorii s-au deplasat într-un ritm minim de 50 de metri la fiecare 10 minute. Animalele observate au fost notate.

Pentru fiecare detecție s-au notat următoarele informații: specie, tipul detecției, tip de substrat, prezența surselor de apă, imagini fotografice.

Un interes deosebit s-a acordat speciilor de amfibieni și reptile menționate în Formularul Standard al ariei protejate.

Materiale folosite pentru determinarea speciilor de amfibieni și reptile sunt:

- Aparat NIKON, obiectiv 55-200 mm și obiectiv 18-55mm;
- Determinator amfibieni: Amfibienii din România - Ghid de teren, Dan Cogălniceanu, 2002;
- Pentru determinarea reptilelor s-au folosit surse web: www.tiborsos.webs.com; www.animale-salbatice.ro; www.info-delta.ro.

5.3. COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE NEVERTEBRATE

Pentru speciilor de nevertebrate s-au folosit metode active, respectiv transecte vizuale pentru identificarea atât a speciilor și căutarea activă pe unități de suprafață.

Un interes deosebit a fost acordat speciilor de interes comunitar menționate în Formularul Standard. Pentru fiecare specie de interes comunitar s-a avut în vedere următoarele aspecte:

- S-a realizat un inventar al tuturor speciilor de nevertebrate de interes comunitar identificate pe teritoriul analizat.

Materiale folosite pentru determinarea speciilor de nevertebrate sunt:

- Aparat NIKON, obiectiv 55-200 mm și obiectiv 18-55mm.



5.4. COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE MAMIFERE

Pe lângă monitorizarea speciilor de mamifere din arealul studiat și în vederea urmărirea speciilor:

- realizarea unui inventar al tuturor speciilor de mamifere observate pe arealul de interes;
- în scopul referințelor geografice ale punctelor unde au fost identificate speciile de faună de interes comun;
- pentru fiecare grup de specii și aplicarea metode de studiere diferite bazate pe etologia speciilor respective, fiind preferate metodele non invazive.

Materiale folosite pentru determinarea speciilor de amfibieni și reptile sunt:

- aparat NIKON, obiectiv 55-200 mm și obiectiv 18-55mm.

6. INTERPRETAREA DATELOR

6.1. AVIFAUNA

Ca urmare a implementării programului de monitorizare și a centralizării datelor obținute din teren pe parcursul anului 2023, a fost întocmită lista speciilor de păsări prezente în zona de studiu, conform datelor prezentate în tabelele nr. 3 – 7 ale prezentului raport.

Rezultatele monitorizării speciilor de păsări din arealul studiat sunt prezentate în tabelele următoare.

Din observațiile realizate în cele 4 puncte de observație și pe traseul transectului, putem concluziona că numărul speciilor de păsări observate nu este foarte mare, speciile fiind componente ale faunei specifice din zonele agricole, pășunilor și zonelor umede.

Pe terenurile deschise cu vegetație stepică au fost identificate specii de păsări caracteristice zonei de stepă și specii comune sau ubicviste, cum sunt: *Pica pica*, *Corvus frugilegus*.

Au fost observate specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC, pentru care s-a declarat Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, respectiv: *Lanius collurio*, *Egretta alba*, *Sterna hirundo*, *Sterna albifrons*, *Egretta garzetta*, *Ciconia ciconia*, *Nycticorax nycticorax*, *Coracias garrulus*, *Chlidonias niger*.

În timpul deplășărilor din teren au fost observați indivizi aparținând genului *Anas platyrhynchos*, *Ardea cinerea*, *Larus argentatus*, *Larus ridibundus*, *Riparia riparia*, *Carduelis carduelis*, *Chloris chloris*, *Merops apiaster*, *Emberiza citrinella*, *Buteo buteo*, etc.

În tabelele următoare sunt centralizate rezultatele monitorizării efectuate pe parcursul anului 2023 pentru fiecare punct și transect în parte.



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL

Tabelul nr. 4. Rezultate monitorizare – Punct 1

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu			
			Aprilie	Mai	August	Noiembrie
1	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioara de semănătură	2	0	0	0
2	<i>Emberiza calandra</i>	Presură sură	1	0	0	0
3	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunica	18	1	0	0
4	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	3	2	1	0
5	<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	20	4	2	0
6	<i>Motocilla alba</i>	Codobatura albă	1	0	0	0
7	<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	2	1	2	0
8	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	2	0	0	0
9	<i>Passer domesticus</i>	Vrabie de casă	0	4	0	0
10	<i>Corvus corone cornix</i>	Cioară grivă	0	1	0	0
11	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	8	0	0
12	<i>Lanius collurio</i>	Sfrâncioc roșiatic	0	0	2	0
13	<i>Cygnus olor</i>	Lebăda albă	0	0	8	0
14	<i>Pica pica</i>	Coțofană	0	0	0	5
15	<i>Columba palumbus</i>	Porumbel gulerat	0	0	0	1



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL**



Figura nr. 10. *Passer domesticus* (Vrabia de casă) – punct 1 monitorizare, data: 31.05.2023



Figura nr. 11. *Larus argentatus* (Pescăruș argintiu) – punct 1 monitorizare, data: 03.11.2023



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL**

Tabelul nr. 5. Rezultate monitorizare – Punct 2

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu			
			Număr de indivizi			
			Aprilie	Mai	August	Noiembrie
1	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	3	3	4	4
2	<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	2	3	1	0
3	<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	3	0	0	0
4	<i>Upupa epops</i>	Pupăza	1	0	0	0
5	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	2	0	0	1
6	<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	0	40	0	0
7	<i>Pica pica</i>	Coțofană	0	1	0	0
8	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	3	0	0
9	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Pietrar sur	0	0	1	0
10	<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	0	0	15	0
11	<i>Motacilla alba</i>	Codobatura albă	0	0	2	0
12	<i>Streptopelia decaocto</i>	Guguștiuc	0	0	1	0



Figura nr. 12. *Motacilla alba* (Codobatura albă) – punct 2 monitorizare, data: 24.04.2023



Figura nr. 13. *Oenanthe oenanthe* (Pietrar sur) – punct 2 monitorizare, data: 31.05.2023



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL**

Tabelul nr. 6. Rezultate monitorizare – Punct 3

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu			
			Număr de indivizi			
			Aprilie	Mai	August	Noiembrie
1	<i>Corvus corone cornix</i>	Cioară grivă	1	2	0	0
2	<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	3	0	1	1
3	<i>Actitis hypoleucos</i>	Fluierar de munte	1	0	0	0
4	<i>Larus ridibundus</i>	Pescăruș râzător	2	0	0	0
5	<i>Motacilla alba</i>	Codobatura albă	1	0	1	0
6	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	1	4	3	2
7	<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	0	25	0	0
8	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioara de semănătură	0	1	0	0
9	<i>Acrocephalus sp.</i>	Lăcar	0	1	0	0
10	<i>Streptopelia turtur</i>	Turturica	0	2	4	0
11	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Pietrar sur	0	1	0	0
12	<i>Pica pica</i>	Coțofană	0	0	1	0
13	<i>Chloris chloris</i>	Florinte	0	0	3	1
14	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Botgros	0	0	3	0
15	<i>Columba palumbus</i>	Porumbel gulerat	0	0	1	0
16	<i>Turdus merula</i>	Mierlă	0	0	1	0
17	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	0	0	0	2
18	<i>Emberiza calandra</i>	Presură sură	0	0	0	10
19	<i>Emberiza citrinella</i>	Presură galbenă	0	0	0	3



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL



Figura nr. 14. *Coccothraustes coccothraustes* (Botgros) – punct 3 monitorizare, data: 18.08.2023



Figura nr. 15. *Actitis hypoleucos* (Fluierar de munte) – punct 3 monitorizare, data: 24.04.2023

**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL**



Figura nr. 16. *Emberiza citrinella* (Presura galbenă) – punct 3 monitorizare, data: 03.11.2023

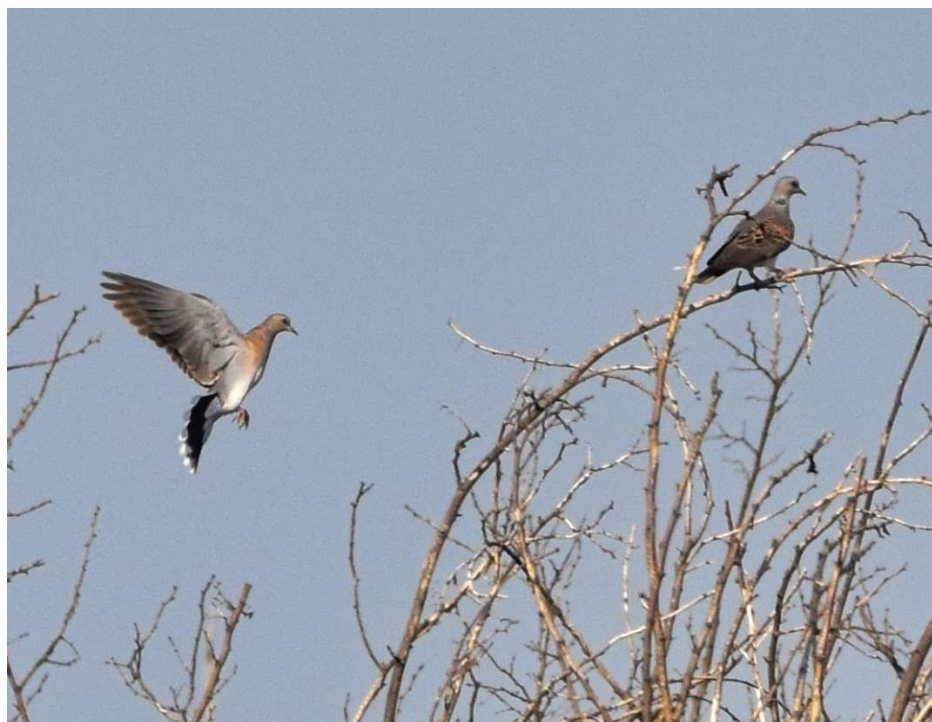


Figura nr. 17. *Streptopelia turtur* (Turturica) – punct 3 monitorizare, data: 31.05.2023



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL**

Tabelul nr. 7. Rezultate monitorizare – Punct 4

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu			
			Aprilie	Mai	August	Noiembrie
1	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Pietrar sur	1	1	0	0
2	<i>Coevus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	25	2	0	0
3	<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	10	0	0	1
4	<i>Upupa epops</i>	Pupăza	1	0	0	0
5	<i>Parus major</i>	Pițigoi mare	1	0	0	0
6	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Stârc de noapte	0	1	0	0
7	<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	0	20	0	0
8	<i>Emberiza calandra</i>	Presură sură	0	1	1	0
9	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	1	0	0
10	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	0	2	0	0
11	<i>Emberiza citrinella</i>	Presură galbenă	0	0	2	0
12	<i>Anthus trivialis</i>	Fâsă de pădure	0	0	1	0
13	<i>Streptopelia decaocto</i>	Guguștiuc	0	0	1	0
14	<i>Merops apiaster</i>	Prigorie	0	0	6	0
15	<i>Buteo buteo</i>	Șorecar comun	0	0	1	0
16	<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	0	0	0	1
17	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	0	0	0	1





Figura nr. 18. *Nycticorax nycticorax* (Stârc de noapte) – punct 4 monitorizare, data: 31.05.2023



Figura nr. 19. *Anthus trivialis* (Fâsa de pădure) – punct 4 monitorizare, data: 18.08.2023

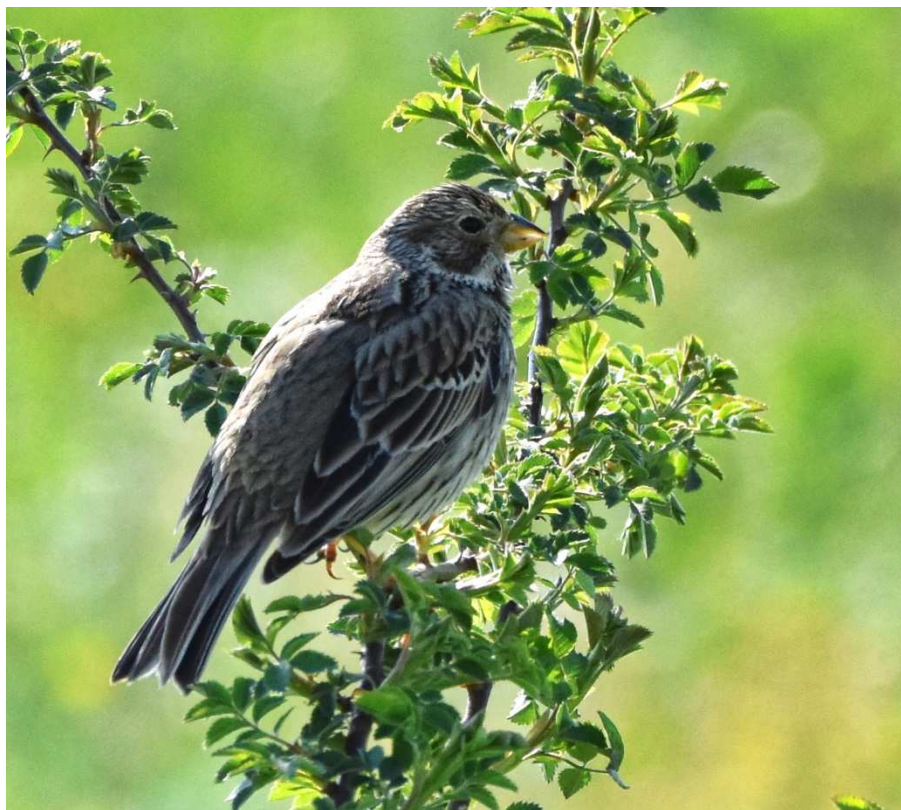


Figura nr. 20. *Emberiza calandra* (Presura sură) – punct 4 monitorizare, data: 24.04.2023



Figura nr. 21. *Galerida cristata* (Ciocârlan) – punct 4 monitorizare, data: 24.04.2023

**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL**

Tabelul nr. 8. Rezultate monitorizare – Punct 5

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu			
			Număr de indivizi			
			Aprilie	Mai	August	Noiembrie
1	<i>Corvus corone cornix</i>	Cioară grivă	2	2	20	0
2	<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	5	0	0	0
3	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	5	2	3	0
4	<i>Upupa epops</i>	Pupăza	5	0	0	0
5	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	5	2	300	4
6	<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	4	1	0	1
7	<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare	4	0	0	0
8	<i>Egretta garzetta</i>	Egreta mică	1	8	0	0
9	<i>Vanellus vanellus</i>	Nagâț	0	2	0	0
10	<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	0	7	0	0
11	<i>Sterna albifrons</i>	Chira mică	0	2	0	0
12	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Pietrar sur	0	2	0	0
13	<i>Egretta alba</i>	Egreta mare	0	1	0	0
14	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Stârc de noapte	0	1	0	0
15	<i>Cygnus olor</i>	Lebăda de vară	0	0	3	0
16	<i>Motacilla alba</i>	Codobatura alba	0	0	1	0
17	<i>Lanius collurio</i>	Sfrâncioc roșiatic	0	0	1	0
18	<i>Coracias garrulus</i>	Dumbrăveanca	0	0	1	0
19	<i>Chloris chloris</i>	Florinte	0	0	0	1
20	<i>Carduelis carduelis</i>	Sticlete	0	0	0	6
21	<i>Larus ridibundus</i>	Pescăruș râzător	0	0	0	1
22	<i>Carduelis cannabina</i>	Cânepar	0	0	0	30
23	<i>Emberiza calandra</i>	Presură sură	0	0	0	2
24	<i>Emberiza citrinella</i>	Presură galbenă	0	0	0	1
25	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	0	0	35





Figura nr. 22. *Lanius collurio* (Sfrâncioc roșiatic) – punct 5 monitorizare, data: 18.08.2023



Figura nr. 23. *Egretta garzetta* (Egreta mică) – punct 5 monitorizare, data: 31.05.2023



Figura nr. 24. *Coracias garrulus* (Dumbrăveanca) – punct 5 monitorizare, data:
18.08.2023



Figura nr. 25. *Vanellus vanellus* (Nagât) – punct 5 monitorizare, data: 31.05.2023

RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL

Tabelul nr. 9. Rezultate monitorizare – Transect

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu			
			Număr de indivizi			
			Aprilie	Mai	August	Noiembrie
1	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	4	0	0	2
2	<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare	1	0	0	0
3	<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	3	0	0	4
4	<i>Sterna hirundo</i>	Chiră de baltă	3	2	0	0
5	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioara de semănătură	1	1	0	1
6	<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	4	0	0	0
7	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Pietrar sur	2	1	0	0
8	<i>Egretta garzetta</i>	Egreta mică	1	4	0	0
9	<i>Chlidonias niger</i>	Chirighiță neagră	1	0	0	0
10	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunica	3	0	0	0
11	<i>Streptopelia decaocto</i>	Guguștiuc	2	1	12	1
12	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	0	2	2	2
13	<i>Passer montanus</i>	Vrăbia de câmp	0	55	60	3
14	<i>Columba livia domestica</i>	Porumbel domestic	0	1	0	0
15	<i>Upupa epops</i>	Pupăza	0	1	0	0
16	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	1	0	0
17	<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	0	0	1	0
18	<i>Cygnus olor</i>	Lebăda de vară	0	0	3	0
19	<i>Columba palumbus</i>	Porumbel gulerat	0	0	0	50



Figura nr. 26. *Sterna hirundo* (Chira de baltă) – transect, data: 24.04.2023



Figura nr. 27. *Chlidonias niger* (Chirighița neagră) – transect, data: 24.04.2023



Figura nr. 28. *Ardea cinerea* (Stârc cenușiu) – transect, data: 24.04.2023

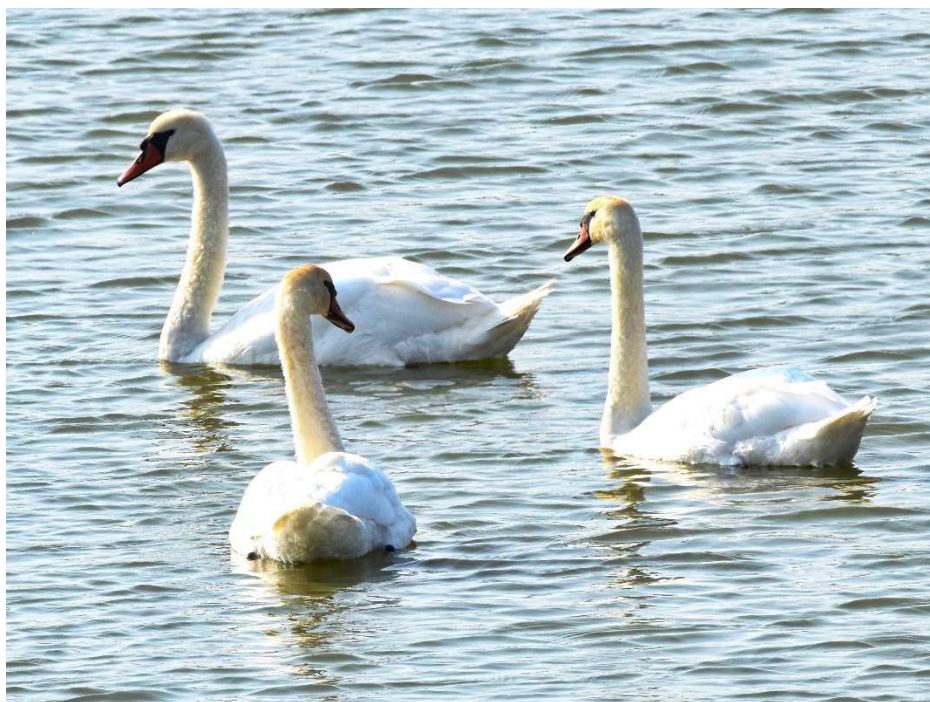


Figura nr. 29. *Cygnus olor* (Lebăda de vară) – transect, data: 18.08.2023

6.2. AMFIBIENI ȘI REPTILE

Amfibienii necesită în mod obligatoriu, o etapă acvatică. Astfel, răspândirea lor este strâns legată de prezența formațiunilor temporare sau permanente de apă stagnantă. Pe suprafața amplasamentului studiat și în zonele limitrofe au fost identificate formațiuni permanente și/sau temporare de apă stagnantă. Speciile observate au fost puține și aparțin genului *Rana sp.*

Reptilele sunt de asemenea slab reprezentate din punct de vedere a diversității speciilor. Exemplare de *Lacerta viridis* au fost observate în mod constant în timpul deplasărilor din teren de pe parcursul anului 2023.

In cursul deplasărilor in teren nu au fost observate specii enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/ menționate în formularul standard al sitului de interes comunitar ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.

6.3. MAMIFERE

În ceea ce privește speciile de mamifere care intra în componența zonei monitorizate sunt specifice ecosistemelor de tip stepic și silvostepic.

Pentru majoritatea speciilor de mamifere este caracteristic un anumit mod de organizare a populației, legat de folosirea teritoriului unde se adapostesc și își procură hrana. În cadrul diferitelor culturi agricole, indivizii unei specii ocupă un anumit sector, unde individul își are cuibul și își desfășoară activitatea zilnică (Hamar, Sutova, 1964).

În timpul deplasărilor din teren au fost observați indivizi aparținând genului *Lepus europaeus* și *Vulpes vulpes*.

In cursul deplasărilor in teren, nu au fost observate specii enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/ menționate în formularul standard al sitului de interes comunitar ROSCI (ROSAC) 0162 Lunca Siretului Inferior.

6.4. NEVERTEBRATE

Din punctul de vedere al faunei de nevertebrate, în zona supusă monitorizării au fost inventariate specii din mai multe grupe taxonomice.

În urma vizitelor în teren, concluzionăm că zona se caracterizează prin prezența unui număr destul de mare de specii comune de nevertebrate, prezente sporadic, în funcție de tipul de habitat.

- Gasteropodele (melci) sunt reprezentate de specii comune ca *Helix lucorum*, toate prezente în fâșiile de vegetație seminaturală de pe terenurile din zonă. Toate aceste specii sunt extrem de tolerante la impactul antropic, având o răspândire largă.
- Insectele reprezintă cel mai important grup de nevertebrate întâlnite în zona. Speciile de insecte aparțin principalelor ordine de insecte terestre:
 - Odonata (libelule) – acestea se aglomerează în zonele în care există hrana, uneori la distanțe mari de sursele de apă, astfel încât prezența lor în zona monitorizată nu este una



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL

neobisnuita. Faptul ca in zona exista habitate unde se pot dezvolta o serie de insecte antropofile (in special diptere), favorizeaza indirect prezenta odonatelor.

- Orthopterele (lacuste, cosasi, greieri) sunt reprezentate în zona prin specii comune, care pot dezvolta uneori populații importante, mai ales în zonele de la limita culturilor, unde mai exista benzi inguste de vegetatie naturala. In tipurile de habitate descrise pot sa apara specii ca *Phaneroptera falcata*, *Tettigonia viridissima*, *Gryllus campestre* – greierele de camp.

- Coleopterele pot fi reprezentate prin specii relativ putine. Ca urmare, gandacii sunt reprezentați în habitate ca cel analizat prin specii de carabide si scarabeide; coleopterele sunt reprezentate de asemenea prin specii comune cum ar fi *Coccinella septempunctata* (buburuza).



Figura nr. 30. *Meloe proscarabeus* – transect, data: 31.05.2023

- Lepidopterele sunt reprezentate în zonă de specii comune precum specii din genul *Issoria sp.*, *Pieris sp.*, *Aricia sp.*, *Colias sp.*, *Pontia sp.*, *Coenonympha sp.*



Figura nr. 31. *Coenonympha pamphilus* – transect, data: 31.05.2023



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”
TITULAR: KOROLIS SRL**

- Homopterele (cicade, paduchi de plante) sunt reprezentate de asemenea prin specii comune atât în zonele cu vegetație naturală sau seminaturală (*Cicadella sp*, *Cercopsis sp*) cât și din specii antropofile, prezente pe plante de cultură, mai ales dintre afide.

- Himenopterele (viespi, albine, bondari, furnici). Speciile de plantele din zonele de la marginea culturilor atrag de regulă un număr însemnat de himenoptere, între care se remarcă specii de albine solitare, alături de albine domestice, bondari și viespi, toate caracteristice pentru habitatele din proximitatea stației de sortare-concasare cât și în zonele antropizate din vecinătate acesteia.

- Diptera (muste, tantari). Dipterele sunt reprezentate de specii caracteristice zonelor antropizate. Mustele sunt cele mai comune în locuri antropizate toate legate de substanțe organice de origine menajeră.

Putem afirma deci că nu au fost evidențiate elemente de interes conservativ, lista de specii fiind alcătuită din specii comune.

In cursul deplasărilor în teren, nu au fost observate specii enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/ menționate în formularul standard a sitului de interes comunitar ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.

7. CONCLUZII

Prezenta lucrare reprezintă Raportul de monitorizare a biodiversității, aferent anului 2023 pentru activitățile desfășurate de KOROLIS SRL pe amplasamentul din județul Galați, comuna Umbrărești, extravilan, cvartal 126, P6, NC100560.

KOROLIS SRL desfășoară pe amplasamentul din județul Galați, comuna Umbrărești, extravilan, cvartal 126, P6, NC 100560, activitățile de extracție a pietrișului și nisipului; extracția argilei și caolinului (cod CAEN rev. 2 0812), Acvacultura în ape dulci (cod CAEN Rev. 2 0322), Fabricarea preparatelor pentru hrana animalelor de fermă (cod CAEN Rev. 2 1091), Fabricarea betonului (≥ 1 t/zi, cod CAEN Rev. 2 2363), Depozitări (cod CAEN Rev. 2 5210), reglementate prin Autorizația de Mediu nr. 206 din 27.08.2013, revizuită în data de 13.07.2021, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Galați și prin Avizul nr. 32/ST GL/25.06.2020, emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Galați.

Conform prevederilor din autorizația de mediu menționată mai sus, monitorizarea biodiversității se va realiza pentru toate speciile de interes comunitar menționate în formularele standard ale ROSPA0071/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior. În acest sens, se va monitoriza în permanență impactul activității titularului asupra speciilor și habitatelor care fac obiectul protecției din cele două arii protejate suprapuse cu identificarea oricărei modificări intervenite în areal și a măsurilor optime pentru menținerea integrității ariilor naturale protejate.

În acest sens, se va monitoriza în permanență impactul activității titularului asupra speciilor și habitatelor care fac obiectul protecției din cele două arii protejate suprapuse cu identificarea oricărei modificări intervenite în areal și a măsurilor optime pentru menținerea integrității ariilor naturale protejate.

Din observațiile realizate pe teren, concluzionăm următoarele aspecte cu privire la speciile de faună și floră de pe arealul monitorizat, respectiv:

- în arealul de studiu, au fost identificate specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC, respectiv *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic), *Egretta alba* (egretă mare), *Sterna hirundo* (chiră de baltă), *Egretta garzetta* (egreta mică), *Ciconia*



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„IAZ PISCICOL, STAȚIE DE SORTARE AGREGATE MINERALE ȘI STAȚIE DE PRODUCȚIE A
BETOANELOR”**

TITULAR: KOROLIS SRL

ciconia (barza albă), *Nycticorax nycticorax* (stârc de noapte), *Coracias garrulus* (dumnăbrăveanca), *Chlidonias niger* (chirighița neagră);

- dintre speciile de amfibieni și reptile, au fost observate specii aparținând genului *Rana ridibunda* și *Lacerta viridis*;

- nu au fost identificate exemplare aparținând speciilor de mamifere, amfibieni, reptile și de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE;

- vegetația de pe amplasament se situează la limita dintre habitat (biotop) seminatural și habitat degradat din cauze naturale, preponderent, însă, antropice; sunt prezente habitate de pajiște mezofila-mezoxerofila, mărginite de borduri formate din tufărișuri cu specii lemnoase caracteristice (*Populus spp.*, *Salix spp.*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Rubus caesius*), precum și ochiuri de apă cu vegetație caracteristică palustră și acvatică (comunități de stuf și papură).

- amplasamentul cercetat nu constituie o zonă în care să fie prezente specii floristice de interes conservativ/ interes național sau specii rare.

Având în vedere cele menționate, putem concluziona că impactul generat de activitatea desfășurată de KOROLIS SRL nu a influențat negativ semnificativ distribuția speciilor de faună și floră din zonă.

Societatea KOROLIS SRL pe toată perioada de funcționare a aplicat și va continua să aplice măsuri de reducere a impactului și de protecție a mediului.

Principalele măsuri întreprinse sunt:

- reducerea emisiilor de zgomot și vibrații;
- inspectarea periodică a amplasamentului pentru depistarea exemplarelor speciilor de păsări, amfibieni, reptile identificate în zonă;
- respectarea căilor de acces stabilite (existente sau nou create);
- păstrarea locurilor de cuibărit ale speciilor identificate;
- respectarea graficului de lucrări în sensul respectării traseelor și programului de lucru pentru a limita impactul asupra avifaunei specifice zonei;

Pentru toate speciile de păsări sunt interzise:

- uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
- perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
- deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
- comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.



8. ANEXE

Se anexează prezentei lucrări:

1. Curriculum Vitae ale persoanelor implicate în monitorizarea activității desfășurate de KOROLIS SRL, respectiv:
 - a. Oana Savin;
 - b. Cristina Teliman;
 - c. Roxana Grigoraș;
 - d. Cornel Pavel
 - e. Mădălina Mega;
2. Fișe de monitorizare a biodiversității pentru fiecare deplasare în teren (24.04.2023, 31.05.2023, 18.08.2023, 03.11.2023).

Elaborator: DIVORI PREST SRL
DIVORI MEDIU EXPERT SRL

Colectiv de elaborare:

ecolog Oana SAVIN

biolog Cristina TELIMAN

Responsabil lucrare:

Cristina TELIMAN

Director General:

Dr. jurist ing. Iuliana FECHETE

