

Metodologia monitorizării a speciilor de păsări răpitoare de zi cuibăritoare din România

INTRODUCERE

Perioada de evaluare

a. Voluntariat:

- În programul de voluntariat, ce se efectuează anual, observațiile trebuie făcute de două ori pe an, în perioadele **15 aprilie-15 mai** (în puncte aflate peste 1500 m altitudine, până 31 mai), respectiv **01 iulie – 31 iulie**. Trebuie efectuate doar cele trei puncte de voluntariat din fiecare pătrat.

Voluntarii sunt responsabili în:

- determinarea numărului de teritorii de păsări răpitoare în fiecare punct

b. Program național:

În programul de monitorizarea periodică pe plan național, ce se efectuează din 6 în 6 ani, observațiile trebuie efectuate **o singură dată**, în perioada **01 iulie – 31 iulie** și trebuie efectuate toate punctele preselectate din pătrat.

Fiecare pătrat va avea un responsabil, care va organiza deplasarea pe teren a persoanelor care vor efectua observațiile, totodată va coordona evaluarea datelor după terminarea observațiilor (în cazul grupurilor, care se organizează pentru eficacitate mai bună). Această evaluare constă în

- determinarea numărului de teritorii de păsări răpitoare în fiecare punct,
- eliminarea numerotărilor duble și astfel
- stabilirea numărului de perechi cuibăritoare în pătratul respectiv pentru fiecare specie țintă.

Speciile țintă

- **Speciile țintă primare:** vezi **Anexa 1**
- **Speciile țintă secundare:** în afara speciilor țintă primare se vor nota, în mod obligatoriu, și toate celelalte specii observate pe puncte în cursul observațiilor standard.

Observații suplimentare

Este recomandat, ca oriunde, în cursul ieșirilor de teren din cadrul schemei (în pătrat sau în afara acestuia), să se colecteze date și despre celelalte specii de păsări observate în Aplicația OBM – formularul de „Observații ocazionale”.

! Este obligatorie efectuarea unei liste complete pe durata observațiilor pe punct.

PAȘI DE URMAT (în ordine cronologică)

(1) Pregătirea dinaintea ieșirii în teren

Înainte de ieșirea în teren recomandăm pregătirea informației suport, a echipamentului de teren și asigurarea nivelului adecvat de recunoaștere a tuturor speciilor care ar putea fi observate în teren.

Observatorii vor primi:

- ✓ un fișier .gpx cu punctele de observații;
- ✓ metodologia de lucru;

Luarea notițelor se va face direct în **Aplicația OpenBioMaps** cu ajutorul unui **smartphone**. Metoda utilizării formularelor de teren și a hărților tipărite, apoi introducerea datelor în baza de date nu este recomandat, deși este posibil. Dacă doriți să utilizați metoda clasică vă rog să luați legătura pentru îndrumările relevante cu responsabilul monitorizării de la Grupul Milvus.

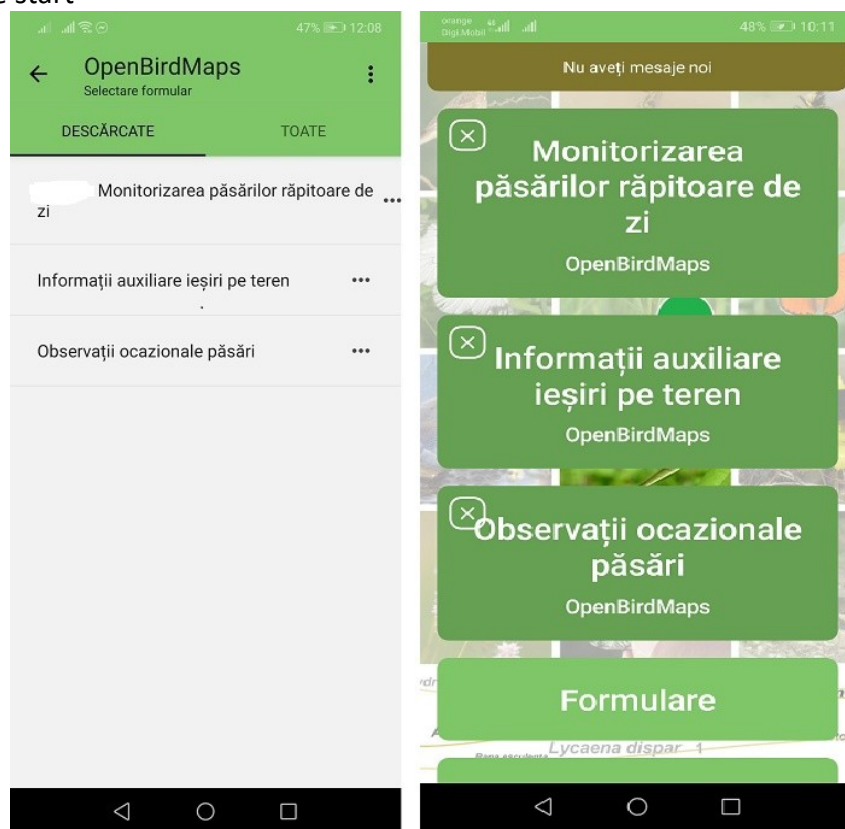
Recomandăm să urmați următoarele pași:

1. Înregistrați-vă în baza noastră de date cu un nume de utilizator și parolă pe un calculator
2. Descărcați aplicația OBM pe smartphone-ul Dvs din Google Play sau AppStore și logați-vă cu același nume de utilizator și parolă



Pagina de start al aplicației OBM fără formulare

3. Pentru a accesa formularele relevante din aplicația OBM, organizatorii trebuie să vă acordă acces la acestea. Să vă asigurați, că formularele „Informații auxiliare ieșiri pe teren” și „Monitorizarea păsărilor diurne” funcționează pe smartphoneul Dvs. Tot cu ajutorul aplicației OBM puteți să înregistrați track-uri. Prin accesarea butonului formulare/toate puteți accesa formularele dorite. Cu ajutorul butonului cu trei puncte puteți crea shortcut pe pagina de start



Crearea shortcut-urilor și pagina de start după acesta

4. Să vă asigurați că aveți aplicațiile **GPX Viewer PRO, Osmand sau Geo Tracker** (cu care puteți naviga), aplicația OBM și punctele încărcate pe smartphone-ul Dvs.
5. Să stocați harta/hărțile punctelor **înainte de a ieși din semnal** de internet pe smartphone-ul Dvs. Este important stocarea hărții atât în aplicația OBM (pentru înregistrarea corectă a poziției exemplarelor din speciile țintă), cât și în softul de navigare (pentru navigare în căutarea punctului de observație). Cu harta stocată reușiți să folosiți harta offline din cache chiar dacă nu aveți acces la internet la punct și să introduceți observațiile direct în Aplicația OBM.

Echipamente necesare pe teren:

Smartphone cu GPS (cu aplicația OpenBioMaps și cu o aplicație de navigare), binoclu, **lunetă**. Deoarece este o metodologie în care notițele se fac direct în aplicație (smartphone), este foarte important, să ne asigurăm, ca bateria telefonului nu se va descărca în timpul observațiilor, așadar, să fim atenți, să fie încărcat când pornim la drum. Este foarte folositor folosirea unui baterii externe (**powerbank**)!!!

Cunoștințe pentru identificarea corectă a speciilor:

Metodologia cere cunoașterea avansată a tuturor de specii răpitoare de zi din fauna noastră. Observatorii noi în această schemă vor trece un **test** pentru a se asigura, că dispun de aceste cunoștințe.

(2) Identificarea punctelor de observații și accesul la acestea

Ajungând pe punctul preselecat este recomandat, ca observațiile să fie efectuate efectuate dintr-un punct aflat la o distanță mai mică de 100 de metri de cel preselecat. Dacă acest lucru este posibil statutul punctului va fi „accesibil”.



Exemplu: punct accesibil (cu cercuri concentrice de 100 resp 500 m în jurul punctului preselecat)

Dacă observatorul nu găsește un punct cu vizibilitate acceptabilă în 100 de metri distanță de punctul preselecat, are posibilitatea de a muta punctul la o distanță de max. 500 de metrii în următoarele cazuri:

- este un alt punct în apropiere cu vizibilitate mai bună
- punctul preselecat nu poate fi accesat din diferite motive (stână, gard, etc).

În acest caz statutul punctului va fi „mutat”.



Exemplu: punct mutat (cu cercuri concentrice de 100 resp 500 m în jurul punctului preselecat)

În cazul în care nu este posibilă accesarea punctului original și nici mutarea sa adecvată, atunci poate fi ales un punct de schimb la o distanță mai mare de 500 m. Acest punct va fi considerat punct nou, deoarece zona acoperită nu este similar cu cel din punctul preselecat.

Coordonatele punctului de observație de pe teren trebuie înregistrat în aplicația OBM în formularul „Informații auxiliare ieșiri pe teren” .

(3) Selectarea punctelor de observație

Voluntariat:

Voluntarul trebuie să efectueze observații de două ori pe an în 3 puncte preselectate pe pătrat

Program național:

Este obligatoriu efectuarea observațiilor din TOATE punctele preselectate, mutate sau schimbate. Numărul total a punctelor de observații nu poate fi scăzută.

(4) Efectuarea observațiilor

Observațiile propriu-zise

Observațiile trebuie efectuate între orele **9:00-17:00**. Durata observațiilor va fi de **3 ore/punct**. Într-o zi pot fi realizate observații de pe două puncte, însă trebuie luat în considerare faptul că ultima oră în care pot fi începute observațiile pe un punct este ora 14⁰⁰! Așadar, dacă dorim să efectuăm două puncte într-o singură zi, trebuie să fim conștienți de faptul că timpul deplasării de la un punct la altul trebuie să fie mai puțin de două ore (12⁰⁰-14⁰⁰).

Observațiile trebuie realizate numai în condiții meteorologice favorabile. Să **NU** efectuăm observații în următoarele cazuri:

- în vânt mai mare de 4 pe scara Beaufort (**vezi Anexa 2**)
- ploaie, cu excepția unor ploi de scurtă durată
- în zilele calde cu umiditate ridicată a aerului

- în condiții de vizibilitate redusă (sub 2 km)
- în vreme înnorată complet (excepție pot fi cazurile când este și un vânt slab)

Odată ajuns pe punct...

La sosirea în fiecare punct de observație:

- Trebuie pornit aplicația OpenBirdMaps și înregistrat poziția punctului în formularul „Informații auxiliare ieșiri pe teren” după exemplul de mai jos:

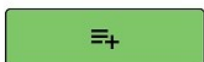
The image displays two screenshots of the OpenBirdMaps mobile application's 'Informații auxiliare...' form. The left screenshot shows the initial form with the following fields: 'Proiect' (Schema de voluntariat), 'Program' (Monitorizarea păsărilor răpitoare din România), and 'Cod eșantion centralizator' (ER25). The right screenshot shows the form after completion, with the following fields filled out: 'ER25_06' (Monitoring Unit Code), 'Accesibil' (Monitoring Unit Status), 'Data' (Date), and 'Zeitz Róbert' (Observer). The bottom of both screenshots shows a navigation bar with a home icon, a checkmark icon, and a back arrow.

Exemplu de completare a statutului punctului de observație în formularul Informații auxiliare

- Trebuie pornit și formularul de „Monitorizarea păsărilor răpitoare de zi”, acesta va porni cu efectuarea unei liste.



Acest formular poate fi utilizat numai după încheierea unei sesiuni. Pentru începerea sesiunii de observații apăsați butonul de mai jos.

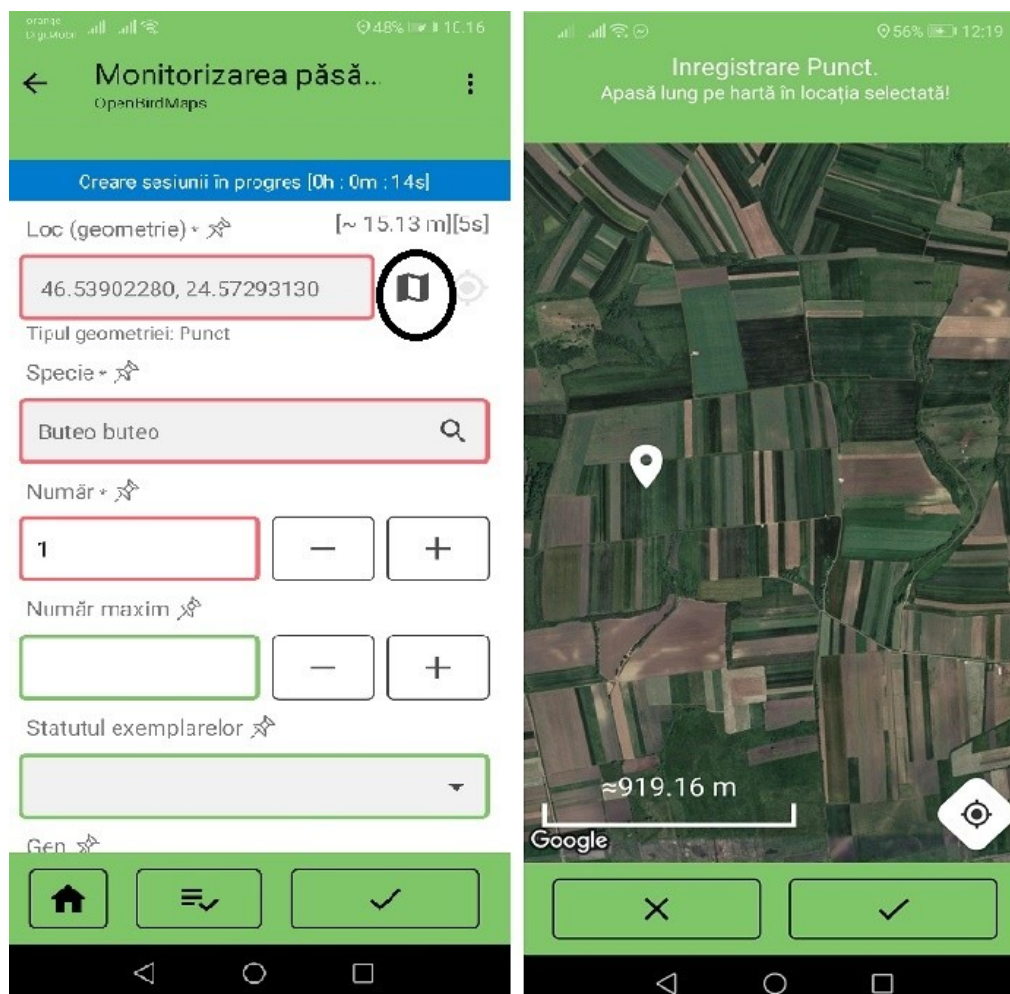


Pornirea listei complete și pagina de start cu lista în progres

În formular va apare timpul care a trecut de la începerea listei, astfel putem urmări cu ușurință când trebuie să închidem lista, adică peste 3 ore. La închiderea listei vom completa datele care ni se cer:

- dacă am reușit să facem listă completă sau nu
- vizibilitate
- intensitatea vântului
- nebulozitate
- numele pătratului
- numele punctului (recomandăm atenție sporită la ultimele două date, au fost multe greșeli cauzate de neatenție/grabă).
- În timpul activității, observatorii vor căuta activ cu ajutorul binocului, păsările răpitoare și berzele negre.

Va fi notată **specia** (vezi **Anexa 1**) și **numărul exemplarelor** observate ale tuturor speciilor de păsări răpitoare de zi, corbi și a berzelor negre. Exemplarele ale speciilor țintă vor fi introduse **în mod obligatoriu separat**, chiar dacă acestea se află în grupuri (excepție fac exemplare care nu sunt teritoriale și se află în grupuri). Exemplarele ale speciilor țintă vor fi introduse **în mod obligatoriu pe harta** din aplicație exact în locul, unde au fost observate **pentru prima dată**.



Mutarea punctului pe hartă de unde ne aflăm la locul unde exemplarele au fost observate

Se vor nota numai exemplarele **NOI** observate în parcursul celor 3 ore de observații. În cazul în care nu ne putem decide câte exemplare am văzut sau dacă este vorba despre un exemplar nou sau nu, pot fi folosite **intervale de 0-1**. La diferențierea exemplarelor observate ajută dacă suntem atenți la detalii, precum sexul păsării (la viespar, vânturel), colorația păsărilor (de ex. la viespar faza deschisă – faza închisă) sau la urmele de năpârlire sau lipsuri de pene în aripă sau coadă. Aceste caractere pot ajuta și la excluderea păsărilor văzute de pe mai multe puncte.

Dacă poate fi determinată trebuie notată și **vârsta și/sau sexul** exemplarelor observate.



Câmpurile formularului „Monitorizarea păsărilor răpitoare de zi”

La statutul exemplarelor trebuie folosite codurile de cuibărit din **Anexa 3**.

! **Atenție** – a nu se confunda statutul de cuibărit din **Anexa 3** cu categorizarea exemplarelor în instrumentele metodologie (instrumentul teritoriu, instrumentul numerotare dublă). Categorizarea din Anexa 3 se referă la încadrarea exemplarului observat în categoriile a EBCC-ului (European XXX), iar cu instrumentul teritoriu determinăm, dacă un exemplar este sau nu teritorial, putem determina chiar și locația teritoriului.

După terminarea observațiilor și ajungând într-o zonă cu acces **bun la internet putem sincroniza datele**

(5) Track-ul GPS

Este obligatorie înregistrarea unui track GPS din momentul în care ne apropiem de punctul de observație și până când ne îndepărtăm de acesta. Track-ul trebuie să conțină și informația de timp pe fiecare track-point înregistrat (format GPX). Aplicația OBM are funcția de track, dar se poate folosi orice mijloace cu condiția, că trebuie uploadat ulterior în baza de date OBM. În acest caz trackul trebuie redenumit cu codul_punctului_datei observațiilor. Pentru a economisi energia bateriilor din GPS/telefon, nu este obligatorie înregistrarea punctelor trackului pe tot parcursul celor 3 ore, însă este indicat repornirea GPS-ului în fiecare oră pentru 5-10 minute. Este obligatoriu încărcarea track-ului în **Baza de date** (din calculator) în cel mai scurt timp posibil. Pentru acesta folosim openbirdmaps.ro/încărcare/încărcare informații auxiliare.

(6) Procesarea datelor

După terminarea observațiilor pe teren și sincronizarea datelor, metodologia cere și o procesare ulterioară a datelor, fără această procesare nu putem folosi datele înregistrate pentru scopul programului, adică pentru a determina numărul teritoriilor speciilor țintă dintr-un pătrat 10X10 km. Este obligația observatorului, ca după terminarea observațiilor (și acest lucru este ferm recomandat să se întâmple IMEDIAT după terminarea observațiilor), să stabilească numărul perechilor cuibăritoare din pătrat și să elimine numerotările duble a perechilor (nu și a exemplarelor!!).

Perioada, care a fost ales pentru această evaluare, permite (în posesia cunoștințelor referitoare la biologia de reproducere a speciilor) posibilitatea de a decide în cele mai multe cazuri, dacă un exemplar este sau nu teritorial.

Procesarea datelor se face conform **Anexei 4**, în programul de voluntariat se poate face doar partea cu identificarea teritoriilor, nu și excluderea numărătoarelor duble.

Anexa 1

Specii vizate de acest program

Denumire românească	Denumire științifică
Corb	Corvus corax
Barză neagră	Ciconia nigra
Viespar	Pernis apivorus
Gaie neagră	Milvus migrans
Codalb	Haliaeetus albicilla
Șerpar	Circaetus gallicus
Erete de stuf	Circus aeruginosus
Erete sur	Circus pygargus
Uliu porumbar	Accipiter gentilis
Uliu păsărar	Accipiter nisus
Uliu cu picioare scurte	Accipiter brevipes
Șorecar comun	Buteo buteo
Șorecar mare	Buteo rufinus
Acvilă țipătoare mică	Aquila pomarina
Acvilă de câmp	Aquila heliaca
Acvilă de munte	Aquila chrysaetos
Acvilă mică	Aquila pennata
Vânturel roșu	Falco tinnunculus
Vânturel de seară	Falco vespertinus
Șoimul rândunelelor	Falco subbuteo
Șoim dunărean	Falco cherrug
Șoim călător	Falco peregrinus

Anexa 2

Condițiile meteorologice:

Viteza vântului după scara Beaufort:

0. fumul se înalță vertical. Frunzele nu se mișcă.

1. fumul indică direcția vântului. Unele frunze tremură. Girueta nu se orientează după vânt.

2. se simte adierea pe față. Girueta începe să se orienteze. Frunzele foșnesc din când în când.

Pavilionul și flamura încep să fluture ușor.

3. drapelele fâlfâie. Frunzele se mișcă continuu. Grânele încep să se clatine.

4. se ridică praful. Rămurelele se mișcă vizibil. Grânele se ondulează. Flamura se întinde, luând o poziție orizontală.

5. arborii mici se leagănă. Vârful tuturilor arborilor se mișcă.

6. se aude șuieratul vântului. Folosirea unei umbrele devine dificilă. Sârmele telegrafice șuieră.

Nebulozitate: acoperirea cerului cu nori în %.

Precipitații: să notăm dacă în timpul observațiilor au fost precipitații de scurtă durată

Vizibilitate: 1. <1 km, 2. 1-2 km, 3. 2-3 km, 4. >3 km

Anexa 3 –

Codurile de cuibărit și de statutul exemplarelor

0 – necuibăritor

0.1 – în migrație activă

A.1 – exemplar în perioada de cuibărit în habitat adecvat cuibăritului

A.2 – mascul cântător în perioada de cuibărit

B.3 – pereche în perioada de cuibărit în habitat adecvat cuibăritului

B.4 – teritoriu presupus pe baza comportamentului teritorial observat de min. două ori, la cel puțin o săptămână diferență

B.5 – curtare (zbor nupțial, hrănire de curtare) sau copulare

B.6 – vizitarea unui loc de cuibărit probabil

B.7 – comportament agitat sau vocalizare de alarmă de la adulți

B.8 – pată de clocire

B.9 – construcție sau excavare cuib

C.10 – comportament de distragere sau de simulare a rănirii

C.11 – cuib folosit recent sau coajă de ouă

C.12 – pui recent zburați din cuib sau pui cu puf

C.13 – exemplar incubând sau pe cuib probabil ocupat

C.14 – adult transportând hrană pentru pui sau excremente

C.15 – cuib cu ouă

C.16 – cuib cu pui

Anexa 4 - Ghid pentru validarea observațiilor dintr-un pătrat – schema răpitoare de zi

Introducere

Procesul de validare ne ajută să obținem o imagine clară despre numărul perechilor cuibăritoare a speciilor țintă în pătratul ales. Acest ghid vă ajută să parcurgeți pașii necesari pentru a valida pătratele în care ați lucrat. Există două instrumente care servesc la procesarea datelor brute: **pair tool** și **double tool**.

Cu ajutorul lui pair tool indicăm numărul perechilor cuibăritoare din fiecare punct de observație, ca și entitate separată, ne luând cont de existența celorlalte puncte. Instrumentul double tool ne ajută să aflăm numărul real al perechilor cuibăritoare din pătrat, eliminând numerotările duble, adică păsări observate din mai multe puncte.

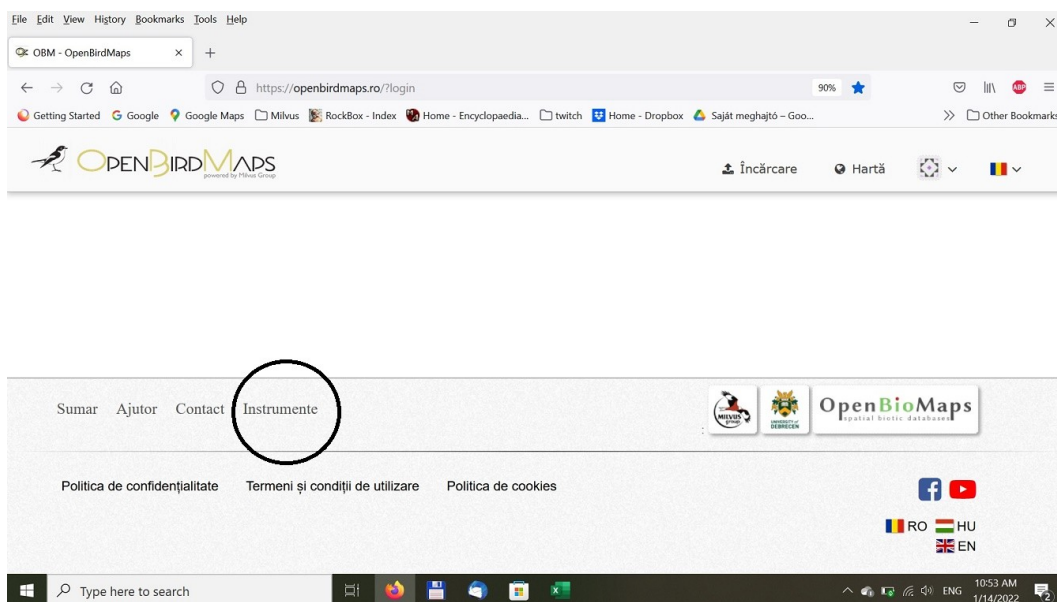
ATENȚIE! Pentru a obține date corecte prin această schemă, trebuie să avem în vedere următoarele detalii:

- în metodologie scrie, ca fiecare exemplar din speciile țintă (adică păsări răpitoare, barză neagră) trebuie notat doar o singură dată (când și unde am observat pentru prima dată).
- fiecare exemplar trebuie notat separat, chiar dacă am observat mai multe exemplare împreună. Excepție: grupări de indivizi necuibăritori, aflate în migrație etc. Aceste observații oricum nu vor primi statut de perechi.
- NU confundați statutul exemplarelor (categoriile A, B și C) din formular cu categoriile perechi sigure, probabile sau posibile!!!! Acestea din urmă se referă la numărul perechilor/teritoriilor depistate pe baza observațiilor și nu se leagă în mod obligatoriu la statutul exemplarelor.

Folosirea uneltelor

Pentru a folosi aceste unelte datele provenite din observațiile de teren trebuie să fie încărcate în baza de date. Pair tool-ul putem folosi după fiecare punct terminat (chiar este indicat să fie efectuat în cel mai scurt timp posibil și poate fi făcut doar de persoana care a efectuat observațiile), iar double tool-ul după ce toate observațiile din pătrat au fost introduse și parcurse cu unealta pair tool.

Accesăm baza de date OpenBirdMaps, și intrăm în **instrumente**.



Aici vom găsi două meniuri derulante, în prima vom selecta **Monitorizarea păsărilor răpitoare din România**. În cea a doua căsuță putem accesa:

1. **Main page**, unde vom găsi tabele din pătratele la care suntem responsabili sau unde am efectuat observații (dacă lipsește ceva vă rugăm să adresați la coordonatorul schemei). Vom vedea un tabel cu numele **Rezultatele pair tool**, aici vom găsi toate punctele cu toate speciile observate și introduse în bază de date. Lângă denumirea speciilor vom vedea două numere separate cu /. Primul număr este numărul exemplarelor validate cu pair tool, iar al doilea număr este numărul exemplarelor introduse de Dvs.

Monitorizarea păsărilor răpitoare din România

2020 - summer

MN46

Rezultatele pair tool

Rezultatele double tool

Numărul observațiilor evaluate / Număr total observații

Specie	Numărul observațiilor evaluate / Număr total observații
MN46_01	0 / 2
Falco tinnunculus	0 / 2
MN46_02	

Specie	minim	maxim
Circus aeruginosus	1	2
Falco tinnunculus	2	3
Buteo buteo	1	1

2. Parcurgând validarea unei specii, primul număr va crește și va atinge cifra celui de al doilea număr, în acel moment neumele speciei va fi bifat. Când toate speciile din toate punctele de observații sunt bifate, pătratul este pregătit pentru utilizarea a uneltei double tool.

Rezultatele pair tool

Specie	Numărul observațiilor evaluate / Număr total observații
MN46_01	2 / 2
Falco tinnunculus	
MN46_02	

Rezultatele double tool

Specie	minim	maxim
Circus aeruginosus	1	2
Falco tinnunculus	3	4
Buteo buteo	1	1

Vom găsi și un tabel centralizat, numit **Rezultatele double tool**, unde este vizualizat lista speciilor țintă cu numărul minim și maxim a perechilor. Aceste numere din listă se schimbă pas cu pas cu validarea observațiilor cu double tool.

După ce am terminat validarea tuturor speciilor țintă prin double tool, vom controla tabelul centralizator să fie conform celor observate pe teren și vom apăsa **Finalizează validarea pătratului**, care se află sub tabelul centralizat.

3. Pair tool, unde vom găsi trei meniuri derulante, unde putem selecta codul pătratului, codul punctului de observație (va apărea cu culoare galbenă pe hartă la locul punctului preselectat și nu cel stabilit și încărcat de Dvs) și speciile observate din acel punct. Selectăm prima specie, baza de date va vizualiza pe hartă punctele, unde au fost observate exemplarele din specia selectată. În fereastra din dreapta va apărea 0 observații selectate.

Dacă punem mausul peste punct va apare o fereastră în dreapta jos, care ne va arăta câteva detalii a observației, (ex: observator, timp, număr, vârstă, gen, statut și mențiuni), pentru o identificare mai bună a exemplarelor observate.

Vom selecta observația prin click pe punct și acesta își va schimba culoarea în galben intens. Putem selecta deodată două sau mai multe puncte (dacă am observat de ex o pereche sau adult cu juvenil din aceeași familie), în fereastra din dreapta sus va apare câte exemplare am selectat. În fereastra va apare un meniu derulant cu denumirea „Selectează”, unde vom putea alege categoria din care considerăm, ca observația/observațiile fac parte: Pereche cuibăritoare sigură sau probabilă (1 pereche), pereche posibil cuibăritoare (0-1 perechi) și pasăre fără teritoriu, necuibăritor (0 perechi). Selectăm una din categorii, și apăsăm butonul save aflat în câmpul verde și punctul se va transforma în cerculeț cu contur alb. Dacă credem că am greșit putem da click peste cerculeț și să apăsăm Reset
Fiecare observație din fiecare punct trebuie validat cu această unealtă!

3. Double tool (este folosit numai în cazul când un pătrat de 10x10 km este acoperit în totalitate, adică în programele naționale)

Notă:

- Această unealtă se poate folosi doar când toate datele sunt validate, programul nu ne va lăsa să ne apucăm de prezenta unealtă. Vă rugăm controlați tabelul **Rezultatele pair tool**.
- În unealta double tool vor apare doar observațiile din primele două categorii din pair tool,

fiindcă aici se lucrează doar cu perechi și nu cu exemplare.

În acest tool vom găsi două meniuri rulante, prima fiind pătratul, iar cel de-al doilea, speciile țintă (cele cu bold din anexa metodologiei de teren). Selectăm prima specie și va apare o fereastră cu textul „Te rugăm să selectezi cel puțin două perechi”. Selectăm două sau mai multe perechi. Va apare un meniu rulant cu numele Selectează și opțiuni sigur sau posibil și un text, valabil pentru opțiunea posibil.

Dacă selectăm opțiunea sigur, programul va calcula singur această variantă și nu trebuie să selectăm numărul maxim (numărul minim fiind deja stabilit). Dacă selectăm opțiunea posibil să citim textul cu exemplu și să stabilim noi manual numărul maxim de perechi din cele selectate.

Selectăm una din categorii, și apăsăm butonul save aflat în câmpul verde și punctele se vor transforma în cerculețe cu contur alb. Dacă credem că am greșit putem da click peste una dintre cerculețe și să apăsăm Reset.

În această unealtă nu toate perechile trebuie validate doar cele care considerăm că sigur sau posibil au fost observate din mai multe puncte.

După ce am parcurs toate speciile din meniul derulant al acestei unelte, putem să ne întoarcem la Main page, unde, după o verificare a tabelului centralizat (Rezultate double tool), putem să validăm pătratul.