



MONITORUL OFICIAL

AL

ROMÂNIEI

Anul 184 (XXVIII) — Nr. 233 bis

PARTEA I
LEGI, DECRETE, HOTĂRĂRI ȘI ALTE ACTE

Miercuri, 30 martie 2016

SUMAR

	<u>Pagina</u>
Anexa la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 345/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa	3-52

ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE

MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

ORDIN

privind aprobarea Planului de management al sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa*)

Având în vedere Referatul de aprobare nr. 104.001 din 30 iunie 2015 al Direcției biodiversitate,

ținând cont de Avizul Agenției pentru Protecția Mediului Suceava — Decizia Etapei de Încadrare nr. 25 din 12 martie 2013, Avizul Ministerului Culturii nr. 1.424 din 11 aprilie 2013, Adresa Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale nr. 225.609 din 29 ianuarie 2015, Adresa Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr. 36.319 din 8 mai 2013 și Adresa Direcției generale păduri nr. 13.442/CD din 12 noiembrie 2014,

în temeiul prevederilor art. 21 alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale art. 13 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 38/2015 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor,

ministrul mediului, apelor și pădurilor emite prezentul ordin.

Art. 1. — Se aprobă Planul de management al sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa, prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

p. Ministrul mediului, apelor și pădurilor,
Viorel Traian Lascu,
secretar de stat

București, 15 februarie 2016.
Nr. 345.

*) Ordinul nr. 345/2016 a fost publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 233 din 30 martie 2016 și este reprodus și în acest număr bis.

Anexă

**PLANUL DE MANAGEMENT
AL SITULUI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ
FÂNEȚELE SECULARE FRUMOASA**

CUPRINS

CAPITOLUL 1 INTRODUCERE ȘI CONTEXT

- 1.1 Scurtă descriere a Planului de management, scopul și obiectivele sale
- 1.2 Scopul și categoria ariei protejate
- 1.3 Baza legală privind protejată și Planul de management
- 1.4 Procesul elaborării Planului de management
- 1.5 Procedura de modificare și actualizare a Planului de management
- 1.6 Procedura de implementare a Planului de management

CAPITOLUL 2 DESCRIEREA ARIEI PROTEJATE

- 2.1 Informații generale
 - 2.1.1 Localizare
 - 2.1.2 Proprietatea terenurilor și drepturile de management
 - 2.1.3 Resursele pentru management și infrastructură
 - 2.1.4 Acoperirea cu hărți
- 2.2 Mediul fizic
- 2.3 Mediul biotic
 - 2.3.1 Flora și comunitățile de plante
 - 2.3.2 Fauna
 - 2.3.3 Habitate și ecosisteme
 - 2.3.4 Peisaj
- 2.4 Informații socio-economice și culturale
 - 2.4.1 Folosința și managementul terenurilor în trecut
- 2.5 Informații socio-economice și culturale: situație prezentă
 - 2.5.1 Comunități locale
 - 2.5.2 Factori interesați în aplicarea Planului de management al sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa
 - 2.5.3 Folosința actuală a terenurilor
 - 2.5.4 Desemnarea sitului
 - 2.5.5 Facilități pentru activități educative, turism și recreere și cercetare

CAPITOLUL 3 SCOP, TEME ȘI OBIECTIVE

- 3.1 Scopul managementului sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa

3.2 Temele managementului propuse pentru situl Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa

3.2.1 Conservarea biodiversității

3.2.2 Managementul folosirii terenurilor și a resurselor naturale

3.2.3 Promovarea educației și conștientizării publicului

3.2.4 Cercetarea științifică

3.2.5 Monitorizarea speciilor de floră și faună sălbatică de interes comunitar și național

3.2.6 Managementul efectiv al ariei naturale protejate

CAPITOLUL 4 IMPLEMENTAREA PLANULUI DE MANAGEMENT

4.1 Priorități și planificare în timp

BIBLIOGRAFIE

Anexa nr. 1 la Planul de management - Harta generală a sitului Fânețele seculare Frumoasa

Anexa nr. 2 la Planul de management - Harta cu distribuția habitatului de tufărișuri ponto-sarmatice din situl Fânețele seculare Frumoasa

Anexa nr. 3 la Planul de management - Harta cu distribuția speciei dedițel - *Pulsatilla patens* din situl Fânețele seculare Frumoasa

Anexa nr. 4 la Planul de management - Harta cu distribuția speciei dedițel mare - *Pulsatilla grandis* din situl Fânețele seculare Frumoasa

Anexa nr. 5 la Planul de management - Harta cu distribuția speciei capul șarpelui - *Echium russicum* din situl Fânețele seculare Frumoasa

Anexa nr. 6 la Planul de management - Harta cu distribuția speciei târtan - *Crambe tataria* din situl Fânețele seculare Frumoasa

Anexa nr. 7 la Planul de management - Harta cu distribuția speciei stânjenel - *Iris aphylla* ssp. *hungarica* din situl Fânețele seculare Frumoasa

ABREVIERI

IUCN	Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii
SMIS	Sistem Unic de Management al Informației
CSNR	Cadrul Strategic Național de Referință
POS Mediu	Programul Operațional Sectorial Mediu
ROSCI	Situl de Importanță Comunitară
SID	Imagini cu baze de date integrate
GIS	Sistem Informatic Geografic
POS	Programul Operațional Sectorial
ONG	Organizație Non-Guvernamentală
APIA	Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură

CAPITOLUL 1 INTRODUCERE ȘI CONTEXT

1.1 Scurtă descriere a Planului de management, scopul și obiectivele sale

Planul de management al sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa a fost fundamentat pe baza analizării stării biodiversității și a evaluării măsurilor care se pot adopta pentru protejarea valorilor patrimoniului natural, în corelație cu ridicarea nivelului de bunăstare al comunităților locale.

Scopul Planului de management al sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa este gestionarea eficientă, durabilă, a speciilor și habitatelor naturale de interes comunitar și național, ținând cont de cerințele de dezvoltare ale comunităților locale.

Planul de management își propune gestionarea eficientă, fundamentată științific a resurselor naturale din sit.

Obiectivele de conservare ale acestei arii protejate sunt:

- a) conservarea speciilor și a habitatelor de interes conservativ ținând cont de necesitățile comunităților locale;
- b) conștientizarea și implicarea comunităților locale în implementarea măsurilor de conservare a valorilor naturale ale sitului;

Planul de management este structurat pe teme fundamentale ce vizează: conservarea biodiversității, managementul folosirii terenurilor și a resurselor naturale, promovarea educației și conștientizării publicului, cercetarea științifică și managementul efectiv al ariei naturale protejate.

1.2 Scopul și categoria ariei protejate

Situl Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa a fost declarat arie naturală protejată prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a – zone protejate.

Aria protejată cu o suprafață de 9.5 ha, a fost încadrată conform clasificării IUCN, la categoria III – monument al naturii: arie protejată, administrată în special pentru conservarea caracteristicilor naturale specifice.

Suprafața ocrotită este extinsă la 10 ha, situl fiind declarat prin Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011.

Situl se remarcă prin diversitate biologică ridicată, habitate inedite, în special în ceea ce privește habitatele ponto-sarmatice.

De asemenea, habitatele originale și bogăția biodiversității crează o remarcabilă frumusețe a peisajului.

În cadrul Sitului Natura 2000, biodiversitatea exprimată ca număr și originalitate a speciilor și a habitatelor, corelată cu păstrarea cât mai originală a tradițiilor și cu menținerea activităților economice tradiționale desfășurate în armonie cu natura, reprezintă surse de dezvoltare durabilă și creșterea calității vieții locuitorilor.

Scopul Planului de management al Fânețelor seculare Frumoasa este de a gestiona eficient și durabil patrimoniul natural în echilibru cu dezvoltarea și bunăstarea comunităților locale. În Fânețele seculare Frumoasa, patrimoniul natural se concretizează prin habitate și specii de importanță conservativă comunitară și națională.

Planul de management al sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa urmărește integrarea obiectivelor de conservare și protecție a resurselor naturale în cadrul preocupărilor actorilor locali și promovarea unei opinii comune pentru a obține colaborarea continuă a acestora în gestionarea patrimoniului ariei protejate.

Managementul sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor, a speciilor și a peisajului, promovând păstrarea folosințelor tradiționale ale terenurilor, încurajarea și consolidarea activităților și practicilor agricole, la care se adaugă cultura tradițională a populației locale.

De asemenea, prin prevederile Planului de management se încurajează activitățile științifice și educaționale.

1.3 Baza legală privind aria protejată și Planul de management

- Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a-III-a – zone protejate;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare;

- Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011;
- Decizia Consiliului Județean Suceava nr. 443/2000.

1.4 Procesul elaborării Planului de management

Elaborarea Planului de management al sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa a fost inițiată în cadrul proiectului „Conservarea biodiversității printr-un management integrat al ariilor naturale protejate Fânețele seculare Ponoare și Fânețele seculare Frumoasa”, contract cu finanțare POS Mediu, Axa prioritară 4.

În realizarea lui au fost parcurse mai multe etape importante:

- a) realizarea planificării cu elaborarea unui plan de participare a factorilor interesați;
- b) strângerea și gruparea informației;
- c) definirea scopului Planului de management;
- d) identificarea unui set de teme principale pentru Planul de management, adecvate sitului;
- e) realizarea unei evaluări a fiecărei teme;
- f) identificarea unuia sau a mai multor obiective și indicatori pentru fiecare temă;
- g) identificarea subtemelor pentru fiecare obiectiv;
- h) selecția celei mai bune opțiuni de management pentru tratarea fiecărei subteme;
- i) identificarea unui set de acțiuni și indicatori pentru fiecare subtemă;
- j) identificarea și planificarea acțiunilor de monitorizare;
- k) asigurarea aprobării, legalizării și publicării Planului de management.

1.5 Procedura de modificare și actualizare a Planului de management

Revizuirea Planului de management se realizează la 5 ani de la aprobarea lui sau în situațiile în care managementul biodiversității și peisajului o impune, la propunerea custodelui sau a autorităților publice centrale pentru protecția mediului, dacă aceste propuneri au o finalitate cuantificabilă în îmbunătățirea, refacerea sau restabilirea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și național, în raport cu condițiile socio-economice. De asemenea, revizuirea Planului de management se poate realiza în cazul apariției unor situații noi, ca de exemplu amenințări noi, riscuri naturale sau tehnogene, care nu pot fi prevăzute la momentul elaborării Planului de management.

Revizuirea Planului de management se va realiza numai în scopul îmbunătățirii stării de conservare a resurselor naturale și nu pentru amplificarea activităților antropice de orice natură.

Modificările și reactualizările prezentului Plan de management asigură flexibilitatea necesară custodelui pentru gestionarea situațiilor generate de evenimente neprevăzute atât naturale, cât și generate de activitatea antropică.

Modificările Planului de management se referă la priorități, responsabilități și aspecte legate de cercetarea științifică ce vor fi analizate la propunerea custodelului.

Actualizarea Planului de management

Pe baza reevaluării randamentului și monitorizării continue, este recomandat să se facă modificări ale acțiunilor din plan înainte de elaborarea planului de lucru anual, astfel încât acțiunile planificate în fiecare an să poată fi adaptate în conformitate cu experiența acumulată în anii anteriori sau în funcție de schimbările contextului sau de noile cunoștințe dobândite. În ultimul an de implementare a Planului de management trebuie să aibă loc o revizuire completă a îndeplinirii scopului și obiectivelor Planului, iar aceasta să fie încorporată în următorul ciclu de planificare.

1.6 Procedura de implementare a Planului de management

Responsabilitatea aplicării tuturor prevederilor din Planul de management revine custodelui Sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa.

Implementarea Planului de management se va realiza în colaborare cu instituțiile din teritoriu, a căror implicare este esențială în îndeplinirea obiectivelor sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa, după cum urmează:

- a) Consiliul Județean Suceava;
- b) autoritățile de mediu: Agenția Națională pentru Protecția Mediului, Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, precum și Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Suceava;
- c) Instituția Prefectului care trebuie să asigure condițiile necesare pentru dezvoltarea teritorială și siguranța mediului înconjurător, conform Legii nr. 340/2004 privind prefectul și instituția prefectului, cu modificările și completările ulterioare;
- d) autoritățile administrației publice locale;
- e) agenții economici;
- f) administrațiile regiunilor de dezvoltare și ale euroregiunilor;
- g) inspectoratele de poliție, structurile de specialiști montani din cadrul Jandarmeriei Române competente teritorial și cele ale Poliției de Frontieră;

- h) instituțiile de învățământ;
- i) ONG-urile;
- j) comunitățile locale.

CAPITOLUL 2 DESCRIEREA ARIEI PROTEJATE

2.1 Informații generale

2.1.1 Localizare

Fânețele seculare de la Frumoasa, cuprinse în situl Natura 2000 ROSCI0081, aparțin teritoriului administrativ al comunei Moara, situat la 7 km de municipiul Suceava.

Localitatea este suprapusă parțial cu situl, ce se învecinează cu un teritoriu intravilan.

Calea de acces cea mai apropiată este drumul județean Suceava – Fălticeni.

Coordonatele geografice: N 47°36'14.98", E 26°11'40.67"

Rețeaua de coordonate a sitului Fânețele seculare Frumoasa este prezentată în tabelul nr. 1.

Rețeaua de coordonate a sitului Fânețele seculare Frumoasa

Tabelul nr. 1

Puncte rețea triangulație		Coordonate stereo		Coordonate WGS		Cotă
Denumire	Ordin	X	Y	B	L	Z
La Pietriș 3	Ordinul III	679139.12	590121.63	47°36'19.04"N	26°11'49.28"E	401.3
Dealul Crucii 13	Ordinul IV	681809.56	590867.43	47°37'45.13"N	26°12'26.94"E	427.4
Ciriței 1	Ordinul IV	680900.48	588059.47	47°37'17.07"N	26°10'11.81"E	452.7
Vorniceni Nord	Ordinul IV	675684.72	584939.57	47°34'29.68"N	26°07'38.83"E	382.1

2.1.2 Proprietatea terenurilor și drepturile de management

Datele referitoare la situația proprietăților din sit și din jurul acestuia sunt prezentate în tabelul nr. 2.

Proprietarii terenurilor sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa

Tabelul nr. 2

Nume proprietar	Tarla	Denumire parcelă	Categorie folosință	Suprafață
Domeniul public al statului, administrator Primăria Moara	29	3550	Fâneță	9.2 ha
Domeniul public al statului, administrator Primăria Moara	29	3410_1	Arabil	0.1 ha
Domeniul public al statului, administrator Primăria Moara	29	3425_1	Arabil	0.2 ha
Domeniul public al statului, administrator Primăria Moara	29	3423_1	Arabil	0.1 ha

Domeniul public al statului, administrator Primăria Moara	29	3517_1	Arabil	0.04 ha
Domeniul public al statului, administrator Primăria Moara	29	3534_1	Arabil	0.05 ha
Domeniul public al statului, administrator Primăria Moara	29	3541_1	Arabil	0.04 ha
Domeniul public al statului, administrator Primăria Moara	29	3950_1	Arabil	0.05 ha
Domeniul public al statului, administrator Primăria Moara	29	3967_1	Arabil	0.08 ha
Domeniul public al statului, administrator Primăria Moara	29	3993_1	Arabil	0.08 ha
Total				10 ha*

*Suprafața sitului este cea existentă pe site-ul www.mmediu.ro

Harta generală a sitului Fânețele seculare Frumoasa este prezentată în Anexa nr. 1 la Planul de management.

2.1.3 Resursele pentru management și infrastructură

Componentele de infrastructură aflate în perimetrul ariei protejate: clădiri, drumuri, utilități sunt prezentate în Anexa nr. 1 la Planul de management.

2.1.4 Acoperirea cu hărți

Tipurile de hărți utilizate în zona Moara sunt prezentate în tabelul nr. 3

Hărțile existente pentru Situl Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa

Tabelul nr. 3

Tipul hărții	Scara	Denumire fișier
Plan cadastral	1:5000	Moara1
Trapez L-35-017-A-b	1:25000	Raster
SID Moara	1:5000	Orthofoto
Hartă geologică	1:200000	Raster

2.2 Mediul fizic

Materialul parental din zona Moara este predominant de marnă argiloasă, cu intercalații nisipoase și cu vagi urme de fosile calcificate, aparținute cu predilecție vârstei Sarmațiene cu trecere spre Panonian.

Relieful sitului Natura 2000 se încadrează în cel regional caracteristic zonelor de dealuri și podișuri din Podișul Sucevei.

Suprafața restrânsă a sitului determină o unitate la scară de macro și mezorelief, încadrându-se în cel colinar cu altitudini de până la 350-400 m.

Cea mai mare parte a terenului este înclinată, sub forma unui versant destul de abrupt cu pante de 15-20 grade.

La baza acestuia, în partea inferioară, se găsește o porțiune plană cu formațiuni microdepressionare, mlăștinoase, chiar cu bălți stagnante în perioadele de primăvară.

Gropi și alte microforme de relief depresionare, cu apă stagnantă sau exces de umezeală există și pe traseul versantului, în locuri cu rupturi de pantă.

Acestea se disting ușor în peisaj datorită faptului că vegetația este diferită, pâlcurile de stuf și papură remarcându-se facil pe fondul fânețelor stepice.

Microrelieful mișcat, cu alternanță de pante abrupte și mici zone microdepressionare cu apă temporară stagnantă, se datorează fenomenelor de alunecări de teren.

Hidrologia zonei este redusă, în primul rând datorită suprafeței restrânse. Nu există cursuri de apă mari, ci doar mici ochiuri de apă temporare, consecutiv perioadelor ploioase, cantonate în porțiunile microdepressionare de la nivelul rupturilor de pantă.

Reprezentarea hidrologică este ilustrată în Anexa nr. 1 la Planul de management.

Clima este temperat continentală cu diferențe mari între vară și iarnă. Iernile sunt deosebit de reci și cu cantități mari de zăpadă iar verile sunt mai răcoase.

În podișul Sucevei, temperaturile medii anuale se situează la 8° C.

Precipitațiile sunt diferențiate pe trepte de relief, fiind de 550-1200 mm.

Regimul vânturilor este determinat de sistemul terasat al reliefului. În regiunea de podiș, direcția vântului este influențată de orientarea curenților de vale. Zilele cu cer acoperit sunt mai numeroase iarna și primăvara. Vânturile dominante sunt cele vestice.

Precipitațiile căzute sub formă de ploaie reprezintă 70-80% din totalul acestora.

Cele mai mici cantități de precipitații se înregistrează în luna februarie, iar cantitățile cele mai abundente sunt de obicei în lunile mai și iunie.

Valorile parametrilor climatici sunt prezentați în tabelul nr. 4.

Valorile climatice pentru zona sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa

Tabelul nr. 4

Temperaturi medii anuale °C	6° - 8°C
Medii și maxime lunare - iulie	18° - 20°C
Medii și minime lunare - ianuarie	3° - 4°C

Temperaturi minime absolute	-31°C
Temperaturi maxime absolute	39°C
Precipitații mm/an	600 - 700mm/an
Cantități medii lunare - ianuarie	30 - 40mm/an
Cantități medii lunare - iulie	60 - 80mm/an
Viteze medii ale vântului m/s	2.6 m/s

În această zonă predomină clasele de soluri din categoria argiluvisoluri și molisoluri. Ca subtipuri avem soluri cernozomoide și soluri brune.

2.3 Mediul biotic

2.3.1 Flora și comunitățile de plante

Frumusețea peisajului și bogăția biodiversității pe dealurile din preajma comunei Moara a atras atenția atât simplilor iubitori de natură cât și specialiștilor.

În ceea ce privește flora din situl Fânețele seculare Frumoasa, Procopianu-Procopovici A. observă în anul 1882, un număr de 26 de specii angiosperme, iar Gușuleag M. descrie flora cu ocazia propunerii făcute pentru rezervație.

Ulterior, Țopa E., Mitiuc N., Mititelu D., Moraru I., Seghedin T., Boșcaiu N. amplifică studiul florei acestor fânețe.

Într-o amplă lucrare, Mititelu D. și Cojocaru V. citează 483 specii de plante vasculare, numeroase ciuperci, macromicete și mușchi.

În anul 2002, Institutul de Cercetări Biologice Iași, sub tema „*Starea actuală a conservării biodiversității insulelor de silvostepă din Subcarpații Moldovei și Podișul Sucevei*” a efectuat studiul „Cercetări privind biodiversitatea din aria protejată Frumoasa, județul Suceava”.

S-a realizat o analiză floristică a sitului Fânețele seculare Frumoasa, inventariindu-se 527 de specii și 14 subspecii, dintre care 53 specii de fungi, 474 specii și 14 subspecii de cormofite.

Cele mai recente evaluări au fost derulate în cadrul proiectului „*Conservarea biodiversității printr-un management integrat al ariilor naturale protejate Fânețele seculare Ponoare și Fânețele seculare Frumoasa*”, contract finanțare POS Mediu, Axa prioritară 4.

Inventarul floristic al sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa, include 238 specii de cormofite, aparținând unui număr de 178 genuri, încadrate în 47 de familii.

Poziția geografică la interferența dintre zona nordică și cea sud-vestică, a generat o diversitate fitogeografică ridicată, fiind prezenți taxoni cu origini foarte diferite:

- a) circumpolare: rogozul - *Carex diandra*;
- b) euroasiatice: spălăcioasa - *Senecio integrifolius*, toporașul - *Viola pumila*;
- c) europene: poroinicul - *Orchis ustulata*;
- d) central-europene: laptele câinelui - *Euphorbia dulcis*;

- e) continentale: stânjenelul de stepă - *Iris ruthenica*, cincii degete - *Potentilla alba*, dedițelul - *Pulsatilla patens*, gălbinarea - *Serratula wolffi*, veronica - *Veronica incana*;
- f) pontice: barba boierului - *Ajunga laxmanni*, vinețeaua - *Centaurea marschalliana*, sipica - *Cephalaria uralensis*, zambila pitică - *Hyacinthella leucophaea*, clopoțelul - *Asyneuma canascens*;
- g) mediterano-pontice: lintea pratului - *Lathyrus pannonicus*;
- h) mediteraneene: usturoiul sălbatic - *Allium flavum*, trinița - *Trinia glauca*;
- i) balcano-dacice: centaurea - *Centaurea banatica*.

Speciile floristice de interes conservativ prezente în situl Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa sunt următoarele: dedițel - *Pulsatilla patens*, dedițel mare - *Pulsatilla grandis*, stânjenel - *Iris aphylla ssp. hungarica*, târtan - *Crambe tataria*, capul șarpelui - *Echium russicum*.

Vegetația tufărișurilor este insulară, ocupând mai puțin de 1% din întreaga suprafață a sitului.

Cu toate că în perimetrul sitului au fost înregistrate insule de tufărișuri, ele nu constituie fitocenoze, ci doar pâlcuri în stepe, care se regăsesc și în afara sitului, mărginind câmpurile agricole.

Vegetația praticolă este bine reprezentată, însumând 99% din suprafața sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa, ocupată de habitate naturale.

Pajiștile sitului au compoziție floristică, structură și condiții staționale relativ omogene cu mici fragmentări generate de microstațiunile depresionare.

În structura covorului vegetal al sitului se regăsesc pajiști stepice xero-termofile, iar în imediata apropiere a sitului, în zona de mlaștină, chiar fitocenoze higrofile.

Porțiunile de versanți însoriți, cu expoziție vestică, îndeplinesc condițiile pentru o vegetație de pajiști xerofile, cu accente stepice, ce constituie habitate pentru specii de interes conservativ cum sunt: dediței - *Pulsatilla grandis* și *Pulsatilla patens*, stânjeneii - *Iris aphylla ssp. hungarica*, târtanul - *Crambe tataria* și capul șarpelui - *Echium russicum*.

Datorită prezenței acestor specii, habitatul are valoare conservativă ridicată, o diversitate floristică ridicată, îmbinând elemente xerofite și xero-mezofile, mediteraneene, pontice, central europene și eurasiatice, cu accent pe cele xerofite și termofile, ce definesc pajiștile uscate de pe substraturi calcaroase. Există de asemenea, specii precum ruscuța de primăvară - *Adonis vernalis* sau frâsinelul - *Dictamnus albus*, în galben - *Linum flavum*, ineață - *Linum austriacum*, iarba mare - *Inula salicina*, veronica - *Veronica orchideea*, importante pentru calitatea peisajului.

Fânețele au o biodiversitate ridicată, cu o valoare peisagistică deosebită primăvara și la începutul verii.

În zona joasă, microdepresionară, regimul hidric este complet diferit față de cel de pe versanți, datorită rupturilor de pantă și stagnărilor de apă, ceea ce favorizează instalarea unei

vegetații higrofile, de mlaștină, cu stuf și papură ce formează stratul dominant, înalt și compact, pe când celelalte ierburi sunt situate la periferie. Astfel de pâlcuri de stuf, de 3-4 m² se găsesc și pe rupturile de pantă de pe versanți, pe coama dealului, în zone microdepresionare cu regim hidric ridicat.

Asociațiile vegetale din situl Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa sunt prezentate în tabelul nr. 5.

Asociațiile vegetale din situl Fânețele seculare Frumoasa

Tabelul nr. 5

Asociația vegetală	Importanța conservativă
<i>Festuco valesiaca</i> – <i>Stipetum capillatae</i>	Fitocenoze de stepă ponto-sarmatică - de interes comunitar
<i>Scirpo</i> - <i>Phragmitetum</i>	Fitocenoze fără valoare conservativă
<i>Junc</i> - <i>Molinietum</i>	Fitocenoze suport pentru habitat de interes comunitar
<i>Juncetum effusi</i>	Fitocenoze fără valoare conservativă

2.3.2 Fauna

Datorită suprafeței restrânse și presiunii puternice a factorului antropic, fauna fânețelor este redusă. Suprafața mică determină ca speciile de mamifere mari să nu poată avea habitat de adăpost, decât cel mult de hrănire, fiind doar în pasaj.

Lipsește de asemenea locurile de cuibărit pentru păsări.

Nemeș I. citează specia *Caleophora bucovinella*, cu arie limitată în această zonă.

2.3.3 Habitate și ecosisteme

În situl Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa se găsește un singur tip de habitat de importanță conservativă - 62C0* stepe ponto-sarmatice.

Restul teritoriului este ocupat de habitate higrofile fără importanță conservativă, de zone ruderales și drumuri agricole.

2.3.4 Peisaj

Situl Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa se remarcă printr-un peisaj de coline, cu pante domoale sau mai abrupte. Datorită reliefului accidentat, pe spații mici, s-a creat o varietate de înclinații ale pantelor.

Datorită influențelor antropice există o alterarea pregnantă a peisajului natural.

2.4 Informații socio-economice și culturale

Comuna Moara este de dată recentă, având o istorie de mai puțin de 60 de ani.

Suprafața sitului este foarte restrânsă și nu interferează cu nici un sit arheologic sau monument istoric.

2.4.1 Folosința și managementul terenurilor în trecut

Terenul aferent sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa nu a fost utilizat în trecut, fiind în general protejat de panta abruptă, care a păstrat în bune condiții pajiștilor stepice, cu taxoni floristici rari.

În prezent, în perimetrul sitului, pe lângă fâșia de fâneță se găsesc culturi și drumuri agricole. În imediata proximitate sunt case, gospodării și anexe.

2.5 Informații socio-economice și culturale: situație prezentă

2.5.1 Comunități locale

Suprafața comunei Moara este de 4686 ha, dintre care intravilan 696 ha, iar extravilan 3990 ha.

Comuna are în componență 7 sate: Bulai, Frumoasa, Liteni, Moara Carp, Moara Nică, Vornicenii Mari și Vornicenii Mici.

În comuna Moara există 1730 de locuințe, cu 4697 de locuitori.

În prezent, majoritatea locuitorilor comunei Moara lucrează în municipiul Suceava, dezvoltând totodată și spațiul economic al localității, prin valorificarea agricolă a terenurilor.

Activitățile specifice zonei sunt agricultura, în special cultura cartofului, comerțul, construcțiile și alimentația publică.

Obiectivele turistice ale comunei sunt:

- a) situl Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa;
- b) biserica „Adormirea Maicii Domnului” din localitatea Bulai;
- c) biserica din lemn ”Sfinții arhangheli Mihail și Gavril ” din localitatea Moara Nică;
- d) ruina Bisericii lui Oana de la Tulova – sat Vornicenii Mari.

Facilitățile oferite investitorilor, menționate pe site-ul Primăriei comunei Moara sunt: rezervația naturală floristică Frumoasa, facilități fiscale pentru primii 5 ani, apă și canalizare, terenuri pentru investiții, mână de lucru calificată, bază sportivă, proiectele de investiții, extinderea rețelei electrice, canalizare, extindere asfaltare și pietruire drumuri.

Oamenii iubitori de artă și folclor au format ansamblul „*Ciobănașul din Moara*”.

Din anul 2009, în data de 21 mai, la Moara Nică, de sărbătoarea „Sfinților Constantin și Elena” are loc festivalul folcloric „Ograda cu dor”.

Comunitatea locală beneficiază de 5 școli și 5 grădinițe.

2.5.2 Factorii interesați în aplicarea Planului de management al sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa

Managementul durabil al sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa este de interes pentru custodele sitului și pentru ceilalți factori enumerați în tabelul nr. 6.

Factorii interesați de existența și implementarea Planului de management

Tabelul nr. 6

Nr. Crt.	Factorii interesați	Observații
1.	Agencia pentru Protecția Mediului Suceava	a) desfășurarea de activități de gestionare a sitului, în calitate de custode b) avizarea activităților din sit c) elaborarea de proiecte pentru finanțarea activităților din sit
2.	Proprietari de terenuri	a) venituri din resursele naturale deținute – pajiști, pășuni, produse accesorii b) nivel de acceptare a sitului actualmente rezonabil însă cu risc de respingere în situația aparițiilor de restricții – datorate slabei informări și a lipsei plăților compensatorii
3.	Autorități ale administrației publice locale	a) venituri din taxe și impozite b) implementarea unor strategii de dezvoltare
4.	Consiliul Județean Suceava	c) beneficiari ai planurilor de urbanism și amenajare a teritoriului
5.	Consiliul Local Moara	d) avizarea și autorizarea diverselor activități
6.	Administratorii fondurilor de vânătoare	a) avizarea și controlul gestionării activităților b) avizarea și controlul gestionării activităților în teren
7.	Direcția Silvică Suceava	

8.	Inspectoratul Teritorial de Regim Silvic și Vânătoare Suceava	
9.	Sistemul de Gospodărire a Apelor Suceava	a) avizarea și controlul activităților; potențial conflict cu planurile de amenajare hidrologice
10.	Agencia de Plăți și Intervenție pentru Agricultură	a) măsuri agromediu b) plăți directe privind Natura 2000
11.	Direcția Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor	a) avizarea, controlul și sprijinirea activităților de creștere a animalelor b) monitorizarea bolilor la animale domestice c) rol în dezvoltarea registrului național privind uciderile accidentale ale speciilor de faună protejate
12.	Inspectoratul Județean de Poliție Suceava, Jandarmeria Suceava	a) acțiuni de prevenire și combatere a activităților ilegale în cadrul sitului – patrule împreună cu custodele
13.	comunități locale	a) recreere, turism, sărbători tradiționale b) recoltarea fructelor de pădure, ciuperci, plante medicinale
14.	Proprietarii caselor de vacanță/ cabanelor	a) promovarea ariei protejate. b) unele dintre ele pot genera presiune antropică asupra sitului c) potențial pentru sprijinirea dezvoltării durabile a zonei
15.	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava	a) cercetare științifică b) studii c) implementare proiecte d) arie pentru aplicații pentru activități cu studenții
16.	Agenți economici care achiziționează plante medicinale, fructe de pădure, ciuperci	a) avizare și control b) colectarea necontrolată a produselor – potențiale conflicte cu măsurile de management Natura 2000

17.	Proprietari de animale / stâne	a) pășunatul reprezintă o activitate benefică menținerii unui nivel ridicat al biodiversității b) conflict cu măsurile de management Natura 2000 pentru habitatele forestiere c) avizarea activităților de creștere a animalelor
18.	ONG-uri/asociații	a) realizarea de studii b) dezvoltarea unor proiecte c) organizarea unor acțiuni de voluntariat și conștientizarea publicului
19.	Instituția Prefectului	administrarea teritoriului județului

2.5.3 Folosința actuală a terenurilor

În ceea ce privește utilizarea terenurilor din perimetrul sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa, activitățile se rezumă doar la cele agricole.

O parte semnificativă a sitului, ocupată de fânețe stepice, este menținută ca rezervație, iar activitățile agricole sau de altă natură sunt restricționate.

În jurul sitului, terenurile sunt arate, semănate și recoltate, în special cu cartofi și porumb. De asemenea, există un drum agricol care traversează situl.

2.5.4 Desemnarea sitului

Ca arie protejată din categoria III IUCN, situl a fost desemnat ca monument al naturii, arie protejată administrată în special pentru conservarea caracteristicilor naturale specifice.

Acestea sunt stepele ponto-sarmatice și speciile floristice menționate în Formularul Standard Natura 2000.

2.5.5 Facilități pentru activități educative, turism, recreere și cercetare științifică

Existența sitului Natura 2000 în zonă, reprezintă un beneficiu pentru educația tinerei generații din comuna Moara și municipiul Suceava, aflat în vecinătate.

În prezent, situl nu dispune de un centru propriu de informare a publicului, activitățile de educare, informare, conștientizare derulându-se în aer liber sau în spațiile școlilor gimnaziale din comuna Moara. Situl Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa nu a intrat în circuitul turistic sau de recreere al zonei. Deși este considerat o arie naturală cu potențial științific, acțiunile custodelui vor fi orientate și spre promovarea turistică a sitului.

Speciile floristice și faunistice de interes conservativ, precum și habitatele inedite constituie resurse de dezvoltare științifică atât zonală, cât și națională.

Cercetătorii de la universități sau institute de cercetare pot desfășura activități de cercetare pe teren cu acordul custodelui.

CAPITOLUL 3 SCOP, TEME ȘI OBIECTIVE

3.1 Scopul managementului sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa

Scopul managementului sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa este de a menține și proteja speciile și habitatele de interes conservativ, a diversității floristice cu valoare științifică ridicată și dezvoltarea durabilă a comunităților locale, prin reglementarea utilizării resurselor naturale ale ariei naturale protejate.

3.2 Temele managementului sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa

Temele managementului sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa sunt următoarele:

- conservarea biodiversității;
- managementul folosirii terenurilor și a resurselor naturale;
- promovarea educației și conștientizării publicului;
- cercetarea științifică;
- monitorizarea speciilor de floră și faună sălbatică de interes comunitar și național;
- managementul efectiv al ariei naturale protejate.

3.2.1 Conservarea biodiversității

Conservarea biodiversității sitului Natura 2000, este necesară datorită prezenței unor specii și habitate de interes comunitar.

Restrângerea arealului formațiunilor ponto-sarmatice, a tufărișurilor și stepelor, precum și a speciilor floristice și faunistice, s-a datorat în primul rând schimbării folosinței terenurilor, extinderii terenurilor desțelenite, arate și cultivate dar și schimbărilor climatice.

Proprietarii și deținătorii de terenuri au obligația de a nu arde miriștile, stuful, tufărișurile sau vegetația ierboasă, fără acceptul autorității competente pentru protecția mediului și fără informarea în prealabil a serviciilor publice pentru situații de urgență, conform art. 96 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.

În imediata apropiere a fânețelor se găsesc case, gospodării și evacuări de ape menajere, toate constituindu-se în factori de presiune puternică asupra speciilor și habitatului de interes.

În sit este necesar să existe un bun management al deșeurilor menajere, care pot avea impact negativ asupra mediului.

Evaluarea stadiului de conservare a valorilor biodiversității din situl Natura 2000, a pus în evidență următoarele caracteristici:

Cea mai mare întindere, pe versantul principal cu expoziție puternic însorită și înclinație mare, o are fâneața, cu caracteristicile unei stepe.

Stepele ponto-sarmatice 62C0* sunt un habitat valoros, cu o suprafață în restrângere la nivel european, bine reprezentat în Fânețele seculare Frumoasa, ocupând aproximativ 10 ha, ceea ce reprezintă 90% din suprafața sitului.

Starea de conservare a acestui tip de habitat este bună, cunoscându-se compoziția floristică a asociațiilor de suport, precum și amenințările care se exercită asupra lor.

Din cele 10 hectare ale rezervației, 8,5 - 9 ha sunt ocupate de pajiște, iar restul fiind tufărișuri de *Rosa gallica* și salcâm.

Regimul hidric moderat spre modest determină instalarea unor specii rezistente la uscăciune. Sub numele generic de stepe, se reunesc pajiștile uscate cu origine primară sau secundară, dezvoltate pe substrat calcaros. În această categorie se încadrează pajiștile pontice, panonice, sarmatice sau, în funcție de compoziția de specii, combinații ale acestora.

Porțiunile de versanți însoriți, cu expoziții puternic expuse, îndeplinesc condițiile pentru o vegetație de pajiști xerofile, cu accente stepice, ce constituie habitate pentru specii precum dediteii - *Pulsatilla grandis* și *Pulsatilla patens*, stânjeneii - *Iris aphylla ssp. hungarica*, târtanul - *Crambe tatarica* și capul șarpelui - *Echium russicum*.

Primăvara, pajiștile sunt decorative prin coloritul florilor de deditei - *Pulsatilla grandis* și *Pulsatilla patens*, ruscuțe - *Adonis vernalis* și frâsinel - *Dictamnus albus*, care răzbat din gramineele aflate în primele stadii vegetative.

La începutul verii, se succed alte specii precum: ineață - *Linum flavum*, *Linum austriacum*, iarbă mare - *Inula salicina*, veronică - *Veronica orchideea*, drăgaică - *Galium verum*, clopoței - *Campanula bononiensis*, care pe lângă aspectul decorativ, sunt importante pentru conservarea habitatului și calitatea peisajului.

Fânețele seculare Frumoasa, prin calitatea floristică, reprezintă o valoare locală de patrimoniu.

Presiunea antropică coroborată cu alunecările și rupturile de teren, induc modificări în suprafața habitatului și în calitatea floristică.

Habitatul are aspectul unei fânețe, dominate de graminee de talie mijlocie, în care edificatoare sunt: păiușul - *Festuca valesiaca*, *Koeleria macrantha*, colilia - *Stippa capillata*, *Dicanthium ischaemum* și pirul - *Agropyron pectiniforme*, alături de care se găsesc specii de leguminoase.

Stratul inferior este format din ierburi scunde, precum măciulia - *Thesium lynophyllum*, sugărelul - *Teucrium chamaedrys* și betonica - *Stachys annua*.

Un factor de vulnerabilitate este reprezentat de existența unui șir de puieti de nuci, plantați pe pantă, în prima treime a sitului, dinspre drumul județean. Aceștia par a crește în condiții bune, având înălțimea de aproximativ 50 cm. Menținerea lor va determina pierderea caracterului de pajiște și sărăcirea în specii.

Se constată și o tendință de descreștere a suprafețelor, alunecărilor de teren care generează rupturi de pantă, microdepresiuni cu ochiuri de apă stagnantă, unde se instalează habitate higrofile.

Alte amenințări de intensitate mare sunt: deștelenirea unor suprafețe de stepă din sit și cultivarea lor, existența în imediata vecinătate a terenurilor cultivate, sursă de specii ruderales, unele chiar buruieni invazive, pășunatul, managementul defectuos al deșeurilor, existența unor drumuri agricole circulante în incinta sitului, traversând aceste stepe, existența intravilanului în imediata apropiere, a caselor, a evacuărilor de ape uzate și a reziduurilor menajere.

Se consideră că stepele ponto-sarmatice din Fânețele seculare Frumoasa au o calitate medie, încadrându-se într-o stare bună de conservare, dar cu risc crescut de degradare.

Harta cu distribuția habitatului de tufărișuri ponto-sarmatice se găsește în Anexa nr. 2 la Planul de management.

Specia dedițel - *Pulsatilla patens*, menționată în Formularul Standard al sitului, este prezentă printr-o populație consistentă în Fânețele seculare Frumoasa.

Evaluările cantitative, care au evidențiat prezența speciei cu un număr semnificativ de indivizi, denotând o populație robustă, se bazează pe măsurătorile efectuate într-un singur an.

Se consideră că specia se găsește într-o stare favorabilă de conservare, cu șanse crescute de menținere în sit.

Amenințările asupra speciei constau în: insuficienta cunoaștere a populației, necesitând monitorizări multianuale, restrângerea dramatică a habitatului, prin ararea și cultivarea unor suprafețe, insuficienta conștientizare a comunității locale privind valoarea de patrimoniu a speciei, existența intravilanului care crește presiunea antropică.

Harta cu distribuția speciei dedițel - *Pulsatilla patens* este în Anexa nr. 3 la Planul de management.

Specia dedițel mare - *Pulsatilla grandis*, menționată în Formularul Standard, a fost identificată în sit, fiind rară în România. Există date insuficiente cu privire la populația speciei, care poate fi ușor confundată cu specia *Pulsatilla patens*. Prin urmare, datele referitoare la robustețea populațională trebuie completate prin monitorizări ulterioare.

Amenințările potențiale sunt date de restrângerea habitatelor stepice și insuficienta educare și conștientizare a populației locale privind valoarea de patrimoniu a speciei.

Principala vulnerabilitate este sărăcia datelor referitoare la populație.

Harta cu distribuția speciei dedițel mare - *Pulsatilla grandis* este prezentată în Anexa nr. 4 la Planul de management.

Specia capul șarpelui - *Echium russicum*, este menționată în Formularul Standard al sitului dar evaluările recente nu au confirmat prezența ei.

Habitatul stepic este adecvat cerințelor speciei, dar cu toate acestea, nu s-au regăsit indivizi. Este necesară monitorizarea pe o perioadă îndelungată pentru a se constata dacă absența este una temporară sau definitivă.

Harta cu distribuția speciei capul șarpelui - *Echium russicum* este prezentată în Anexa nr. 5 la Planul de management.

Specia târtan - *Crambe tataria* este menționată în Formularul Standard al sitului Natura 2000, dar evaluările recente nu au confirmat prezența ei.

Deși studiile anterioare menționează existența ei în stepele de la Frumoasa, nu există material fotografic sau presat care să certifice acest lucru. Necesită monitorizare în continuare pentru a se constata dacă absența este una temporară sau definitivă.

Harta cu distribuția speciei târtan - *Crambe tataria* este prezentată în Anexa nr. 6 la Planul de management.

Specia stânjenel - *Iris aphylla ssp. hungarica* este prezentă în sit, cu o populație de mărime medie.

Evaluările calitative și cantitative au evidențiat un număr de indivizi suficient pentru a asigura continuitatea și conservarea ei.

Rezultatele privind structura populației, funcțiile și arealul ocupat, confirmă starea de conservare favorabilă a speciei.

Amenințările asupra speciei sunt generate de potențiala restrângere a habitatului, prin ararea terenurilor și datorită alunecărilor de teren, de competiția cu specii alogene, cu potențial invaziv, de insuficienta informare și conștientizare a populației locale cu privire la valoarea ei în cadrul patrimoniului natural.

Harta cu distribuția speciei stânjenel - *Iris aphylla ssp. hungarica* este în Anexa nr. 7 la Planul de management.

Obiectivele conservării biodiversității sunt următoarele:

- a) menținerea habitatelor stepice, printr-un cosit tradițional;
- b) extinderea și îmbunătățirea structurii tufărișurilor din sit, prin conservarea lor, interzicându-se defrișarea lor;
- c) conservarea și promovarea speciilor floristice de interes conservativ din sit, prin gestionarea eficientă a habitatelor suport.

Obiectivele conservării biodiversității vor fi realizate prin activitățile descrise în tabelul nr. 7.

**Activitățile și indicatorii pentru asigurarea managementului biodiversității în situl
Fânețele seculare Frumoasa**

Tabelul nr. 7

Activități	Indicatori de realizare
Conservarea suprafeței ocupate de habitatele stepice	
A.1. Prevenirea și stoparea cositului mecanic în fânețele stepice din sit.	<ul style="list-style-type: none"> • 9,2 ha suprafața de fâneată stepică gestionată durabil
A.2. Încurajarea și asistarea proprietarilor pentru menținerea terenurilor ca fânețe și obținerea de plăți compensatorii.	<ul style="list-style-type: none"> • cel mult 0,8 ha culturi agricole în perimetrul sitului • suprafața de 9,2 ha de fâneată menținută
A.3. Facilitarea cositului manual după perioada de anteză a speciilor, prin susținerea proprietarilor pentru obținerea plăților compensatorii.	<ul style="list-style-type: none"> • 9,2 ha suprafață de pajiște stepică pe care speciile de interes conservativ ajung la anteză
A.4. Realizarea unor acțiuni de reconstrucție ecologică în sit.	<ul style="list-style-type: none"> • 9,2 ha pe care s-au realizat acțiuni de reconstrucție ecologică
Conservarea suprafețelor ocupate de tufărișurile ponto-sarmatice	
A.5. Interzicerea defrișării tufărișurilor de pe teritoriul sitului.	<ul style="list-style-type: none"> • 10 ha pe care s-a interzis defrișarea tufărișurilor
Conservarea/creșterea populațiilor speciilor floristice de interes conservativ	
A.6. Interzicerea recoltării speciilor de plante de interes conservativ.	<ul style="list-style-type: none"> • 10 ha pe care s-a interzis recoltarea speciilor floristice de interes conservativ

A.7. Reglementarea cositului în perioada de anteză a speciilor de interes conservativ.	<ul style="list-style-type: none"> • 10 ha pe care s-a reglementat cositul
A.8. Organizarea unor campanii de conștientizare a populației locale cu privire la importanța conservativă a speciilor din sit.	<ul style="list-style-type: none"> • 300 de persoane instruite
A.9. Organizarea de campanii de înlăturare a speciilor alogene cu potențial invaziv din sit și din vecinătatea acestuia.	<ul style="list-style-type: none"> • 5 campanii organizate pentru înlăturarea speciilor invazive din sit
A.10. Monitorizarea speciilor de floră de interes conservativ.	<ul style="list-style-type: none"> • 20 de acțiuni de monitorizare a speciilor de floră de interes conservativ
A.11. Interzicerea incendierii vegetației stepice din sit și din vecinătatea acestuia.	<ul style="list-style-type: none"> • 20 de ha de vegetație stepică conservată în sit și în vecinătatea acestuia

3.2.2 Managementul folosirii terenurilor și a resurselor naturale

Situl Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa include terenuri și resurse naturale de managementul cărora depinde conservarea speciilor și habitatelor. Totodată, aplicarea unor măsuri eficiente de management poate constitui o sursă de bunăstare a comunității locale din sit.

În prezent, 40% din suprafața ariei naturale protejate este gestionată protectiv, fiind interzise activitățile agricole, pastorale, de recoltare a plantelor medicinale, a fructelor de pădure și activitățile turistice. Practic în acest perimetru, este interzisă orice activitate.

Suprafață este ocupată aproape în întregime de habitate naturale de pajiști și insule de tufărișuri de calitate bună spre medie, dar cu vulnerabilitate crescută.

Amenințările asupra acestei zone vin dinspre vecinătățile ocupate de terenurile agricole, ce includ inevitabil și buruieni cu potențial invaziv.

Acest pericol este amplificat de existența drumului agricol ce străbate situl, sursă de ruderalizare și cale de migrație a speciilor invazive.

Totodată, s-a semnalat prezența în zonă a unor specii lemnoase alogene, plantate în anii anteriori, care deteriorează aspectul natural al habitatelor și peisajului, având potențial invaziv.

Existența construcțiilor în imediata vecinătate constituie un risc major pentru sit.

Culturile predominante sunt cartoful și porumbul, care au diminuat drastic suprafețele habitatelor naturale de fânețe, reducând arealul speciilor stepice de interes conservativ și permițând instalarea și răspândirea speciilor de buruieni cu potențial invaziv.

Cea mai mare parte a suprafeței sitului este ocupată de pajiști, din care aproximativ 50% sunt pajiști xero-mezofile pe partea superioară a versantului și mezo-higrofile la bază.

În partea inferioară este zona pășunată sporadic de oi și vite.

Gradul de conservare al acestor terenuri este scăzut. Principala amenințare este generată de pășunat, prin reducerea speciilor bune furajere și simplificarea compoziției floristice, prin tasarea terenului, schimbarea reacției chimice a solului datorită dejecțiilor de animale și prin pătrunderea speciilor de buruieni invazive.

O mică parte din suprafața sitului este ocupată de căi de acces și terenuri degradate.

Obiectivele de management ale folosirii terenurilor și resurselor naturale sunt următoarele:

- a) creșterea suprafețelor de teren gestionate durabil, în defavoarea celor ocupate de culturi agricole și a celor pășunate;
- b) îmbunătățirea calității terenurilor din sit, prin promovarea activităților alternative de dezvoltare durabilă, în detrimentul cultivării terenului și pășunatului;
- c) monitorizarea, controlul și reglementarea activităților ce utilizează resurse naturale din sit, astfel încât să se continue practicarea activităților tradiționale, fără efecte dăunătoare asupra biodiversității, și peisajului;
- d) implicarea factorilor interesați în gestionarea durabilă a terenurilor din sit;

Activitățile necesare pentru folosirea terenurilor și a resurselor naturale din sit, sunt prezentate în tabelul nr. 8.

Activitățile aferente managementului terenurilor din situl Fânețele seculare Frumoasa

Tabelul nr. 8

Activități	Indicatori de realizare
Creșterea suprafeței pe care se reinstalează habitate naturale	
A.12. Organizarea de evenimente de informare și conștientizare a proprietarilor privind măsurile compensatorii pe care le obțin prin utilizarea tradițională a terenurilor.	- 20 de proprietari care revin la un mod tradițional de utilizare a terenurilor
A.13. Restricționarea utilizării drumului agricol de pe teritoriul sitului și înlocuirea lui cu o potecă de vizitare.	- 2 ha din sit destinate vizitării acestuia
Scăderea suprafeței pășunate	
A.14. Stoparea pășunatului pe teritoriul sitului.	- zero ha de pajiști degradate prin pășunat

A.15. Asistarea proprietarilor de animale în identificarea altor resurse sau modalități de hrănire a animalelor.	- 9,2 ha din suprafața pajiștilor cosite și nu pășunate
Realizarea de activități demonstrative privind formele alternative de utilizare a resurselor naturale în manieră durabilă, furnizând beneficii comunității locale	
A.16. Organizarea unor evenimente de informare și conștientizare a proprietarilor de terenuri privind activitățile alternative de utilizare durabilă a resurselor naturale, de tipul recoltării plantelor medicinale și turism.	- 10 evenimente organizate pentru conștientizarea proprietarilor de terenuri
A.17. Publicarea și diseminarea de materiale informative cuprinzând bune practici și activități tradiționale, pentru dezvoltarea durabilă a zonei.	- 3 publicații
A.18. Identificarea formelor de turism și vizitare a ariei protejate, prietenoase mediului, incluzând turismul fotografic sau științific.	- 100 de vizitatori
A.19. Amenajarea unei infrastructuri de vizitare	- 5 panouri informative
A.20. Monitorizarea activității turistice, prin implicarea comunității locale.	- 20 de localnici antrenați în activități turistice
Participarea și sprijinul factorilor interesați, în reducerea activităților cu impact negativ asupra sitului	
A.21. Organizarea de evenimente cu cooptarea și participarea reprezentanților Agenției de Plăți și Intervenție pentru Agricultură, a factorilor decizionali locali și ai altor factori interesați, pentru sprijinirea proprietarilor de terenuri în obținerea plăților compensatorii.	- 3 evenimente organizate
A.22. Crearea de parteneriate pentru realizarea unor acțiuni de conștientizare a publicului privind beneficiile aduse de desemnarea sitului Natura 2000.	- 10 parteneriate încheiate

3.2.3 Promovarea educației și conștientizării publicului

Una dintre temele esențiale ale managementului sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa, o reprezintă promovarea educației și conștientizării publicului pentru asigurarea succesului activităților de protecție a speciilor și habitatelor de interes național și comunitar.

Suprafața ariei protejate este restrânsă fiind înconjurată de terenuri antropizate.

Datele culese pe teren au evidențiat faptul că locuitorii nu sunt suficient de bine informați cu privire la folosirea terenurilor și managementul deșeurilor în situl Fânețele seculare Frumoasa și din vecinătatea acestuia.

Lipsa de informare a comunității locale are impact negativ asupra stării de conservare a habitatelor naturale și speciilor de floră și faună sălbatică de interes conservativ din sit.

Proprietarii de terenuri nu cunosc oportunităților generate de prezența sitului Natura 2000 și de aceea este nevoie de o intensă acțiune de conștientizare a publicului pentru creșterea interesului de conservare a biodiversității, în condițiile păstrării tradițiilor locale, mai ales a celor legate de utilizarea terenurilor și obținerea de produse ecologice.

Acest aspect se poate realiza într-o mare măsură prin promovarea acestor valori la nivel turistic, premiză pentru dezvoltarea prosperă a zonei.

Obiectivele acestei teme de management sunt următoarele:

- a) creșterea numărului de persoane interesate de dezvoltarea unor activități economice în manieră tradițională, în vederea îmbunătățirii patrimoniului natural al sitului;
- b) creșterea numărului proprietarilor de terenuri din sit și din împrejurimi care valorifică sustenabil resursele naturale;
- c) realizarea pe termen lung a unei comunități locale informate, cu atitudini corecte față de patrimoniul natural al sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa.

Activitățile de informare, educare și conștientizare a publicului

Tabelul nr. 9

Activități	Indicatori de realizare
Răspândirea practicilor tradiționale de utilizare a terenurilor în rândul comunității locale	
A.23. Organizarea unor evenimente de conștientizare a comunității locale pentru promovarea practicilor tradiționale.	- 5 evenimente de conștientizare publică organizate
A.24. Întâlniri cu membrii comunității locale, pe teme referitoare la utilizarea terenurilor.	- 5 întâlniri cu membrii comunității locale
Inițierea unor activități ce utilizează într-o manieră durabilă resursele naturale ale sitului	
A.25. Oferirea de modele de bune practici în utilizarea durabilă a resurselor naturale.	- 10 ha de teren utilizate într-un mod durabil prin bune practici

A.26. Asistență în înființarea unor firme cu profil de valorificare a produselor tradiționale.	- 3 firme înființate pentru valorificarea produselor tradiționale
Fluidizarea acțiunilor de management ale sitului prin creșterea numărului de membri ai comunității locale care se implică în conservarea patrimoniului natural	
A.27. Organizarea de controale pentru restricționarea activităților cu impact negativ.	- un control lunar, pentru stoparea activităților cu impact negativ
Colaborarea unui număr mare de cadre didactice la acțiunile de educație ale tinerei generații din comunitate	
A.28. Organizarea, în colaborare cu școlile din comună, a unor acțiuni de conștientizare a tinerilor și de creare a unei atitudini pozitive față de mediu.	- 2 acțiuni anuale organizate în colaborare cu școlile din comună
A.29. Realizarea și administrarea paginii web a sitului, în colaborare cu elevii și cadrele didactice.	- 5 acțiuni incluse în pagina web a sitului

3.2.4 Cercetarea științifică

Speciile și habitatele de interes comunitar din Fânețele seculare Frumoasa reprezintă elemente floristice și ecologice interesante, rare la nivel național și european, putând face obiectul unor studii științifice taxonomice, genetice, de ecologie aplicată sau ecofiziologie.

Obiectivele managementului cercetării în situl Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa sunt:

- fundamentarea științifică a acțiunilor de management desfășurate în sit;
- promovarea valorilor științifice a sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa prin stimularea cercetării și a interesului mediului academic.

Activitățile de cercetare științifică în situl Fânețele seculare Frumoasa

Tabelul nr. 10

Activități	Indicatori de realizare
Creșterea interesului cercetătorilor pentru valorile naturale ale sitului	
A.30. Promovarea valorii sitului în mediul academic	-10 cercetători implicați
A.31. Construirea infrastructurii de cercetare în sit	- 10 cercetători implicați în monitorizarea și evaluarea biodiversității din sit
Creșterea numărului de publicații științifice având ca subiect valorile naturale ale sitului	

A.32. Organizarea de acțiuni cu studenții privind biodiversitatea din sit	- 20 de studenți implicați în acțiuni de studiere a biodiversității din sit
Realizarea de parteneriate între custode și mediul academic	
A.33. Încheierea de parteneriate între custode și mediul academic în vederea aplicării pentru proiecte științifice	- 2 parteneriate încheiate între custode și mediul academic
Realizarea unor studii științifice și a bazei de date privind speciile și habitatele naturale	
A.34. Crearea bazei de date științifice referitoare la biodiversitatea din sit	- 5 cercetători care contribuie la actualizarea bazei de date
A.35. Utilizarea studiilor științifice privind biodiversitatea din sit	- 5 specii monitorizate în sit

Situl poate fi valorificat ca resursă de educație la nivel gimnazial, liceal, universitar și postuniversitar, prin dezvoltarea de proiecte de cercetare naționale și internaționale.

Pentru facilitarea accesului cercetătorilor la valorile patrimoniului natural, trebuie încheiate parteneriate între custode, unitățile de învățământ și instituțiile de cercetare.

Este nevoie de asigurarea și protejarea proprietății intelectuale a studiilor efectuate în sit și publicarea rezultatelor cercetării în reviste de specialitate.

3.2.5 Managementul efectiv al ariei naturale protejate

Situl Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa se află în custodia Agenției pentru Protecția Mediului Suceava, care dezvoltă relații pozitive cu factorii interesați și beneficiază de susținere din partea instituțiilor locale.

APM Suceava dispune de oportunități în atragerea surselor de finanțare prin granturile pe care le poate accesa.

Custodele poate încheia parteneriate cu autoritățile locale, universități, institute de cercetare și ONG-uri de profil, în scopul îmbunătățirii managementului ariilor naturale protejate.

Managementul sitului este amenințat de factori naturali, precum alunecările de teren, de pătrunderea speciilor invazive în sit, de dispariția unor specii de interes comunitar, de atitudinea incendiarea suprafețelor, construirea de locuințe și gospodării în apropierea sitului și cultivarea terenurilor din sit.

Implementarea Planului de management și a regulamentului sitului va contribui la menținerea într-o stare de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ din situl Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa.

Avizul custodelui sitului este necesar la elaborarea sau actualizarea documentațiilor de amenajare a teritoriului și urbanism ce cuprind și suprafețe ale ariei naturale protejate sau sunt în imediata vecinătate a acestei arii.

După aprobarea Planului de management și a regulamentului ariei naturale protejate, autoritățile administrației publice locale competente au obligația actualizării documentațiilor de amenajare a teritoriului și a documentațiilor de urbanism locale, prin integrarea prevederilor referitoare la situl aflat în discuție, în cuprinsul acestor planuri.

Asigurarea unui management adecvat presupune implicarea eficientă a resurselor umane și a celor financiare.

Activitățile pentru asigurarea managementului sitului Fânețele seculare Frumoasa

Tabelul nr. 11

Activități	Indicatori de realizare
Creșterea numărului de activități de manageriat în situl și a eficienței lor	
A.36. Achiziția de informație prin activități de cercetare științifică și colectare de date	- creșterea bazei de date cu 30% pe an
A.37. Instruirea personalului implicat în administrarea sitului	- 2 acțiuni anuale de instruire a personalului
Accesarea de noi fonduri destinate gestionării durabile a sitului	
A.38. Asigurarea și achiziționarea resurselor materiale necesare administrării	- minimum o resursă financiară accesată în 5 ani
A.39. Recrutarea de personal pentru gestionarea sitului	- 5 persoane angajate
Reabilitarea infrastructurii informative și de cercetare științifică	
A.40. Realizarea de parteneriate între custode și comunitatea locală și desfășurarea de acțiuni comune care privesc situl Natura 2000	- un parteneriat încheiat între custode și comunitatea locală
A.41. Accesarea surselor de finanțare pentru conservarea patrimoniului sitului	- 10 surse de finanțare accesate

Activitățile de monitorizare în situl Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa sunt prezentate în tabelul nr. 12

Activități de monitorizare în situl Fânețele seculare Frumoasa

Tabelul nr. 12

Activitățile de monitorizare	Activități de management
M1. Realizarea inspecțiilor/monitorizării sistematice sezoniere a rețelei de locații/ploturi	A.1., A. 3., A. 4., A. 5., A. 6., A. 7., A. 10., A. 11., A. 13., A. 14., A. 20.
M2. Asigurarea de consultări și revizuirii speciale a rapoartelor și a studiilor principale	A. 17., A. 29., A. 32., A. 33., A. 34., A. 35., A. 36.
M3. Asigurarea că personalul participă și organizează evenimente, trimite rapoarte și rezultate	A. 8., A. 9., A. 12., A. 15., A. 16., A. 17., A. 21., A. 22., A. 23., A. 24., A. 26., A. 27., A. 28., A. 32., A. 37., A. 39., A. 40.
M4. Discutarea periodică cu localnicii a subiectelor legate de igienizarea terenurilor	A. 1., A. 3., A. 8., A. 9., A. 11.
M5. Evaluarea gradului de conștientizare și înțelegere a grupurilor țintă înainte și după programele și acțiunile de educație și conștientizare publică	A. 8., A. 12., A. 16., A. 21., A. 23., A. 24., A. 25., A. 26., A. 27., A. 28.
M6. Redactarea proceselor verbale și a rapoartelor la întâlniri și seminarii	A. 2., A. 8., A. 9., A.12., A. 13., A. 15., A. 16., A. 21., A. 23., A. 24., A. 27., A. 28., A. 33.
M7. Menținerea bazei de date și a unei arhive GIS cu hărțile, planurile și alte date esențiale	A. 4., A. 10., A. 29., A. 34., A. 35., A. 36., A. 37.
M8. Menținerea situațiilor financiare și a situației veniturilor pentru situl Natura 2000	A. 38., A. 39., A. 40.
M9. Menținerea planurilor de dezvoltare profesională și a situației specializărilor și training-urilor primite de personal	A. 37., A. 39.

M10. Menținerea unei liste cu rolul și responsabilitățile personalului	A. 37., A. 39.
M11. Revizuirea periodică a realizărilor din Planul de management	A. 36., A. 37., A. 38., A. 40.
M12. Pregătirea unui Plan operațional anual care detaliază implementarea activităților planificate	A. 36., A. 37., A. 38., A. 40., A. 41.
M13. Pregătirea unei evaluări generale a Planului de management pe parcursul celor 5 ani și elaborarea unui nou Plan de management	A. 36., A. 37., A. 38., A. 40., A. 41.

CAPITOLUL 4 IMPLEMENTAREA PLANULUI DE MANAGEMENT

4.1 Priorități și planificare în timp

Acțiunile prin care se vor realiza obiectivele managementului sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa sunt prevăzute pentru o perioadă de 5 ani, a câte două semestre.

Planificarea anuală a fiecărei acțiuni, în anii 1-5, simbolizați cu A1-A5, precum și pe semestre, S1- S2 este detaliată în tabelul nr. 13.

Planificarea acțiunilor în perioada de implementare a Planului de management

Tabelul nr. 13

Obiectiv	Menținerea habitatelor stepice printr-un cosit tradițional										Respon- sabili	Obser- vații	
	An 1		An 2		An 3		An 4			An 5			
	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Prevenirea și stopatul cositului mecanic în fânețele stepice din sit	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Custodele	În zona de rezervație
Încurajarea și asistarea proprietarilor în menținerea	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Custodele APIA, factori de decizie	

perioada de anteză a speciilor de interes conservativ													
Organizarea unor campanii de conștientizare a populației locale cu privire la importanța conservativă a speciilor din situl Natura 2000	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	Custodele, voluntari, mediul academic, ONG-uri	
Organizarea de campanii de înlăturare a speciilor alogene cu potențial invaziv din sit și din vecinătate		X		X			X		X		X	voluntari, comunitatea locală, custodele	Se va face la scara întregului sit și a vecinătăților
Monitorizarea speciilor de floră și faună de interes conservativ	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	Custodele, mediul academic	Este necesară monitorizarea sezonieră
Interzicerea incendierii terenurilor	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	Custodele, comunitatea locală	

Obiectiv	Creșterea suprafețelor gestionate durabil prin reducerea suprafețelor ocupate de culturi agricole și a celor pășunate												Responsabili	Observații
	A1		A2		A3		A4		A5					
	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2				
Organizarea de evenimente de conștientizare a proprietarilor privind măsurile	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Custodele, APIA	Mai intense în prima parte a intervalului	

compensatorii pe care le obțin prin utilizarea tradițională a terenurilor													
Restricționarea utilizării drumurilor agricole de pe teritoriul sitului	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Custodele, autorități locale	În urma unor acțiuni de conștientizare	
Obiectiv	Îmbunătățirea calității terenurilor din sit prin promovarea activităților alternative de dezvoltare durabilă, în detrimentul cultivării și pășunatului												
Acțiuni de management	A1		A2		A3		A4		A5		Responsabili	Observații	
	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Oprirea pășunatului pe teritoriul sitului	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Custodele		
Asistarea proprietarilor de animale în identificarea altor resurse sau modalități de hrănire a animalelor	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Custodele, voluntari, ONG-uri	Acțiuni de conștientizare și oferirea de asistență permanentă	
Obiectiv	Reglementarea activităților cu resurse naturale din sit, astfel încât să se permită continuarea activităților tradiționale fără efecte dăunătoare asupra biodiversității												
Acțiuni de management	A1		A2		A3		A4		A5		Responsabili	Observații	
	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Organizarea de evenimente de conștientizare a proprietarilor privind activități de dezvoltare durabilă și alternative de tipul recoltării plantelor medicinale sau activități de turism	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Custodele, ONG-uri, APIA, proprietari de terenuri și de animale		
Publicarea și diseminarea de	X		X		X		X		X		Custodele, ONG-uri		

materiale informative cuprinzând practici și activități tradiționale, precum și exemple de bune practici pentru dezvoltarea durabilă													
Identificarea formelor de turism și vizitare „prietenose pentru natură” incluzând turismul fotografic sau științific	X		X		X		X		X			Custodele, ONG-uri	
Amenajarea unei minime infrastructuri de vizitare	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		Custodele, comunitatea locală	
Monitorizarea activității turistice prin implicarea comunității locale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		Custodele, comunitatea locală	
Obiectiv	Generarea de sprijin și participarea din partea factorilor interesați pentru gestionarea durabilă a terenurilor din sit												
Acțiuni de management	A1		A2		A3		A4		A5		Responsabili	Observații	
	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Organizarea de evenimente cu cooptarea și participarea reprezentanților APIA, a factorilor	X		X		X		X		X			Custodele, factorii interesați	Crearea de parteneriate

decizionali locali și a altor factori interesați pentru asistarea proprietarilor în vederea obținerii plăților compensatorii													
Colaborarea cu factorii interesați și conștientizarea beneficiilor aduse de sit în comunitatea locală		X		X		X		X		X		Custodele, factorii interesați	
Obiectiv	Creșterea numărului de persoane interesate de dezvoltarea unor activități economice în manieră tradițională în vederea îmbunătățirii gestionării patrimoniului natural al sitului												
Acțiuni de management	A1		A2		A3		A4		A5		Responsabili	Observații	
Organizarea de evenimente de conștientizare a comunității locale pentru promovarea practicilor tradiționale	S1 X	S2 X	S1 X	S2 X	S1 X	S2 X	S1 X	S2 X	S1 X	S2 X	Custodele, comunitatea locală		
Întâlniri cu comunitățile locale și diferite categorii sociale referitoare la valorile și modul de gospodărire a resurselor	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Custodele, comunitatea locală		
Obiectiv	Creșterea numărului proprietarilor de terenuri din sit și din vecinătate care participă la acțiunile de management ale sitului												
Acțiuni de management	A1		A2		A3		A4		A5		Responsabili	Observații	
	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Oferirea de modele de bune practici de utilizare durabilă a resurselor naturale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Custodele, ONG-uri		

Asistență în înființarea unor firme cu profil de valorificare a produselor tradiționale	X		X		X		X		X		Custodele, ONG-uri, Camera de Comerț	
Obiectiv	Realizarea pe termen lung a unei comunități locale informate și cu atitudini corecte față de dezvoltarea durabilă a regiunii și față de patrimoniul natural al sitului Natura 2000 Fânețele seculare Frumoasa											
Acțiuni de management	A1		A2		A3		A4		A5		Responsabili	Observații
	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2		
Organizarea de acțiuni de controlare și restricționare a activităților cu impact negativ, cu implicarea membrilor comunităților locale		X		X		X		X		X	Custodele	
Organizarea în colaborare cu școala de activități și concursuri, de conștientizare a tinerilor, de creare a unor atitudini pozitive față de existența sitului Natura 2000												
Realizarea și administrarea paginii web în colaborare cu elevii și cadrele didactice	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Custodele, ONG-uri, cadre didactice, elevi	
Obiectiv	Promovarea valorilor științifice ale sitului Natura 2000 prin stimularea cercetării și a interesului mediului academic											
Acțiuni de management	A1		A2		A3		A4		A5		Responsabili	Observații
	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2		

Promovări ale valorii sitului în mediul academic prin organizarea unui simpozion	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Custodele, mediul academic	
Restaurarea infrastructurii de cercetare din sit		X	X		X			X	X		Custodele, comunitatea locală, voluntari	
Obiectiv	Fundamentarea științifică a acțiunilor de management desfășurate în sit											
Acțiuni de management	A1		A2		A3		A4		A5		Responsabili	
	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2		
Organizarea de concursuri cu studenții și masteranzii privind studiile din sit		X		X		X		X		X	Custodele, mediul academic	
Încheierea de parteneriate între custode și mediul academic		X		X		X		X		X	Custodele, mediul academic	
Colectarea continuă de date de la cercetători		X		X		X		X		X	Custodele	
Corelarea acțiunilor de management cu datele obținute din studiile științifice	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Custodele	
Obiectiv	Implementarea Planului de management al sitului											
Acțiuni de management	A1		A2		A3		A4		A5		Responsabili	Observații
	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2		
Asigurarea și achiziționarea resurselor materiale necesare administrării	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Custodele	
Recrutarea, restructurarea resurselor umane pentru eficientizarea lor	X		X		X		X		X		Custodele	

Realizarea de parteneriate cu comunitatea locală și desfășurarea de acțiuni comune	X		X		X		X		X		Custodele, ONG-uri, comunitate a locală	
Accesarea de resurse de finanțare pentru conservarea sitului;	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Custodele, ONG-uri, comunitate a locală	

A1-A5 - ani

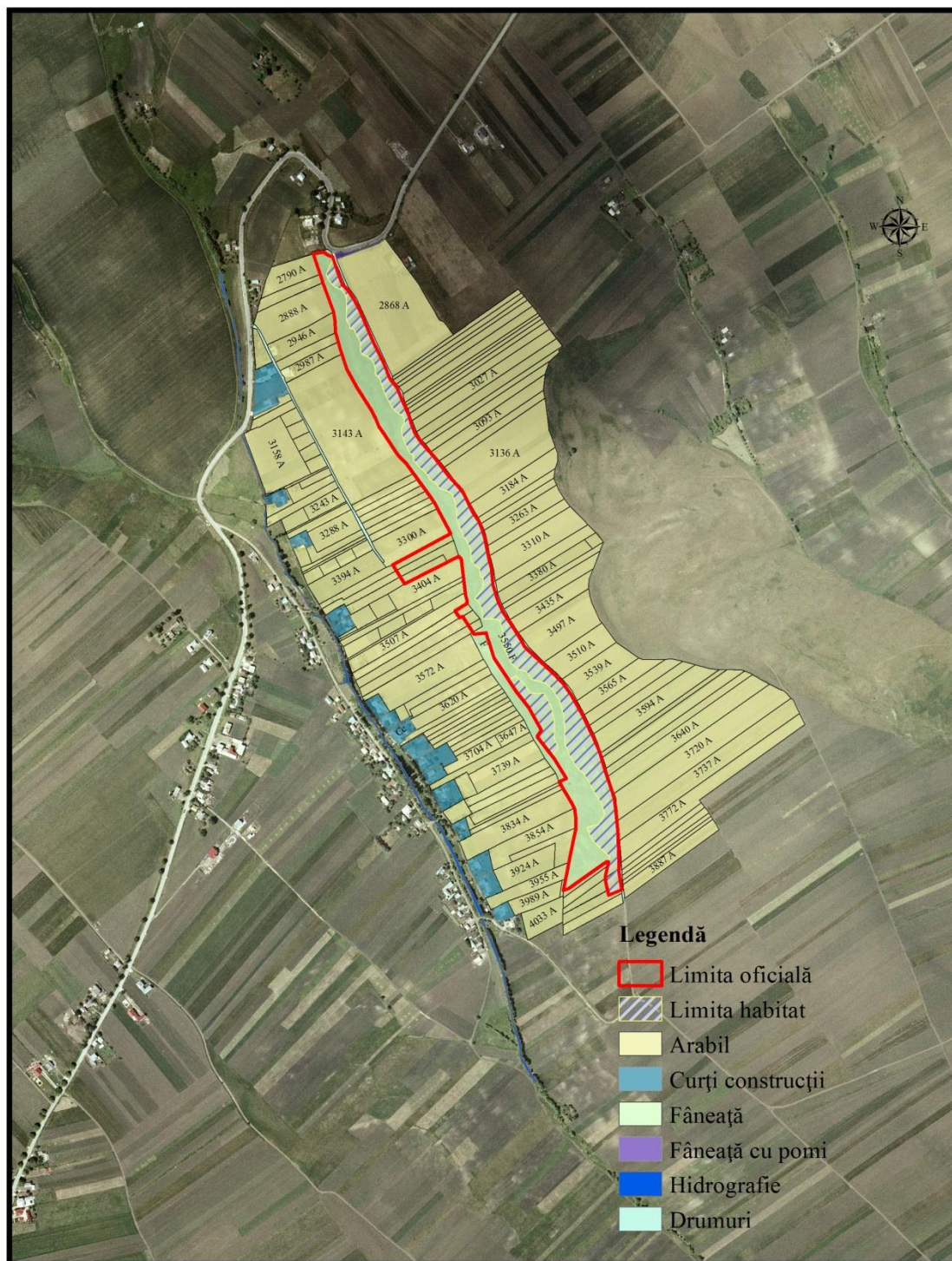
S1-S2 - semestre

BIBLIOGRAFIE

1. Donița N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș Iovu A., 2005, *Habitatele din România*, Editura Tehnică Silvică, București;
2. Boșcaiu N., Lungu L., Seghedin T., 1978, *Cercetări sintaxonomice în rezervația botanică Ponoare-Bosânci, jud. Suceava. Variațiile ariei minime și indicatori informaționali într-o serie de asociații imbricate*. Studii și Comunicări de ocrotirea naturii Suceava, 4:375-393;
3. Burduja C., Dobrescu C., Grâneau A., Răvăruț M., Căzăceanu I., Bârcă C., Raclaru P., Turenschi E., 1956, *Contribuții la cunoașterea pajiștilor naturale din Moldova, sub raport geobotanic și agroproductiv*. Studii și Cercetări de Biologie și Științe Agricole, Iași, 7 - 1:83-119;
4. Coldea Gh., 1995-1996, *Contribuții la studiul vegetației României I*, Contributii Botanice., Cluj-Napoca, 1-8;
5. Dobrescu C., Vițalariu G., 1987, *Contribuții fitocenologice din Moldova*, Analele Universității "Alexandru Ioan Cuza" Iași, Serie nouă, Secția II, Biologie, Iași, 33:25-28;
6. Oprea I.V., Oprea V., 2000, *Grupări fitosociologice ierboase din câmpii și dealuri*, Editura Mirton, Timișoara;
7. Popescu A., Sanda V., 1992, *Structura pajiștilor xeroterme ale clasei Festuco-Brometea, din România*, Contributii Botanice, Cluj-Napoca, 1991-1992:37-47;
8. Popovici D., Chifu T., Ciubotariu C., Mititelul D., Lupașcu G., Davidescu G., Pascal P., 1996, *Pajiștile din Bucovina*, Editura Helios, 340p;
9. Sanda V., Popescu A., Stancu Daniela I., 2001, *Structura cenotică și caracterizarea ecologică a fitocenozelor din România*, Editura Conphis, 359p;
10. Sârbu A., 2003, *Ghid pentru identificarea importantelor arii de protecție și conservare a plantelor din România*, Editura Alo, București, 113 p;
11. Sârbu A., Coldea Gh., Negrean G., Cristea V., Hanganu J., Veen P., 2004, *Grasslands of Romania*, Editura Alo, București, 67p;
12. Sanda V., Popescu A., Doltu M.I., 1980, *Cenotaxonomia grupărilor vegetale din România.*, Studii și Comunicări, Științele Naturale Muzeul Brukenthal, Sibiu, Supliment 24: 1-171;
13. ***1979, Bern Convention of the conservation of European Wildlife and Natural Habitats; and all further recommendation and resolutions;
14. ***Habitats Directive 92/43/EEC- Council Directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora (OJ L 206, 22.7.92);
15. ***Ghid de aplicare a procedurilor EIA/SEA/EA, 2010, <http://www.natura2000.ro/>;
16. *** Documente în manuscris furnizate de către APM Suceava;
17. ***Ghidul primăriilor <http://www.ghidulprimariilor.ro/business.php/Primaria-Moara/190772/>.

Anexa nr. 1 la Planul de management

Harta generală a sitului Fânețele seculare Frumoasa

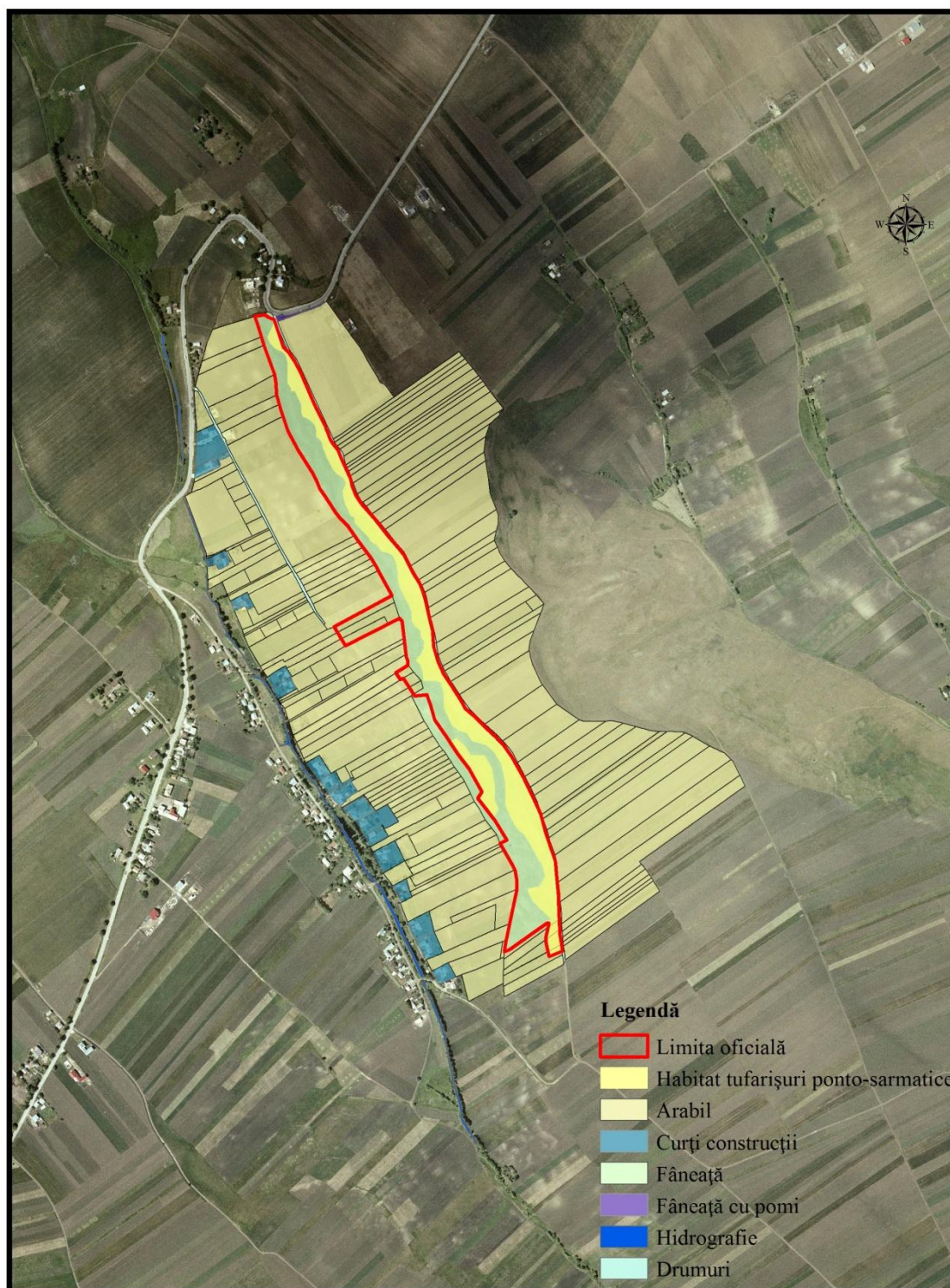


1:10000

48

Anexa nr. 2 la Planul de management

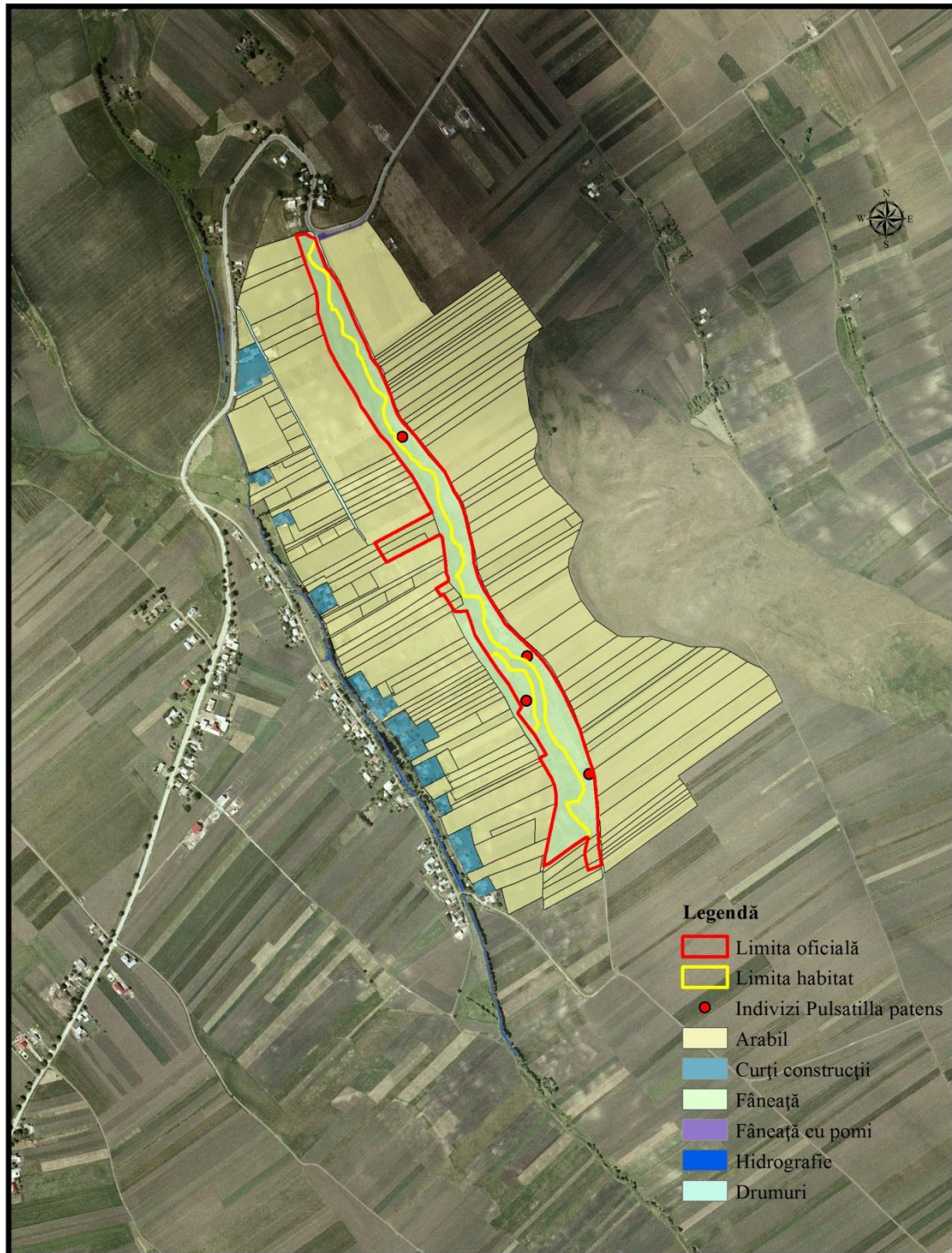
Harta cu distribuția habitatului de tufărișuri ponto-sarmatice din situl Fânețele seculare Frumoasa



1:10000

49

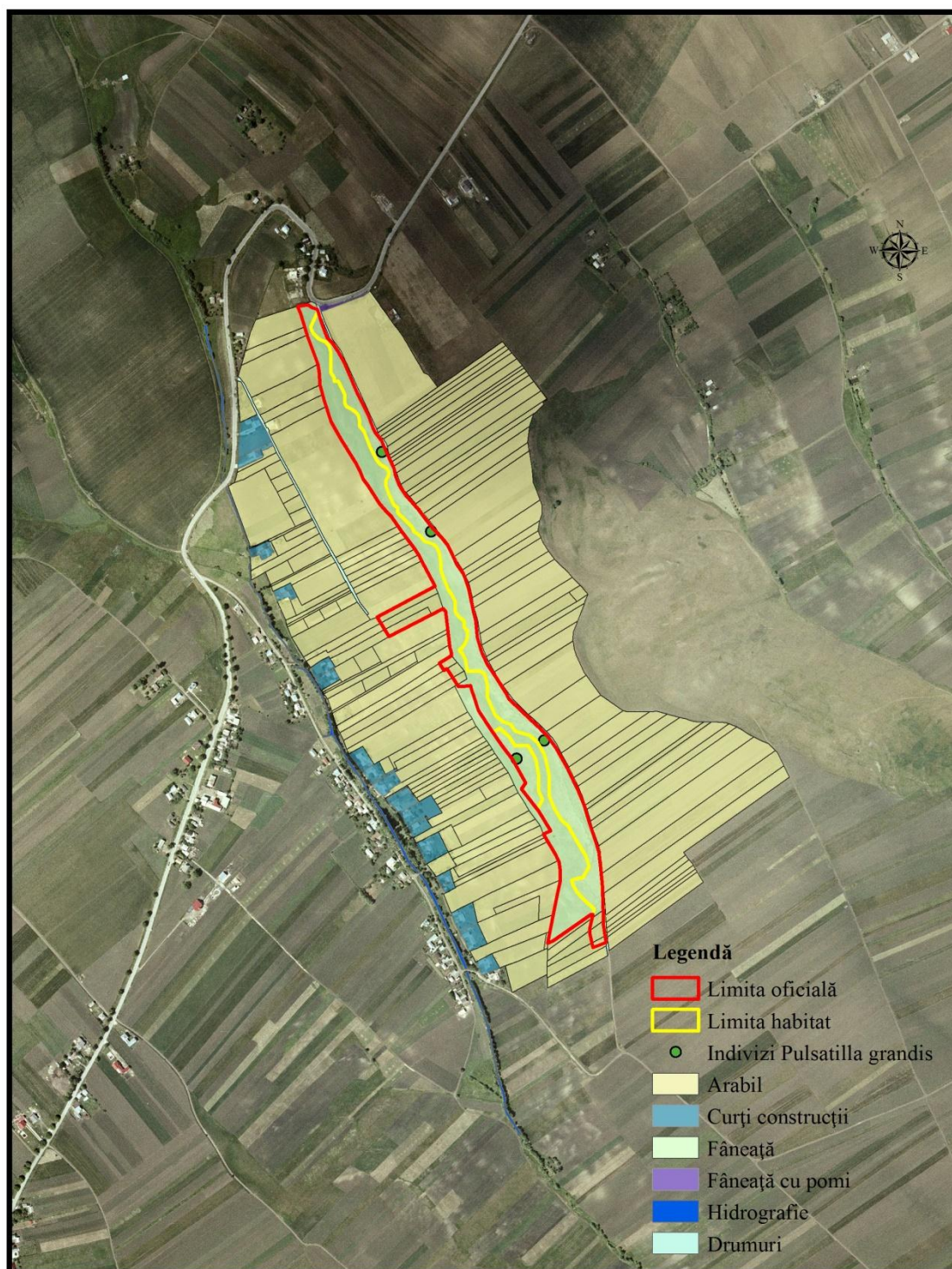
Anexa nr. 3 la Planul de management

Harta cu distribuția speciei dedițel - *Pulsatilla patens* din situl Fânețele seculare Frumoasa

1:10000

50

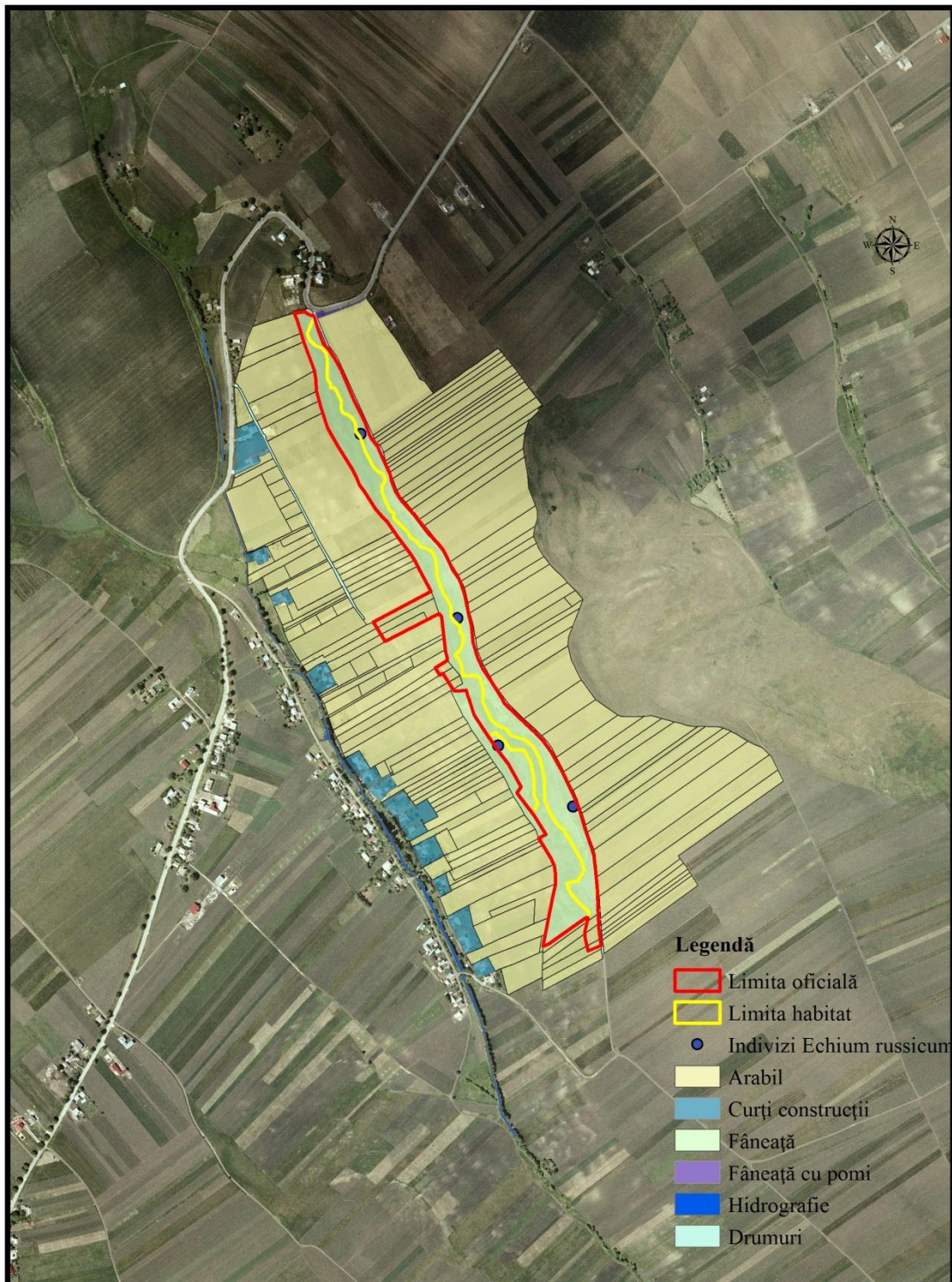
Anexa nr. 4 la Planul de management

Harta cu distribuția speciei dedițel - *Pulsatilla grandis* din situl Fânețele seculare Frumoasa

1:10000

51

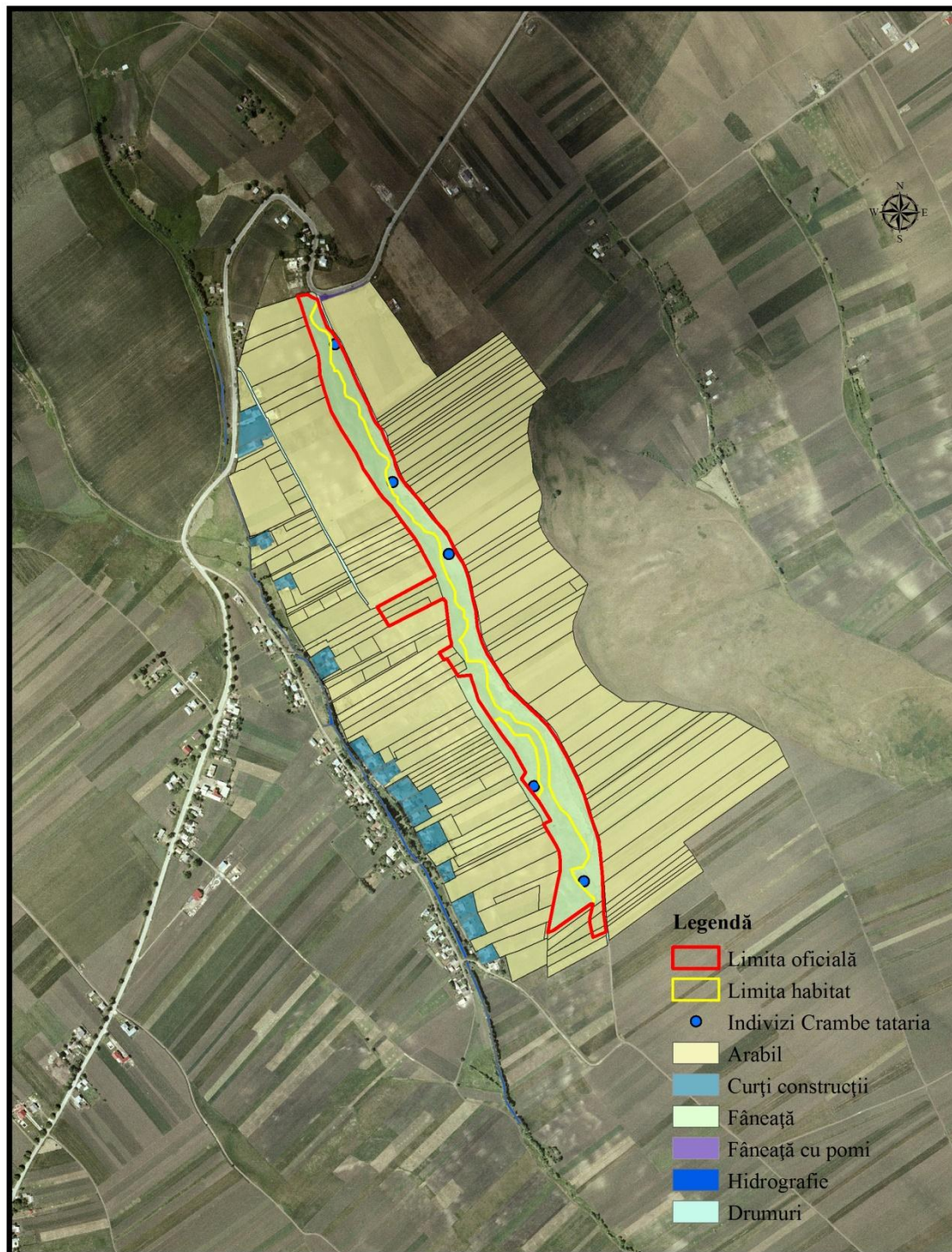
Anexa nr. 5 la Planul de management

Harta cu distribuția speciei capul șarpelui - *Echium russicum* din situl Fânețele seculare Frumoasa

1:10000

52

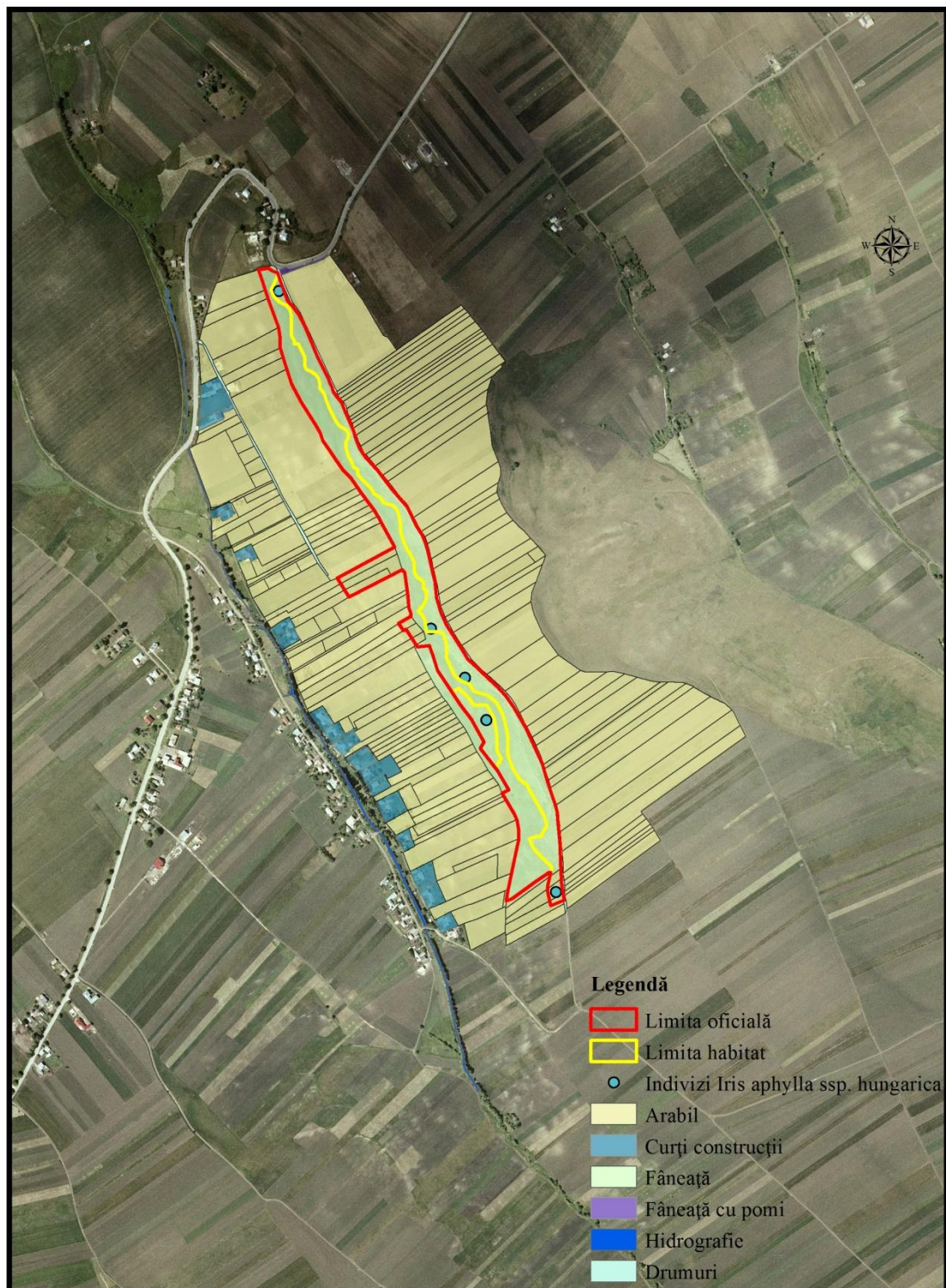
Anexa nr. 6 la Planul de management

Harta cu distribuția speciei târtan - *Crambe tataria* din situl Fânețele seculare Frumoasa

1:10000

53

Anexa nr. 7 la Planul de management

Harta cu distribuția speciei stânjenei - *Iris aphylla* ssp. *hungarica* din situl Fânețele seculare Frumoasa

1:10000

54

EDITOR: GUVERNUL ROMÂNIEI



„Monitorul Oficial” R.A., Str. Parcului nr. 65, sectorul 1, București; C.I.F. RO427282,
IBAN: RO55RNCB0082006711100001 Banca Comercială Română — S.A. — Sucursala „Unirea” București
și IBAN: RO12TREZ7005069XXX000531 Direcția de Trezorerie și Contabilitate Publică a Municipiului București
(alocat numai persoanelor juridice bugetare)

Tel. 021.318.51.29/150, fax 021.318.51.15, e-mail: marketing@ramo.ro, internet: www.monitoruloficial.ro

Adresa pentru publicitate: Centrul pentru relații cu publicul, București, șos. Panduri nr. 1,
bloc P33, parter, sectorul 5, tel. 021.401.00.70, fax 021.401.00.71 și 021.401.00.72

Tiparul: „Monitorul Oficial” R.A.

