

RAPORT DE MONITORIZARE AVIFAUNA PENTRU PROIECTUL „PARC EOLIAN FACAENI”

PERIOADA Ianuarie 2015 – Decembrie 2015



Beneficiar: Ialomita Power SRL

RAPORT SINTEZA
privind avifauna din Parcul Eolian Făcăeni

Perioada ianuarie - decembrie 2015

Elaborat: Gabriel Chișamera

IANUARIE 2016

Contents

Localizarea zonei de studiu.....	3
Date privind structura taxonomică și fenologia avifaunei în zona cercetată	3
Metoda de lucru folosită pentru monitorizarea avifaunei în amplasamentul PE Făcăeni	3
Localizarea punctelor de observație	4
Structura calitativă a avifaunei în perimetrul LEA Făcăeni în perioada ianuarie –decembrie 2015	6
Caracterizarea lunilor monitorizate d.p.d.v. al fenologiei speciilor de păsări semnalate în perimetrul PE Făcăeni.....	9
Luna ianuarie:.....	9
Luna februarie:	10
Luna martie:	11
Luna aprilie:	12
Luna mai:	13
Luna iunie:.....	13
Luna iulie:.....	14
Luna august:.....	15
Luna septembrie:	15
Luna octombrie:	16
Luna noiembrie:	17
Luna decembrie:.....	18
Date privind fenologia speciilor de păsări semnalate în perimetrul PE Făcăeni în perioada ianuarie- decembrie 2015	19
Concluzii:.....	22
Bibliografie:.....	22
ANEXA FOTO: Raport # 13 – PE Făcăeni – sinteza ianuarie - decembrie 2015	23



Localizarea zonei de studiu

Geografic, zona cercetată este localizată în lunca Ialomitei. Mult dezvoltată în trecut din punct de vedere economic, zona se evidențiază printr-un impact antropic ridicat, exprimat prin efectele generate în urma îndiguirii râului Ialomița, oprirea efectelor benefice ale revarsării apelor în perioadele de inundatie, defrisarea pădurilor și transformarea terenurilor în suprafețe pe care s-a desfășurat sau se desfășoară agricultura intensivă cu plante alimentare, furajere sau industriale. O parte dintre terenuri au rămas nelucrate agricol sau au fost menținute ca pășuni pentru animalele localnicilor.

Date privind structura taxonomică și fenologia avifaunei în zona cercetată

În ceea ce privește avifauna zonei în care este localizat amplasamentul, aceasta este relativ bine studiată, existând publicate numeroase lucrări și note referitoare la avifauna diferitelor zone de pe cursul inferior al Ialomitei (vezi Papadopol 1969, 1971, 1972, 1973, 1974a, 1974b, 1976a, 1976b; Petrescu & Iancu 2005; s.a).

Numeroase specii rare de păsări au fost semnalate în ostrovul Gasca și în zona de varsare a Ialomitei în Dunare, specii care pot ajunge și în amplasament. Sunt semnalate în zona, ca și specii cuibăritoare specii rare și importante din punct de vedere conservativ, cum sunt: *Tadorna tadorna* observat cu pui pe lacul Strachina; *Platalea leucorodia*; *Plegadis falcinellus* cuibăritor pe Bentul Mic și Tudorelul, și, de asemenea, prezenta în zona Giurgeni a culicului mare (*Numenius arquata*) unde se presupune și cuibăritul acestei specii; iar pasarea ogorului (*Burhinus oedicnemus*) este semnalată mai mulți ani consecutiv în zona cetații Piuă Petrii, unde probabil și cuibărește (Teodor Petre, 1997). Zona a fost remarcată ca fiind foarte importantă pentru formarea stolurilor de lopătari și berze negre înaintea începerii pasajului de toamnă (Teodor Petre, 1997).

În urma sintezei datelor din literatura de specialitate și a observațiilor proprii, avifauna zonei cursului inferior al Ialomitei totalizează un număr de 201 specii de păsări, dintre care numeroase cu valoare conservativă pentru România, respectiv specii de interes comunitar și specii rare (menționate în Cartea Roșie a Vertebratelor din România). Dintre acestea, pe parcursul monitorizărilor efectuate în perioada ianuarie - decembrie 2015, au fost observate doar 76 specii.

Metoda de lucru folosită pentru monitorizarea avifaunei în amplasamentul PE Făcăeni

Monitorizarea avifaunei din zona amplasamentului parcului eolian Făcăeni în perioada ianuarie – decembrie 2015 a presupus atât determinarea calitativă a componenței acesteia cât și obținerea de date referitoare la mărimea populațiilor speciilor de păsări din zona amplasamentului și evaluarea impactului pe care parcul eolian îl are asupra acestora. Determinările calitative au avut la bază observarea directă a speciilor de păsări, aplicată prin metoda punctelor fixe și/sau după caz prin metoda transectelor. Poziția, direcția și dimensiunile transectelor, au fost stabilite cu ajutorul hărților și în funcție de configurația terenului și căile

de acces existente. Identificarea speciilor de păsări s-a făcut prin metode adecvate fiecărei specii/grup de specii. Toate informațiile obținute în urma activităților realizate în teren privind distribuția populațiilor speciilor de păsări au fost centralizate într-o baza de date comună alături de observațiile din lunile anterioare.

Metodologia de căutare a pasărilor moarte ca urmare a coliziunii cu turbinele eoliene a fost bazată pe căutarea activă în teren a acestora. Au fost realizate în acest scop transecte paralele, amplasate sub fiecare turbină, la distanțe de aproximativ 5 metri unul de celălalt, acoperind o suprafață aproximativ egală cu suprafața de rotație a palelor.

Lista punctelor de observație, altitudinile și coordonatele GPS ale acestora sunt redată în tabelul 1, iar dispunerea acestora și a transectelor parcurse în teren este redată în figura 1.

Perioada monitorizată: ianuarie – decembrie 2015

Obiectiv: Identificarea compoziției specifice a avifaunei din zonă

Echipamente folosite: Binoclu 10 x 50; Aparat Foto Canon 7D + teleobiectiv Canon 100-400 mm

Localizarea punctelor de observatie

Tabelul 1

Lista punctelor de observație din perioada ianuarie – decembrie 2015 și coordonatele GPS ale acestora

	Punct obs.	Elevatie (m)	Coordonate	
			X	Y
1.	060	18.0000000000	27° 46' 57.155" E	44° 40' 37.391" N
2.	061	13.0000000000	27° 48' 46.256" E	44° 39' 22.702" N
3.	661	8.6400000000	27° 50' 18.946" E	44° 36' 51.721" N
4.	662	6.2300000000	27° 50' 19.097" E	44° 36' 51.800" N
5.	663	3.1700000000	27° 49' 2.816" E	44° 36' 6.728" N
6.	664	2.6700000000	27° 47' 11.810" E	44° 35' 13.034" N
7.	665	6.9500000000	27° 45' 58.115" E	44° 34' 26.645" N
8.	666	7.7100000000	27° 44' 45.661" E	44° 34' 1.312" N
9.	667	8.0000000000	27° 45' 8.410" E	44° 34' 7.014" N
10.	668	7.9400000000	27° 45' 34.870" E	44° 33' 35.240" N
11.	669	8.0700000000	27° 46' 6.589" E	44° 33' 47.686" N

12.	670	7.420000000000	27° 45' 9.641" E	44° 33' 19.544" N
13.	671	7.300000000000	27° 46' 25.079" E	44° 33' 27.346" N
14.	672	7.210000000000	27° 46' 6.330" E	44° 32' 43.519" N
15.	673	7.220000000000	27° 46' 24.485" E	44° 32' 50.867" N
16.	674	6.550000000000	27° 46' 46.826" E	44° 32' 59.755" N
17.	675	6.190000000000	27° 46' 55.531" E	44° 32' 22.585" N
18.	676	5.290000000000	27° 47' 11.386" E	44° 32' 30.008" N
19.	677	7.250000000000	27° 45' 42.872" E	44° 32' 2.771" N
20.	678	6.850000000000	27° 46' 9.973" E	44° 31' 57.684" N
21.	679	6.990000000000	27° 46' 28.693" E	44° 31' 53.807" N
22.	680	6.230000000000	27° 46' 59.124" E	44° 31' 51.672" N
23.	681	7.210000000000	27° 45' 57.499" E	44° 31' 21.976" N
24.	682	7.020000000000	27° 45' 4.511" E	44° 30' 38.286" N
25.	683	7.270000000000	27° 44' 47.922" E	44° 30' 51.869" N
26.	684	7.250000000000	27° 45' 32.746" E	44° 31' 21.511" N
27.	685	7.620000000000	27° 44' 56.335" E	44° 31' 27.142" N
28.	686	7.470000000000	27° 45' 20.488" E	44° 31' 49.163" N
29.	687	7.580000000000	27° 44' 34.944" E	44° 31' 58.163" N
30.	765	5.680000000000	27° 45' 57.971" E	44° 35' 17.873" N
31.	766	6.520000000000	27° 45' 34.412" E	44° 35' 9.265" N
32.	767	6.700000000000	27° 45' 10.490" E	44° 35' 1.723" N
33.	768	6.940000000000	27° 44' 39.174" E	44° 35' 2.598" N
34.	769	4.720000000000	27° 45' 27.673" E	44° 35' 57.595" N
35.	770	5.820000000000	27° 45' 4.158" E	44° 35' 48.106" N
36.	771	5.850000000000	27° 44' 39.656" E	44° 35' 39.415" N
37.	820	2.390000000000	27° 48' 4.640" E	44° 36' 35.744" N

38.	821	2.180000000000	27° 48' 2.740" E	44° 36' 35.309" N
39.	822	7.940000000000	27° 43' 50.952" E	44° 33' 47.416" N
40.	823	7.630000000000	27° 43' 20.795" E	44° 33' 31.666" N
41.	824	7.500000000000	27° 42' 59.065" E	44° 33' 25.542" N
42.	825	7.340000000000	27° 42' 40.241" E	44° 33' 13.248" N

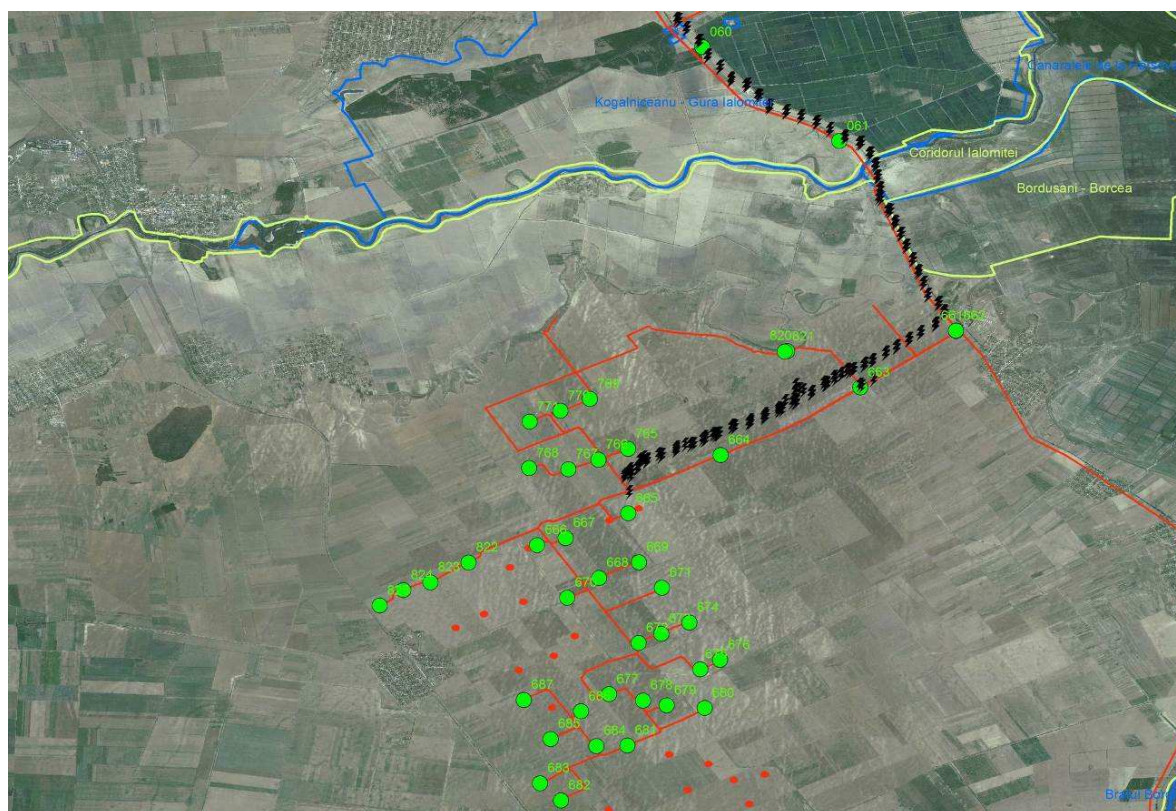


Figura 1. – Schița zonei cercetate, cu evidențierea transectelor parcurse și a punctelor de observație din luna decembrie 2015

Structura calitativă a avifaunei în perimetrul LEA Făcăeni în perioada ianuarie – decembrie 2015

Monitorizarea avifaunei din perimetrul LEA Făcăeni în perioada ianuarie – decembrie 2015 a relevat prezența unui număr de 76 specii de păsări, reprezentate de specii sedentare, specii oaspeti de vară, specii de pasaj și specii oaspeți de iarnă.

Tabelul 1 -

Lista speciilor de păsări semnalate în perioada ianuarie – decembrie 2015 în zona PE Făcăeni

Nr crt.	Specia
1.	<i>Accipiter nisus</i>
2.	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
3.	<i>Alauda arvensis</i>
4.	<i>Anas platyrhynchos</i>
5.	<i>Anas querquedula</i>
6.	<i>Anser albifrons</i>
7.	<i>Anser anser</i>
8.	<i>Anthus campestris</i>
9.	<i>Aquila pennata</i>
10.	<i>Aquila pomarina</i>
11.	<i>Ardea cinerea</i>
12.	<i>Ardea purpurea</i>
13.	<i>Buteo buteo</i>
14.	<i>Buteo lagopus</i>
15.	<i>Buteo rufinus</i>
16.	<i>Calandrella brachydactyla</i>
17.	<i>Carduelis cannabina</i>
18.	<i>Carduelis carduelis</i>
19.	<i>Carduelis chloris</i>
20.	<i>Ciconia ciconia</i>
21.	<i>Ciconia nigra</i>
22.	<i>Circaetus gallicus</i>
23.	<i>Circus aeruginosus</i>
24.	<i>Circus cyaneus</i>
25.	<i>Coracias garrulus</i>
26.	<i>Corvus cornix</i>
27.	<i>Corvus frugilegus</i>
28.	<i>Corvus monedula</i>
29.	<i>Coturnix coturnix</i>
30.	<i>Cuculus canorus</i>
31.	<i>Egretta garzetta</i>
32.	<i>Emberiza calandra</i>
33.	<i>Emberiza citrinella</i>
34.	<i>Emberiza hortulana</i>
35.	<i>Emberiza melanocephala</i>
36.	<i>Emberiza schoeniclus</i>
37.	<i>Eremophila alpestris</i>

38.	<i>Falco columbarius</i>
39.	<i>Falco subbuteo</i>
40.	<i>Falco tinnunculus</i>
41.	<i>Falco vespertinus</i>
42.	<i>Fringilla coelebs</i>
43.	<i>Fulica atra</i>
44.	<i>Gallerida cristata</i>
45.	<i>Gallinula chloropus</i>
46.	<i>Glareola pratincola</i>
47.	<i>Hirundo rustica</i>
48.	<i>Lanius collurio</i>
49.	<i>Lanius minor</i>
50.	<i>Larus cachinnans</i>
51.	<i>Larus michahellis</i>
52.	<i>Larus ridibundus</i>
53.	<i>Melanocorypha calandra</i>
54.	<i>Merops apiaster</i>
55.	<i>Motacilla alba</i>
56.	<i>Motacilla flava</i>
57.	<i>Numenius arquata</i>
58.	<i>Oenanthe oenanthe</i>
59.	<i>Parus caeruleus</i>
60.	<i>Passer domesticus</i>
61.	<i>Passer hispaniolensis</i>
62.	<i>Passer montanus</i>
63.	<i>Perdix perdix</i>
64.	<i>Phalacrocorax carbo</i>
65.	<i>Phasianus colchicus</i>
66.	<i>Pica pica</i>
67.	<i>Regulus regulus</i>
68.	<i>Riparia riparia</i>
69.	<i>Saxicola rubetra</i>
70.	<i>Saxicola torquata</i>
71.	<i>Streptopelia decaocto</i>
72.	<i>Sturnus vulgaris</i>
73.	<i>Tadorna ferruginea</i>
74.	<i>Tringa nebularia</i>
75.	<i>Upupa epops</i>
76.	<i>Vanellus vanellus</i>

Caracterizarea lunilor monitorizate d.p.d.v. al fenologiei speciilor de păsări semnalate în perimetrul PE Făcăeni

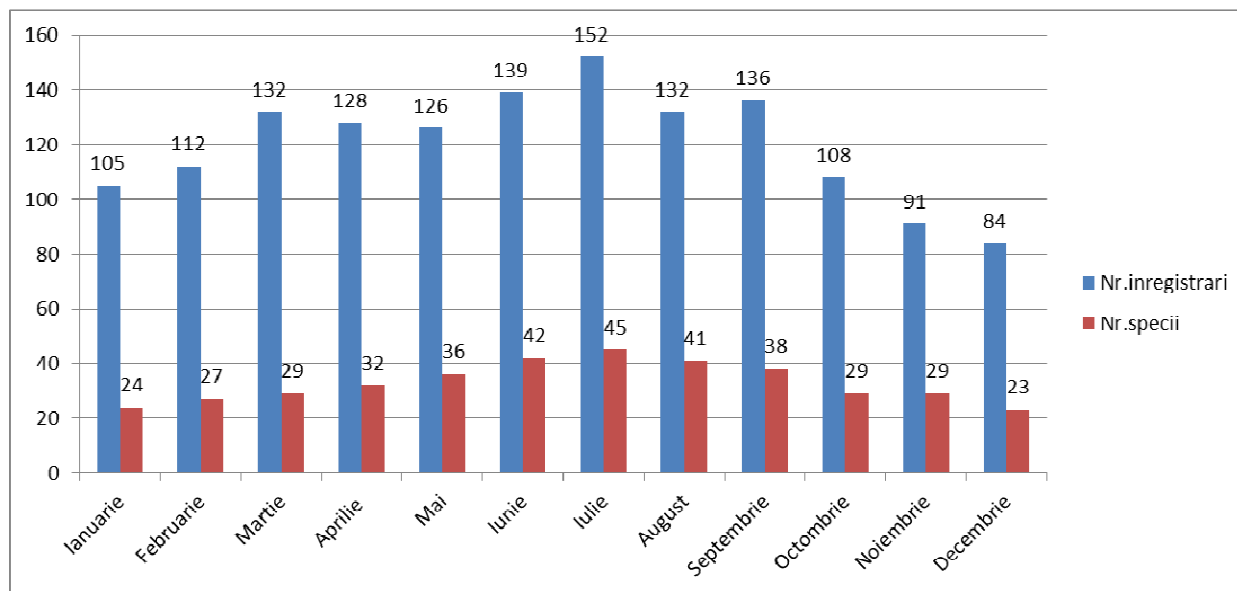


Figura 2. – Variația lunară a numărului de specii de păsări semnalate și a punctelor de observație din luna decembrie 2015

Luna ianuarie:

În timpul monitorizării avifaunei din perimetrul parcului eolian Făcăeni în luna ianuarie 2015 au fost identificate un număr de 24 specii de păsări, reprezentate de specii sedentare și specii oaspeți de iarnă. Astfel sunt specii care fie doar tranzitează zona, fie se opresc perioade mai scurte sau mai lungi de timp pentru a se hrăni și a se odihni, în funcție de biotopii disponibili și resursele trofice disponibile.

Din punct de vedere fenologic, luna ianuarie se suprapune sezonului hibernal. Astfel sunt prezente în zona amplasamentului atât speciile sedentare cât și populațiile nordice ale unor specii migratoare care ierneză în această regiune. În cazul multor specii, păsările se adună în grupuri, uneori mixte, făcând deplasări diurne în căutare de hrană.

Dintre passeriforme, frecvent observate în această perioadă în zona amplasamentului parcului eolian au fost fringilidele, reprezentate preponderent de specii de presuri (*Emberiza calandra* și *Emberiza citrinella*) dar și sticleți (*Carduelis carduelis*), înărițe (*Carduelis cannabina*) ș.a.. Dintre alaudide au fost observate sporadic stoluri de ciocârlii de Bărăgan (*Melanocorypha*

calandra) și ciocârlii urecheate (*Eremophila alpestris*). Alte specii frecvent observate în amplasament sunt coțofenele (*Pica pica*) și alte corvide (ciori de semănătură – *Corvus frugilegus*, ciori grive – *Corvus cornix*), dar și pescăruși (*Larus* sp.). Majoritatea acestor specii își desfășoară activitățile zilnice la înălțimi de sub 50m ajungând doar în mod ocazional în zona de rotație a palelor turbinelor.

Din punct de vedere al speciilor care pot interacționa cu turbinele eoliene, principalele grupe cu risc de coliziune sunt reprezentate de răpitoarele de zi (Ordinul Falconiformes) și de gâște (Ordinul Anseriformes). Dintre speciile răpitoare am semnalat fie în tranzit deasupra amplasamentului fie în apropierea acestuia, patru specii: șorecarul comun (*Buteo buteo*), vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*), eretele de stuf (*Circus aeruginosus*) și eretele vânăt (*Circus cyaneus*). În ceea ce privește anseriformele, acestea au fost reprezentate de gărlite mari – *Anser albifrons*, care însă pot apare în număr mare de exemplare, hrănindu-se pe terenurile agricole însemănțate cu grâu.

În timpul sezonului hibernal numărul pasărilor răpitoare de zi care se hrănesc pe suprafața amplasamentului este mult mai mare comparativ cu restul sezoanelor. În timpul sezonului rece aceste păsări zboară în mod frecvent la înălțimi mici în căutare de hrană, însă înălțimea zborului cât și viteza pot fi influențate de condițiile meteorologice (nori, ceață, ploaie, vânt și temperaturi joase, etc) și atunci păsările pot ajunge în zona RSA unde pot fi accidentate. Pentru evaluarea eventualului impact pe care P.E Făcăeni l-ar putea avea asupra avifaunei, au fost cercetate amănunțit atât suprafața amplasamentului cât și împrejurimile acestuia. Pe perioada de monitorizare au fost cercetate în acest scop platformele și împrejurimile a 27 turbine.

Luna februarie:

În timpul monitorizării avifaunei din perimetrul parcului eolian Făcăeni în luna februarie 2015 au fost identificate un număr de 27 specii de păsări, reprezentate de specii sedentare și specii oaspeți de iarnă. Astfel sunt specii care fie doar tranzitează zona, fie se opresc perioade mai scurte sau mai lungi de timp pentru a se hrăni și a se odihni, în funcție de biotopii disponibili și resursele trofice disponibile.

Din punct de vedere fenologic, luna februarie se suprapune în mare parte sezonului hibernal. Astfel sunt prezente în zona amplasamentului atât speciile sedentare cât și populațiile nordice ale unor specii migratoare care iernează în această regiune. În cazul multor specii, păsările se adună în grupuri, uneori mixte, făcând deplasări diurne în căutare de hrană.

Dintre paseriforme, frecvent observate în această perioadă în zona amplasamentului parcului eolian au fost fringilidele, reprezentate preponderent de specii de cânepari (*Carduelis cannabina*), sticleți (*Carduelis carduelis*), presuri (*Emberiza calandra* și *Emberiza citrinella*) ș.a.. Dintre alaudide au fost observate patru specii, reprezentate de ciocârlii de Bărăgan (*Melanocorypha calandra*), ciocârlii de câmp (*Alauda arvensis*), ciocârlii urecheate (*Eremophila alpestris*) și ciocârlani moțați (*Galerida cristata*). Alte specii frecvent observate în amplasament sunt ciorile de semănătură – *Corvus frugilegus* și ciorile grive – *Corvus cornix*, dar și pescăruși

(*Larus* sp.). Majoritatea acestor specii își desfășoară activitățile zilnice la înălțimi de sub 50m ajungând doar în mod ocazional în zona de rotație a palelor turbinelor.

Din punct de vedere al speciilor care pot interacționa cu turbinele eoliene, principalele grupe cu risc de coliziune sunt reprezentat de răpitoarele de zi (Ordinul Falconiformes) și de gâște (Ordinul Anseriformes). Dintre speciile răpitoare am semnalat fie în tranzit deasupra amplasamentului fie în apropierea acestuia, patru specii: șorecarul comun (*Buteo buteo*), șorecarul mare (*Buteo rufinus*), vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*), eretele de stuf (*Circus aeruginosus*) și eretele vânat (*Circus cyaneus*). În ceea ce privește anseriformele, acestea au fost reprezentate de gârlițe mari – *Anser albifrons*, care însă pot apare în număr mare de exemplare, hrănindu-se pe terenurile agricole înșămânțate cu grâu.

Luna martie:

În timpul monitorizării avifaunei din perimetrul parcului eolian Făcăeni în luna martie 2015 au fost identificate un număr de 29 specii de păsări, reprezentate de specii sedentare, specii oaspeți de iarnă și specii aflate în migrația de primăvară. Astfel sunt specii care fie doar tranzitează zona, fie se opresc perioade mai scurte sau mai lungi de timp pentru a se hrăni și a se odihni, în funcție de biotopii disponibili și resursele trofice disponibile.

Din punct de vedere fenologic, în această perioadă sunt prezente în amplasament preponderant specii aflate în migrația de primăvară, cum sunt codobatura alba – *Motacilla alba*, mărăcinatrul negru – *Saxicola torquatus*, etc.

Din punct de vedere fenologic, luna martie reprezintă pentru multe specii începutul perioadei de migrație. Astfel, atât speciile sedentare cât și populațiile nordice ale unor specii migratoare care iernează în această regiune, se adună în grupuri, uneori mixte, făcând deplasări diurne în căutare de hrană. Dintre passeriforme, frecvent observate în această perioadă în zona amplasamentului parcului eolian au fost unele specii de fringilide, reprezentate preponderent de specii de cânepari (*Carduelis cannabina*), sticleți (*Carduelis carduelis*), presuri (*Emberiza calandra* și *Emberiza citrinella*) ș.a.. Dintre alaudide au fost observate patru specii, reprezentate de ciocârlii de Bărăgan (*Melanocorypha calandra*), ciocârlia de câmp (*Alauda arvensis*) și ciocârlani moțați (*Galerida cristata*). Alte specii frecvent observate în amplasament sunt ciorile de semănătură – *Corvus frugilegus*, stâncuțele – *Corvus monedula* și ciorile grive – *Corvus cornix*. Majoritatea acestor specii își desfășoară activitățile zilnice la înălțimi de sub 50m ajungând doar în mod ocazional în zona de rotație a palelor turbinelor.

Din punct de vedere al speciilor care pot interacționa cu turbinele eoliene, principalele grupe cu risc de coliziune sunt reprezentat de răpitoarele de zi (Ordinul Falconiformes) și de berze (Ordinul Ciconiiformes). Dintre speciile răpitoare am semnalat fie în tranzit deasupra amplasamentului fie în apropierea acestuia, șase specii: șorecarul comun (*Buteo buteo*), șorecarul mare (*Buteo rufinus*), șorecarul de iarnă (*Buteo lagopus*), vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*), eretele de stuf (*Circus aeruginosus*) și eretele vânat (*Circus cyaneus*). În ceea ce privește anseriformele, acestea au fost slab reprezentate, fiind observat în tranzit un singur stor de gâște de vară – *Anser anser*.

În timpul migrației numărul pasărilor care se hrănesc pe suprafața amplasamentului este destul de mare, însă acestea zboară în mod frecvent la înălțimi mici în căutare de hrană. Înălțimea zborului cât și viteza pot fi influențate de condițiile meteorologice (nori, ceață, ploaie, vânt și temperaturi joase, etc) și atunci păsările pot ajunge în zona RSA unde pot fi accidentate. Pentru evaluarea eventualului impact pe care P.E Făcăeni l-ar putea avea asupra avifaunei, au fost cercetate amănunțit atât suprafața amplasamentului cât și împrejurimile acestuia. Pe perioada de monitorizare au fost cercetate în acest scop platformele și împrejurimile a 38 turbine.

Luna aprilie:

În timpul monitorizării avifaunei din perimetrul parcului eolian Făcăeni în luna aprilie 2015 au fost identificate un număr de 32 specii de păsări, reprezentate de specii sedentare, specii oaspeți de iarnă și specii aflate în migrația de primăvară. Astfel sunt specii care fie doar tranzitează zona, fie se opresc perioade mai scurte sau mai lungi de timp pentru a se hrăni și a se odihni, în funcție de biotopii disponibili și resursele trofice disponibile.

Din punct de vedere fenologic, în această perioadă sunt prezente în amplasament preponderant specii aflate în migrația de primăvară, cum sunt berzele – *Ciconia ciconia*, acvilelele țipătoare mici – *Aquila pomarina*, mărăcinarii mari – *Saxicola rubetra*, mărăcinarii negri – *Saxicola torquatus*, codobaturi albe – *Motacilla alba*, codobaturi galbene – *Motacilla flava*, etc.

Din punct de vedere fenologic, luna aprilie reprezintă pentru multe specii începutul perioadei de migrație. Astfel, atât speciile sedentare cât și populațiile nordice ale unor specii migratoare care iernează în această regiune, se adună în grupuri, uneori mixte, făcând deplasări diurne în căutare de hrană. Dintre paseriforme, frecvent observate în această perioadă în zona amplasamentului parcului eolian au fost unele specii de alaudide (ciocârlii de Bărăgan *Melanocorypha calandra*, ciocârlii de câmp – *Alauda arvensis*, ciocârlani moțâți – *Galerida cristata*), fringilide (câneperi – *Carduelis cannabina*, sticleți – *Carduelis carduelis*), presuri – *Emberiza calandra* și *Emberiza citrinella* ș.a.. Alte specii frecvent observate în amplasament sunt coțofenele – *Pica pica*, ciorile de semănătură – *Corvus frugilegus*, stâncuțele – *Corvus monedula* și ciorile grive – *Corvus cornix*. Majoritatea acestor specii își desfășoară activitățile zilnice la înălțimi de sub 50m ajungând doar în mod ocazional în zona de rotație a palelor turbinelor.

Din punct de vedere al speciilor care pot interacționa cu turbinele eoliene, principalele grupe cu risc de coliziune sunt reprezentate de berze (Ordinul Ciconiiformes) și de răpitoarele de zi (Ordinul Falconiformes). Dintre speciile răpitoare am semnalat fie în tranzit deasupra amplasamentului fie în apropierea acestuia, cinci specii: șorecarul comun (*Buteo buteo*), șorecarul mare (*Buteo rufinus*), acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*), vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*) și eretele de stuf (*Circus aeruginosus*).

În timpul migrației numărul pasărilor care se hrănesc pe suprafața amplasamentului este destul de mare, însă acestea zboară în mod frecvent la înălțimi mici în căutare de hrană.

Înălțimea zborului cât și viteza pot fi influențate de condițiile meteorologice (nori, ceață, ploaie, vânt și temperaturi joase, etc) și atunci păsările pot ajunge în zona RSA unde pot fi accidentate.

Pe perioada de monitorizare au fost cercetate în acest scop platformele și împrejurimile a 38 turbine.

Luna mai:

În timpul monitorizării avifaunei din perimetrul parcului eolian Făcăeni în luna mai 2015 au fost identificate un număr de 36 specii de păsări, reprezentate de specii sedentare, specii oaspeți de vară și câteva specii aflate încă în migrația de primăvară. Astfel sunt specii care fie deja cuibăresc în zonă, fie doar tranzitează zona amplasamentului și staționează în funcție de biotopii disponibili și de resursele trofice.

Luna mai reprezintă pentru multe specii începutul sezonului de cuibărit. Astfel, atât speciile sedentare cât și cele proaspăt sosite din migrație încep ocuparea teritoriilor pentru cuibărit. Frecvent observate în această perioadă în zona amplasamentului parcului eolian au fost alaudidele, reprezentate preponderent de ciocârlii de Bărăgan – *Melanocorypha calandra*, ciocârlii de stol – *Calandrella brachydactyla*, ciocârlani - *Gallerida cristata* și ciocârlii de câmp – *Alauda arvensis*, care cuibăresc în interiorul amplasamentului. Alte specii frecvent observate în amplasament au fost ciorile (ciori de semănătură – *Corvus frugilegus*, ciori grive – *Corvus cornix*, stâncuțe – *Corvus monedula*), dar și rândunici (*Hirundo rustica*), prigorii (*Merops apiaster*) și diferite specii de presuri (presură de câmp – *Miliaria calandra*, presură de grădină – *Emberiza hortulana*, presură cu cap negru – *Emberiza melanocephala*). Este de remarcat prezența a numeroase rândunici (*Hirundo rustica*) care se hrănesc în zona. Acestea din urmă se hrănesc cu „plancton aerian” format din mici insecte pe care le prind din zbor. Majoritatea acestor specii își desfășoară activitățile zilnice la înălțimi de sub 50m ajungând doar în mod ocazional în zona de rotație a palelor turbinelor.

Din punct de vedere al speciilor care pot interacționa cu turbinele eoliene, principalele grupe cu risc de coliziune sunt reprezentate de berze (Ordinul Ciconiiformes) și de răpitoarele de zi (Ordinul Falconiformes). Dintre speciile răpitoare am semnalat fie în tranzit deasupra amplasamentului fie în apropierea acestuia, trei specii: șorecarul comun (*Buteo buteo*), vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*) și eretele de stuf (*Circus aeruginosus*).

Pe perioada de monitorizare au fost cercetate în acest scop platformele și împrejurimile a 38 turbine.

Luna iunie:

În timpul monitorizării avifaunei din perimetrul parcului eolian Făcăeni în luna iunie 2015 au fost identificate un număr de 41 specii de păsări, reprezentate de specii sedentare, și specii oaspeți de vară. Astfel sunt specii care fie deja cuibăresc în zonă, fie doar tranzitează zona amplasamentului și staționează în funcție de biotopii disponibili și de resursele trofice.

Luna iunie se suprapune integral sezonului de cuibărit pentru majoritatea speciilor de păsări. În această perioadă majoritatea speciilor au deja puii eclozați și principala activitate este

hrănirea acestora. Frecvent observate în această perioadă în zona amplasamentului parcului eolian au fost alaudidele, reprezentate preponderent de ciocârlii de Bărăgan – *Melanocorypha calandra*, ciocârlii de stol – *Calandrella brachydactyla*, ciocârlani - *Gallerida cristata* și ciocârlii de câmp – *Alauda arvensis*, care cuibăresc frecvent în zonele agricole. Alte specii frecvent observate în amplasament au fost ciorile (ciori de semănătură – *Corvus frugilegus*, ciori grive – *Corvus cornix*, stâncuțe – *Corvus monedula*), rândunicile (*Hirundo rustica*), prigoriile (*Merops apiaster*) și diferite specii de presuri (presură de stuf – *Emberiza schoeniclus*, presură de câmp – *Emberiza calandra*, presură de grădină – *Emberiza hortulana*, presură cu cap negru – *Emberiza melanocephala*). Majoritatea acestor specii își desfășoară activitățile zilnice la înălțimi de sub 50m ajungând doar în mod ocazional în zona de rotație a palelor turbinelor.

Din punct de vedere al speciilor care pot interacționa cu turbinele eoliene, principalele grupe cu risc de coliziune sunt reprezentat de berze (Ordinul Ciconiiformes) și de răpitoarele de zi (Ordinul Falconiformes). Dintre speciile răpitoare am semnalat fie în tranzit deasupra amplasamentului fie în apropierea acestuia, cinci specii: șorecarul comun (*Buteo buteo*), vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*), vânturelul de seară (*Falco vespertinus*), șoimul rândunelelor (*Falco subbuteo*) și eretele de stuf (*Circus aeruginosus*).

Pe perioada de monitorizare au fost cercetate în acest scop platformele și împrejurimile a 35 turbine.

Luna iulie:

În timpul monitorizării avifaunei din perimetrul parcului eolian Făcăeni în luna iulie 2015 au fost identificate un număr de 45 specii de păsări, reprezentate de specii sedentare, și specii oaspeți de vară. Majoritatea speciilor observate în această perioadă cuibăresc în zona amplasamentului sau doar tranzitează zona și staționează în funcție de biotopii disponibili și de resursele trofice.

Luna iulie se suprapune integral sezonului de cuibărit și de creștere a puilor pentru majoritatea speciilor de păsări. Frecvent observate în această perioadă în zona amplasamentului parcului eolian au fost alaudidele, reprezentate preponderent de ciocârlii de Bărăgan – *Melanocorypha calandra*, ciocârlii de stol – *Calandrella brachydactyla*, ciocârlani - *Gallerida cristata* și ciocârlii de câmp – *Alauda arvensis*, dar și alte specii de paseriforme care cuibăresc în zonele agricole (*Anthus campestris*, *Emberiza calandra*, *Lanius collurio*, *Emberiza hortulana*, *Motacilla flava*, etc.) sau care doar se hrănesc în zonă, cum sunt rândunicile de casă (*Hirundo rustica*) sau lăstunii de mal (*Riparia riparia*). Alte specii frecvent observate în amplasament au fost ciorile (ciori de semănătură – *Corvus frugilegus*, ciori grive – *Corvus cornix*, stâncuțe – *Corvus monedula*), dumbrăvenci (*Coracias garrulus*), prigorii (*Merops apiaster*). Majoritatea acestor specii își desfășoară activitățile zilnice la înălțimi de sub 50m ajungând doar în mod ocazional în zona de rotație a palelor turbinelor.

Din punct de vedere al speciilor care pot interacționa cu turbinele eoliene, principalele grupe cu risc de coliziune sunt reprezentat de berze (Ordinul Ciconiiformes) și de răpitoarele de zi (Ordinul Falconiformes). Dintre speciile răpitoare am semnalat fie în tranzit deasupra

aplasamnetului fie în apropierea acestuia, șase specii: șerpar (*Circaetus gallicus*), acvilă mică (*Aquila pennata*) vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*), vânturelul de seară (*Falco vespertinus*), șoimul rândunelelor (*Falco subbuteo*) și eretele de stuf (*Circus aeruginosus*).

Pe perioada de monitorizare au fost cercetate în acest scop platformele și împrejurimile a 35 turbine.

Luna august:

În timpul monitorizării avifaunei din perimetrul parcului eolian Făcăeni în luna august 2015 au fost identificate un număr de 41 specii de păsări, reprezentate de specii sedentare și specii oaspeți de vară. Majoritatea speciilor observate în această perioadă cuibăresc în zona amplasamentului sau doar tranzitează zona și staționează în funcție de biotopii disponibili și de resursele trofice.

Din punct de vedere fenologic, luna august reprezintă sfârșitul sezonului de reproducere pentru majoritatea speciilor și începutul sezonului de migrație. În această perioadă majoritatea speciilor au deja pui mari și în cazul speciilor care întreprind migrații, aceștia încep antrenamentele de zbor. Pentru zona studiată, este în mod particular cazul berzelor albe, care se adună în cârduri de mărimi variabile în acest scop.

Din punct de vedere al speciilor care pot interacționa cu turbinele eoliene, principalul grup cu risc de coliziune este reprezentat de berze și de răpitoarele de zi (Ordinul Falconiformes), din care am semnalat fie în tranzit deasupra aplasamnetului fie în apropierea acestuia, șapte specii: acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*), acvila mică (*Aquila pennata*), șerparul (*Circaetus gallicus*), șorecarul mare (*Buteo rufinus*), vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*), șoimul rândunelelor (*Falco subbuteo*) și eretele de stuf (*Circus aeruginosus*).

Frecvent observate în această perioadă în zona amplasamentului parcului eolian au fost alaudidele, reprezentate preponderent de ciocârlii de Bărăgan – *Melanocorypha calandra*, ciocârlii de stol – *Calandrella brachydactyla*, ciocârlani - *Gallerida cristata* și ciocârlii de câmp – *Alauda arvensis*, dar și alte specii de paseriforme care cuibăresc în zonele agricole (*Anthus campestris*, *Emberiza calandra*, *Lanius collurio*, *Emberiza hortulana*, *Motacilla flava*, etc.) sau care doar se hrănesc în zonă, cum sunt rândunicile de casă (*Hirundo rustica*). Alte specii frecvent observate în amplasament au fost ciorile (ciori de semănătură – *Corvus frugilegus*, ciori grive – *Corvus cornix*, stăncuțe – *Corvus monedula*), dumbrăvenci (*Coracias garrulus*), prigorii (*Merops apiaster*). Majoritatea acestor specii își desfășoară activitățile zilnice la înălțimi de sub 50m ajungând doar în mod ocazional în zona de rotație a palelor turbinelor.

Pe perioada de monitorizare au fost cercetate în acest scop platformele și împrejurimile a 35 turbine.

Luna septembrie:

În timpul monitorizării avifaunei din perimetrul parcului eolian Făcăeni în luna septembrie 2015 au fost identificate un număr de 38 specii de păsări, reprezentate de specii sedentare și specii aflate în migrație postnuptială. Majoritatea speciilor observate în această

perioadă stabilesc zone de hrănire în zona amplasamentului și/sau îl tranzitează în timpul migrației de toamnă. Astfel sunt specii care fie doar tranzitează zona, fie se opresc perioade mai scurte sau mai lungi de timp pentru a se hrăni și a se odihni, în funcție de resursele trofice disponibile.

Din punct de vedere fenologic, luna septembrie reprezintă începutul sezonului de migrație postnupțială pentru majoritatea speciilor migratoare. În această perioadă multe dintre aceste specii și-au început deja migrația și sunt prezente în număr mai mare și în zona amplasamentului PE Făcăeni. Pentru zona studiată, este în mod particular cazul berzelor, care se adună în cârduri de mărimi variabile în acest scop.

Din punct de vedere al speciilor care pot interacționa cu turbinele eoliene, principalul grup cu risc de coliziune este reprezentat de berzele albe (*Ciconia ciconia*), berzele negre (*Ciconia nigra*) și de răpitoarele de zi (Ordinul Falconiformes), din care am semnalat fie în tranzit deasupra amplasamentului fie în apropierea acestuia, cinci specii: șorecarul comun (*Buteo buteo*), șorecarul mare (*Buteo rufinus*), vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*), eretele vânător (*Circus cyaneus*) și eretele de stuf (*Circus aeruginosus*).

Frecvent observate în această perioadă în zona amplasamentului parcului eolian au fost alaudidele, reprezentate preponderent de ciocârlia de Bărăgan – *Melanocorypha calandra*, ciocârlia - *Gallerida cristata* și ciocârlia de câmp – *Alauda arvensis*, dar și alte specii de paseriforme care cuibăresc în zonele agricole (*Anthus campestris*, *Emberiza calandra*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Motacilla alba*, etc.) sau care doar se hrănesc în zonă, cum sunt rândunicile de casă (*Hirundo rustica*). Alte specii frecvent observate în amplasament au fost ciorile (ciori de semănătură – *Corvus frugilegus*, ciori grive – *Corvus cornix*, stâncuțe – *Corvus monedula*), dumbrăvenci (*Coracias garrulus*), prigorii (*Merops apiaster*). Majoritatea acestor specii își desfășoară activitățile zilnice la înălțimi de sub 50m ajungând doar în mod ocazional în zona de rotație a palelor turbinelor.

Pe perioada de monitorizare au fost cercetate în acest scop platformele și împrejurimile a 35 turbine.

Luna octombrie:

În timpul monitorizării avifaunei din perimetrul parcului eolian Făcăeni în luna octombrie 2015 au fost identificate un număr de 29 specii de păsări, reprezentate de specii sedentare și specii aflate în migrație postnupțială. Majoritatea speciilor observate în această perioadă stabilesc zone de hrănire în zona amplasamentului și/sau îl tranzitează în timpul migrației de toamnă. Astfel sunt specii care fie doar tranzitează zona, fie se opresc perioade mai scurte sau mai lungi de timp pentru a se hrăni și a se odihni, în funcție de resursele trofice disponibile.

Din punct de vedere fenologic, luna octombrie se suprapune sezonului de migrație postnupțială. În această perioadă apar în zonă și specii caracteristice sezonului hibernal.

Din punct de vedere al speciilor care pot interacționa cu turbinele eoliene, principalul grup cu risc de coliziune este reprezentat de răpitoarele de zi (Ordinul Falconiformes), din care

am semnalat fie în tranzit deasupra amplasamentului fie în apropierea acestuia, patru specii: șorecarul comun (*Buteo buteo*), vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*), eretele vânăt (*Circus cyaneus*) și eretele de stuf (*Circus aeruginosus*).

Frecvent observate în această perioadă în zona amplasamentului parcului eolian au fost stolurile de grauri – *Sturnus vulgaris*, ciocârlile de Bărăgan – *Melanocorypha calandra*, ciocârlani - *Gallerida cristata*, ciocârlia de câmp – *Alauda arvensis*, dar și alte specii de passeriforme aflate în migrație (*Emberiza calandra*, *Motacilla alba*, etc.). Alte specii frecvent observate în amplasament au fost ciorile (ciori de semănătură – *Corvus frugilegus*, ciori grive – *Corvus cornix*, stâncuțe – *Corvus monedula*) și pescărușii (*Larus sp.*). Majoritatea acestor specii își desfășoară activitățile zilnice la înălțimi de sub 50m ajungând doar în mod ocazional în zona de rotație a palelor turbinelor.

Pe perioada de monitorizare au fost cercetate în acest scop platformele și împrejurimile a 35 turbine.

Luna noiembrie:

În timpul monitorizării avifaunei din perimetrul parcului eolian Făcăeni în luna noiembrie 2015 au fost identificate un număr de 29 specii de păsări, reprezentate de specii sedentare și specii oaspeți de iarnă. Astfel sunt specii care fie doar tranzitează zona, fie se opresc perioade mai scurte sau mai lungi de timp pentru a se hrăni și a se odihni, în funcție de biotopii disponibili și resursele trofice disponibile.

Din punct de vedere fenologic, luna noiembrie se suprapune sezonului hibernal. Astfel sunt prezente în zona amplasamentului atât speciile sedentare cât și populațiile nordice ale unor specii migratoare care ierneză în această regiune. În cazul multor specii, păsările se adună în grupuri, uneori mixte, făcând deplasări diurne în căutare de hrană.

Dintre passeriforme, frecvent observate în această perioadă în zona amplasamentului parcului eolian au fost alaudidele, reprezentate preponderent de ciocârlia de Bărăgan (*Melanocorypha calandra*) care sunt prezente în stoluri de dimensiuni mari, dar și alte grupe de păsări printre care se remarcă stoluri variabile ca mărime de codobaturi albe (*Motacilla alba*) aflate spre sfârșitul migrației, grauri (*Sturnus vulgaris*), presuri galbene (*Emberiza citrinella*), presuri de câmp (*Emberiza calandra*). Alte specii frecvent observate în amplasament sunt coțofenele (*Pica pica*) și alte corvide (ciori de semănătură – *Corvus frugilegus*, ciori grive – *Corvus cornix*), dar și pescăruși (*Larus sp.*). Majoritatea acestor specii își desfășoară activitățile zilnice la înălțimi de sub 50m ajungând doar în mod ocazional în zona de rotație a palelor turbinelor.

Din punct de vedere al speciilor care pot interacționa cu turbinele eoliene, principalul grup cu risc de coliziune este reprezentat de gârlițe (*Anser albifrons*) și de răpitoarele de zi (Ordinul Falconiformes), din care am semnalat fie în tranzit deasupra amplasamentului fie în apropierea acestuia, cinci specii: șorecarul comun (*Buteo buteo*), vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*), șoimul de iarnă (*Falco columbarius*) și două specii de ereți (*Circus aeruginosus* și *Circus cyaneus*).

În timpul sezonului hibernal numărul pasărilor răpitoare de zi care se hrănesc pe suprafața amplasamentului este mult mai mare comparativ cu restul sezoanelor. În timpul sezonului rece aceste pasări zboară în mod frecvent la înălțimi mici în căutare de hrană, însă înălțimea zborului cât și viteza pot fi influențate de condițiile meteorologice (nori, ceață, ploaie, vânt și temperaturi joase, etc) și atunci păsările pot ajunge în zona RSA unde pot fi accidentate.

În luna octombrie 2015 pe platforma turbinei TK05 a fost găsit un exemplar mort de aușel comun – *Regulus regulus*.

Pe perioada de monitorizare au fost cercetate în acest scop platformele și împrejurimile a 35 turbine

Luna decembrie:

În timpul monitorizării avifaunei din perimetrul parcului eolian Făcăeni în luna decembrie 2015 au fost identificate un număr de 23 specii de păsări, reprezentate de specii sedentare și specii oaspeți de iarnă. Astfel sunt specii care fie doar tranzitează zona, fie se opresc perioade mai scurte sau mai lungi de timp pentru a se hrăni și a se odihni, în funcție de biotopii disponibili și resursele trofice disponibile.

Din punct de vedere fenologic, luna decembrie se suprapune sezonului hibernal. Astfel sunt prezente în zona amplasamentului atât speciile sedentare cât și populațiile nordice ale unor specii migratoare care iernează în această regiune. În cazul multor specii, păsările se adună în grupuri, uneori mixte, făcând deplasări diurne în căutare de hrană.

Dintre paseriforme, frecvent observate în această perioadă în zona amplasamentului parcului eolian au fost unele specii caracteristice sezonului hibernal care sunt prezente uneori în stoluri de dimensiuni mari: presuri de câmp (*Emberiza calandra*), cânepari (*Carduelis cannabina*), ciocârlii urecheate (*Eremophila alpestris*) etc. Alte specii frecvent observate în amplasament sunt coțofenele (*Pica pica*) și alte corvide (ciori de semănătură – *Corvus frugilegus*, ciori grive – *Corvus cornix*). Majoritatea acestor specii își desfășoară activitățile zilnice la înălțimi de sub 50m ajungând doar în mod ocazional în zona de rotație a palelor turbinelor.

Din punct de vedere al speciilor care pot interacționa cu turbinele eoliene, principalul grup cu risc de coliziune este reprezentat de gârlițe (*Anser albifrons*) și de răpitoarele de zi (Ordinul Falconiformes), din care am semnalat fie în tranzit deasupra amplasamentului fie în apropierea acestuia, patru specii: șorecarul comun (*Buteo buteo*), vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*), eretele de stuf (*Circus aeruginosus*) și eretele vânat (*Circus cyaneus*).

În timpul sezonului hibernal numărul pasărilor răpitoare de zi care se hrănesc pe suprafața amplasamentului este mult mai mare comparativ cu restul sezoanelor. În timpul sezonului rece aceste pasări zboară în mod frecvent la înălțimi mici în căutare de hrană, însă înălțimea zborului cât și viteza pot fi influențate de condițiile meteorologice (nori, ceață, ploaie, vânt și temperaturi joase, etc) și atunci păsările pot ajunge în zona RSA unde pot fi accidentate.

Pe perioada de monitorizare au fost cercetate în acest scop platformele și împrejurimile a 35 turbine.

Date privind fenologia speciilor de păsări semnalate în perimetrul PE Făcăeni în perioada ianuarie-decembrie 2015

	Ianuarie	Februari e	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septemb rie	Octomb rie	Noiembr ie	Decembr ie
<i>Accipiter nisus</i>									X			
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>						X	X					
<i>Alauda arvensis</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Anas platyrhynchos</i>					X							
<i>Anas querquedula</i>							X					
<i>Anser albifrons</i>	X	X									X	X
<i>Anser anser</i>			X						X			
<i>Anthus campestris</i>			X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<i>Aquila pennata</i>							X	X				
<i>Aquila pomarina</i>				X				X				
<i>Ardea cinerea</i>	X			X	X	X	X	X				
<i>Ardea purpurea</i>		X										
<i>Buteo buteo</i>	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X
<i>Buteo lagopus</i>			X									
<i>Buteo rufinus</i>		X	X	X				X	X			
<i>Calandrella brachydactyla</i>					X	X	X	X				
<i>Carduelis cannabina</i>	X	X	X	X					X	X	X	X
<i>Carduelis carduelis</i>	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X
<i>Carduelis chloris</i>	X	X										X
<i>Ciconia ciconia</i>			X	X	X	X	X	X	X	X		
<i>Ciconia nigra</i>						X			X			

<i>Circaetus gallicus</i>							X	X				
<i>Circus aeruginosus</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Circus cyaneus</i>	X	X	X						X	X	X	X
<i>Coracias garrulus</i>					X	X	X	X	X			
<i>Corvus cornix</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Corvus frugilegus</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Corvus monedula</i>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<i>Coturnix coturnix</i>				X	X	X	X	X	X			
<i>Cuculus canorus</i>						X	X					
<i>Egretta garzetta</i>						X	X	X				
<i>Emberiza calandra</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Emberiza citrinella</i>	X	X	X	X					X	X	X	X
<i>Emberiza hortulana</i>					X	X	X	X				
<i>Emberiza melanocephala</i>					X	X	X	X				
<i>Emberiza schoeniclus</i>	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X
<i>Eremophila alpestris</i>	X	X									X	X
<i>Falco columbarius</i>											X	
<i>Falco subbuteo</i>						X	X	X				
<i>Falco tinnunculus</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Falco vespertinus</i>						X	X					
<i>Fringilla coelebs</i>				X				X				
<i>Fulica atra</i>							X					
<i>Gallerida cristata</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Gallinula chloropus</i>							X					
<i>Glareola pratincola</i>					X							
<i>Hirundo rustica</i>					X	X	X	X	X			
<i>Lanius collurio</i>					X	X	X	X	X	X		
<i>Lanius minor</i>						X	X	X	X			

<i>Larus cachinnans</i>	X	X	X	X		X			X	X	X	X
<i>Larus michahellis</i>									X	X	X	
<i>Larus ridibundus</i>								X	X	X	X	
<i>Melanocorypha calandra</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Merops apiaster</i>					X	X	X	X	X			
<i>Motacilla alba</i>		X	X	X	X			X	X	X	X	
<i>Motacilla flava</i>				X	X	X	X	X	X	X		
<i>Numenius arquata</i>							X					
<i>Oenanthe oenanthe</i>				X		X		X				
<i>Parus caeruleus</i>		X	X									
<i>Passer domesticus</i>							X					
<i>Passer hispaniolensis</i>					X	X	X					
<i>Passer montanus</i>	X				X						X	X
<i>Perdix perdix</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
<i>Phalacrocorax carbo</i>					X							
<i>Phasianus colchicus</i>	X	X	X	X	X				X	X	X	X
<i>Pica pica</i>	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
<i>Regulus regulus</i>										X		
<i>Riparia riparia</i>						X	X					
<i>Saxicola rubetra</i>			X	X	X	X	X	X	X	X		
<i>Saxicola torquata</i>				X	X							
<i>Streptopelia decaocto</i>	X	X				X	X					X
<i>Sturnus vulgaris</i>			X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<i>Tadorna ferruginea</i>				X	X							
<i>Tringa nebularia</i>							X	X				
<i>Upupa epops</i>			X	X		X	X	X	X	X	X	
<i>Vanellus vanellus</i>					X	X	X	X	X	X		

Concluzii:

Starea de conservare a avifaunei în apăsământ a fost în această perioadă în general bună, numărul de specii prezente în zona cercetată, precum și efectele acestora nefiind influențate de construcția LEA. Cele 76 de specii de păsări au fost distribuite neuniform pe suprafața cercetată, în strânsă corelație cu necesitățile de biotop ale fiecărei specii și resursele disponibile.

Bibliografie:

BOTNARIUC N., TATOLE V. (eds.) 2005. *Cartea Roșie a Vertebratelor din România*. București: Tipografia Curtea Veche;

PAPADOPOLO A. 1969. Noutăți ornitologice în nord-estul Câmpiei Române, *Natura*, Seria Biologie 5: 72 – 74;

PAPADOPOLO A. 1971. Recherches ornithologiques dans la zone des lacs sales du Nord-Est de la Plaine Roumaine (I). *Travaux du Museum d'Histoire Naturelle „Grigore Antipa”*, 11: 363 – 392;

PAPADOPOLO A. 1972. Recherches ornithologiques dans la zone des lacs sales du Nord-Est de la Plaine Roumaine (II). – Les bassins inferieurs des rivières Buzău, Calmatui et Ialomița. *Travaux du Museum d'Histoire Naturelle „Grigore Antipa”*, 12: 319 – 341;

PAPADOPOLO A. 1973. Recherches ornithologiques dans la Nord-Est de la Plaine Roumaine (III). – Considerations avifaunistiques, sur l'importance biologique et économique des oiseaux dans le secteur situé entre les rivières Buzău et Ialomița. *Travaux du Museum d'Histoire Naturelle „Grigore Antipa”*, 13: 345 – 368;

PAPADOPOLO A., 1974. Recherches ornithologiques dans la Nord-Est de la Plaine Roumaine (IV). – La zone des étangs située dans la partie centrale de la Plaine du Baragan, entre les cours inférieurs des rivières Calmatui et Ialomița. *Travaux du Museum d'Histoire Naturelle „Grigore Antipa”*, 14: 359 – 383;

PAPADOPOLO A. 1974b. Quelques considérations sur l'importance des eaux stagnantes et courantes de la Plaine Roumaine, pour la dynamique des oiseaux (V). *Travaux du Museum d'Histoire Naturelle „Grigore Antipa”*, 15: 331 – 344;

PAPADOPOLO A. 1976°. Introduction, Généralités, in Contributions à la connaissance de la faune du Nord-Est de la Plaine Roumaine, entre le Siret, la Danube et le Ialomița. *Travaux du Muséum d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa"*. 17: 185 – 193;

PAPADOPOLO A. 1976b. Clasa Aves, in Contributions à la connaissance de la faune du Nord-Est de la Plaine Roumaine, entre le Siret, la Danube et le Ialomița. *Travaux du Muséum d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa"*. 17: 225 – 236;

PETRE T. 1997. Observații ornitologice la Balta Ialomitei și în rezervația Manușa – Chiciu Plopii. *Analele Banatului*, Științele Naturii 3:117 – 123;

PETRESCU A., IANCU I. 2005. Observații avifaunistice în trei lacuri din Câmpia Română (Fundata, Tataru și Mostiștea) (1995 - 1998). *Armonii Naturale*, 5: 133 – 144;



Figura 3 – Stol de gărlițe mari – *Anser albifrons* în tranzit (PE Făcăeni – ianuarie 2015)



Figura 4 – Erete vânător – *Circus cyaneus*, în zbor în apropierea LEA Făcăeni – ianuarie 2015



Figura 5 – Stol mixt de sticleți – *Carduelis carduelis* și florinți – *Carduelis chloris*, în căutare de hrană (PE Făcăeni – ianuarie 2015)

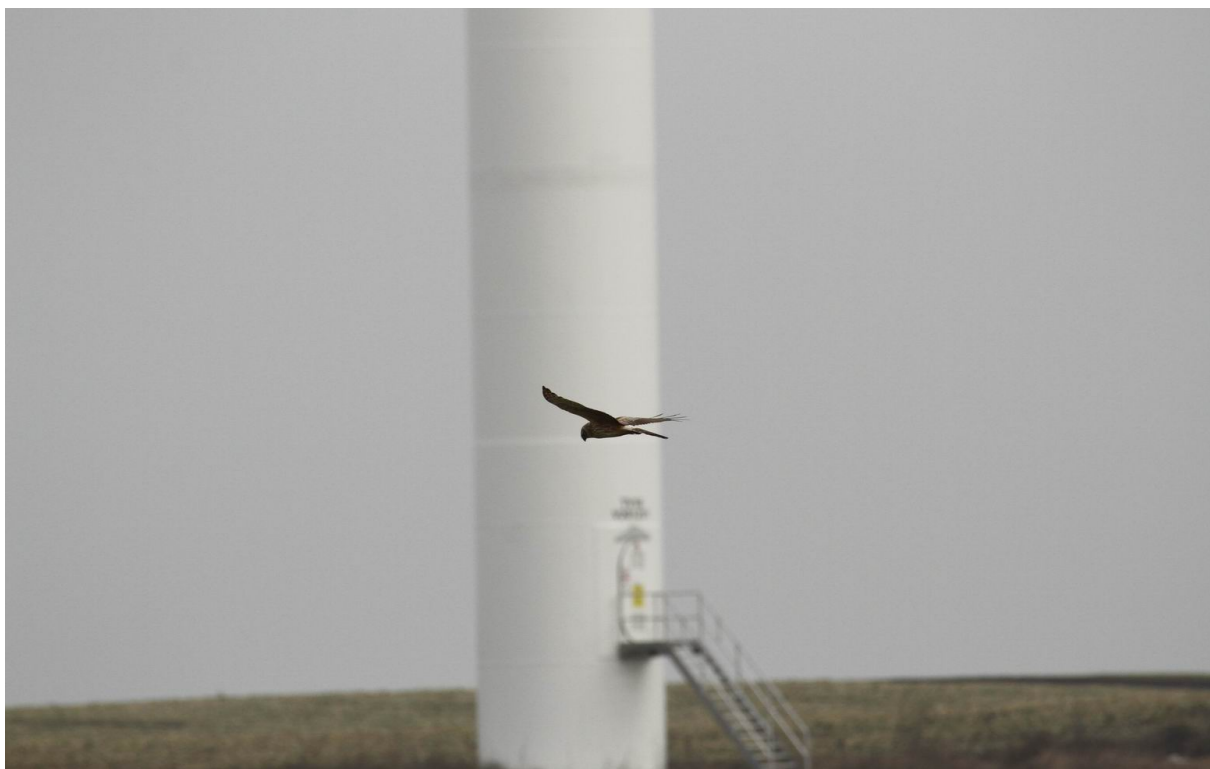


Figura 6 – Erete vânător – *Circus cyaneus*, femelă în căutare de hrană (PE Făcăeni – ianuarie 2015)

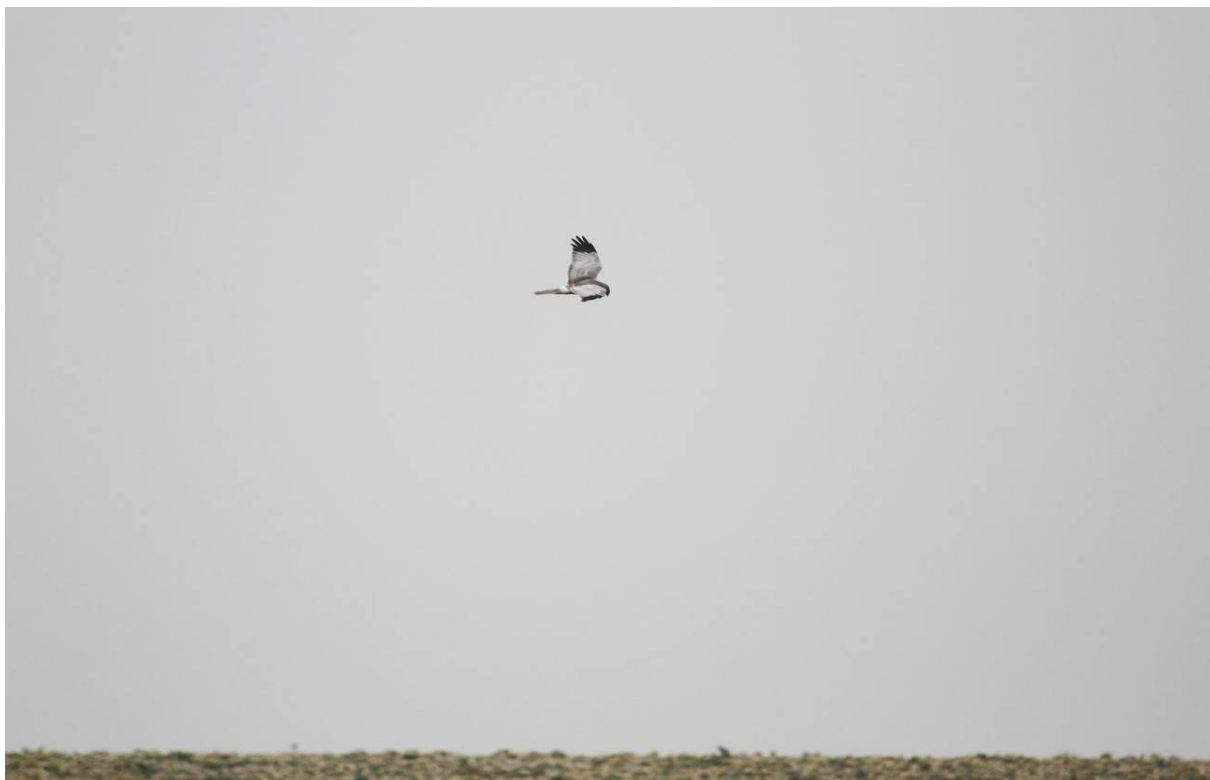


Figura 7 – Erete vânător – *Circus cyaneus*, mascul în căutare de hrană (PE Făcăeni – februarie 2015)

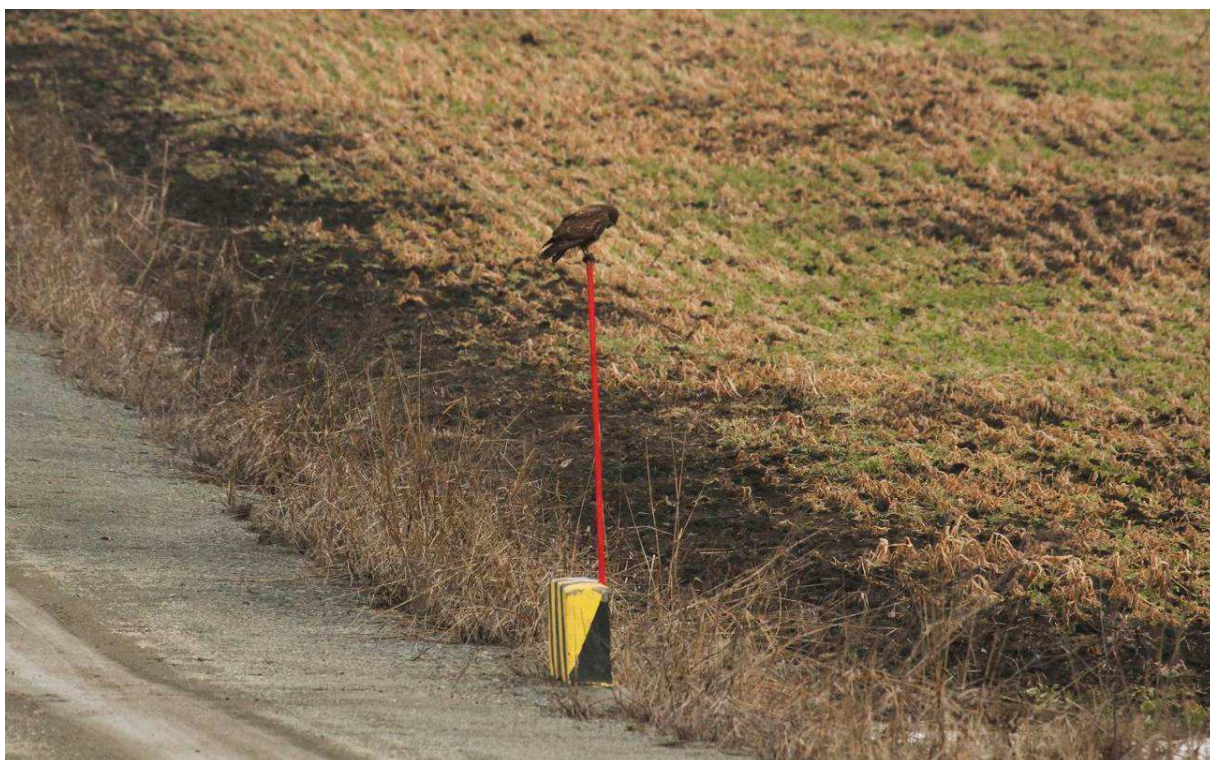


Figura 8 – Șorecar comun – *Buteo buteo*, în punct de odihnă (PE Făcăeni – februarie 2015)



Figura 9 – Ciopor de căprioare – *Capreolus capreolus*, (PE Făcăeni – februarie 2015)



Figura 10 – Codobatură galbenă – *Motacilla flava*, (PE Făcăeni – aprilie 2015)



Figura 11 – Cioară de semănătură – *Corvus frugilegus* (PE Făcăeni – mai 2015)



Figura 12 – Ciori de semănătură – *Corvus frugilegus* (PE Făcăeni – mai 2015)

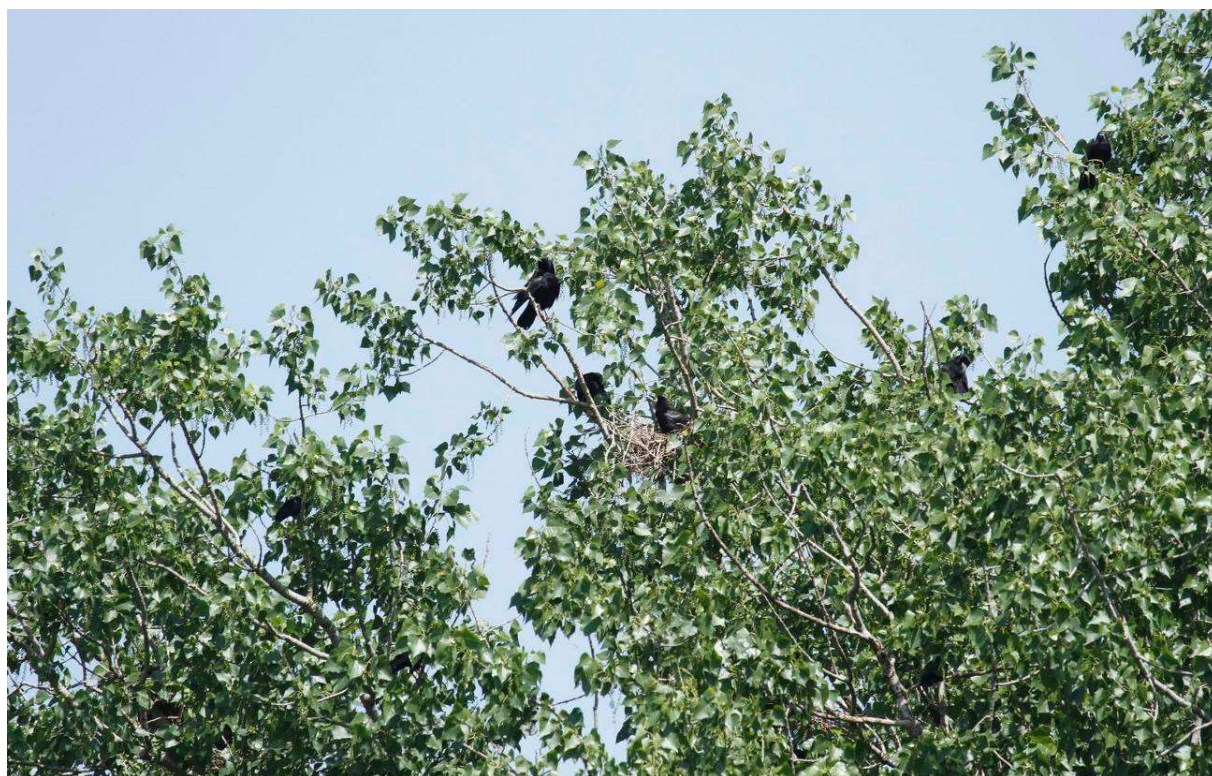


Figura 13 – Colonie de ciori de semănătură – *Corvus frugilegus*, la intrarea în amplasamentul PE Făcăeni – mai 2015



Figura 14 – Erete de stuf – *Circus aeruginosus* (PE Făcăeni – iulie 2015)



Figura 15 – Vânturel roșu – *Falco tinnunculus* (PE Făcăeni – iulie 2015)



Figura 16 – Vânturel roșu – *Falco tinnunculus* (PE Făcăeni – iulie 2015)

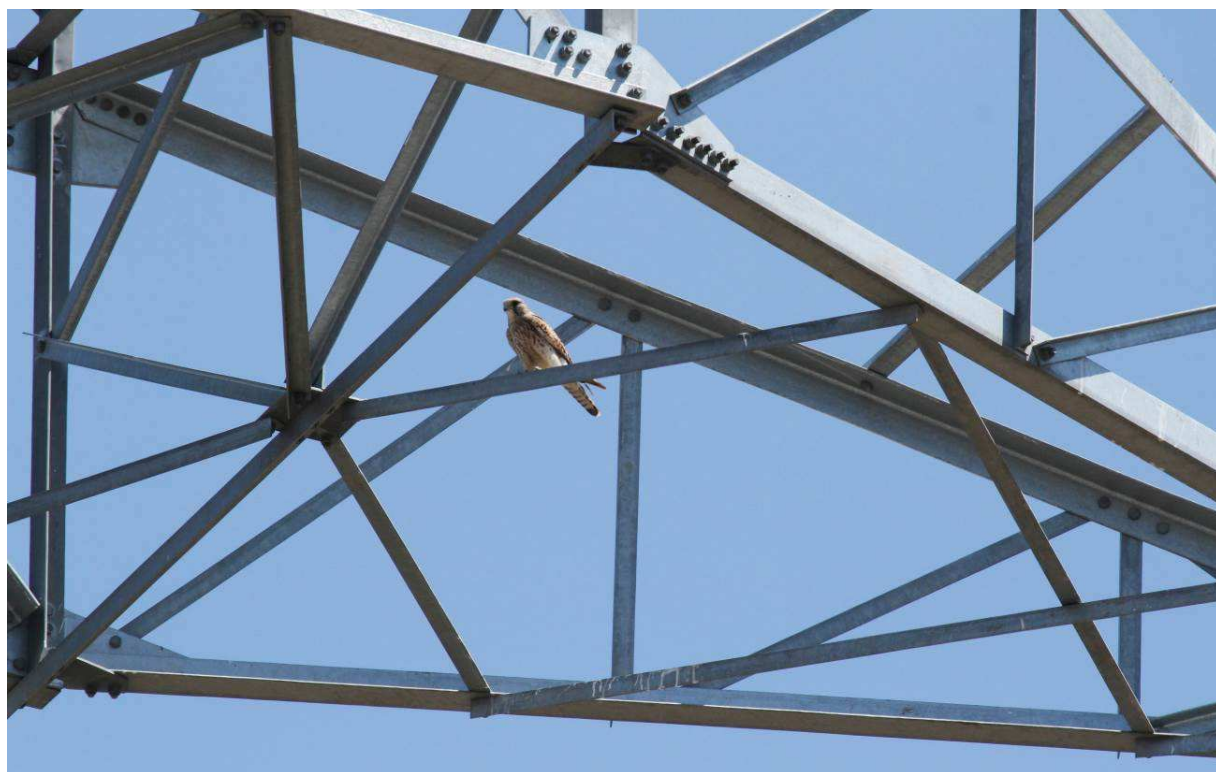


Figura 17 – Vânturel roșu – *Falco tinnunculus* (PE Făcăeni – august 2015)

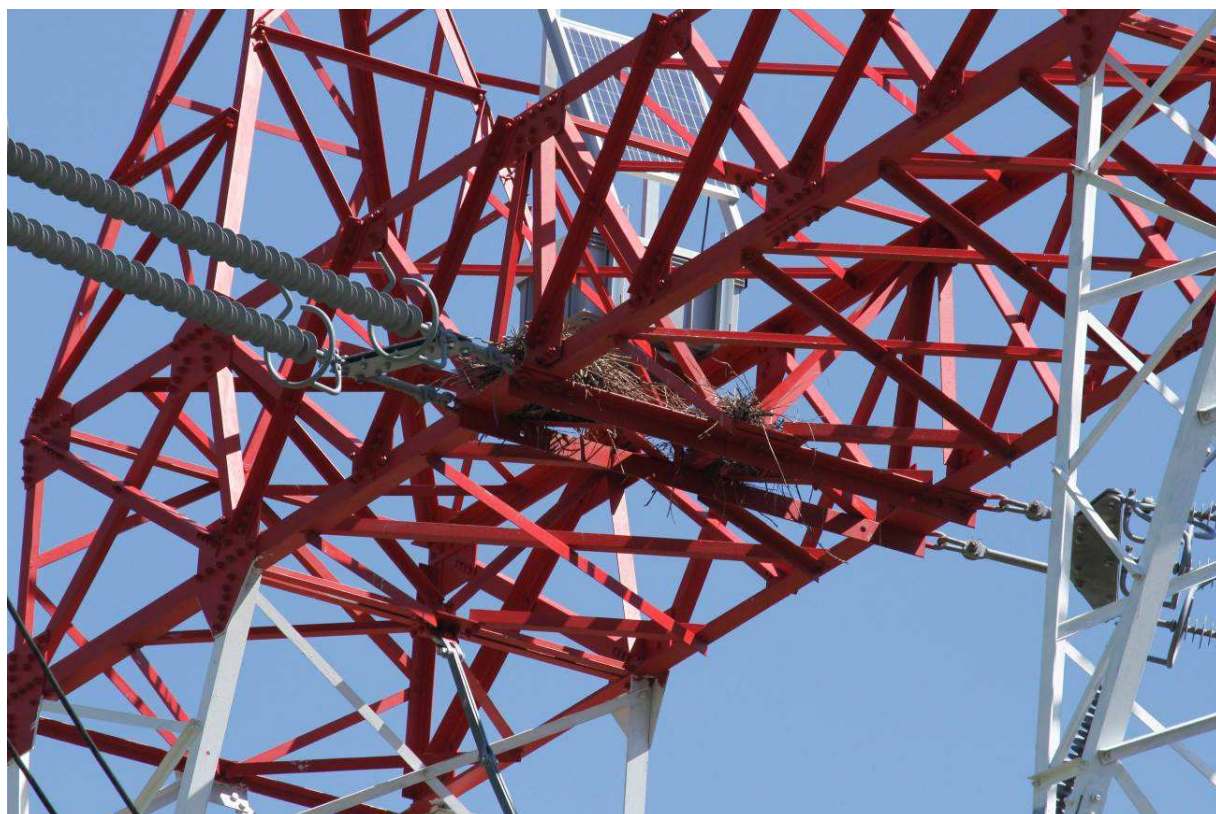


Figura 18 – Cuib de vânturel roșu – *Falco tinnunculus* (PE Făcăeni – august 2015)



Figura 19 – Pupăză – *Upupa epops* (PE Făcăeni – august 2015)



Figura 20 – Sfranciogi cu frunte neagră – *Lanius minor*, staționând pe panourile de informare (PE Făcăeni – august 2015)



Figura 21 – Vânturel roșu – *Falco tinnunculus* (PE Făcăeni – septembrie 2015)



Figura 22 – Cuib de vânturel roșu – *Falco tinnunculus* (PE Făcăeni – septembrie 2015)



Figura 23 – Stol de grauri (*Sturnus vulgaris*) în migrație (PE Făcăeni – octombrie 2015)



Figura 24 – Stol de grauri (*Sturnus vulgaris*) în migrație (PE Făcăeni – octombrie 2015)



Figura 25 – Exemplar de aușel – *Regulus regulus*, găsit mort pe platforma turbinei TK05 (PE Făcăeni – octombrie 2015)



Figura 26 – Exemplar de aușel – *Regulus regulus*, găsit mort pe platforma turbinei TK05 (același exemplar cu cel din figurile 12 și 14) (PE Făcăeni – octombrie 2015)



Figura 27 – Stol de grauri (*Sturnus vulgaris*) în migrație (PE Făcăeni – noiembrie 2015)



Figura 28 – Stol de grauri (*Sturnus vulgaris*) în migrație (PE Făcăeni – noiembrie 2015)



Figura 29 – Stol de potârniche (*Perdix perdix*) (PE Făcăeni – decembrie 2015)



Figura 30 – Stol de potârniche (*Perdix perdix*) (PE Făcăeni – decembrie 2015)



Figura 31 – Căprioare (*Capreolus capreolus*) (PE Făcăeni – decembrie 2015)



Figura 32 – Urme tipar de bursuc – *Meles meles* (PE Făcăeni – decembrie 2015)

RAPORT DE MONITORIZARE FLORA SI VEGETATIE PENTRU PROIECTUL „PARC EOLIAN FACAENI”

PERIOADA Ianuarie 2015 – Decembrie 2015



Beneficiar: Ialomita Power SRL

SINTEZĂ PRIVIND PROGRAMUL DE MONITORIZARE A ASPECTELOR DE FLORĂ ȘI VEGETAȚIE PENTRU PARC EOLIAN FĂCĂENI (44 TURBINE EOLIENE) ȘI LEA 400 KV, ÎNTRE STAȚIA ELECTRICĂ FĂCĂENI ȘI STAȚIA ELECTRICĂ GURA IALOMIȚEI

PERIOADA MARTIE-OCTOMBRIE 2015

Amplasamentul cercetat este localizat în extravilanul comunelor Făcăeni, Vlădeni și Mihail Kogălniceanu din județul Ialomița. Din punct de vedere fizico-geografic, județul este amplasat în estul Câmpiei Române, cuprinzând cursul inferior al râului Ialomița și atingând limite altitudinale maxime de 80-90 m (93 m la Platonești) și minime de 7-10 m (în Balta Borcei). Din punct de vedere al reliefului, județul Ialomița este dominat de câmpuri întinse, urmate de lunci cu sau fără bălți, și terase. Pe câmpuri și terase, apar crovuri și dune de nisip, iar pe malurile văilor apar surpări de loessuri sau chiar ogașe și grote de sufoziune; în lunci se întâlnesc grinduri, canale și brațe părăsite. Lunca este mai înaltă spre terasă, iar în sud aceasta este limitată de un mal abrupt format din loess, nisip eolian și nisipuri de Mostiștea. De-a lungul său apar brațe părăsite, belciuge, zone cu mlaștini și grinduri. Pe alocuri lunca este împădurită, dar în cea mai mare parte a fost amenajată pentru agricultură.

Vegetația naturală caracteristică județului este formată din comunități de stepă și vegetație azonală și intrazonală. Astăzi predomină culturile agricole, iar pe suprafețele rămase în afara circuitului agricol intensiv, se dezvoltă pajiști stepice secundare, cu firuță cu bulb (*Poa bulbosa*), bărboasă (*Botriochloa ischaemum*), colilie (*Stipa capillata*), peliniță (*Artemisia austriaca*). De-a lungul cursurilor de apă se desfășoară vegetația de luncă, iar pe terenurile nisipoase apar comunități vegetale psamofile.

Zona investigată, corespunzătoare amplasamentului parcului eolian, este dispusă pe terenuri agricole, destul de aproape de terasele înalte ale Ialomiței spre nord, spre vest fiind limitată de DJ 212. Linia electrică este amplasată pe terenuri agricole până la intersecția cu DN 3B, ulterior trece pe terenuri agricole intercalate cu pajiști stepice secundare (în zonele de suprapunere cu siturile Natura 2000).

Peste zona analizată se suprapun limitele a patru situri de importanță comunitară, respectiv:

- ROSCI0278 Bordușani-Borcea;
- ROSCI0290 Coridorul Ialomiței;
- ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova;
- ROSPA0120 Kogălniceanu-Gura Ialomiței.

pentru care a fost acordată atenție deosebită în vederea identificării prezenței unor elemente vegetale de interes conservativ. Pentru monitorizarea vegetației terestre de pe amplasamentul proiectului, metoda de lucru a constat în parcurgerea unor transecte itinerante intercalate cu trasee prestabilite și repetitive, de-a lungul cărora au fost notate speciile de plante observate, precum și asociații vegetale caracteristice. Transectele au fost parcurse pe întreaga suprafață a proiectului.

Terenul pe care am desfășurat activitatea de monitorizare este în cea mai mare parte sinuos, doar pe alocuri ușor plan și constă în cea mai mare parte în terenuri agricole pe care se cultivă specii de plante alimentare și tehnice, printre care se inseră mici porțiuni cu vegetație spontană ruderalizată, dispusă la margini de drum și de culturi agricole. Pe alocuri se mai regăsesc și terenuri agricole rămase nelucrate, pe care vegetația segetală și cea ruderală, alături de câteva specii stepice, a format formațiunea de „pârloagă”. În apropierea cursului Ialomiței, se regăsește vegetație stepică degradată, ușor halofilă, aceste suprafețe reprezentând terenuri utilizate de localnici pentru pășunatul animalelor domestice.

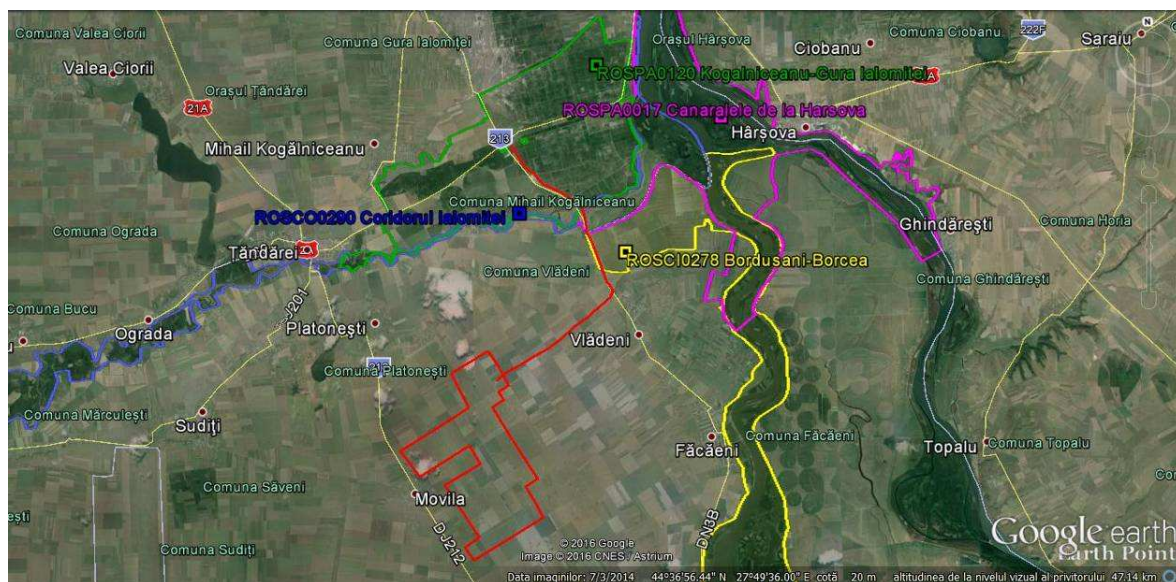


Figura nr. 1 Vedere de ansamblu asupra zonei de interes (cu marcator roșu sunt figurate conturul parcului eolian unde am desfășurat activitățile de monitorizare și linia electrică aeriană) în raport cu ariile Natura 2000



Figura nr. 2 Amplasarea proiectului (parc eolian și LEA) – detaliu al zonei parcare în vederea investigării florei și vegetației



Figura nr. 3 Detaliu privind amplasarea turbinelor eoliene la nivelul terenurilor agricole

Pe întreaga perioadă de monitorizare au fost alcătuite rapoarte lunare ce au inclus observații punctuale asupra situației din teren și Fișele de observație care redau informații asupra speciilor de plante observate și identificate. Lista taxonilor inventariați în perioada de monitorizare (martie-octombrie 2015) cuprinde un număr de 147 de taxoni (specii și subspecii).

Familiiile cu cei mai numeroși taxoni sunt Compositae, Poaceae, Brassicaceae și Leguminosae.

Denumirea familiei	Nr.	Reprezentativitate
<i>Compositae</i>	30	20 %
<i>Poaceae</i>	23	16 %
<i>Brassicaceae</i>	14	10 %
<i>Leguminosae</i>	13	9 %
<i>Lamiaceae</i>	8	5 %
<i>Boraginaceae</i>	8	5 %
<i>Plantaginaceae</i>	7	5 %

Asociații vegetale identificate pe parcursul cercetărilor de teren:

- *Trifolio fragifero-Cynodontetum* Br.-Bl. Et O. Bolós 1958 (syn.: *Trifolietum fragiferi* Morariu 1969; *Trifolietum fragiferi-neglecti* Pușcaru E. et Țucra 1960);
- *Sclerochloo-Polygonetum avicularis* (Gams 1927) Soó 1940;
- *Dauco-Cephalarietum transsylvanicae* M. Coroi et a.-M.. Coroi 1998;
- *Convolvulo-Agropyretum repentis* Felföldy 1943;
- *Cynodonti-Poëtum angustifoliae* Rapaics ex Soó 1957.

Între taxonii inventariați s-a remarcat prezența a 13 specii alohtone (taxoni care nu aparțin florei native a țării), dintre care majoritatea sunt specii invazive pentru țara noastră (speciile alohtone invazive sunt acele specii care generează impact negativ asupra florei native prin aceea că, în zonele în care găsesc condiții optime de dezvoltare, înlătură speciile native și le înlocuiesc (ex.: *Erigeron canadensis*, *Sorghum halepense*, *Xanthium orientale* subsp. *italicum*, *Erigeron annuus*, *Datura stramonium*, *Amaranthus retroflexus*, *Cuscuta campestris*, *Ambrosia artemisiifolia* etc.). Pe durata monitorizării, am constatat că în zona proiectului speciile alohtone sunt destul de răspândite, adesea printre culturi, la marginea drumurilor și a terenurilor agricole sau în zonele cu vegetație stepică, dar fără a acoperi suprafețe extinse. Acestea apar începând cu lunile de vară, evidențiindu-se puternic în lunile de toamnă, când ajung la maturitate și fructifică. Menționăm totuși faptul că în interiorul parcului eolian, abundența cea mai ridicată am regăsit-o pe marginea platformelor și pe suprafețele care înconjoară turnurile centralele eoliene.





Figura nr. 4 Specii alohtone invazive identificate pe parcursul activității de monitorizare: *Amaranthus retroflexus* (a), *Erigeron canadensis* (b), *Cuscuta campestris* (c), *Datura stramonium* (d), *Erigeron annuus* (e), *Sorghum halepense* (f), *Xanthium orientale* subsp. *italicum* (g), *X. spinosum* (h)

Întrucât aceste specii reprezintă un element cu importanță negativă, speciile enumerate fiind incluse în categoria speciilor invazive, recomandarea generală care s-a impus a fost aceea de a înlătura și controla mecanic (prin smulgere și/ sau cosire înainte de înflorire și arderea resturilor vegetale) și/ sau chimic plantele alohtone din sit. Având în vedere faptul că ne aflăm în perioada de funcționare a parcului, iar activitățile, care ar putea contribui la răspândirea acestor taxoni în zone acoperite cu vegetație naturală, nu se mai desfășoară, am considerat că nu se impuneau măsuri speciale de control. Cu toate acestea, deși aceste specii sunt controlate pe terenurile agricole din împrejurimi, suprafețele unde acestea vegetează în cadrul parcului reprezintă adevărate refugii de perpetuare a acestor taxoni. Pe viitor, un control minim de înlăturare mecanică a acestor plante poate fi luat în considerare.

De-a lungul observațiilor pe teren nu au fost identificate specii rare de plante (incluse în Lista Roșie națională sau în Cartea Roșie a plantelor vasculare din România) sau specii de interes comunitar (menționate în OUG nr. 57/ 2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/ 2011 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice). Nu au fost, de asemenea, identificate habitate de interes comunitar listate în OUG nr. 57/ 2007 și menționate în Formularele standard ale ariilor naturale protejate ale căror limite se suprapun cu traseul LEA (ROSCI0290 Coridorul Ialomiței și ROSCI0278 Bordușani-Borcea). O parte dintre asociațiile identificate reprezintă stadii sucesionale ale habitatului de stepă ponto-sarmatică 62C0*. Compoziția acestor fitocenoze cuprinde comunități vegetale degradate în care au pătruns numeroase specii ruderales, segetale sau chiar alohtone, astfel că nu mai sunt întrunite condițiile pentru habitatul tipic de stepă 62C0*.

În ansamblu, vegetația identificată în interiorul parcului eolian și pe traseul LEA corespunde în cea mai mare parte culturilor agricole cu plante agricole și industriale care sunt însoțite de numeroase specii vegetale segetale (specifice culturilor agricole) și ruderales (specifice

suprafețelor expuse la călcare, băătorire), iar într-o mai mică măsură se regăsesc comunități vegetale alcătuite din specii spontane, caracteristice vegetației stepice sau terenurilor nelucrate acoperite cu specii ruderaie și segetale (pârloage).

Nu au fost observate situații nefavorabile în ceea ce privește compoziția fitocenozelor naturale și ruderaie, altele față de acelea identificate în perioada de construcție. Singurul impact negativ identificat este prezența speciilor de plante cu impact negativ (alohtone invazive, buruieni segetale și ruderaie native), caracteristice zonelor în care se practică agricultura în sistem intensiv, așa cum este cazul pe terenurile pe care este amenajat parcul eolian și o parte a traseului LEA. Măsurile care se impun sunt cele de control și eliminare a acestor specii, în zonele specifice parcului (platforme, drumuri de acces, zonele de siguranță) începând cu perioada când aceste specii se află în etapa de preînflorire (eliminarea mecanică sau chimică reprezintă metode care pot fi aplicate, sub rigorile prevederilor legislative în vigoare privind utilizarea substanțelor chimice și sub îndrumarea unui specialist).

Aspecte din teren:

Luna martie



Luna aprilie



Luna mai





Luna iunie



Luna iulie



Luna august



Luna septembrie





Luna octombrie





Întocmit

MSc. Biolog Ioana Sîrbu

Martie 2016