

ANEXA Nr.1

Planul de management integrat al sitului de importanță comunitară ROSCI0139 Pădurea Breana Roșcani și al rezervației naturale Pădurea Breana Roșcani, 2.404

CUPRINS

Lista tabelelor	3
CAPITOLUL I. INTRODUCERE ȘI CONTEXT	4
1.1. Scurtă descriere a planului, scopului și obiectivelor sale	4
1.2. Scopul și categoria ariilor naturale protejate	4
1.3. Baza legală pentru aria protejată și pentru planul de management	5
1.4. Procesul elaborării planului de management	6
1.5. Procedura de modificare și actualizare a planului de management	7
1.6. Procedura de implementare	7
CAPITOLUL II.: DESCRIEREA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE LA BREANA ROȘCANI	7
2.1. Informații generale.....	7
2.1.1. Localizare.....	8
2.1.2. Căi de acces.....	8
2.1.3. Folosința și forma de proprietate a terenurilor	8
2.2. Mediul fizico-geografic	9
2.2.1. Geologia.....	9
2.2.2. Geomorfologia	9
2.2.3. Clima.....	10
2.2.4. Hidrologia	11
2.2.5. Solurile	11
2.3. Mediul biotic.....	11
2.3.1. Habitatele naturale și flora	12
2.3.2. Fauna	25
2.4. Informații socio-economice și culturale	27
2.5. Evaluarea stării de conservare pentru speciile și habitatele de interes conservativ.....	30

2.5.1. Evaluarea stării de conservare a habitatelor	30
2.5.2. Evaluarea stării de conservare pentru <i>Echium russicum</i>	42
2.5.3. Evaluarea stării de conservare pentru specia <i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	43
CAPITOLUL III. SCOP ȘI OBIECTIVE	46
3.1. Scopul managementului.....	46
3.2. Obiective pentru habitate și specii	46
CAPITOLUL IV.IMPLEMENTARE	47
4.1. Acțiuni/măsuri de management propuse pentru îndeplinirea obiectivelor	47
4.1.1. Acțiuni/măsuri de management propuse pentru gospodărirea habitatelor.....	47
4.1.2. Măsuri propuse pentru conservarea speciilor de plante de interes conservativ din ariile protejate de la Breana Roșcani.....	55
4.1.3.Monitorizarea speciilor și habitatelor de interes conservativ din ariile protejate de la Breana Roșcani	56
4.1.4. Planul de acțiuni pentru fiecare obiectiv, cu rezultatele scontate și indicatorii de realizat.....	57
4.2. Resurse umane, financiare, instituționale pentru fiecare acțiune	64
4.3. Calendar de implementare pentru fiecare acțiune	64
Anexa nr.1 la planul de management –Hărți.....	71

Lista tabelelor

Tabel 1: Distribuția habitatelor forestiere în ariile naturale protejate Pădurea Breana Roșcani	19
Tabel 2: Inventar sumar al florei ierboase în ariile naturale protejate Pădurea Breana Roșcani	20
Tabel 3: Evaluarea stării de conservare a habitatului 62C0*	32
Tabel 4: Indicatori pentru evaluarea stării favorabile de conservare	36
Tabel 5: Aprecierea stării de conservare a habitatelor forestiere din Pădurea Breana Roșcani	38
Tabel 6: Evaluarea stării de conservare a speciei <i>Echium russicum</i>	42
Tabel 7: Evaluarea stării de conservare a speciei <i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	44
Tabel 8: Măsuri de gospodărire a arboretelor cu stare nefavorabilă de conservare și/sau amenințate	53
Tabel 9: Plan de monitorizare pentru ariile naturale protejate de la Breana Roșcani	56
Tabel 10: Plan de acțiuni cu evidențierea resurselor umane și financiare pe obiective și acțiuni	58
Tabel 11: Buget estimativ necesar implementării măsurilor din planul de management	64
Tabel 12: Calendarul de implementare a planului de acțiuni	65

CAPITOLUL I. INTRODUCERE ȘI CONTEXT

1.1. Scurtă descriere a planului, scopului și obiectivelor sale

Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0139 Pădurea Breana Roșcani și al rezervației naturale 2.404 Pădurea Breana Roșcani reprezintă documentul oficial prin care se reglementează desfășurarea tuturor activităților de pe cuprinsul acestor arii naturale protejate, precum și din imediata vecinătate a lor. În planul de management este evaluată și descrisă situația actuală a ariilor naturale protejate fiind definite măsurile de gospodărire necesare conservării lor.

Scopul planului de management este de a asigura menținerea sau îmbunătățirea, acolo unde este cazul, a stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară și națională pentru care au fost desemnate cele două arii protejate.

Obiectivele planului de management sunt:

1. Descrierea și evaluarea situației prezente a ariilor naturale protejate din punct de vedere al biodiversității și al condițiilor de mediu și socio-economice;
2. Definirea obiectivelor de management, precizarea acțiunilor de conservare necesare și reglementarea activităților care se pot desfășura pe teritoriul ariilor și în imediata lor vecinătate în conformitate cu obiectivele de management propuse;
3. Planificarea în timp și spațiu a măsurilor propuse pentru asigurarea conservării speciilor și habitatelor de importanță comunitară și națională, în concordanță cu activitățile tradiționale ale comunităților locale.

1.2. Scopul și categoria ariilor naturale protejate

Planul de management se referă la două arii naturale protejate din categorii diferite, un sit de importanță comunitară și o rezervație naturală. Este vorba de situl de importanță comunitară ROSCI0139 Pădurea Breana Roșcani, desemnat prin OMMDD 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 și completat prin ordinul nr. 2387 din 29 septembrie 2011, în a cărei suprafață este inclusă și rezervația naturală 2.404 Pădurea Breana Roșcani, desemnată arie naturală protejată de interes național prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de Amenajare a teritoriului național, Secțiunea III, zone protejate, poziția 2.404 din Anexa I.

Situl Natura 2000 ROSCI0139 Pădurea Breana Roșcani a fost declarat pentru conservarea habitatelor de importanță comunitară 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 91AA Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos, 91I0* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus spp.* și 40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice, precum și a două specii prezente în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE: *Echium ruscicum*, cod 4047, denumită popular capul șarpelui și *Iris aphylla ssp. hungarica* cod 4097, denumită popular iris.

Aria protejată de interes național 2.404 Pădurea Breana Roșcani a fost declarată pentru conservarea habitatului forestier cu stejar brumăriu și stejar pufos și pentru specii importante de floră și faună, precum *Bufo bufo*, *Pelobates fuscus*, *Muscardinus avellanarius*, *Carex brevicollis*, *Symphytum sp.*, *Hyla arborea*, *Dryomys nitendula*, *Nannospalax leucodon*, *Carpinus orientalis*, *Lacerta viridis*. De asemenea, rezervația naturală urmărește și conservarea speciei *Paeonia peregrina var. romanica*, bujor românesc.

Din punct de vedere al modului în care trebuie atins scopul de conservare a speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate ariile protejate în cauză, se prevede conservarea prin intervenții active de gospodărire. Astfel, pentru situl de importanță comunitară, conform O.U.G. nr. 57/2007 cu modificările și completările din Legea nr. 49/2011 sunt prevăzute a fi aplicate măsurile de conservare necesare menținerii sau refacerii la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și populațiilor speciilor de importanță comunitară pentru care situl este desemnat. Rezervația naturală este inclusă în categoria IV IUCN, care, conform definiției, se referă la zone terestre și/sau marine supuse unor intervenții active de management pentru a asigura menținerea habitatelor și/sau îndeplinirea necesităților anumitor specii. Ca atare și aceasta este o arie protejată administrată pentru conservarea naturii prin intervenții active de management.

1.3. Baza legală pentru aria protejată și pentru planul de management

Acest plan de management este elaborat în concordanță cu următoarele acte normative:

- OUG nr. 57/20.06.2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea III, zone protejate;

- Ordinul 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 și completat prin ordinul nr. 2387 din 29 septembrie 2011 în care Pădurea Breana Roșcani figurează ca sit de importanță comunitară la poziția 139 având codul ROSCI0139;
- Legea 46/2008 Codul Silvic al României, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr.1052 din 03.07.2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate.

1.4. Procesul elaborării planului de management

Planul de Management este elaborat ca un proces transparent, prin implicarea și consultarea factorilor interesați, conform legislației în vigoare. Procesul de elaborare a planului de management s-a desfășurat în mai multe etape:

- Evaluarea zonei prin cartarea limitelor ariilor protejate, a formelor de proprietate asupra terenurilor, a regimului de administrare și a folosinței terenurilor din ariile protejate; analiza mediului socio-economic și mediului fizic, geologie, geomorfologie, hidrologie, climă și soluri, din zona ariei naturale protejate Pădurea Breana Roșcani;
- Evaluarea elementelor de biodiversitate, identificarea și cartarea în teren a habitatelor și speciilor care fac obiectul conservării în aria protejată; identificarea potențialelor amenințări la adresa speciilor și habitatelor de importanță comunitară și națională; evaluarea stării de conservare a acestora;
- Fixarea obiectivelor de management, elaborarea măsurilor de gospodărire pentru îndeplinirea obiectivelor și planificarea acestora în timp și spațiu.

Pentru culegerea datelor necesare acestor pași au fost derulate studii specifice în cadrul proiectului „Conservarea biodiversității în ariile naturale protejate: Pădurea Breana Roșcani, Pădurea Pogănești, Pădurea Fundeanu, Pădurea Tălășmăni, Pădurea Camnița”, COD SMIS-CSNR 35635, beneficiar Asociația Județeană a Pescarilor Sportivi Galați. Elaborarea propriu-zisă a planului de management are la bază informațiile din aceste studii. Acolo unde a fost necesar au mai fost folosite informații din alte surse, cum ar fi legislație, lucrări de specialitate și altele asemenea.

1.5. Procedura de modificare și actualizare a planului de management

Planul integrat de management al ariilor naturale protejate de la Breana Roșcani se aprobă prin Ordin de Ministru.

Planul de management cuprinde unele prevederi care iau în considerare, pe cât posibil, factorii ce ar putea schimba situația actuală, permițând astfel o flexibilitate în luarea deciziilor, fără a compromite obiectivul principal, acela de conservare a mediului natural pentru care au fost desemnate ariile protejate în cauză.

1.6. Procedura de implementare

Responsabilitatea implementării planului revine custodelui în conformitate cu prevederile din convenția de custodie nr.179/14.07.2010 încheiată între autoritatea pentru protecția mediului și Direcția silvică Galați. Organizarea activităților se va realiza de către custode, în colaborare permanentă cu factorii de interes, cum sunt: administrații publice locale, Agenția pentru Protecția Mediului Galați, Inspectoratul de Regim Silvic și Vânătoare Focșani, Garda de Mediu Galați, proprietari și administratori de terenuri, instituții academice și de cercetare, ONG-uri, specialiști și altele asemenea.

Pentru ca valoarea practică a informațiilor culese din teren să fie una ridicată, în cadrul proiectului „Conservarea biodiversității în ariile naturale protejate: Pădurea Breana Roșcani, Pădurea Pogănești, Pădurea Fundeanu, Pădurea Tălășmăni, Pădurea Camnița”, COD SMIS-CSNR 35635, beneficiar: Asociația Județeană a Pescarilor Sportivi Galați, s-a realizat o aplicație dedicată de management a ariei naturale protejate, cu ajutorul căreia să fie gestionate atât informațiile spațiale referitoare la învelișul vegetal dar și a informațiilor legate de mediul abiotic: geologie, geomorfologie, sol, climă. Aplicația poate fi accesată în internet la adresa <http://biodiversity-geoportal.ro/ROSCI0139/>.

CAPITOLUL II.: DESCRIEREA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE LA BREANA ROȘCANI

2.1. Informații generale

Primele intenții de conservare a patrimoniului natural din zona Breana Roșcani datează din perioada anilor '90. Zona a fost declarată zonă naturală protejată prin Hotărârea nr.46/10.11.1994 a Consiliului Județean Galați. Prin Legea nr 5/2000 privind aprobarea

Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a III a, zone protejate, statutul Pădurii Breana Roșcani a fost întărit, fiind desemnată arie naturală protejată de interes național, cod 2.404, cu suprafața de 78,3 ha. Datorită valorii sale din punct de vedere conservativ, a fost desemnată prin Ordinul nr.1964/2007 ca sit de importanță comunitară, ROSCI0139 Pădurea Breana Roșcani, pe o suprafață de 157 ha.

2.1.1. Localizare

Ariile naturale din perimetrul Breana Roșcani sunt localizate în Podișul Covurlui în regiunea biogeografică a Colinelor Covurlui care sunt dealuri de platformă de tip Tutova aflate în partea central și de nord a județului Galați.

Mai precis, ariile protejate se află între localitățile Băneasa, la nord vest și Roșcani, la sud est. Din punct de vedere administrativ, ariile sunt localizate în județul Galați, pe raza comunei Băneasa, în imediata vecinătate a satului Roșcani. Coordonatele sunt: Latitudine: 45, 5537° N și Longitudine: 27, 5944° E

Conform Shuttle Radar Topography Mission, altitudinea medie față de nivelul mării este de 153 m. Cea minimă este de 96 m, iar cea maximă de 201 m.

2.1.2. Căi de acces

Accesul către ariile naturale protejate se face din partea de vest pe DJ242E. Acest drum județean care face legătura între comuna Băneasa și satul Roșcani, traversează teritoriul protejat de la vest la est. DJ 242E face legătura între centrul comunei Băneasa, DJ242B și DJ242H Roșcani – Oancea. Pe lângă această cale de acces mai există diverse drumuri de câmp utilizate pentru accesul la culturile agricole din zonă, care însă sunt mai greu practicabile, mai ales în perioadele cu umezeală. Având în vedere faptul că accesul este relativ facil, iar aria se află în calea unui drum asfaltat, presiunea antropică asupra ariei protejate este semnificativă.

2.1.3. Folosința și forma de proprietate a terenurilor

Pe raza ariilor protejate Pădurea Breana Roșcani au fost identificate următoarele tipuri de proprietate :

- Forma de proprietate publică, fond forestier proprietate publică a statului, aflat în administrarea RNP- Romsilva, Direcția silvică Galați, Ocolul silvic Galați;

- Formă de proprietate privată, parțial, proprietar Ghika M. A., suprafață administrată de proprietar, cu excepția serviciilor de pază asigurate de către Ocolul silvic Galați.

Toată suprafața inclusă în sit și deci întreaga suprafață a ariei naturale protejate de interes național, are folosința pădure. Anexat la prezentul plan de management se găsesc hărțile privind categoriile de folosință, administrare, și proprietate la nivelul ariilor naturale protejate Pădurea Breana Roșcani, Anexa nr.1 la planul de management.

2.2. Mediul fizico-geografic

2.2.1. Geologia

Aria naturală protejată se află în zona colinelor Covurluiului al căror relief e dezvoltat pe formațiuni neogene, cu structură monoclinală, fragmentat în culmi și poduri prelungi, separate de văi paralele sculptate în pietrișuri și nisipuri cu intercalații de argile pliocene, pe alocuri însoțite de cruste și alunecări. Geologic se caracterizează printr-o cuvertură depusă în cadrul a patru cicluri de sedimentare: devonian, permian-triassic, jurasic-cretacic-eocen, badenian superior-romanian.

În zona podișului Covurlui, apar la suprafață depozite cuaternare loessoide, din Pleistocen, mediu și superior. Depozitele loessoide sunt formate din prafuri nisipoase și prafuri argiloase nisipoase, cu concrețiuni calcaroase. În masa depozitelor loessoide se întâlnesc nivele mai argiloase de culoare roșcată. Pe văile mai adânci depozitele loessoide au fost spălate și apar la zi formațiuni levantine. În această zonă levantinul apare sub formă de nisipuri gălbui și ruginii, cu puține intercalații de argile marnoase, care conțin rare fosile. Depozite, din ponțian și dacian, apar la baza văilor, în lungul Văii Prutului, Valea Chinejei, în jurul localității Băneasa. Aceste depozite au grosimi de 150 – 170 m în zona văii Prutului și cresc către vest. În componenta acestor depozite intră marne argiloase și nisipoase urmate de nisipuri albe și gălbui cu o bogată faună a ponțianului inferior. Urmează nisipuri galben - roșcate cu lentile de gresii.

2.2.2. Geomorfologia

Suprafața aferentă arilor protejate de la Breana Roșcani se încadrează geografic în Podișul Covurlui. Porțiunea vestică a acestuia aparține Câmpiei Covurluiului, prezentând un aspect mai uniform și o altitudine mai mică. Dealul cel mai însemnat este Dealul Jirului.

La est de Chineja se întinde Podișul Covurluiului, cu forme de relief mai înalte, dar care nu depășesc 300 m, cum este Dealul Holmului, situat la vest de Valea Slivnei, și dealul Roșia, la

sud. În afară de dealurile mai sus amintite, trebuie menționat dealul Oseștilor și Piscul Porcului, ce apucă din valea Bănesei și merge spre Jorăști.

Relieful cu pante pronunțate ale câmpiei înalte și prezența pământului loessoid fac ca acesta să se erodeze, iar particulele de pământ să fie antrenate ușor de apele din precipitații.

2.2.3.Clima

Aria naturală protejată Pădurea Breana-Roșcani se găsește în condițiile unui climat continental de câmpie, caracterizat prin veri foarte calde și ierni foarte reci. După raionarea climatică a țării, teritoriul aparține formulei climatice II As3, semnificând condiții de climă continentală de câmpie, districtul stepei, subdistrictul Bărăgan.

Regimul termic

Temperatura medie anuală este de 9,5-9,6 grade C. Temperatura medie a lunii ianuarie este între -3 și -4 grade C, iar a lunii iulie între 21 și 22 grade C. Temperatura medie a anotimpului cald este de 21 grade C, iar a celui rece de -1,7 grade C. Temperatura maximă absolută lunară a fost de 39,5 grade C, iar minima absolută de -28 grade C.

Perioada cu temperaturi mai mari de 10 grade C, favorabilă vegetației forestiere, este de cca. 190 de zile, între 10 aprilie și 20 octombrie iar primul îngheț se produce în medie la 25 octombrie, iar ultimul îngheț la 10 aprilie.

Regimul pluviometric

Precipitațiile medii anuale ating valorile de 460-470 mm. Cel mai secetos anotimp este iarna, atingându-se un quantum mediu de precipitații de cca. 80 mm, iar vara de cca.150-160 mm. În perioada de vegetație cad în medie precipitații totalizând 260-290 mm, iar indicele de ariditate are valori cuprinse între 18 și 21.

Evapotranspirația potențială se situează în jur de 690 mm, iar în perioada de vegetație se înregistrează un deficit al precipitațiilor atmosferice, comparativ cu evapotranspirația potențială de 210-240 mm.

Valoarea medie anuală a umezelii aerului este de 72%.

Regimul eolian

În medie anual, frecvența cea mai mare, de 26% o au vânturile din nord, Crivățul și cele din sud, cca. 14 %. Iarna, vânturile din nord sunt aducătoare de zăpadă și foarte frecvent de viscole, iar vara transportă aer cald accentuând perioadele de secetă.

Factorii climatogeni

Factorii climatogeni care au o influență directă asupra variației în timp și spațiu a elementelor climatice sunt: radiația solară, dinamica atmosferei și suprafața adiacentă.

Situat în partea sudică a podișului Covurlui, perimetrul ariei protejate primește cea mai mare cantitate de radiații solare 120 – 121,5 kcal/cm².

Suprafața subiacentă, prin care se înțelege suprafața terestră cu toate particularitățile ei morfologice, hidrografice, biopedogeografice, influențate sau nu de activitatea antropică, are un rol activ în transformarea energiei solare radiante în energie calorică, generând toate procesele și fenomenele climatice din stratul inferior de aer. Particularitățile suprafeței active au o importanță deosebită în formarea unor topoclimate și microclimate specifice.

2.2.4. Hidrologia

Zona se încadrează în bazinul hidrografic Prut. La nivel local, întreaga suprafață a ariei protejate se găsește în bazinul pârâului Roșcani, ce se varsă în Chineja și aceasta în lacul Brateș. Resursele de apă subterană sunt de calitate, dar foarte greu accesibile datorită reliefului. Ca o caracteristică a spațiului hidrografic Prut - Bârlad, pe teritoriul ariei analizate se găsesc văi temporare, scurgerea înregistrându-se numai în perioade cu precipitații.

Pentru cartarea limitelor hidrologice s-au urmărit două caracteristici importante: cursurile râurilor și limitele bazinelor hidrografice. Harta hidrologică este prezentată în Anexa nr.1 la prezentul plan de management.

2.2.5. Solurile

Solul reprezintă partea superficială a scoarței terestre formată dintr-un amestec de substanțe minerale, apă, aer și substanțe organice care se caracterizează prin fertilitate și are un rol esențial în productivitatea fitocenozelor. Solurile întâlnite în interiorul ariei naturale protejate Pădurea Breana Roșcani sunt: cernoziomuri tipice și cambice, cernisoluri, precum și erodisoluri.

2.3. Mediul biotic

Așa cum s-a menționat în capitolul 1.2. Scopul și categoria ariilor naturale protejate, în Pădurea Breana Roșcani se urmărește protecția și conservarea a două specii de plante prezente în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE: *Echium rusicum*, cod 4047, denumită popular capul șarpelui și *Iris aphylla ssp. hungarica*, cod 4097, denumită popular iris precum și a

habitatelor de importanță comunitară 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 91AA, Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos, 91I0* Vegetație de silvostepa eurosiberiană cu *Quercus* spp. și 40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice.

Pentru aceste specii și habitate s-a realizat cartarea. Cartarea speciilor și habitatelor are ca scop reprezentarea pe hartă a răspândirii acestora pe teritoriul ariei naturale protejate. Cartografierea s-a făcut cu ajutorul tehnicilor moderne și în special cu ajutorul sistemelor de informație geografică și a sistemelor de poziționare globală.

Pentru a se putea reprezenta cât mai concludent distribuția speciilor de interes conservativ, având în vedere suprafața și configurația spațială a suprafeței protejate, s-a utilizat un caroiaj de tip pătrat cu latura de 250 m. Prezența fiecărei populații a unei specii de interes conservativ a fost ulterior evaluată și validată la nivel de pătrat în vederea realizării unei hărți tematice privind distribuția acelei specii.

Identificarea habitatelor s-a făcut prin recunoașterea fitocenozelor care le caracterizează și anume prin luarea în considerare a speciilor edificatoare, în general dominante, și indicatoare ecologic și/sau cenologic, precum și prin recunoașterea caracteristicilor biotopului, în primul rând localizare geografică, altitudine, relief, rocă și sol.

Informațiile culese în teren s-au prelucrat cu software GIS, în vederea integrării datelor geospațiale în baza de date GIS și realizarea hărții de distribuție a habitatelor și a celorlalte hărți tematice realizate.

Odată cu cartarea speciilor pentru care a fost declarată aria naturală protejată s-au făcut observații cu privire la alte specii importante de floră și faună, fără însă a se face lucrări de cartare sau inventariere detaliate.

2.3.1. Habitatele naturale și flora

2.3.1.1 Habitatele naturale

Descrierea habitatelor

Habitatul 62C0* Stepe ponto-sarmatice

Stepe ale câmpiilor, platourilor și dealurilor situate la vest de Marea Neagră, de Nistru și bazinele Transilvaniei și Traciei de nord, inclusiv al cursului inferior al Dunării, limitei sudice și văilor platoului podolic, platoului Rus Central, platoului Volgăi, Orenburg și Bachkiria, cu graminee precum *Stipa capillata*, *S. lessingiana*, *Kochia prostrata*, *Koeleria lobata*, *K. degeni*,

Festuca valesiaca, *Dichanthium ischaemum*-syn., *Bothriochloa ischaemum*. Acest habitat include tipuri de vegetație din alianțele *Festucion valesiaca*, *Stipion lessingiana*, *Agropyro-Kochion* și *Pimpinello-Thymion zygioidi*.

Plante prezente: *Festucion valesiaca*: *Poa angustifolia*, *Festuca valesiaca*, *Chrysopogon gryllus*, *Alyssum saxatile*, *Agropyron pectiniforme*, *Koeleria macrantha*, *Dichanthium ischaemum*, *Stipa capillata*, *S. ucrainica*, *Elymus hispidus*; *Stipion lessingiana*: *Stipa lessingiana*, *S. pulcherrima*, *S. joannis*, *Vinca herbacea*, *Salvia nutans*, *Cephalaria uralensis*, *Teucrium polium*, *Iris pumila*, *Bromus barcensis*, *Euphorbia dobrogensis*, *Crambe tatarica*; *Artemisio-Kochion*: *Kochia prostrata*; *Pimpinello-Thymion zygioidi*: *Agropyron brandzae*, *Thymus zygioides*, *Artemisia caucasica*, *A. pedemontana*, *A. lerchiana*, *Koeleria lobata*, *Festuca callieri*, *Sedum hillebrandtii*, *Polythricum piliferum*, *Melica ciliata*, *Dianthus nardiformis*, *D. pseudarmeria*, *Satureja coerulea*, *Pimpinella tragium* subsp.*lithophila*.

Uneori, acest habitat apare în asociere cu habitatele 40C0* Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice și 91AA, Păduri est-europene de stejar pufos. Doniță și colaboratorii în 2005 încadrează sub codul 62C0* următoarele tipuri de ecosisteme: R3406, R3407, R3409, R3418 - 3421.

Habitatul 91AA Vegetație forestieră ponto-sarmatică, cu stejar pufos

În 2005, Doniță și colaboratorii au echivalat acest habitat cu următoarele tipuri de ecosisteme forestiere:

- 1) R4161 Păduri-rariști vest-pontice de stejar pufos cu *Galium dasypodum*, răspândit în sud-estul României în Dobrogea, Moldova de sud, în zona de silvostepă, subzona silvostepii cu păduri de stejari termofili; tipul de pădure corespondent este 8223 Stejar pufos pur din silvostepă dobrogeană cu sol superficial;
- 2) R4162 Păduri vest-pontice mixte de stejar pufos *Paeonia peregrina*, răspândit în Dobrogea, în etajul pădurilor submediteraneene; tipurile de pădure corespondente sunt 8212 Stejar pufos pe sol profund din Dobrogea, 8213 Stejar pufos cu cărpiniță din zona forestieră, 8214 Stejar pufos cu cărpiniță de productivitate inferioară, 8224 Stejar pufos cu cărpiniță din silvostepă, 8531 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar pufos;
- 3) R4163 Păduri-rariști balcanice de stejar pufos cu *Echinops banaticus*, răspândit în Defileul Dunării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec de gorun.

Habitatul este reprezentat de păduri extrazonale dominate de stejar pufos, cu floră submediteraneană, ocupând enclave mai calde în cadrul arealelor subcontinentale ale lui *Quercion frainetto* și *Carpinion illyricum*. Include subtipurile:

- 41.7371 Păduri tracice de stejar pufos și cărpiniță. Păduri de *Quercus pubescens* și *Q. virgiliana* din câmpiile bazinului Mării Negre și dealurile Turciei europene, din nordul câmpiei tracice în sudul și sud-estul Bulgariei, unde sunt reprezentate în principal prin masive forestiere insulare, mai ales în partea centrală a dealurilor Maritsa și Tundja, și de pe colinele de la poalele estice și nordice ale munților Rodopi. Stejarii sunt însoțiți de *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Acer campestre* sau *Tilia tomentosa* și de elemente floristice submediteraneene;

- 41.7372 Păduri moesiace de stejar pufos. Păduri submediteraneene termofile de *Quercus pubescens* și *Q. virgiliana* din sudul munților Dinarici, lanțul muntos balcanic și din regiunile învecinate, incluzând sud estul și sudul României.

Alte caracteristici:

- Plante: *Quercus pubescens*, *Q. virgiliana*, *Carpinus orientalis*, *C. betulus*, *Fraxinus ornus*, *Galium dasypodium*, *Paeonia peregrina*.
- Vegetație: *Galio dasypodi-Quercetum pubescentis* Doniță 1970; *Paeonio peregrinae-Carpinetum orientalis* Doniță 1970; *Echinopo banatici-Quercetum pubescentis* Boșcaiu 1971; *Paeonio peregrinae-Quercetum pubescentis* Sârbu 1978, Sanda și Popescu 1999; *Ceraso mahaleb-Quercetum pubescentis* Jakucs și Fekete 1957; *Tilio tomentosae-Quercetum pedunculiflorae* Doniță 1968; *Lathyro collini-Quercetum pubescentis* Klika 1932.

Habitatul 9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* sp

Conform manualului de interpretare european acest tip de habitat este reprezentat de păduri și rariști xero-temofile de cvercinee din câmpiile Europei de sud-est. Climatul are un caracter pronunțat continental, cu o mare amplitudine termică, iar substratele pe care se dezvoltă sunt reprezentate în general de loess. Stejarul pedunculat, *Quercus robur*, cerul, *Quercus cerris* și stejarul pufos, *Quercus pubescens*, domină în etajul arborilor, habitatul fiind bogat în specii continentale stepice caracteristice alianței *Aceri tatarici* – *Quercion Zolyomi* 1957. În prezent aceste păduri-rariști au un areal foarte fragmentat și adesea, în special în Austria, sunt degradate prin invazia salcâmului.

În România, habitatul 91I0* este întâlnit în zonele cu caracter continental, începând din sudul țării, în Câmpia Dunării, până în nord, în zonele de nisipuri de la Carei. Având în vedere distribuția geografică largă a acestor păduri/rariști dar și particularitățile climatice și compoziția diversă în specii de cvercinee, Doniță și colaboratorii, în 2005 au încadrat sub codul 91I0* următoarele tipuri de ecosisteme forestiere:

- 1) R4138 Păduri dacice de gorun și stejar pedunculat cu *Acer tataricum*; tipurile de pădure corespondente sunt 5411 Goruneto-stejăret de productivitate mijlocie și 5412 Goruneto-stejăret de productivitate inferioară;
- 2) R4146 Păduri-rariști moldave de stejar pedunculat și cireș cu *Acer tataricum*; tipurile de pădure corespondente sunt 6161 Stejăret normal din silvostepă și 6162 Stejăret de depresiune din silvostepă;
- 3) R4148 Păduri panonice psamofile de stejar pedunculat cu *Convallaria majalis*; tipurile de pădure corespondente sunt 6114 Stejăret de terenuri nisipoase din zona forestieră și 6163 Stejăret de terenuri nisipoase din silvostepă;
- 4) R4156 Păduri danubian-balcanice de stejar brumăriu, cer, gârniță și stejar pufos cu *Acer tataricum*; tipurile de pădure corespondente sunt 8221 Stejar pufos pur din silvostepă pe substrat de loess sau lut, 8431 Amestec de stejar pedunculat și brumăriu cu cer și gârniță, 8432 Amestec de stejar brumăriu cu cer și gârniță, 8433 Amestec de cer și gârniță cu stejar brumăriu, 8441 Amestec de stejar brumăriu și pufos cu cer și gârniță și 8451 Amestec de stejar pufos cu cer și gârniță;
- 5) R4157 Păduri-rariști danubian-vest-pontice de stejar brumăriu cu *Acer tataricum*; tipurile de pădure corespondente sunt 8111 Stejar brumăriu pur pe cernoziom puternic degradat, cu substrat de loess, 8112 Stejar brumăriu pur pe cernoziom slab degradat, cu substrat de loess, 8114 Stejar brumăriu pur din silvostepă dobrogeană, 8115 Stejar brumăriu din silvostepă de deal dobrogeană și 8116 Stejar brumăriu tardiflor de silvostepă dobrogeană, de productivitate mijlocie;
- 6) R4159 Păduri și rariști danubiene de stejar brumăriu și stejar pedunculat cu *Tulipa bibersteiniana*; tipul de pădure corespondent este 8411 Amestec normal de stejar pedunculat și stejar brumăriu.

În urma consultării autorilor lucrării “Habitatele din România”, habitatul R4142 Păduri balcanice mixte de gorun și alun turcesc cu *Paeonia dahurica* nu a mai fost inclus în corespondența cu 9110*, ca atare nu se mai regăsește în listă.

Conform surselor menționate anterior, pădurile și rariștile de cvercinee din zona de silvostepă euro-siberiană au o răspândire largă la nivel național fiind întâlnite:

- în Podișul Transilvaniei, mai frecvent în centrul podișului, Câmpia Transilvaniei, și teritoriile înconjurătoare, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun;
- în nord-estul României, în depresiunea Jijia-Bahlui, în silvostepa cu stejari mezofili;
- pe nisipurile din nord-vestul României, Carei, Valea lui Mihai, Secuieni, în zona de silvostepă;
- în centrul și vestul Câmpiei Dunării, în zona de silvostepă, subzona silvostepii cu păduri termofile;
- în estul Câmpiei Dunării, în Dobrogea, sudul Moldovei și estul Munteniei în zona de silvostepă, subzona silvostepii cu păduri de stejari termofili.

Habitatul este reprezentat de păduri xerotermofile de stejar din câmpiile din sud-estul Europei. Clima este continentală, cu o mare amplitudine a temperaturilor. Substratul constă din loess, solurile sunt de tip cernoziom. *Quercus robur*, *Q. cerris*, *Q. pedunculiflora* și *Q. pubescens* domină stratul arborescent al acestor păduri, care sunt bogate în elemente stepice continentale și geofite din *Aceri tatarici-Quercion Zólyomi* 1957.

Flora este reprezentată de: *Quercus cerris*, *Q. pubescens*, *Q. robur*, *Q. pedunculiflora*, *Q. petraea*, *Acer campestre*, *A. tataricum*, *Sorbus torminalis*, *Tilia tomentosa*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus verrucosa*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Pyrus pyraeaster*, *Rhamnus cathartica*, *Ulmus minor*, *Buglossoides purpureocaerulea*, *Carex michelii*, *Dactylis polygama*, *Galium dasypodum*, *Geum urbanum*, *Lathyrus niger*, *Polygonatum latifolium*, *Pulmonaria mollis* subsp. *mollis*, *Tanacetum corymbosum*, *Tulipa bibersteinniana*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Viola jordanii*.

Acest tip de habitat, care forma odată vegetația naturală a Europei de sud-est, este foarte fragmentat în prezent.

Asocierile de vegetație sunt: *Aceri tatarici-Quercetum roboris* Zólyomi 1957; *Quercetum pedunculiflorae-cerris* Morariu 1944; *Quercetum pedunculiflorae* Borza 1937; *Convallario-Quercetum roboris* Soó 1939, 1957.

În țara noastră *Aceri tatarici-Quercetum roboris* nu apare pe loess, așa cum se precizează în manualul EUR 27.

Habitatul 40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice

Tufărișuri caducifoliolate ale zonei de stepă cu arbuști din regiunile pontică și sarmatică și ale teritoriilor adiacente din interiorul său din afara zonei de limită estică a pădurilor de stejari cu *Potentilla alba*, din zona pădurilor stepice de stejari și arțar tătăresc și pădurilor stepice subeuxinice, care fac parte din habitatul 91I0*, Păduri stepice euro-siberiene cu *Quercus* spp. Habitatul include mai multe comunități vegetale cu specii endemice pentru Dobrogea, cum sunt asociațiile *Asphodelino luteae-Paliuretum* și *Rhamno catharticae-Jasminietum fruticantis*.

Plantele întâlnite în cadrul acestui habitat: *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Caragana frutex*, *Spiraea crenifolia*, *S. crenata*, *Prunus tenella*, *Amygdalus nana*, *Jasminum fruticans*, *Paliurus spinachristi*, *Rhamnus catharticus*, *Asparagus verticillatus*, *Asphodeline lutea*, *Bromus inermis*, *Dianthus nardiformis*, *Kochia prostrata*, *Medicago minima*, *Genista sessilifolia*, *Moehringia grisebachii*, *M. jankae*, *Orlaya grandiflora*, *Ornithogalum amphibolum*, *Paeonia tenuifolia*, *Salvia ringens*, *Thymus zygioides*, *Veronica austriaca*.

Există o suprapunere parțială, de ordin fitogeografic, între habitatele 40A0* și 40C0*, datorită interferențelor și adiacenței dintre regiunea Panonică și cea Pontică. Astfel, tufărișurile de *Prunus tenella* au un areal întins, din Europa estică, poate chiar Asia central, până în Europa centrală. Cele din Dobrogea aparțin probabil unei asociații nedescrise încă sau, cel puțin unei variante pontice a asociației panonice *Prunetum tenellae* Soó 1947, prima distingându-se prin unele diferențiale precum *Astragalus spruneri*, *Chamaecytisus jankae*, *Crepis sancta* și *Paeonia tenuifolia*.

Chiar și în absența unor referințe fitosociologice clare, tufărișurile din Dobrogea edificate de migdalul pitic trebuie încadrate la habitatul 40C0*. Doniță și colaboratorii. În 2005 au încadrat sub codul 40C0* următoarele tipuri de ecosisteme: R3128, R3129, R3131 p.p., R3132.

Metoda de cercetare pentru habitate forestiere

Cercetarea s-a efectuat prin parcurgerea următoarelor etape:

a. Evaluarea prezenței habitatelor: pe baza corespondențelor cu tipurile de pădure s-a realizat o hartă potențială a prezenței habitatelor, fiecare subparcelă silvică a fost încadrată într-unul dintre habitatele analizate.

b. Pregătirea materialelor pentru teren: pentru teren au fost pregătite copii ale hărților amenajistice, copii după descrierea fiecărei subparcele silvice din suprafețele analizate și o copie după harta silvică; hărțile astfel echipate au fost încărcate în format electronic în GPS.

c. Identificarea și inventarierea tipurilor de habitate forestiere în teren: pentru eficiență maximă a fost adoptată metoda de eșantionaj subiectiv, calitativă, uzuală în domeniul tipologiei forestiere și amenajărilor silvice. Metoda se bazează pe observații și estimări realizate cu ocazia parcurgerii terenului pe transecte, pentru a identifica discontinuitățile de omogenitate ale arboretelor. Unitatea de bază a studiului a constituit-o subparcelarul silvic. Astfel au fost culese date referitoare la stratul arborilor: compoziție, acoperire, specii diseminate, la stratul arbustiv: compoziție, acoperire, specii diseminate, la semințiș: compoziție, acoperire, mod de regenerare, specii diseminate și stratul ierbos: acoperire, plus un inventar sumar la nivelul fiecărui sit. În plus au fost înregistrate imagini foto digitale, cu zone reprezentative de pe traseul eșantionajului.

d. Delimitarea și cartarea tipurilor de habitate: ca bază de pornire au fost folosite hărțile amenajistice, la scara 1:20000, care au fost retușate pe baza ortofotoplanurilor, la scara 1:5000. Acolo unde au apărut probleme legate de o separare insuficientă a subparcelarului silvic din punct de vedere al habitatelor de importanță comunitară și eventuale erori de trasare a limitelor au fost remediate prin măsurători terestre cu receptoare GPS.

Rezultate ale cercetării pentru habitate forestiere

Au fost identificate habitatele forestiere Natura 2000 91I0* și 91AA. De asemenea a fost identificată o suprafață ocupată de terenuri lipsite de vegetație forestieră precum și plantații mari de salcâm, cărora nu li se poate atribui cod Natura 2000. Suprafețele identificate pe aceste categorii, în urma activității de teren, sunt următoarele:

- 91AA Păduri est-europene de stejar pufos, pe circa 75.0 ha;
- 91I0* Păduri stepice euro-siberiene de *Quercus spp.*, pe circa 9.2 ha;
- vegetație forestieră fără cod Natura 2000, pe circa 60.5 ha;

Distribuția habitatelor forestiere, pe subparcele silvice, este prezentată în tabelul următor:

Tabel 1: Distribuția habitatelor forestiere în ariile naturale protejate Pădurea Breana Roșcani

Județul	Ocolul silvic	Unitatea de producție	Unitatea amenajistică	Suprafața aproximativă, ha	Habitat Natura 2000	Observații
Galați	Galați	IV	76 A%	39.8	-	Plantație de salcâm
			76 A%	0.5	9110*	-
			76 B	6.2	-	Plantație de salcâm
			76 C	2.8	9110*	-
			76 D	2.9	-	Plantație cu salcâm
			76V	0,7	-	Fost teren cultivat
			77 A	15.9	91AA	-
			77 B	2.7	-	Plantație de salcâm
			77 C	0.7	-	Plantație de salcâm
			77V	0,7	-	Fost teren cultivat
			78 A	24.0	91AA	-
			78 B	1.6	-	Plantație de salcâm
			78 C	1.3	-	Plantație de salcâm
			79 A	12.7	91AA	-
			79 B	2.0	-	Plantație cu salcâm și paltin
			79 C	0.5	9110*	-
			79 D	0.6	9110*	-

			79 E	1.4	-	Plantație de salcâm
			79 F	1.4	9110*	-
			79 G	1.7	9110*	-
			79 H	1.0	-	Plantație de salcâm
			79 I	1.7	9110*	-
			79 J	7.4	91AA	-
			79 K	0.9	-	Plantație de salcâm
			79V1	0,4	6240*	Pajiște stepică
			79V2	0,6	6240*	Pajiște stepică
			79V3	1,3	6240*	Pajiște stepică
			80 A	15.0	91AA	-
			80 B	0.5	6240*	Pajiște stepică
			80V	0,6	6240*	Pajiște stepică
Total				149,50		
La această suprafață se adaugă și cea aferentă Drumului public DJ242E dintre Roșcani și Suceveni care străbate situl.						

În continuare se prezintă un inventar sumar al florei ierboase întâlnite în cuprinsul celor două tipuri de habitate forestiere:

Tabel 2: Inventar sumar al florei ierboase în ariile naturale protejate Pădurea Breana Roșcani

<i>Achillea sp.</i>	<i>Dichanthium ischaemum</i>	<i>Phleum sp.</i>
<i>Agrimonia eupatoria</i>	<i>Dictamnus albus</i>	<i>Picris hieracioides</i>
<i>Ajuga laxmannii</i>	<i>Digitalis lanata</i>	<i>Plantago lanceolata</i>
<i>Allium sp.</i>	<i>Echium vulgare</i>	<i>Poa sp.</i>
<i>Althaea sp.</i>	<i>Elymus sp.</i>	<i>Polygonatum officinale</i>
<i>Anemone sylvestris</i>	<i>Erigeron annuus</i>	<i>Polygonum -Fagopyrum- sp.</i>
<i>Aristolochia palida</i>	<i>Erigeron canadensis</i>	<i>Potentilla argentea</i>
<i>Artemisia sp.</i>	<i>Eryngium campestre</i>	<i>Potentilla recta</i>
<i>Asparragus tenuifolius</i>	<i>Euphorbia sp.</i>	<i>Primula veris</i>

<i>Asperula sp.</i>	<i>Falcaria vulgaris</i>	<i>Prunella sp.</i>
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	<i>Festuca sp.</i>	<i>Prunus tenella</i>
<i>Astragalus sp.</i>	<i>Filipendula vulgaris</i>	<i>Pyrus elaeagrifolia</i>
<i>Asyneuma canescens</i>	<i>Fragaria sp.</i>	<i>Rumex sp.</i>
<i>Balotta nigra</i>	<i>Galium sp.</i>	<i>Saponaria officinalis</i>
<i>Berteroa incana</i>	<i>Galium verum</i>	<i>Sedum maximum</i>
<i>Brachypodium sp.</i>	<i>Genista sp.</i>	<i>Senecio sp.</i>
<i>Bromus sp.</i>	<i>Geum urbanum</i>	<i>Silene sp.</i>
<i>Bupleurum sp.</i>	<i>Glechoma sp.</i>	<i>Stachys germanica</i>
<i>Calamagrostis sp.</i>	<i>Helichrysum arenarium</i>	<i>Stachys officinalis</i>
<i>Campanula bononiensis</i>	<i>Hieracium sp.</i>	<i>Stachys recta</i>
<i>Campanula ranunculoides</i>	<i>Hypericum perforatum</i>	<i>Tanacetum corymbosum</i>
<i>Canabis sativa</i>	<i>Inula germanica</i>	<i>Teucrium chamaedrys</i>
<i>Carex sp.</i>	<i>Inula sp.</i>	<i>Teucrium polium</i>
<i>Carthamus lanatus</i>	<i>Knautia sp.</i>	<i>Thalictrum sp.</i>
<i>Centaurea solstitialis</i>	<i>Koeleria sp.</i>	<i>Torilis sp.</i>
<i>Centaurium erythraea</i>	<i>Lactuca serriola</i>	<i>Tragopogon sp.</i>
<i>Chenopodium album</i>	<i>Lapsana communis</i>	<i>Tribulus terrestris</i>
<i>Chrysopogon gryllus</i>	<i>Lathyrus pannonicus</i>	<i>Trifolium sp.</i>
<i>Cichorium intybus</i>	<i>Leonurus cardiaca</i>	<i>Verbascum phoeniceum</i>
<i>Cirsium sp.</i>	<i>Linaria genistifolia</i>	<i>Verbascum sp.</i>
<i>Clinopodium vulgare</i>	<i>Lithospermum purpureocaeruleum</i>	<i>Veronica austriaca</i>
<i>Consolida regalis</i>	<i>Medicago sp.</i>	<i>Veronica chamaedris</i>
<i>Coronilla varia</i>	<i>Melica ciliata</i>	<i>Veronica sp.</i>
<i>Crepis sp.</i>	<i>Mercurialis ovata</i>	<i>Vicia sp.</i>
<i>Cynodon dactylon</i>	<i>Muscari sp.</i>	<i>Vinca herbacea</i>
<i>Cytisus sp.</i>	<i>Mycelis muralis</i>	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>
<i>Dactylis sp.</i>	<i>Onopordon sp.</i>	<i>Viola sp.</i>
<i>Daucus carota</i>	<i>Origanum vulgare</i>	<i>Xeranthemum annuum</i>
<i>Dianthus sp.</i>	<i>Paeonia peregrina</i>	<i>Xeranthemum foetidum</i>

În unele cazuri habitatele ocupă părți din subparcelele silvice și ca urmare arealele au fost delimitate cu ajutorul GPS-ului. Numeroase subparcele silvice sunt ocupate de salcâmete care nu fac obiectul conservării în ariile protejate. Se recomandă ca pe viitor, eventual la prima revizuire a planului, să se ia în considerare excluderea acestora din perimetrul sitului. Ca atare, a rezultat distribuția habitatelor la nivelul ariei protejate prezentată în Anexa nr. 1 la planul de management.

Metoda de cercetare pentru habitate neforestiere

Metoda de cercetare a habitatelor neforestiere a constat în parcurgerea următoarelor etape:

- a. Evaluarea prezenței habitatelor, pe baza descrierilor habitatelor și a datelor din bibliografie;
- b. Pregătirea materialelor pentru teren, pregătirea de hărți ale distribuției potențiale, suprapuse peste ortofotoplanuri;
- c. Identificarea și inventarierea tipurilor de habitate forestiere în teren

Identificarea tipului de habitat Natura 2000 s-a făcut pe baza descrierilor din Manualul de interpretare al habitatelor Gafta et Mountford 2008 și Doniță et al. 2008 sau a asociațiilor vegetale corespunzătoare Coldea 1991, Sanda et al. 2008.

- d. Delimitarea și cartarea tipurilor de habitate

La baza realizării cartării habitatelor au stat coordonatele geografice ale punctelor de evaluare a habitatelor, utilizându-se apoi caroiajul descris mai sus.

Rezultate ale cercetării pentru habitate neforestiere

În cuprinsul ariilor protejate analizate a fost identificat numai habitatul 62C0*, Stepe ponto sarmatice, pe o suprafață totală de 3,4 ha așa cum rezultă din harta privind distribuția habitatelor din Anexa nr.1 la planul de management.

2.3.1.2. Flora

Flora zonei este destul de diversă. În acest plan de management se face referire directă la cele două specii de plante pentru care a fost desemnată aria protejată de interes comunitar, respectiv cele poziționate în secțiunea 3.2.g din formularul standard al Sitului Natura 2000 Pădurea Breana Roșcani dar se prezintă și concluziile observațiilor efectuate pentru speciile de plante poziționate în secțiunea 3.3. din formularul standard al sitului.

Echium russicum J.F. Gmel., Capul șarpelui

Descriere: Planta erbacee bianuală, cu tulpina înaltă de 30-90 cm, neramificată, cilindrică, acoperită cu peri setiformi albi, rigizi, la baza tuberculați și cu peri scurți și moi. Frunzele sunt liniar lanceolate; cele bazale formează o rozetă. Inflorescența este lungă de 25–30 cm, cilindrică, alcătuită din flori scurt pedicelate, roșii. Corola ajunge până la 17 mm lungime, iar tubul acesteia depășește de două ori lungimea caliciului. Staminele și stigmatul ies mult din corolă. Fructul este reprezentat de 4 nucule cu pericarpul pronunțat zgrăbunțos. Înflorește în mai-iulie. Se deosebește de celelalte specii ale genului *Echium* de la noi prin culoarea corolei. La *E. italicum* corola este albă sau alb-roșietică, iar la *E. vulgare* corola este albastră.

Habitat: 62C0* Stepe ponto-sarmatice, frecvent în fitocenoze cu *Stipa lessingiana*.

Distribuție în România: sporadică în Transilvania, Banat, Muntenia, Moldova și Dobrogea.

Ecologie: Xeromezofită, subtermofilă. Crește prin pajiști și tufărișuri din zona de stepă până în etajul gorunului.

Iris aphylla ssp. *hungarica*, Stânjeneț, Iris

Descriere: Plantă erbacee perenă, cu rizom, cu tulpina aeriană de 15-35 cm înălțime, ramificată de sub mijloc. Flori violete până la aproape purpurii, cu tepale interne și externe uniform colorate și spatul complet erbaceu. Tepalele externe sunt evident păroase pe nervura mediană, cu peri pluricelulari.

Habitat: 6110* Rupicolous calcareous or basophile grasslands of the Alysso-Sedion albi, 62C0* Ponto-Sarmatic steppes, 6240* Sub-pannonic steppic grasslands.

Ecologie: Specia se instalează în pajiști naturale stepice, pe stâncării calcaroase, însoțite sau pe loess, în poienile pădurilor termofile.

Metoda de cercetare pentru floră

Cercetările asupra florei au cuprins două etape: etapa de birou și etapa de teren. În etapa de birou a fost analizată literatura existentă referitoare atât la răspândirea speciilor cât și la biologia și ecologia acestora. Ulterior au fost realizate hărți de teren în format digital pentru a putea fi încărcate în GPS. În etapa de teren s-au făcut deplasări în aria protejată folosind metoda pe itinerar Borza et. Boșcaiu, 1965 pentru identificarea speciilor căutate. La determinarea taxonilor s-au folosit cheile dicotomice din Flora ilustrată a României, Ciocârlan, 2000 și Flora României, Săvulescu et al., 1952-1976.

Rezultate ale cercetării florei

Echium russicum J.F. Gmel., Capul șarpelui

Formularul standard al sitului Natura 2000 menționează prezența speciei *Echium russicum* J.F. Gmel. Deși toate zonele ariei protejate conținând enclave de pajiști ce păreau favorabile existenței speciei *Echium russicum*, au fost parcurse cu atenție, nu a fost identificat nici un exemplar din această specie. Dar, din observațiile făcute a rezultat că, în mod cert, habitatul caracteristic acestei specii există în aria protejată studiată. De asemenea, au fost parcurse și fâșiile de pajiști, situate între rezervație și terenurile arabile care o înconjoară. Nici în aceste zone specia nu a fost identificată.

În concluzie, este foarte probabil că specia să existe la acest moment în aria protejată ROSCI0139 Pădurea Breana Roșcani deoarece există habitate specifice pentru această specie. Există posibilitatea ca *Echium russicum* să fi fost semnalată în pajiștile stepice din zonă, informația fiind preluată ca atare în formularul standard.

Iris aphylla ssp. hungarica, Stânjeneț, Iris

Specia a fost identificată și des întâlnită în teren. Distribuția ei este prezentată în Anexa nr. 1 la planul de management. Este bine răspândită pe suprafața rezervației, preponderent în ochiurile stepice și rariști, în grupuri formate din 1-20 indivizi.

Alte specii de floră regăsite în ariile naturale protejate Breana Roșcani

Paeonia peregrina var. romanica, bujor românesc

Specia a fost identificată și des întâlnită în teren. Este bine răspândită pe toată suprafața rezervației, arealul său confundându-se cu suprafața trupului de pădure, fie în grupuri, fie sub formă de indivizi izolați. Numeroase exemplare pot fi întâlnite chiar și în plantațiile de salcâm sau în zonele de la lizieră.

Alte specii importante de floră

Carex brevicollis, rogoz

Specia a fost observată cu ocazia cartării și evaluării habitatelor forestiere, fiind o prezență destul de comună în cadrul sitului, mai cu seamă în partea de sud-est. Ea este însoțită de o altă specie de rogoz, *Carex vulpina*. Se poate spune că specia nu este amenințată pe suprafața ariei.

Symphytum sp., tătăneasă

Fiind o specie iubitoare de locuri umede, observațiile asupra acestei specii au urmărit numai zonele mai joase și umede din partea de sud-est a sitului. Au fost observate un număr foarte mic de exemplare în luna august, în perioada de înflorire când și identificarea este mai facilă. Exemplarele observate aparțin speciei *S. officinale*. Cauzele stării de conservare mai puțin bune nu sunt legate de amenințări la adresa speciei cât mai degrabă de absența condițiilor ecologice specifice acestei specii.

Carpinus orientalis, cărpinița

Exemplare de cărpiniță au fost observate diseminat în cadrul arboretelor cu stejar, în subarboret. Raritatea exemplarelor face ca această specie să nu fie menționată în descrierile de amenajament, dar există exemplare izolate în special pe cuprinsul habitatului 91AA, în unitățile amenajistice 77A, 78A și mai ales 80A. Zona ariei protejate se situează în limita nordică a arealului natural al acestei specii, fapt care explică raritatea ei. Specia nu este amenințată, statutul de conservare al habitatului 91AA permițând și conservarea exemplarelor din această specie.

2.3.2. Fauna

2.3.2.1. Mamifere

La secțiunea 3.3. din formularul standard al sitului Natura 2000 ROSCI0139 Pădurea Breana Roșcani sunt menționate: pârșul, *Dryomys nitedula*, orbetele mic, *Nannospalax leucodon* și alunarul *Muscardinus avellanarius*. În afara speciilor prezente în Formularul standard Natura 2000 al sitului ROSCI0139 Breana Roșcani, în ariile naturale protejate se regăsesc și specii de interes vânătorească, cum ar fi: fazan, *Phasianus colchicus*, iepure, *Lepus europaeus*, căprior, *Capreolus capreolus*, mistreț, *Sus scrofa* și vulpe, *Vulpes vulpes*. Starea lor de conservare este favorabilă.

Metoda de culegere a datelor din teren:

- i) metoda observației directe a fost folosită pentru culegerea datelor din teren în vederea stabilirii indicatorilor de prezență ai speciilor și a modului de estimare a populației.
- ii) metoda chestionării a fost folosită în principal pentru identificarea amenințărilor directe la adresa speciilor;

- iii) metoda analizei cea mai complexă și folosită metodă de lucru a permis corelarea tuturor datelor din teren și a tuturor informațiilor culese în vederea evaluării stării de conservare a speciilor.

La parcurgerea traseelor de observații au fost notate în fișa de teren toate datele referitoare la speciile de interes conservativ pentru rezervația naturală.

Centralizarea datelor și observațiilor intermediare pentru cele patru specii de mamifere de interes vânătorec arată că întreaga arie protejată este frecventată de cele 4 specii de mamifere iar gradul de frecvență variază în raport de oferta trofică. Se poate concluziona că rezervația Pădurea Breana Roșcani a fost frecventată în perioada de studiu de un număr de 5 exemplare de căprior, 25 exemplare de iepure, 3 exemplare de vulpe și 10 exemplare de mistreț. Cele patru specii protejate sunt bine reprezentate la nivelul ariei protejate, aria de distribuție pentru toate speciile corespunzând cu întreaga suprafață a ariei.

Orbetele mic, *Nannospalax leucodon*, este o specie de rozător cu viață exclusiv subterană, cu un grad foarte ridicat de specializare la acest mod de viață, prezența sa fiind semnalată destul de des în zonele de limită între pădure și terenurile agricole din jur. Pajiștile stepice din jurul ariei favorizează această specie.

Pârșul, *Dryomis nitedula*, este de asemenea o specie întâlnită pe suprafața ariei, în zonele acoperite cu pădure, fiind observate cuiburi în scorburi, mai cu seamă în arboretele de stejar.

Alunarul, *Muscardinus avellanarius* nu a fost observat pe suprafața ariei pe parcursul realizării cartării și inventarierii speciilor. Habitatul de păduri de foioase pare a fi favorabil, deci prezența sa nu este exclusă.

2.3.2.2. Amfibieni și reptile

Speciile de amfibieni și reptile din cele ce urmează fac parte din secțiunea 3.3 a formularului standard al sitului Natura 2000 Pădurea Breana Roșcani.

Broasca râioasă brună, *Bufo bufo*, este o prezență foarte frecventă pe suprafața sitului, mai cu seamă în zona estică în zonele mai joase. Se poate spune că specia nu este amenințată pe suprafața ariei.

Broasca săpătoare brună, *Pelobates fuscus*, este rară pe suprafața ariei, fiind întâlnită doar o dată pe parcursul inventarierilor; exemplarele din această specie preferă soluri cu textură nisipoasă în care să se poată ascunde repede, ori astfel de soluri nu există decât în partea de

sud-est a ariei pe suprafețe foarte reduse. Limitarea numărului de exemplare din această specie se datorează habitatului.

Brotăcelul, *Hyla arborea*, nu a fost identificat pe teren, deși este specie euritermă. Specia nu a fost identificată nici la transectele de căutare activă efectuată datorită faptului că specia cunoscută ca activă în habitate forestiere, după perioada de reproducere.

Gușterul, *Lacerta viridis*, este o specie mezo-termofilă, preferând habitate cu acoperire vegetală, cu un anumit grad de umezeală, dar și cu posibilități de sorire. Habitatele unde a fost întâlnită sunt lizierele de pădure, luminișuri de pădure, tufărișuri, numărul de exemplare fiind mare în situl analizat. *Lacerta viridis* nu este evaluată în Cartea Roșie a Vertebratelor din România, ceea ce arată că nu este amenințată. În situl Pădurea Breana Roșcani nu pot exista dubii că starea de conservare este bună.

2.4. Informații socio-economice și culturale

Datele cuprinse în această secțiune se referă în principal la teritoriul comunei pe raza căreia este localizat situl și se bazează pe studiul socio-economic al zonei efectuat odată cu activitatea de elaborare a studiilor privind biodiversitatea în procesul de elaborare a planului de management.

Demografia

În comuna Băneasa populația este în continuă scădere în ultimii 9 ani, scăderea fiind de cca 8% față de valoarea maximă înregistrată la nivelul anului 1992. Astfel, la nivelul anului 2010 în comuna Băneasa exista o populație stabilă de 2132 locuitori, cu peste 99% dintre ei de etnie română. Distribuția pe sexe a populației, la nivelul comunei Băneasa, arată o ușoară creștere în rândul bărbaților și o scădere mai importantă în cadrul persoanelor de sex feminin. Declinul continuu al sporului natural, negativ începând din 1992, duce la o îmbătrânire a populației, la care contribuie și migrația tinerilor din mediul rural, în special a celor cu pregătire profesională, din cauza lipsei de oportunități de dezvoltare.

În comună șomajul se menține relativ constant, observându-se că rata de ocupare a populației este mai mare vara, datorită ponderii activităților agricole și mai scăzută în lunile de iarnă. În general numărul șomerilor la nivel de comună a variat în anii 2010-2011 între 132 și 270 în conformitate cu datele furnizate de Direcția județeană de statistică Galați.

Activități economice

Majoritatea locuitorilor lucrează pe cont propriu, în special în agricultură, unde productivitatea și veniturile medii continua să rămână scăzute în legătură și cu specificități legate de sol, relief, climă, biodiversitate.

Investițiile în comuna Băneasa se referă la: alimentare cu apă și sistem de canalizare ape uzate; reabilitare/modernizare/extindere alimentare cu apă, modernizare drumuri comunale. Comuna Băneasa necesită în acest moment o serie de investiții direcționate către crearea de locuri de muncă pentru locuitorii acestei comune. O soluție care ar putea ajuta comuna să se dezvolte pe termen lung este legată de sprijinirea agriculturii, aceasta fiind una din activitățile specifice zonei, alături de creșterea animalelor.

Agricultura din zona Băneasa este reprezentată în special de mici proprietari de pământ ce nu practică o exploatare agricolă organizată.

Producția animalieră a înregistrat, la nivelul comunei Băneasa creșteri după anul 2001. Trebuie menționat că în zona nu exista structuri organizate zootehnice, toate animalele fiind crescute în gospodarii și pășunate fie în comun pe islazul comunal, fie pe cont propriu pe pășunile private.

Din punct de vedere silvic, Pădurea Breana Roșcani este administrată de către Ocolul silvic Galați din cadrul Direcției silvice Galați, subunitate a Regiei Naționale a Pădurilor – Romsilva. Din cele 157 ha ale sitului, 23.1 ha sunt în proprietate privată aparținând domnului Ghika Mihail Alexandru, iar restul sunt în proprietatea publică a statului sub administrarea Ocolului Silvic Galați.

Fondul de vânătoare pe raza căruia se află situl Pădurea Breana – Roșcani este fondul 31 Băneasa administrat de AJVPS Galați.

Patrimoniul cultural și istoric al zonei

Pe teritoriul comunei Băneasa se găsesc câteva monumente din lista națională de patrimoniu: un sit arheologic, un monument de arhitectură și un monument de artă plastică.

Demnă de menționat este Biserica Adormirea Maicii Domnului ce datează din anul 1827, fiind ctitorită de Mihail și Maria Chicus, proprietarii moșiei din zonă. Din punct de vedere patrimonial se remarcă pictura murala realizată în frescă în stil neo-bizantin. Pictura din interiorul bisericii se regăsește în cea din exteriorul Mănăstirii Voroneț.

Statuia lui Ion Vodă cel Viteaz este amplasată pe partea dreaptă a drumului județean dintre comuna Băneasa și satul Roșcani, la intrarea în pădure. Lucrarea reprezentând pe domnitorul Ion Vodă cel Viteaz, este concepută figurativ, în stil clasic, autor fiind sculptorul gălățean Gheorghe Turcu. Statuia are o înălțime de 4,50 metri, și a fost amplasată în anul 1974, la aniversarea a 400 ani de la moartea domnitorului.

Turism

Pentru atragerea turiștilor trebuie să se aibă în vedere și promovarea manifestărilor folclorice specifice zonei, precum sărbătorile anuale: Sărbătoarea teiului în pădurea Buciumeni; Sărbătoarea bujorului, ce are loc în prima duminică a lunii mai în pădurea Roșcani, unde crește bujorul sălbatic; Sărbătoarea salcâmului, în pădurea Conachi.

De asemenea, dezvoltarea turismului cultural impune rezolvarea problemelor legate de infrastructura de acces la obiectivele turistice, siturile arheologice, monumentele de arhitectură și altele asemenea, învechită și insuficientă, lipsa spațiilor de parcare, puncte de informare și promovare a obiectivului turistic cultural, lipsa amenajărilor în punctele de belvedere, lipsa spațiilor speciale de campare pentru turismul de pelerinaj.

Primul aspect ce trebuie îmbunătățit pentru ca turismul rural, agroturismul și silvoturismul să se dezvolte se referă la infrastructura drumurilor și a unităților de cazare, prin îmbunătățirea și modernizarea pensiunilor, la nivelul standardelor europene. De asemenea, este necesară implementarea unor planuri de promovare a agro-pensiunilor din județul Galați, în special prin intermediul Internetului.

Beneficii socio-economice și culturale ale ariilor naturale protejate Pădurea Breana Roșcani

Plante medicinale

Acest beneficiu are în prezent o mică contribuție la veniturile locale, dar are un potențial mare. În prezent, doar câteva companii de dimensiuni medii specializate în prelucrarea bunurilor de uz forestier sunt interesate de producerea ceaiurilor de plante, sucuri, fructe uscate sau forestiere, ca o componentă a medicinei naturiste.

Resursele de apă

Beneficiile de apă sunt asigurate și în stare bună. Importanța furnizării de apă ar putea crește în viitor, dacă numărul vizitatorilor crește. În plus, suprafața împădurită și vegetație riverană

reglementează componenta fizico-chimică a surselor de apă de suprafață localizate în sit. Acest beneficiu poate deveni mult mai important odată cu accelerarea schimbărilor climatice.

Ecoturism și recreere

Cele mai bune beneficii pot fi dezvoltate în limita sitului. Dezvoltarea cu succes a turismului poate deveni o tradiție îndelungată în plan local și se bazează pe conservarea habitatului forestier. Dezvoltarea turismului în ariile protejate Pădurea Breana Roșcani a început indirect o dată cu promovarea obiectivelor istorice care se întâlnesc în zonă. Totuși trebuie luat în considerare că dezvoltarea ecoturismului necesită asigurarea unei infrastructuri adecvate.

Educație, meșteșuguri și cercetare

Rețeaua siturilor Natura 2000 este una din cele mai mari și mai uimitoare laboratoare naturale. Oamenii de știință din întreaga lume efectuează cercetări științifice în cadrul unor astfel de situri. În perimetrul siturilor Natura 2000 pot lua ființă centre de vizitare pentru turiști care să ofere posibilitatea desfășurării și a unor activități științifice, valorificare a unor obiecte de artă meșteșugărească, produse cu specific local, etc.

Culturale și de agrement

Conservarea peisajului natural este un beneficiu foarte important, atrage mii de vizitatori și poate fi o valoare economică în zonă. Acest beneficiu se întemeiază pe unicitatea peisajelor sale naturale, diversitatea de specii de plante cursul netulburat al proceselor naturale și deteriorarea peisajelor forestiere în restul Europei.

Genetice / de întreținere a diversității speciilor

Beneficii de natură genetică / întreținerea diversității speciilor este extrem de importantă pentru toate nivelurile de beneficiari. Această diversitate este, cel puțin parțial un rezultat al activităților cu o tradiție foarte lungă de protecție a habitatelor pe situl de la Pădurea Breana Roșcani precum și ca efect al suprapunerii aici a unei game de bazine genetice care a supraviețuit. Gestionarea viitoare a sitului ar trebui să reducă intervenția în ecosistemele în suportul speciilor naturale.

2.5. Evaluarea stării de conservare pentru speciile și habitatele de interes conservativ

2.5.1. Evaluarea stării de conservare a habitatelor

A. Habitate neforestiere

Evaluarea stării de conservare s-a realizat pe baza unor fișe tip, în care s-au urmărit aspecte referitoare la criteriile de naturalitate a structurii și compoziției fitocenozelor, respectiv integritatea stațiunii, identificarea proceselor de degradare sau a factorilor perturbatori. Pentru evaluarea stării de conservare s-au folosit descrierile din literatură ale habitatelor sau unităților echivalente, tipuri de ecosisteme, asociații vegetale, alte tipuri de habitate.

Pentru evaluarea stării de conservare a habitatelor s-au folosit:

- Speciile cu valoare indicatoare, a căror cuantificare în cadrul releveelor este reprezentată prin valori procentuale. În acest sens prin comparare cu alte habitate similare s-a urmărit:

- raportul dintre speciile alohtone și cele autohtone;

- proporția speciilor invazive, care vor constitui obiect de monitorizare, în acest sens stabilindu-se și protocolul de monitorizare;

- proporția speciilor în funcție de strategiile sociale: competitive, generaliste specialiste și pionieri naturali, caracteristice habitatelor naturale pe de o parte și toleranțe la deteriorare, buruieni, specii introduse, adventive subspontane, competitori ruderali, alohtone invazive, caracteristice habitatelor perturbate, secundare sau artificiale pe de altă parte. Această abordare care reflectă stabilitatea habitatelor naturale și gradul de antropizare, mai ales cu specii alohtone;

- structura pe categorii ecologice, dintre care, preferințele față de azot reflectă influența antropică;

- raportul dintre speciile caracteristice habitatului și speciile însoțitoare, abordare care reflectă stabilitatea structurală a habitatelor, direcțiile potențiale de evoluție.

- Observațiile efectuate în cazul fiecărui releveu, implicat a fiecărui habitat de interes comunitar.

Starea de conservare a habitatelor depinde și de suprafața ocupată de fiecare habitat, de gradul de fragmentare, prin urmare cartarea repetată acestora, corelată cu analiza ortofotoplanurilor, constituie o metodă de control al calității managementului, extinderea suprafețelor ocupate de habitatele prioritare semnificând un succes al managementului, menținerea constantă a suprafețelor însemnând un management satisfăcător, reducerea suprafețelor semnificând eșecul managerial. Studiile de teren au punctat poziția habitatelor, apoi prin tehnica GIS s-au delimitat suprafețele ocupate de habitatele de interes.

Criteriile utilizate pentru evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar au ținut cont și de criteriile recomandate în documentația Natura 2000 în România. Species Fact Sheet, 2008, realizată în cadrul EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network în România EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/RO, beneficiar Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile.

Formularul standard al ariei protejate Natura 2000 menționează prezența a două habitate prioritare de interes comunitar: 62C0* Stepe ponto – sarmatice și 40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice. Cel de-al doilea habitat nu a fost identificat în situl Natura 2000 ROSCI0139 Pădurea Breana Roșcani.

I. 62C0* Stepe ponto – sarmatice

Tabel 3: Evaluarea stării de conservare a habitatului 62C0*

Parametrii	Limite	Caracterizarea habitatului pe baza observațiilor din teren
Cantitativi		
Suprafața minimă	-	Habitatul este fragmentat, în fragmente de dimensiuni variabile 10.000 – 100 mp. Suprafața totală de cca 3,4 ha.
Dinamica suprafeței	Să nu se reducă suprafețele actuale sub nici o formă	În prezent suprafața habitatului este stabilă. Pe termen lung, este posibil ca acest habitat să fie înlocuit treptat de tufărișuri și apoi de pădure. Se recomandă păstrarea cel puțin a proporției actuale între teritoriul ocupat de habitatul de pajiște și cel de tufărișuri/pădure.
Compoziția specifică		
Bogăția specifică	Minim 34 taxoni	Observațiile preliminare

		indică un număr de peste 40 taxoni, incluzând speciile edificatoare, caracteristice, însoțitoare și accidentale.
Specii caracteristice	<i>Festuca valesiaca</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Poa angustifolia</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Stipa lessingiana</i> , <i>Stipa pulcherrima</i> , <i>Koeleria lobata</i> , <i>Thymus zygioides</i> , <i>Stipa ucranica</i> , <i>Agropyron brandzae</i> , <i>Agropyron ponticum</i> , <i>Kochia prostrata</i> , <i>Teucrium polium ssp. capitatum</i> , <i>Crambe tataria</i> , <i>Taraxacum serotinum</i> , <i>Festuca callieri</i> , <i>Pimpinella tragium ssp. lithophila</i> , <i>Satureja coerulea</i> , <i>Dianthus pseudarmeria</i>	Dintre speciile caracteristice au fost identificate: <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> .
Specii de plante dominate	<i>Festuca valesiaca</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Stipa lessingiana</i> , <i>Stipa pulcherrima</i>	Dintre speciile dominante au fost identificate: <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> .
Specii rare	<i>Thymus zygioides</i> , <i>Stipa ucranica</i> , <i>Agropyron brandzae</i> , <i>Agropyron ponticum</i> , <i>Crambe tataria</i> , <i>Festuca callieri</i> , <i>impinella tragium ssp. lithophila</i> , <i>Satureja coerulea</i> , <i>Pulsatilla grandis</i> , <i>Adonis volgensis</i> , <i>Hyacinthella leucophaea</i> , <i>Galium moldavicum</i>	Pana în prezent nu au fost identificate specii rare.
Prezența speciilor care indică degradarea habitatului	<i>Xanthium saccharatum</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Conyza canadensis</i> , <i>Phragmites australis</i> , <i>Cuscuta sp.</i> , <i>Urtica dioica</i>	Au fost identificate în teren: <i>Cuscuta sp.</i> și <i>Urtica dioica</i> .

	Acestea trebuie să fie absente sau rare.	
Structura vegetației		
Înălțimea vegetației	c. 100 cm	c. 40-100 cm
Mozaicul pajiște/tufărișuri	De regulă, în acest tip de habitat există și pâlcuri de arbuști în mozaic cu vegetația erbacee	
Grosimea litierei	1-2 cm	În medie 1 cm
Suprafața de teren lipsit de vegetație	< 5%	În medie 5%
Caracteristici fizice		
Regimul hidric	De regulă, solurile se usucă puternic în timpul sezonului de vegetație	Soluri puternic uscate, datorită secetei prelungite
Salinitate	În cadrul acestui tip de habitat pot apărea suprafețe restrânse de terenuri sărăturate	
pH	Este neutru până la slab bazic	Speciile prezente indică un pH al solului neutru până la slab bazic
Amenințări	Principala amenințare la existența acestui tip de habitat este schimbarea modului de folosință al terenurilor	Abandonul cositului și pășunatului conduce la extinderea tufărișurilor.
Dinamică		
Sucesiunea vegetației	În unele regiuni ale țării de exemplu Moldova, nordul Munteniei, acest habitat reprezintă un stagiu dintr-o succesiune a vegetației, de la pajiștile existente acum către o posibilă vegetație de silvostepă și în final către o vegetație forestieră. În alte regiuni, de exemplu Dobrogea, acest habitat se află într-un climax metastabil.	Sucesiunea vegetației se produce lent, evoluând către închiderea ochiurilor de pajiște stepică.
STAREA DE	Parțial favorabilă	

Analizând parametrii care definesc starea de conservare a habitatului 62C0*, se observă că acesta se află într-o stare de conservare parțial favorabilă. Compoziția habitatului este destul de săracă în ceea ce privește speciile caracteristice, nefiind identificată nici o specie rară specifică acestui habitat. De asemenea suprafața habitatului prezintă o ușoară tendință de reducere și de înlocuire cu habitate de pădure. Habitatul este răspândit pe o suprafață destul de mare, însă intercalat intim cu suprafețe ale habitatelor forestiere cu tendința de a se extinde. În harta de distribuție a habitatului se pot observa zonele în care apar petice făcând parte din 62C0*, intercalate cu habitatele forestiere în Anexa nr.1 la planul de management.

Singura amenințare ce se manifestă la acest moment în cadrul ariei este degradarea structurii specifice a habitatului ca urmare a înlocuirii sale treptate cu habitate forestiere.

B. Habitate forestiere

Conform Directivei 92/43/CEE, privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice, starea de conservare unui habitat este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră favorabilă atunci când sunt îndeplinite cumulativ următoarele condiții:

- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

În ceea ce privește habitatele de importanță comunitară luate în studiu, considerăm că menținerea structurii naturale și a funcțiilor specifice pădurilor în cauză va conduce la menținerea speciilor caracteristice într-o stare de conservare favorabilă și ca atare va fi îndeplinită și cea de-a treia condiție necesară pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă la nivel de habitat. De aceea documentul de față se concentrează în special pe structura arboretelor.

Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere s-a realizat prin analizarea unor indicatori de suprafață și dinamica și a unor indicatori de structură a habitatului la nivel de

arboret, de regenerare, de subarboret, de pătură erbacee sau în cazul unor perturbări diverse. Pentru analiza stării de conservare a habitatului forestier au fost urmăriți toți indicatorii din tabelul 4.

Tabel 4: Indicatori pentru evaluarea stării favorabile de conservare

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului:	
		Normală	Pragul acceptabil
1. Suprafața			
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥ 1 la arboretele pure	Minim 1
		≥ 3 la arboretele amestecate	Minim 3
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare, privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozei, din suprafața subparcele	0	Maxim 5
2. Etajul arborilor			
2.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de baza în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza și alte specii	Minim 40
2.2. Specii alohtone	% din compoziția arboretului	0	Maxim 20
2.3. Mod de regenerare	% de arbori regenerați din sămânță din total arboret	100	Minim 60
2.4. Consistența, cu excepția arboretelor în	% de închidere a coronamentului la nivel de arboret	80 – 100 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		30 – 50 în cazul	Minim 20

curs de regenerare		habitatelor de rariște	
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior, cu excepția arboretelor sub 20 ani	Număr de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol, cu excepția arboretelor sub 20 ani	Număr de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
3. Semințișul, doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare			
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de bază și alte specii	Minim 40
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care îl realizează speciile alohtone din total subparcelă	0	Maxim 20
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizează exemplarele regenerate din sămânță din total semințiș	100	Minim 70 %
3.4. Grad de	% de acoperire pe care îl	≥ 80 în cazul habitatelor	Minim 70

acoperire	realizează seminișului plus arborii bătrâni, unde există, în cazul arboretelor în care se aplică tratamente bazate pe regenerare sub masiv, din total arboret	de pădure	
		> 30 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
4. Subarboretul, doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani			
4.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
5. Stratul ierbos, doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani			
4.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
6. Perturbări			
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafața afectată a seminișului	% din suprafața arboretului pe care existența seminișului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	% din suprafața arboretului pe care existența subarboretului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	% din suprafața arboretului pe care existența stratului ierbos este pusă în pericol	0	Maxim 20

În tabelul de mai jos se prezintă aprecierea stării de conservare a habitatelor forestiere din Pădurea Breana Roșcani.

Tabel 5: Aprecierea stării de conservare a habitatelor forestiere din Pădurea Breana Roșcani

u.a.	Tip habitat	Stare de conservare:			Amenințări identificate	Observații
		Favorabilă	Nefavorabilă:			
		Supraf, ha	Supraf, ha	Cauza		
76 A%	91I0*	-	0.5	Suprafața redusă, este înconjurat de plantații de salcâm	-	Nu sunt arbori uscați în picioare sau la sol
76 C	91I0*	2.8	-	-	Pășunatul cu animale domestice; tăierile ilegale de arbori; frasin american în compoziția semințisului	Nu sunt arbori uscați în picioare sau la sol
77 A	91AA	15.9	-	-	-	Regenerare arbori din lăstari 100 %; nu sunt arbori uscați în picioare sau la sol
78 A	91AA	24.0	-	-	-	Regenerare arbori din lăstari 100 %; nu sunt arbori uscați în picioare sau la sol
79 A	91AA	12.7	-	-	-	Regenerare arbori din lăstari 100 %; nu sunt arbori uscați în picioare sau la sol
79 C	91I0*	0.5	-	-	Frasin	Deși suprafața este

u.a.	Tip habitat	Stare de conservare:			Amenințări identificate	Observații
		Favorabilă	Nefavorabilă:			
		Supraf, ha	Supraf, ha	Cauza		
					american în compoziția arboretului și semințișului	mică, se învecinează cu u.a. 79 D; nu sunt arbori uscați în picioare sau la sol; uscure slabă la stejarul brumăriu, 10%
79 D	91I0*	0.6	-	-	Frasin american în compoziția arboretului și semințișului	Stare favorabilă la limită din cauza compozitei arboretului; deși suprafața este mică, se învecinează cu u.a. 79 C; nu sunt arbori uscați în picioare sau la sol
79 F	91I0*	1.4	-	-	Frasin american în compoziția arboretului și semințișului	Nu sunt arbori uscați în picioare sau la sol
79 G	91I0*	-	1.7	Prezenta frasinului american în compoziția arboretului, 40%	Frasin american în compoziția semințișului	Nu sunt arbori uscați în picioare sau la sol
79 I	91I0*	-	1.7	Prezenta	Frasin	Nu sunt arbori uscați

u.a.	Tip habitat	Stare de conservare:			Amenințări identificate	Observații
		Favorabilă	Nefavorabilă:			
		Supraf, ha	Supraf, ha	Cauza		
				frasinului american în compoziția arboretului, 30%	american în compoziția semințișului	în picioare sau la sol; uscarea mijlocie, 20%, la frasinul american
79 J	91AA	7.4	-	-	-	Regenerare arbori din lăstari 100 %; nu sunt arbori uscați în picioare sau la sol
80 A	91AA	15.0	-	-	-	Regenerare arbori din lăstari 100 %; nu sunt arbori uscați în picioare sau la sol
Total		80.3 95%	3.9 5%	-	-	-

Se observă că cea mai mare parte dintre arborete au stare de conservare favorabilă. Pe tipuri de habitate situația este următoarea:

- la 91AA, 100% respectiv 75,0 ha, au stare de conservare favorabilă;
- la 91I0*, 58% respectiv 5,3 ha, au stare de conservare favorabilă și 42%, respectiv 3,9 ha nefavorabilă.

Cauza principală care a stat la baza stării nefavorabile de conservare este introducerea artificială a frasinului american în compoziția arboretelor.

Problema cea mai importantă o reprezintă fragmentarea habitatelor de interes comunitar prin plantații de salcâm, specie recunoscută pentru puterea invazivă deosebită.

Din cauza statutului de rezervație naturală, în care orice intervenție este în principiu interzisă, există pericolul ca valoroasele ochiuri stepice existente și speciile rare pe care le adăpostesc să fie invadate de subarboret sau semințiș și drajoni de stejar pufos.

Cu ocazia lucrărilor de teren s-au observat și unele neconcordanțe din planurile de amenajare. Ele nu sunt de natură a perturba managementul ariei protejate de aceea se recomandă corectarea lor cu ocazia elaborării următorului amenajament și nu neapărat în perioada imediat următoare:

- Există zone în care separarea subparcelelor este insuficientă, de exemplu u.a. 76 A%, 76 C;
- Încadrarea arboretelor pe tipuri naturale fundamentale de pădure este eronată în subparcelele 79A și 79J fiind menționate amestecuri în loc de stejărete pure;
- Compoziția arboretelor în subparcelele 77A, 79D și 79G este eronată;
- Subparcelele 80 B, un ochi stepic destul de bine conservat, deși este considerată parte a rezervației naturale, totuși este propusă la împăduriri cu salcâm.

Probleme de importanță secundară sunt lipsa lemnului mort din pădure și procentul important de regenerarea a arborilor din lăstari în habitatul 91AA, aceasta din cauza că în trecut aceste păduri au fost gospodărite în crâng.

2.5.2. Evaluarea stării de conservare pentru *Echium russicum*

Faptul că specia nu a putut fi identificată în teren denotă o stare de conservare puțin favorabilă.

Perioadă scurtă de numai un sezon de vegetație avută la dispoziție nu a permis recomandarea în favoarea eliminării speciei din Formularul Standard Natura 2000, însă, în urma programului de monitorizare a speciei, această posibilitate trebuie luată serios în considerare, în ciuda faptului că habitatul acestei specii este relativ bine reprezentat în cadrul sitului.

Tabel 6: Evaluarea stării de conservare a speciei *Echium russicum*

Parametrii	Limite	Caracterizarea speciei pe baza observațiilor din teren
Cantitativi		
Dimensiunea populației din sit	Apare ca rară în fiecare sit, 2-20 indivizi în siturile vizitate în ultimii ani.	Specia nu a fost identificată în teren
Tendința de evoluție a populației în site	O reducere a populațiilor existente mai mică de 5 % poate fi acceptată	Specia nu a fost identificată în teren

Dinamica populației		
Capacitatea reproductivă	semințe viabile la peste 50 % din indivizii populației	Specia nu a fost identificată în teren
Rata de supraviețuire	Cel puțin 50% indivizi maturi	Specia nu a fost identificată în teren
Boli și dăunători		
Absența bolilor/dăunătorilor specifice	<i>Leptosphaeria dolioloides</i> Auersw.- Karst. trebuie să fie absentă	Specia nu a fost identificată în teren
Diversitatea genetică		
Hibridizarea	Nu	Specia nu a fost identificată în teren
Habitatul speciei		
Suprafața habitatelor care adăpostesc specia	Nu se admit reduceri ale suprafețelor siturilor Natura 2000 în care se afla planta	Specia nu a fost identificată în teren, deși ochiurile de pajiști stepice din rezervație par adecvate pentru această specie.
Compoziția specifică a comunităților vegetale în care se găsește specia	Asociat cu habitatul 62C0*	Specia nu a fost identificată în teren
Perturbări		
Operațiuni agricole	Cosirea fânețelor în care crește specia se va face după maturizarea fructelor.	Nu se observă influența antropică în enclavile de pajiște, habitat potențial pentru această specie.
STAREA DE CONSERVARE		

2.5.3. Evaluarea stării de conservare pentru specia *Iris aphylla ssp. hungarica*

Starea de conservare a speciei este considerată favorabilă. În tabelul de mai jos se poate urmări aprecierea stării de conservare a speciei *Iris aphylla spp. hungarica* în Pădurea Breana Roșcani.

Tabel 7: Evaluarea stării de conservare a speciei *Iris aphylla ssp. hungarica*

Parametrii	Limite	Caracterizarea speciei pe baza observațiilor din teren
Cantitativi		
Tendința de evoluție a populației în sit	este posibil ca un declin cu 10% a numărului de indivizi/ populație să nu afecteze starea dinamicii multianuale a acestora	Populație bine reprezentată. În măsura în care se va menține structura și compoziția actuală a habitatelor caracteristice, pajiște, rariști de pădure; impactul antropic actual redus, nu se prevede un declin al numărului de indivizi din sit.
Dimensiunea minimă a unei populații viabile	populațiile trebuie să aibă minimum 10 indivizi pentru a putea fi viabile	Populația acestei specii este formată din peste 300 de indivizi.
Dinamica populației		
Pierderi din populație	în unele populații se află unele insecte Coleoptere ce consumă elementele florale la anteza acestora	Nu s-au observat atacuri ale insectelor consumatoare de elemente florale.
Diversitatea genetică		
Hibridizarea	Nu	Nu este cazul
Habitatul speciei		
Compoziția specifică a comunităților vegetale în care se găsește specia	Specia crește în habitatele naturale: 6110, 62C0, 6240	Habitatul speciei are compoziție specifică bogată.
Menținerea trăsăturilor specifice ale habitatului speciei	Amenințarea constă în schimbarea modului de folosință a terenurilor unde crește această specie. De aceea, este necesar a se păstra pajiștile respective ca fânașuri pentru cosit și nu pentru pășunat animalele.	Habitatul speciei se află într-o stare favorabilă de conservare, nefiind identificate semene ale unui impact antropic nefavorabil speciei.

	A nu se ara ori prelua terenurile spre alte folosințe ori pentru construirea locuințelor sau a altor construcții de tip zootehnic/ industrial.	
Competiție		
Specii introduse/specii invazive	Poate apare o competiție cu alte specii de nuanță xerofilă; un maximum de 5% de alte specii competitorare existente în imediata apropiere a populațiilor de <i>Iris aphylla ssp. hungarica</i> poate fi admis	Nu este cazul
STAREA DE CONSERVARE	FAVORABILĂ	

Pentru a eficientiza procesul de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ din zonă, se propune eliminarea din perimetrul conservativ a suprafețelor din partea de NE a sitului întrucât acestea reprezintă arborete fără cod Natura 2000 și sunt poziționate la marginea sitului de importanță comunitară: ca atare includerea acestora în sit nu aduce avantaje importante pentru conservare, ba dimpotrivă, eliminarea lor reduce potențialul conflictual. Acest demers trebuie făcut în perioada până la elaborarea și aprobarea următorului plan de management integrat al ariei. Ca atare, harta cu limitele finale propuse pentru situl Natura 2000 Pădurea Breana Roșcani este redată în anexa 1 la Planul de management.. De asemenea, din motive evidente se recomanda eliminarea din cadrul suprafeței sitului a suprafeței ocupate de DJ242E. În acest fel limitele sitului se confundă cu limitele fondului forestier al trupului de pădure Breana Roșcani.

În ceea ce privește limitele rezervației natural Pădurea Breana Roșcani, faptul că starea de conservare a speciilor pentru care a fost desemnată rezervația este favorabilă atestă eficiența acestei rezervații și, ca urmare, este oportună menținerea ei în limitele pentru care a fost declarată – respectiv următoarele unități amenajistice: 78A, B, C, 79 A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, V1, V2, V3, 80A, B, V. Aceste unități amenajistice au o suprafață însumată de 78,3 ha ceea ce corespunde prevederilor din Legea 5/2000.

Implementarea acestor recomandări ar eficientiza managementul celor două arii protejate, pe de o parte prin definitivarea limitelor fizice ale sitului/rezervației, rezolvarea unor contradicții între actele normative și informațiile publice referitoare la limitele rezervației și eliminarea unor posibile aspecte conflictuale referitoare la zone incluse în rezervație care au relevanță conservativă nesemnificativă.

CAPITOLUL III. SCOP ȘI OBIECTIVE

3.1. Scopul managementului

Scopul managementului ariilor naturale protejate de la Breana Roșcani este de a menține sau îmbunătăți, acolo unde este cazul, prin intervenții active de management starea favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor de importanță conservativă pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate.

3.2. Obiective pentru habitate și specii

Habitatul 62C0*, Stepe ponto-sarmatice

1. Îmbunătățirea stării de conservare și conservarea habitatului 62C0* Stepe ponto-sarmatice în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani
2. Monitorizarea stării de conservare a habitatului 62C0* Stepe ponto-sarmatice în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani

Habitatele forestiere 91AA, Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos, 91I0* Vegetație de silvostepa eurosiberiana cu *Quercus* spp

3. Conservarea habitatelor forestiere de importanță comunitară 91AA și 91I0* în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani
4. Monitorizarea stării de conservare a habitatelor forestiere de importanță comunitară 91AA și 91I0* în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani

Speciile de plante *Iris aphylla* și *Echium russicum*

5. Conservarea populațiilor de *Iris aphylla* și *Echium russicum* în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani
6. Monitorizarea stării de conservare a populațiilor de *Iris aphylla* și *Echium russicum* în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani

7. Alte specii de flora și faună importante
Monitorizarea stării de conservare a populațiilor aparținând altor specii importante din aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani

Obiective comune

8. Actualizarea informațiilor din formularul Standard al sitului de importanță comunitară ROSCI0139 Breana Roșcani
9. Gestionarea activităților antropice în ariile naturale protejate de la Breana Roșcani
10. Conștientizarea și informarea populației locale din zonă

CAPITOLUL IV.IMPLEMENTARE

4.1. Acțiuni/măsuri de management propuse pentru îndeplinirea obiectivelor

4.1.1. Acțiuni/măsuri de management propuse pentru gospodărirea habitatelor

4.1.1.1. Acțiuni/măsuri de management propuse pentru gospodărirea habitatelor forestiere

În ceea ce privește modul actual de planificare și aplicare a managementului pădurilor, habitatele forestiere sunt incluse în fondul forestier național, administrarea acestora fiind supusă regimului silvic și deci reglementată prin legislația națională. Ca urmare, gospodărirea pădurilor se face prin amenajamente silvice, elaborate de către entități specializate după norme unitare la nivel național și aprobate de autoritatea națională care răspunde de silvicultură. Activitatea de amenajare a pădurilor se bazează pe principii ce urmăresc gospodărirea durabilă a pădurilor: principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii, principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori de protecție, principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii, principiul estetic; principiul conservării și ameliorării biodiversității. În plus, silvicultura în România promovează tipul natural de pădure și regenerarea naturală din sămânță a arboretelor. Se poate deci afirma că, mai ales când este vorba de conservarea habitatului forestier în sine, modul actual de gospodărire al pădurilor, conform instrucțiunilor în vigoare, nu trebuie modificat foarte mult pentru a corespunde cerințelor de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar.

Chiar dacă statutul legal al modului de gospodărire este definitiv și funcțional, aplicarea în practică a măsurilor trebuie urmărită cu atenție de către organele în drept. Ca atare, atât în

habitatele forestiere de interes comunitar dar și în pădurile din imediata vecinătate a acestora, aplicarea lucrărilor silvice trebuie să respecte cu strictețe prevederile planurilor de gospodărire și a instrucțiunilor în vigoare. Aceasta mai ales datorită faptului că siturile Natura 2000, pe lângă valoarea științifică și turistică, trebuie să reprezinte zone model pentru conservare prin gospodărire activă. Ca atare, la exploatarea masei lemnoase din habitatele forestiere se vor respecta cu strictețe regulile silvice prevăzute în actele normative în vigoare. Cu atât mai mult vor trebui luate măsuri drastice de stopare a tăierilor ilegale dacă acestea vor apărea.

Pe baza experienței acumulate în alte zone ale Rețelei Natura 2000 și printr-un proces de monitorizare a efectelor managementului în situri, măsurile de gospodărire vor trebui adaptate continuu la realitățile din teren, pentru a asigura conservarea eficientă a speciilor și habitatelor.

Punctul de pornire în analiza măsurilor ce se impun pentru o gospodărire eficientă a habitatelor forestiere luate în studiu îl reprezintă informațiile referitoare la starea actuală de conservare precum și eventualele amenințări ce pot afecta starea de conservare a acestora. În continuare, se prezintă pentru fiecare habitat forestier măsurile necesare în general pentru menținerea și refacerea stării de conservare favorabile. Acestea reprezintă măsuri ce pot fi aplicate pe termen lung și nu neapărat cele necesare în prezent. Măsurile necesare în prezent și pe termen relativ scurt vor fi de asemenea subliniate pentru fiecare habitat în parte.

Măsurile propuse sunt descrise în două mari categorii: cele necesare menținerii unei stări de conservare favorabile pentru arboretele care au o stare bună la momentul actual și cele necesare refacerii stării de conservare favorabile pentru arboretele care au o stare de conservare inadecvată sau chiar nefavorabilă în prezent.

MĂSURI NECESARE MENȚINERII STĂRII DE CONSERVARE FAVORABILĂ

I. MĂSURI SILVICULTURALE

91AA Vegetație forestieră ponto - sarmatică, cu stejar pufos și 91I0* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu Quercus sp.

Cu toate că etajul arborilor din habitatul 91AA are o compoziție puțin diversificată, fiind constituit aproape în exclusivitate din stejar pufos, datorită condițiilor de mediu specifice gospodărirea lor reclamă multă atenție. Toate intervențiile silviculturale trebuie să se adapteze

condițiilor staționale limitative și în special să favorizeze regenerarea din sămânță a stejarului pufos, mai ales în cazul arboretelor situate pe versanți înclinați, cu sol superficial și înierbare puternică. Fructificația acestora trebuie valorificată din plin, având în vedere frecvența redusă a anilor în care aceasta este abundentă, precum și condițiile în general vitrege instalării și dezvoltării semințurilor. De asemenea, un alt aspect important ce trebuie avut în vedere în conducerea acestor ecosisteme este prevenirea declanșării unor procese erozionale.

Chiar dacă habitatele 91I0* sunt ecosisteme mai puțin complexe decât pădurile de șleau, managementul acestora reclamă multă atenție. Gospodărirea lor trebuie să valorifice din plin fructificația stejarilor, având în vedere frecvența redusă a anilor în care aceasta este abundentă precum și necesitățile speciale de dezvoltare a semințurilor. De asemenea, intervențiile silviculturale trebuie să se adapteze condițiilor staționale limitative, în special pentru regenerarea speciilor de cvercinee. Un alt aspect important ce trebuie avut în vedere în conducerea acestor ecosisteme este prevenirea declanșării unor succesiuni în favoarea altor specii decât cele edificatoare de habitat, ca: salcâmul, teiul argintiu, jugastrul, arțarul tătăresc și altele asemenea.

Pădurile luate în studiu pentru habitatul 91AA sunt încadrate atât în categoria celor care sunt excluse de la reglementarea procesului de producție, subparcelele: 78 A, 79 A, 79 J și 80 A din ROSCI0139 Pădurea Breana Roșcani, cât și a celor în care recoltarea de masă lemnoasă este o activitate importantă, restul subparcelelor silvice, care conțin habitatul în cauză.

Pădurile luate în studiu pentru habitatul 91I0* sunt încadrate atât în categoria celor în care recoltarea de masă lemnoasă este o activitate importantă, u.a. 76 A% și 76 C, cât și a celor care sunt excluse de la reglementarea procesului de producție, restul subparcelelor silvice, care conțin habitatul în cauză.

Pentru arboretele cu rol important de producție facem următoarele recomandări:

- a) la lucrările de regenerare, îngrijire și conducere: prin toate operațiunile culturale se vor promova cvercineele, în principal speciile de stejar pufos și stejarul brumăriu pentru 91AA și stejarul brumăriu și cel pedunculat pentru 91I0*;
- b) la lucrările de regenerare:
 - i) solul va fi mobilizat pe 30-40 % din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată, cu atenție însă pentru protejarea speciilor rare;

ii) excepțional, în cazul în care fructificațiile sunt foarte rare sau semințișul stejarilor pufoși nu se instalează, în ochiurile deschise prin tăieri de regenerare se va recurge la plantații, eventual la semănături directe. Materialul seminologic va fi de proveniență locală sau din ecotipuri similare;

c) la lucrările de îngrijire:

i) lucrările vor promova fenotipurile valoroase și exemplarele regenerate din sămânță în detrimentul celor din lăstari;

ii) pentru 91AA lucrările vor urmări proporționarea amestecului, prin protejarea stejarilor pufoși fără a se neglija alte specii valoroase care se întâlnesc în arboret: stejar brumăriu, cireș, sorb, stejar pedunculat, goruni, cer, păr, jugastru, arțar tătărească;

iii) pentru 91I0* lucrările vor urmări proporționarea amestecului, prin protejarea stejarului pedunculat, stejarului brumăriu și stejarilor pufoși, dar fără a se neglija speciile principale de amestec valoroase;

iv) speciile secundare nu vor fi extrase în totalitate, fiind importante ca sursă de hrană pentru fauna;

v) se recomandă ca, în urma aplicării lucrărilor, solul să nu rămână descoperit, consistența arboretului să nu se reducă sub 0,75;

vi) se va evita executarea curățirilor imediat după intrarea în vegetație, pentru a nu se răni lujerii tineri, sau la sfârșitul sezonului de vegetație, pentru a nu se predispune lujerii incomplet lignificați înghețurilor timpurii;

vii) pentru diminuarea evapotranspirației produse de vânturile calde și uscate, se recomandă menținerea unui subarboret și/sau subetaj continue și a unor liziere bogate specii secundare, arborescente și arbustive;

viii) tăierile de igienă se vor aplica, în special, în ultima pătrime a ciclului de viață al arboretelor, socotit până la atingerea vârstei exploatabilității, cu recomandarea de a menține 1 – 5 arbori uscați / ha, căzuți sau / și în picioare, pentru conservarea biodiversității;

- d) dacă este posibil, este de dorit ca în cuprinsul habitatului să se creeze și să se mențină un mozaic de arborete cu vârste diferite, din care, în permanență, cel puțin unul să fie matur;
- e) pentru protejarea solului împotriva înierbării, a menținerii unui mediu mai umed vor fi promovate subarboretul și speciile arborescente de subetaj. Acolo unde lipsesc și nu se instalează în mod natural, aceste specii pot fi introduse pe cale artificială;
- f) ochiurile cu pajiști stepice naturale nu vor fi propuse la împădurire;
- g) se va interzice abandonarea în habitat a deșeurilor de orice natură.

Arboretele fără rol productiv, din punct de vedere silvicultural, inclusiv în amenajamentele silvice, sunt destinate ocrotirii integrale a naturii, fiind exceptate de la orice fel de intervenție. Se poate interveni doar în cazuri excepționale, numai după obținerea aprobării din partea forurilor abilitate legal. Totuși, ținând cont că rezervațiile naturale corespund categoriei IUCN IV, în care sunt permise măsuri active de gospodărire în vederea menținerii habitatelor și / speciilor în stare favorabilă de conservare, inclusiv unele activități de valorificare durabilă a unor resurse naturale, potrivit O.U.G. 57 / 2007, se prezintă câteva măsuri silviculturale, referitoare la sprijinirea regenerării naturale din sămânță în arboretele bătrâne, care au depășit vârsta exploatabilității tehnice:

- a) pentru crearea unor condiții bune de regenerare, având în vedere faptul că în general pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, solul poate fi mobilizat pe 20 - 30 % din suprafața ce se urmărește a fi regenerată, cu atenție însă pentru protejarea speciilor rare de plante;
- b) dacă subarboretul și / sau speciile secundare sunt abundente acestea trebuie înlăturate, într-o proporție care să permită instalarea și apoi dezvoltarea semințișului, imediat după instalarea semințișului de cvercinee, la sfârșitul iernii, după trecerea perioadei cu geruri puternice, astfel încât să nu fie vătămat semințișul crescut la umbră și incomplet lignificat; tăierea arbuștilor se recomandă a fi executată de sub colet, cu atenție însă pentru protejarea speciilor rare;
- c) în cazul în care fructificațiile sunt foarte rare sau semințișul de cvercinee nu se instalează în eventuale ochiuri apărute prin uscarea naturală a arborilor, se poate recurge la semănături directe, eventual la plantații; materialul seminologic va fi de proveniență locală sau din ecotipuri similare;

II. ALTE INTERVENȚII

Alte măsuri necesare menținerii stării de conservare favorabilă a habitatelor:

1. Populațiile de ungulate se vor menține în efective optime pentru a nu periclita regenerarea stejarilor; ele pot distruge ghinda dar și regenerarea de diferite dimensiuni. Având în vedere localizarea arboretelor de stejar în zone joase și în vecinătatea terenurilor agricole, problema hranei este oarecum rezolvată și deci presiunea faunei asupra vegetației forestiere este în general redusă. Dacă este totuși necesar, se vor aplica substanțe repelente sau se vor folosi alte metode de protejare a regenerării stejarilor împotriva faunei sălbatice;
2. Se va interzice pășunatul în pădure, în special în zonele cu regenerare naturală sau unde se urmărește instalarea acesteia;
3. Aprinderea focului va fi permisă doar zone special amenajate din afara habitatului. Având în vedere condițiile de uscăciune caracteristice pentru aceste habitate, arderea resturilor vegetale de pe terenurile agricole limitrofe se va face doar cu acceptul autorității competente pentru protecția mediului și cu informarea în prealabil a serviciilor publice comunitare pentru situații de urgență, conform prevederilor art. 94, litera n), din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului;
4. Se va interzice abandonarea în habitat a deșeurilor de orice natură;
5. Chiar dacă la momentul actual turismul în arie este redus, reglementarea acestei activități este deosebit de importantă. În cazul în care în viitor se va urmări promovarea ariei pentru turism, afișarea unor reguli generale de vizitare reprezintă o cale eficientă de educare a publicului și evitare a degradării ecosistemelor naturale. În habitatele protejate, accesul în afara potecilor marcate, cât și utilizarea vehiculelor motorizate, în scopuri turistice, vor fi restricționate în funcție de cerințele de conservare. Verificarea respectării acestor reguli trebuie făcută regulat și eventualele abateri trebuie sancționate prompt. Atât căile de vizitare prin habitatele protejate dar și locurile speciale de campare și modul de gestionare a deșeurilor trebuie respectate cu strictețe.

MĂSURI NECESARE REFACERII STĂRII DE CONSERVARE FAVORABILĂ

I. INTERVENȚII SILVICULTURALE

1. În urma unor perturbări catastrofale, pădurile de stejari se vor reface prin plantații, semănături directe sau prin regenerare naturală, dacă poate fi asigurată din arborete învecinate neafectate; se va utiliza material de proveniență locală;
2. Atunci când, din cauze naturale sau antropice, anumite specii ajung să domine și să elimine stejarii, amestecul va fi reglat prin măsuri silviculturale adecvate, în funcție de stadiul de dezvoltare: descopleșiri, degajări, curățiri, rărituri, tăieri de regenerare, introducere prin însămânțări, plantații, ajutorarea regenerării naturale.

Tabel 8: Măsuri de gospodărire a arboretelor cu stare nefavorabilă de conservare și/sau amenințate

u.a.	Tip habitat	Supraf. cu stare nefavor., ha	Măsuri de refacere a stării favorabile de conservare
76 A%	91I0*	0.5	În momentul în care salcâmetul ce înconjoară subparcelele în cauză va ajunge la exploatabilitate și va avea o capacitate redusă de regenerare vegetative, probabil după încă 1-3 cicluri de producție, va trebui substituit cu specii naturale, cel puțin pe partea de suprafață dinspre parcela 78
79 G	91I0*	1.7	Dacă este posibil, arboretul fiind inclus în rezervația naturală, este de dorit ca în timp să se extragă treptat frasinul american din compoziția arboretului, astfel încât ponderea acestuia să scadă sub 20 %
79 I	91I0*	1.7	Dacă este posibil, arboretul fiind inclus în rezervația naturală, este de dorit ca în timp să se extragă treptat frasinul american din compoziția arboretului, astfel încât ponderea acestuia să scadă sub 20 %

Pe viitor este bine să se revină, pe cât posibil, la tipul natural de pădure, în arboretele din sit care momentan sunt formate din alte specii, în general plantații de salcâm, fără cod Natura 2000. În arboretele de stejar pufos, din rezervația naturală, trebuie sprijinită regenerarea naturală din sămânță, dar nu în ochiurile stepice valoroase, astfel încât, în timp, să se ajungă că ponderea arborilor regenerați generativ să fie preponderentă. În plus trebuie începută cât

mai curând o campanie de extragere a semințișului speciilor exotice invazive. Subarboretul, semințiș sau drajoni, care amenință să invadeze pajiștile stepice existente și speciile rare pe care le adăpostesc, trebuie extrase an de an.

În viitorul amenajament silvic trebuie să se remedieze lipsurile constatate și menționate la secțiunea 2.5.1. a prezentului document și anume:

- redelimitarea pe criterii de omogenitate a arboretelor din subparcelele 76A și 76C;
- revizuirea încadrării unităților amenajistice pe tipuri natural fundamentale de pădure: astfel arboretele din subparcelele 79A și 79J aparțin stejăretelor pure și nu amestecurilor;
- revizuirea determinării compoziției arboretelor, de exemplu în subparcelele 77A, 79D și 79G;
- subparcelele 80B trebuie menținută ca ochi stepic și excluse propunerile privind împădurirea cu salcâm.

Chiar dacă în zonă condițiile sociale sunt delicate și costurile referitoare la paza eficientă a arboretelor ridicate, este de dorit să se mențină măcar un minim de lemn mort în arborete și să se tina sub control pășunatul cu animale domestice și tăierile ilegale.

Trebuie ținut sub control semințișului unor specii alohtone cu potențial caracter invaziv cum ar fi frasinul american și salcâmul, care au început să se instaleze în unele arborete naturale.

II. ALTE INTERVENȚII

În cazul în care, din diverse cauze, stabilitatea versanților este afectată sau sunt prezente fenomene de eroziune accentuată, de suprafață sau adâncime, se va acționa prompt pentru înlăturarea factorilor declanșatori și se vor aplica măsuri tehnice specifice pentru reabilitare a stațiunilor.

4.1.1.2. Acțiuni/măsuri de management propuse pentru gospodărirea habitatelor neforestiere
Managementul habitatului 62C0* trebuie să tina seama de două aspecte: de tendința de evoluție sub influența antropică și de tendința naturală de evoluție a habitatului în lipsa oricărei intervenții antropice, legat de originea acestor pajiști, primară sau secundară.

Studiile realizate la nivel internațional, asupra diferitelor tehnici de management al pajiștilor pe soluri sărace, în vedere menținerii unei bogății specifice ridicate plasează cositul pe primul loc. Pășunatul rațional este considerat ca fiind a doua metodă ca eficiență iar a treia cale de intervenție, puțin recomandată, având un efect mai puțin benefic asupra biodiversității, o reprezintă eliminarea vegetației lemnoase prin tăiere sau ardere. Una din cele mai importante măsuri de conservare pentru habitatul 62C0* este reglementarea pășunatului în urma realizării unor studii de pășunat. Toate suprafețele aferente acestui habitat din cadrul ariei naturale protejate Pădurea Breana Roșcani, fiind incluse în fondul forestier național, pășunatul este interzis, de aceea, singurele măsuri active de conservare rămân:

1. Curățirea tufărișurilor invadante de pe pajiști: aceasta se poate face prin tăiere repetată, dezrădăcinare, în cursul verii, până la epuizarea resurselor de regenerare ale speciilor arbustive. Cosirea repetată timp de 3-5 ani consecutivi duce la distrugerea celor mai dezvoltate buruienișuri.

2. Conștientizarea și instruirea comunităților locale referitor la importanța acestui habitat și a unui pășunat rațional

3. Refacerea și consolidarea zonelor erodate și refacerea habitatului prin utilizare de semințe de graminee perene: în cazul în care vor apărea și se vor extinde zone puternic degradate, se poate apela chiar la supraînsămânțarea și reînsămânțarea pajiștilor, cu soiuri de graminee ameliorate și leguminoase perene. În acest caz nu se vor folosi doze mari de îngrășăminte chimice, $N > 120$ kg/ha.

4.1.2. Măsuri propuse pentru conservarea speciilor de plante de interes conservativ din ariile protejate de la Breana Roșcani

Măsuri de gospodărire pentru specia *Iris aphylla* L. ssp. *hungarica*

Ca regulă generală, se va urmări menținerea ochiurilor stepice care oferă habitat speciei. În acest sens:

- pășunatul în ochiurile stepice va fi interzis;
- recoltarea fânului, dacă e cazul, se va face după perioada coacerii semințelor speciei;
- se vor extrage speciile lemnoase, de arbori sau arbuști, care se instalează în ochiurile stepice și au tendința de a deveni copleșitoare;

- nu se vor efectua plantații în ochiurile stepice și nici lucrări de instalare a unor culturi agricole cu rol de asigurare a hranei complementare pentru vânat;
- se vor aplica măsuri de conștientizare în rândul populației din apropiere, asupra necesității de a proteja această specie.

Menținerea managementului forestier actual și a mozaicului existent de habitate pajiște/pădure contribuie la menținerea habitatului potențial al acestei specii într-o stare de conservare adecvată.

Măsuri de gospodărire pentru specia *Echium russicum*

Ca regulă generală, sunt valabile aceleași măsuri ca la specia anterioară. În plus, se va interzice culegerea plantelor cu flori și se va controla strict respectarea acestei prevederi. Dacă în anii următori va fi identificată specia în teren, se vor lua măsuri speciale de protecție împotriva oricăror amenințări antropice sau naturale pentru asigurarea perpetuării ei și a creșterii populației.

4.1.3. Monitorizarea speciilor și habitatelor de interes conservativ din ariile protejate de la Breana Roșcani

Pentru a crește eficiența măsurilor de management în conservarea speciilor și habitatelor pentru care au fost declarate ariile protejate de la Breana Roșcani, este foarte important să se urmărească în timp efectele acestor măsuri. În acest sens, pentru fiecare obiectiv de interes conservativ, specie sau habitat, au fost elaborate protocoale de monitorizare a stării de conservare. Indicatorii aleși și frecvența monitorizării sunt stabiliți în conformitate cu particularitățile fiecărui habitat sau specie. Pentru ariile protejate de la Breana Roșcani se propune planul redat în tabelul 9.

Tabel 9: Plan de monitorizare pentru ariile naturale protejate de la Breana Roșcani

Specia/habitat	Frecvența	Perioada
62C0*, Stepe ponto-sarmatice	o dată la doi ani	mai-sept.
91AA, Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	Cu ocazia amenajării la 10 ani, sau la 5 ani	mai-sept.
91I0*, Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu	pentru arboretele în	

<i>Quercus spp.</i>	curs de regenerare	
<i>Echium russicum</i>	anual	apr.-iun.
<i>Iris aphylla</i>	anual	apr.-iun.

4.1.4. Planul de acțiuni pentru fiecare obiectiv, cu rezultatele scontate și indicatorii de realizat

Pe baza obiectivelor de management și a măsurilor propuse pentru conservarea habitatelor și speciilor, în continuare se prezintă planul de acțiuni în tabelul 10. Pentru realizarea acestuia cât și pentru a evalua resursele umane și materiale necesare ducerii la îndeplinire a acestuia și pentru planificarea în timp a activităților s-a folosit modelul propus de Appleton în anul 2002.

Tabel 10: Plan de acțiuni cu evidențierea resurselor umane și financiare pe obiective și acțiuni

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane necesare	Resurse financiare necesare
Obiectiv 1. Îmbunătățirea stării de conservare și conservarea habitatului 62C0* Stepe ponto - sarmatice în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani					
1.1.	Curățirea seminișurilor invadente de pe pajiști	Consolidarea habitatului	Creșterea suprafeței ocupate de acest habitat	Persoane responsabile cu curățirea seminișurilor invadente de pe pajiști, în zonele indicate în studiul privind pășunatul	Cheltuieli salariale și materiale, circa 15000 RON/an, în al doilea an
1.2.	Refacerea și consolidarea zonelor erodate și refacerea habitatului prin utilizare de semințe de graminee perene	Consolidarea habitatului	Obținerea unei stări de conservare favorabile		
Obiectiv 2. Monitorizarea stării de conservare a habitatului 62C0* Stepe ponto - sarmatice în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani					
2.1.	Actualizarea permanentă a informațiilor privind habitatul	Oferirea de informații actuale asupra habitatului	Informații actualizate	O persoană responsabilă cu elaborarea documentațiilor de atribuire a unui contract externalizat pentru monitorizarea habitatului, 2 luni în primul an	Cheltuieli salariale și pentru deplasări pe teren, circa 3000 RON/lună, 2 luni în primul an. Contravaloarea serviciilor de elaborare a studiului 5000 RON în al doilea, 5000 RON în anul al 4-lea Cheltuieli materiale, echipament monitorizare, 20000 RON în primul an
2.2.	Evaluarea periodică a stării de conservare a habitatului	Menținerea într-o stare favorabilă sau surprinderea acelor situații de natură să afecteze integritatea habitatului și care pot fi remediate	Rapoarte periodice privind starea de conservare a habitatului		
Obiectiv 3. Conservarea habitatelor forestiere de importanță comunitară 91AA și 91I0* în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani					
3.1.	Realizarea lucrărilor silvice necesare:	Gestionare durabilă a arboretului și menținerea	Lucrări silvice executate conform	O persoană responsabilă cu	Cheltuieli salariale și pentru deplasări

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane necesare	Resurse financiare necesare
	ajutorarea regenerării, controlul salcâmului invaziv	tipului natural de pădure	nevoilor de conservare	supravegherea modului de elaborare și aplicare a amenajamentelor silvice și supravegherea altor activități externalizate, respectiv cooperarea cu partenerii	periodice pe teren, circa 4000 RON/lună, 12 luni pe an, 5 ani
3.2.	Promovarea speciilor edificatoare de arbori: stejar pufos, stejar brumăriu, stejar, prin ajutorarea regenerării naturale a acestora	Proporție ridicată a speciilor edificatoare de habitat, conform pragului pentru o stare de conservare favorabilă	Proporție ridicată, cel puțin la nivelul corespunzător tipului natural de pădure a speciilor edificatoare		
3.3.	Controlul tăierilor ilegale	Menținerea pădurii în stare corespunzătoare	Lipsa tăierilor în delict		
3.4.	Controlul pășunatului ilegal	Menținerea pădurii în stare corespunzătoare	Lipsa zonelor afectate de pășunat		
3.5.	Corectarea erorilor de amenajare la revizuirea amenajamentului	Planificarea corectă a activităților silvice	Amenajament corect și adaptat complet la cerințele de conservare		
Obiectiv 4. Monitorizarea stării de conservare a habitatelor forestiere de importanță comunitară 91AA și 91I0 în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani					
4.1.	Actualizarea permanentă a informațiilor privind habitatele	Oferirea de informații actuale asupra habitatelor	Informații actualizate	O persoană responsabilă cu supravegherea modului de elaborare și aplicare a amenajamentelor silvice și supravegherea altor activități externalizate, respectiv cooperarea cu partenerii	Cheltuieli salariale și pentru deplasări periodice pe teren, circa 4000 RON/lună, 12 luni pe an, 5 ani, evidențiate la obiectivul 3
4.2.	Evaluarea periodică a stării de conservare a habitatelor	Menținerea într-o stare favorabilă sau surprinderea acelor situații de natură să afecteze integritatea habitatelor și care pot fi remediate	Rapoarte periodice privind starea de conservare a habitatelor		
4.3.	Monitorizarea	Limitarea pagubelor	Raport privind		

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane necesare	Resurse financiare necesare
	populațiilor de ungulate	produse pădurii de către ungulate	populațiile de ungulate prezente și eventuale pagube aduse regenerării speciilor edificatoare		
Obiectiv 5. Conservarea populațiilor de <i>Iris aphylla</i> și <i>Echium russicum</i> în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani					
5.1.	Menținerea condițiilor de habitat, împiedicarea împăduririi naturale sau artificiale și a cultivării ochiurilor stepice	Ochiuri stepice și arborete poienite	Habitat propice speciilor	O persoană responsabilă cu supravegherea modului de elaborare și aplicare a amenajamentelor silvice și supravegherea altor activități externalizate, respectiv cooperarea cu partenerii	Cheltuieli salariale și pentru deplasări periodice pe teren, circa 4000 RON/lună, 12 luni pe an, 5 ani, evidențiate la obiectivul 3
5.2.	Interzicerea culegerii plantelor din cele două specii	Menținerea sau chiar creșterea numărului de indivizi din cele două specii	Populații de iris și echium stabile sau chiar în creștere		
Obiectiv 6. Monitorizarea stării de conservare a populațiilor de <i>Iris aphylla</i> și <i>Echium russicum</i> în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani					
6.1.	Actualizarea informațiilor privind populațiile de <i>Iris aphylla</i> și <i>Echium russicum</i>	Oferirea de informații actuale asupra populației speciilor	Informații actualizate	O persoana responsabilă cu studierea speciilor, îmbunătățirea stării de conservare și monitorizarea speciilor, o luna pe an	Cheltuieli salariale și pentru deplasări periodice pe teren, circa 4000 RON în fiecare an, plătibili în luna în care are loc activitatea, 5 ani Cheltuieli materiale pentru echipamente de monitorizare, 2500 RON în primul an
6.2.	Evaluarea anuală a stării de conservare a speciilor	Menținerea într-o stare favorabilă sau surprinderea acelor situații de natură să afecteze integritatea	Raport anual privind starea de conservare a speciilor		

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane necesare	Resurse financiare necesare
		speciilor și care pot fi remediate			
Obiectiv 7: Monitorizarea stării de conservare a populațiilor aparținând altor specii importante din aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani					
7.1.	Actualizarea informațiilor privind populațiilor speciilor	Oferirea de informații actuale asupra populațiilor speciilor	Informații actualizate	O persoană responsabilă cu monitorizarea speciilor, o lună pe an	Cheltuieli salariale și pentru deplasări periodice pe teren 4000 RON în fiecare an, plătibili în luna în care are loc activitatea, 5 ani
7.2.	Evaluarea periodică a stării de conservare a populațiilor speciilor	Evaluarea periodică a vulnerabilității speciilor	Raport privind starea de conservare a populațiilor speciilor		
Obiectiv 8: Actualizarea informațiilor din formularul Standard al sitului de importanță comunitară ROSCI0139 Breana Roșcani					
8.1.	Revizuirea suprafeței sitului și a rezervației naturale	Gestionare durabilă a habitatelor prezente în sit	Formular standard actualizat în ceea ce privește suprafața	O persoană responsabilă cu supravegherea modului de elaborare și aplicare a amenajamentelor silvice și supravegherea altor activități externalizate, respectiv cooperarea cu partenerii	Cheltuieli salariale și pentru deplasări periodice pe teren, circa 4000 RON/lună, 12 luni pe an, 5 ani, evidențiate la obiectivul 3
Obiectiv 9. Gestionarea activităților antropice în ariile naturale protejate de la Breana Roșcani					
9.1.	Interzicerea și controlul depozitării gunoaielor în ariile naturale protejate	O arie protejată curată	Lipsa gunoaielor	O persoană responsabilă cu supravegherea modului de elaborare și aplicare a amenajamentelor	Cheltuieli salariale și pentru deplasări periodice pe teren, circa 4000 RON/lună, 12 luni pe an, 5 ani, evidențiate la obiectivul 3
9.2.	Interzicerea pășunatului și limitarea	Regenerare bună a speciilor de arbori	Lipsa efectelor negative ale pășunatului asupra		

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane necesare	Resurse financiare necesare
	a tranzitului animalelor domestice prin ariile naturale protejate	edificatoare de habitat. Evitarea producerii fenomenelor de tasare și eroziune a solului	regenerării speciilor de arbori edificatoare de habitat și a celor de plante și asupra solului	silvice și supravegherea altor activități externalizate, respectiv cooperarea cu partenerii	
9.3.	Interzicerea aprinderii focului în aria naturală protejată și a arderii vegetației pe terenuri limitrofe	Conservarea fitocenozelor.	Lipsa incendiilor de vegetație în arie		
Obiectiv 10. Conștientizarea și informarea populației locale					
10.1.	Realizarea unui punct de informare turistică pentru cele două arii naturale protejate, cât mai aproape de intrarea în aria protejată	Facilitarea accesului la informații pentru turiști și populația locală	Birou funcțional de informare turistică		Cheltuieli pentru amenajarea și înzestrarea punctului de informare, 5.000 RON în primul an Întreținerea anuală a punctului de informare 1000 RON/an, 4 ani
10.2.	Promovarea celor două arii naturale protejate pe pagina web a custodelui	Facilitarea accesului la informații pentru turiști și populația locală	Pagină web funcțională și permanent actualizată	O persoană responsabilă cu actualizarea permanentă a site-ului	Cheltuieli salariale o persoană 2000 RON/lună 1 luna în primul an Cheltuieli pentru întreținerea/găzduirea site-ului 2000 RON/an, 5 ani
10.3.	Realizarea de acțiuni de informare a populației	Informarea populației locale și a turiștilor	Acțiuni de informare, comunicate de presă	O persoană responsabilă cu	Cheltuieli salariale și pentru deplasări

Nr.	Acțiuni	Rezultatul scontat	Indicatori de realizat	Resurse umane necesare	Resurse financiare necesare
	din zonă cu ocazia unor evenimente legate de protecția mediului			supravegherea modului de elaborare și aplicare a amenajamentelor silvice și supravegherea altor activități externalizate, respectiv cooperarea cu partenerii	periodice pe teren, circa 4000 RON/lună, 12 luni pe an, 5 ani, evidențiate la obiectivul 3
10.4.	Realizarea unor parteneriate cu școlile din zonă pentru promovarea celor două arii protejate și a protecției mediului	Creșterea respectului pentru natură în rândul elevilor	Parteneriate cu școlile din zonă și realizarea de prezentări tematice elevilor		

4.2. Resurse umane, financiare, instituționale pentru fiecare acțiune

Din punct de vedere instituțional, aria protejată Pădurea Breana Roșcani este în custodia Direcției silvice Galați conform convenției de custodie nr. 179/14.07.2010. La nivelul ocolului și la nivelul Direcției silvice există câte o persoană responsabilă pentru aria protejată avută în custodie. În teren, paza și controlul sunt asigurate permanent de personal de teren. În tabelul de mai jos, resursele umane și financiare estimate se referă la întreaga perioadă de aplicare a planului de management.

Tabel 11: Buget estimativ necesar implementării măsurilor din planul de management

Nr Crt	Cheltuiala	Anul					Total
		1	2	3	4	5	
1	Cheltuieli salariale	58000	52000	52000	52000	52000	266000
2	Cheltuieli activități externalizate	6000	26000	2400	11000	6000	51400
2	Realizare și întreținere pagină/subpagina web	2000	2000	2000	2000	2000	10000
3	Amenajare și întreținere punct de informare	5000	1000	1000	1000	1000	9000
4	Cheltuieli materiale, echipamente pentru monitorizare	22500	0	0	0	0	22500
Alte cheltuieli, neprevăzute 10%		9350	8100	5740	6600	6100	35890
Total		102850	89100	63140	72600	67100	394790

4.3. Calendar de implementare pentru fiecare acțiune

Tabelul de mai jos prezintă calendarul de implementare al planului de acțiuni și posibilitii parteneri.

Tabel 12: Calendarul de implementare a planului de acțiuni

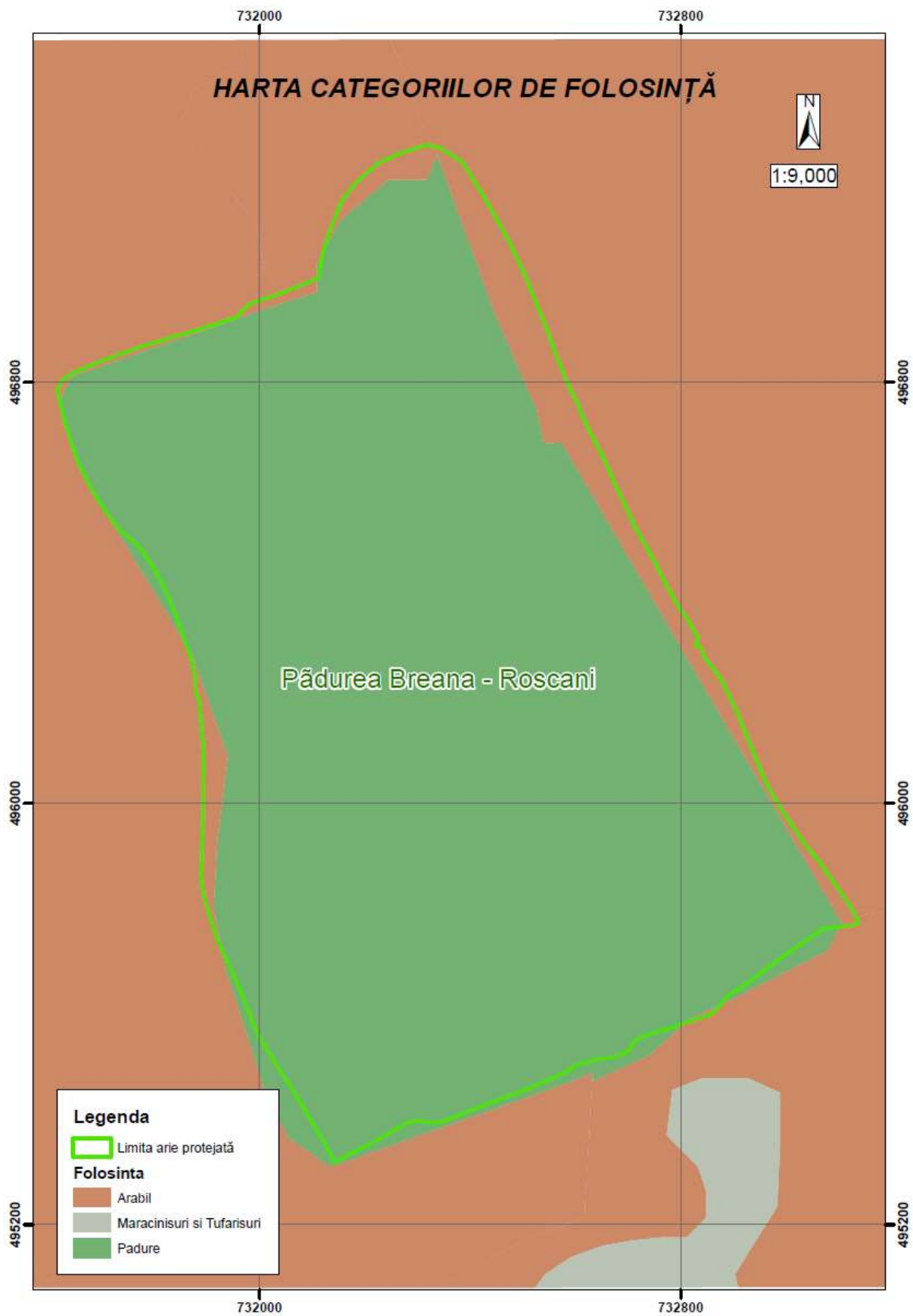
ACȚIUNI	Prioritatea	Activitatea la nivel de semestru										Termen de finalizare	Responsabil activitate	Parteneri pentru implementare	
		Anul 1		Anul 2		Anul 3		Anul 4		Anul 5					
		S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2				
Obiectiv 1. Îmbunătățirea stării de conservare și conservarea habitatului 62C0* Stepe ponto - sarmatice în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani															
1.1.Curățirea semințișurilor invadante de pe pajiști	1			→									Al doilea an	Custode	Autoritatea publică județeană în domeniul agriculturii și
1.2.Refacerea și consolidarea zonelor erodate și refacerea habitatului prin utilizare de semințe de graminee perene	1			→											Autoritatea publică teritorială în domeniul silviculturii
Obiectiv 2. Monitorizarea stării de conservare a habitatului 62C0* Stepe ponto - sarmatice în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani															
2.1.Actualizarea permanentă a informațiilor privind habitatul	2			→				→					La finalul anului 2 și al anului 4	Custode	Instituții academice și de cercetare
2.2.Evaluarea periodică a stării de conservare a habitatului	2			→				→					La finalul anului 2 și al anului 4	Custode	Instituții academice și de cercetare

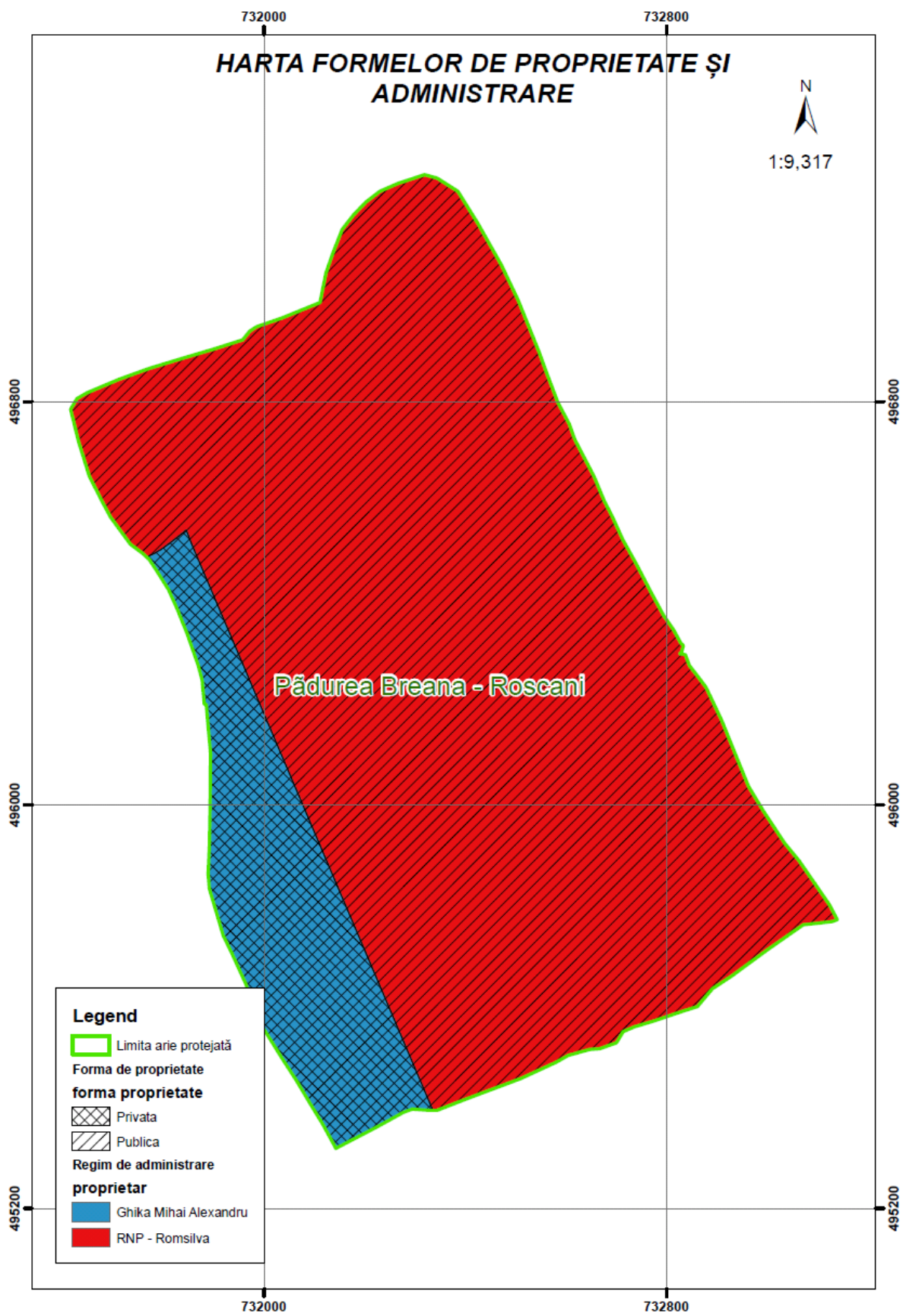
Obiectiv 3. Conservarea habitatelor forestiere de importanță comunitară 91AA și 91I0* în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani															
3.1. Realizarea lucrărilor silvice necesare: ajutorarea regenerării, controlul salcâmului invaziv	1												Permanent	Custode	Proprietari de pădure, autorități publice locale
3.2. Promovarea speciilor edificatoare de arbori: stejar pufos, stejar brumăriu stejar, prin ajutorarea regenerării naturale a acestora	1												Permanent	Custode	Proprietari de pădure, autorități publice locale
3.3. Controlul tăierilor ilegale	1												Permanent	Custode	Autoritatea publică teritorială pentru silvicultură
3.4. Controlul pășunatului ilegal	1												Permanent	Custode	Autoritatea publică teritorială pentru silvicultură
3.5. Corectarea erorilor de amenajare la revizuirea amenajamentului	2												Anul 5	Custode	Autoritatea publică teritorială pentru silvicultură, elaboratorul amenajamentului

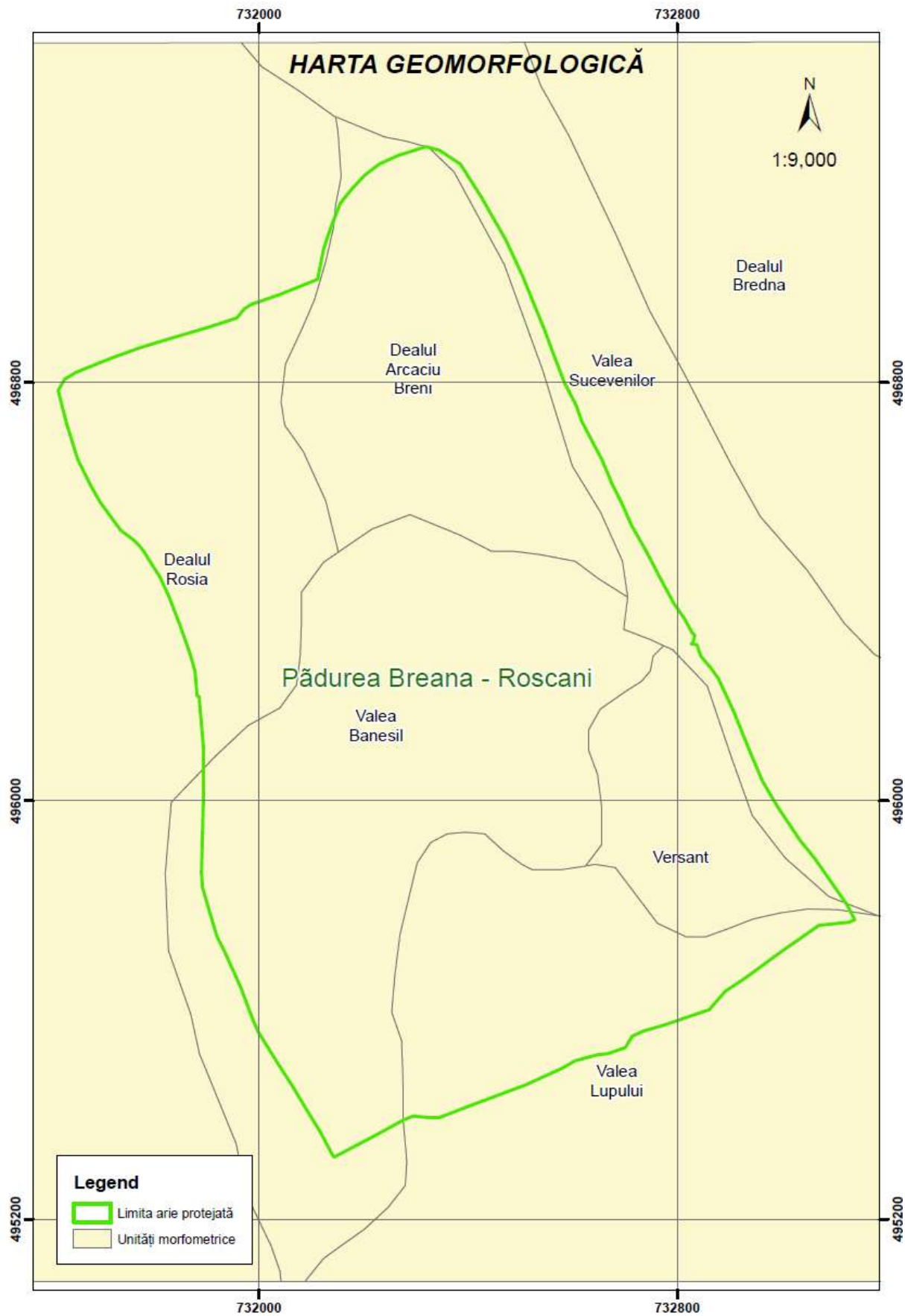
Obiectiv 4. Monitorizarea stării de conservare a habitatelor forestiere de importanță comunitară 91AA și 91I0 în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani														
4.1.Actualizarea permanentă a informațiilor privind habitatele	1											Permanent	Custode	Instituții academice și de cercetare
4.2.Evaluarea periodică a stării de conservare a habitatelor	1											Permanent	Custode	Instituții academice și de cercetare
4.3.Monitorizarea populațiilor de ungulate	2											Permanent	Custode	Instituții academice și de cercetare, Administratorul Fondului de vânatoare
Obiectiv 5. . Conservarea populațiilor de <i>Iris aphylla</i> și <i>Echium russicum</i> în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani														
5.1.Menținerea condițiilor de habitat, împiedicarea împăduririi naturale sau artificiale și a cultivării ochiurilor stepice	1											Permanent	Custode	Proprietari de pădure
5.2.Interzicerea culegerii plantelor din cele două specii	2											Permanent	Custode	Proprietari de pădure, autoritățile locale
Obiectiv 6. Monitorizarea stării de conservare a populațiilor de <i>Iris aphylla</i> și <i>Echium russicum</i> în aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani														

6.1. Actualizarea informațiilor privind populațiile de <i>Iris aphylla</i> și <i>Echium russicum</i>	1											Permanent	Custode	Instituții academice și de cercetare
6.2. Evaluarea anuală a stării de conservare a speciilor	1											Permanent	Custode	Instituții academice și de cercetare
Obiectiv 7: Monitorizarea stării de conservare a populațiilor aparținând altor specii importante din aria naturală protejată Pădurea Breana Roșcani														
7.1. Actualizarea informațiilor privind populația speciilor												Permanent	Custode	Instituții academice și de cercetare
7.2. Evaluarea periodică a stării de conservare a populației speciilor												Permanent	Custode	Instituții academice și de cercetare
Obiectiv 8: Actualizarea informațiilor din formularul Standard al sitului de importanță comunitară ROSCI0139 Breana Roșcani														
8.1. Revizuirea suprafeței sitului și a rezervației naturale												La finele anului 5	Custode	Autorități publice responsabile de protecția mediului
Obiectiv 9. Gestionarea activităților antropice în ariile naturale protejate de la Breana Roșcani														
9.1. Interzicerea și controlul depozitării gunoaielor în ariile naturale protejate	2											Permanent	Custode	Administratori de terenuri, Autoritatea publică județeană în domeniul protecției mediului

Anexa nr.1 la planul de management –Hărți

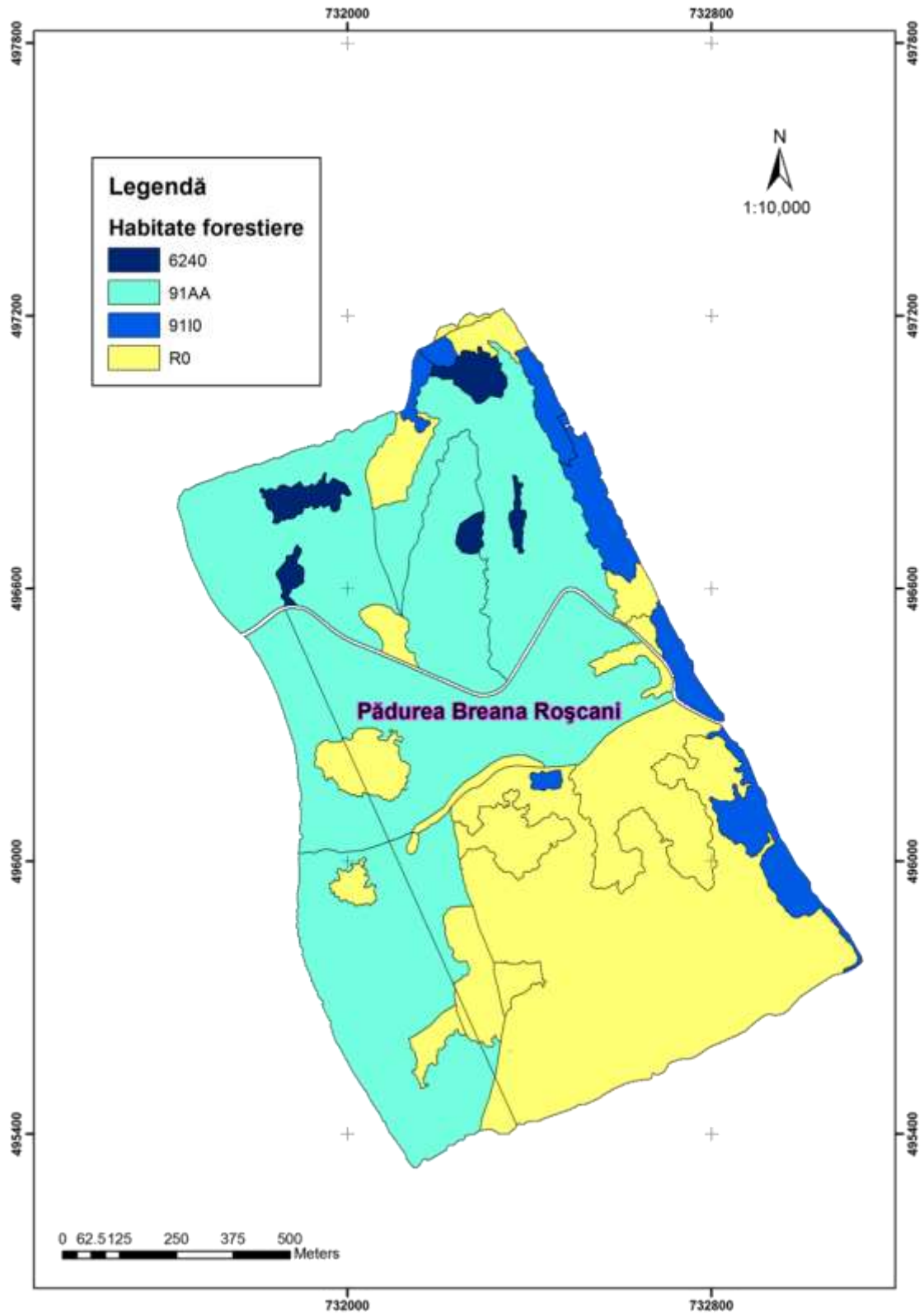


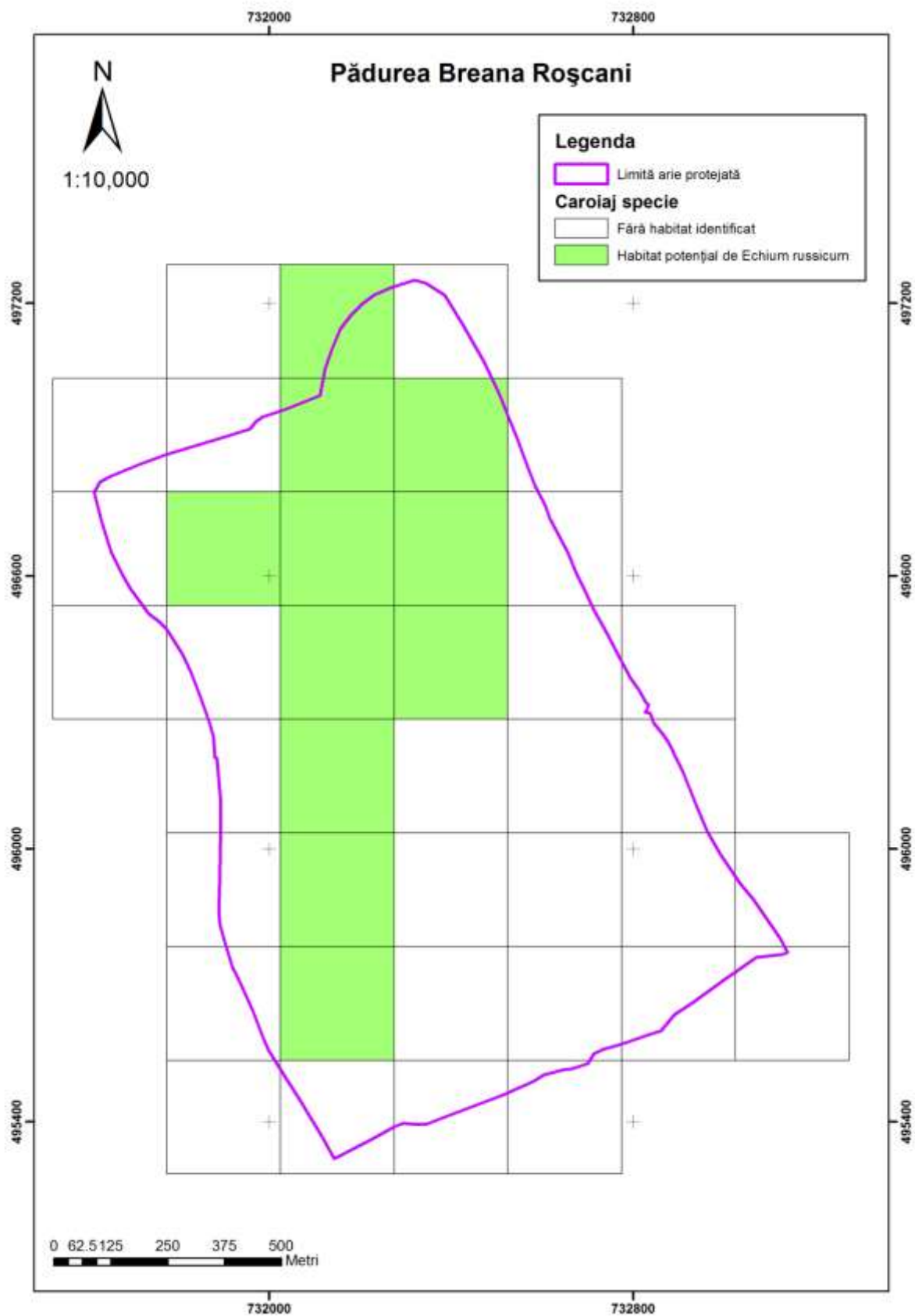


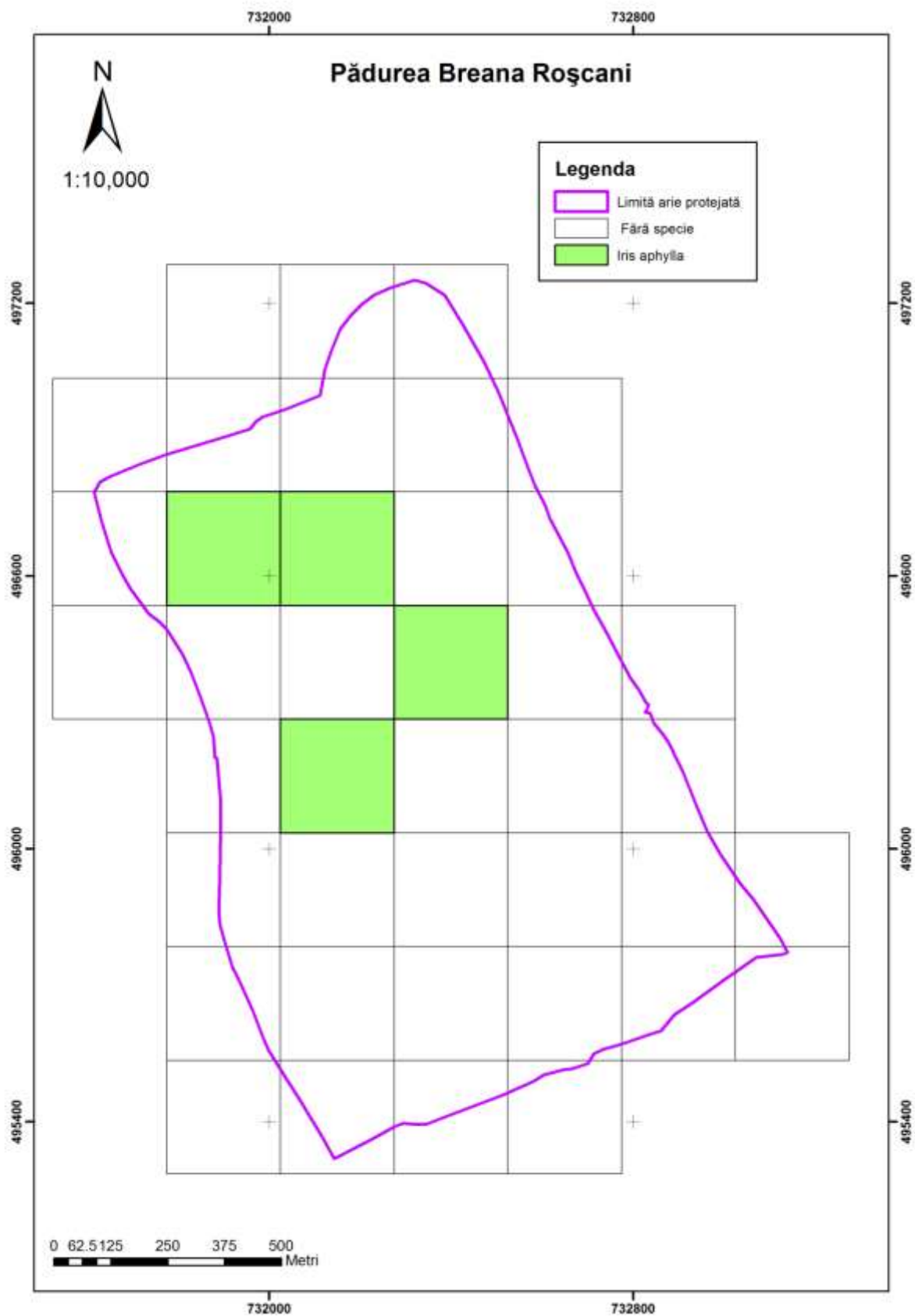




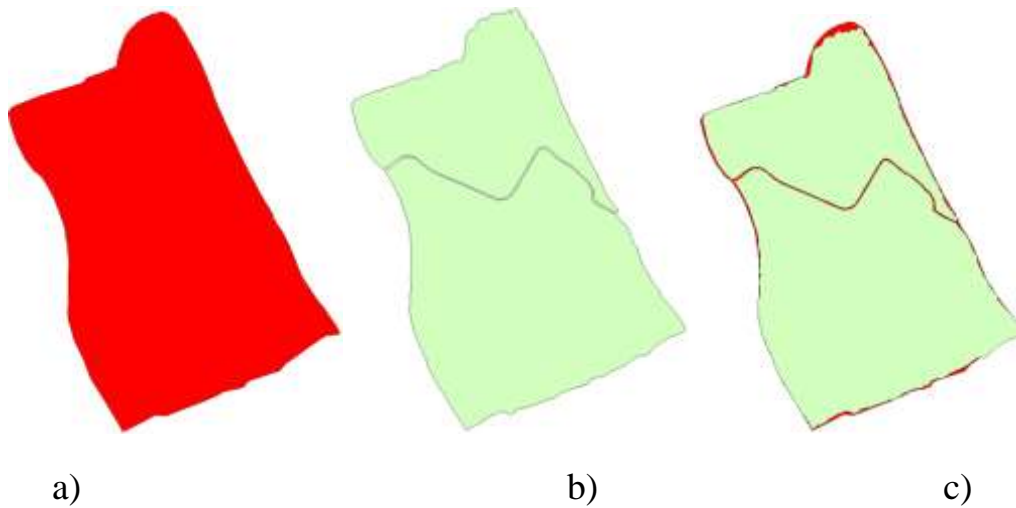
Hărți de distribuție specii și habitate







Modificări de suprafață propuse pentru situl Natura 2000 ROSCI0139 Pădurea Breana Roșcani: a) Limita inițială; b) Limita propusă; c) Limitele suprapuse



Limitele RN Breana Roșcani recomandate de prezentul plan de management integrat comparative cu limitele prezentate pe site-ul autorității publice: a) Limita inițială; b) Limita propusă; c) Limitele suprapuse

