

Societatea Ecologică «BIOTICA»



**Terenurile agricole de o valoare naturală înaltă:
primii pași pentru Republica Moldova**

**Сельскохозяйственные территории высокой природной ценности:
первые шаги для Молдовы**

**BIOTICA
Chișinău - 2007**

În broșură sunt oferite informații de bază privind noțiunea de „teritorii agricole de o valoare naturală înaltă” (TAVN) elaborat în Uniunea Europeană și care are un rol important pentru susținerea fermierilor în scopul ocrotirii patrimoniului natural și cultural. În conformitate cu planurile Strategiei cu privire la diversitatea biologică și peisagistică pan-europeană și Rezoluția pentru biodiversitate semnată la Conferința Ministerială din Kiev (2003) în cadrul procesului „Un mediu pentru Europa”, în Moldova, la fel ca și în alte țări din Europa de Est, Caucaz și Asia Centrală, trebuie realizate măsuri de identificare, evaluare și protecție a TAVN. În broșură mai sunt prezentate rezultatele studiului pilot de identificare a TAVN în Moldova, realizat cu susținerea Ministerului Ecologiei și Resurselor Naturale. Tot aici este propus un plan general de gestiune pentru TAVN, ce prevede realizarea unor activități cum ar fi: introducerea termenului respectiv în legislație, identificarea și protecția TAVN.

Broșura a fost editată în cadrul proiectului „Identificarea teritoriilor agricole de o valoare naturală înaltă: susținerea țărilor ce nu aderă la Uniunea Europeană”, realizat în comun de către Oficiul European UNEP și Grupul tematic pentru biodiversitate al Forumului European al organizațiilor neguvernamentale de mediu, cu coordonarea SE „BIOTICA”. Proiectul a fost implementat grație susținerii financiare din partea Guvernului Norvegiei și în conformitate cu Memorandumul de colaborare încheiat între Oficiul European UNEP și SE „BIOTICA”.

Fotografii: A. Bondarenco, V. Derjanschi, T. Izverskaia

Harta: G. Sîrodoev

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărți

Terenurile agricole de o valoare naturală înaltă: primii pași pentru Republica Moldova / L. Jura, G. Șabanova, A. Andreev, V. Derjanschi, T. Izverskaia, S. Jurminschi, G. Sîrodoev, I. Talmaci; Red.: A. Andreev, L. Jura – Societatea Ecologică „BIOTICA”, 2007 (Editura „Biotica”). - 112 p.
ISBN 978-9975-78-500-6
500 ex.

Cuprins

Cuvânt înainte.....	3
Ce sunt teritoriile agricole de o valoare naturală înaltă (TAVN)?.....	5
Cadrul legislativ UE ce ține de TAVN și susținerea fermierilor	6
Studiu de caz – identificarea teritoriilor agricole de o valoare naturală înaltă în Moldova	9
Exemple de teritorii agricole de o valoare naturală înaltă din Republica Moldovei ...	12
Planul de gestiune pentru teritoriile agricole de o valoare naturală înaltă din Moldova	16
Lista TAVN identificate în cadrul studiului pilot pe teritoriul Republicii Moldova ...	22



Biodiversity Issue Group



© Societatea Ecologică „BIOTICA”

La reproducerea fragmentelor din această lucrare, indicarea sursei este obligatorie

Предисловие	28
Что такое сельскохозяйственные территории высокой природной ценности (СТПЦ)?	29
Законодательная база ЕС в отношении СТПЦ и поддержки фермеров	30
Специальное исследование – выявление СТПЦ в Молдове	33
Примеры СТПЦ на территории Республики Молдова	37
План управления для сельскохозяйственных территорий высокой природной ценности в Молдове	41
Список СТПЦ, идентифицированных пилотным исследованием в Молдову	48

Societatea Ecologică „Biotica” nu încetează să uimească publicul cititor prin fertilitatea și utilitatea materialelor prezentate pentru publicare. Dacă e să facem un excurs în trecut, Societatea Ecologică „Biotica” este una dintre puținele ONG-uri de mediu care prin activitatea sa contribuie efectiv la propagarea cunoștințelor privind protecția mediului înconjurător și, în special, a ecosistemelor naturale, precum și a publicațiilor cu caracter aplicativ în domeniu.

De ajuns este să ne amintim că anume Societatea Ecologică „Biotica” a fost aceea care a lansat prima colecție de tratate internaționale în domeniul protecției mediului, o culegere de acte legislative de specialitate, Concepția rețelei ecologice naționale, Planurile manageriale pentru habitatele naturale și agricole ale sectorului Purcari – Crocmaz din zona umedă a Nistrului și altele.

Broșura „Teritoriile agricole de o valoare naturală înaltă: primii pași pentru Republica Moldova” este o noutate editorială de mare importanță pentru specialiștii și publicul țării noastre.

Pentru prima dată în literatura de specialitate autohtonă se încearcă introducerea noțiunii de „teritorii agricole de o înaltă valoare naturală”, precum și a criteriilor de evaluare a acestora.

Ceea ce, la sigur, va contribui esențial la crearea unei noi imagini a teritoriilor agricole de înaltă valoare naturală, pornind de la faptul că drept rezultat al exploatării intensive a terenurilor agricole în anii precedenți și faptului că terenurile cu destinație agricolă constituie în Republica Moldova peste 75 % din teritoriul țării, existența și identificarea unor asemenea terenuri poate fi echivalată cu un succes de mari proporții.

Broșura conține un studiu de caz „Identificarea teritoriilor agricole de o valoare naturală înaltă în Republica Moldova”, exemple de teritorii agricole de o valoare naturală înaltă, planul de gestiune pentru teritoriile agricole de o valoare naturală, precum și o lista teritoriilor agricole de o valoare naturală înaltă identificate în cadrul unui proiect pilot realizat recent pe teritoriul Republicii Moldova.

Considerăm că această lucrare se va bucura de cerere și apreciere nu numai din partea specialiștilor în domeniu, dar și a tuturor celor cărora nu le este indiferentă soarta acestei țări și problemele conservării și protecției diversității biologice și peisagistice.

Mihail Coca,
Șef Direcție Resurse Naturale și Biodiversitate,
Ministerul Ecologiei și Resurselor Naturale

Sfârșitul mileniului doi, începutul mileniului trei descoperă o situație alarmantă privind securitatea alimentară în condițiile exploziei demografice, pe de o parte, și a micșorării rezervelor naturale și degradării ecologice, pe de altă parte. Totodată, aceste situații se reflectă și în cazul managementului și gestionării terenurilor cu destinație agricolă. Complexitatea și unitatea ecosferei impune o abordare conceptuală pentru secolul XXI cu privire la teritoriile agricole de o valoare naturală înaltă (TAVN).

Astfel, în lucrarea dată, un punct important întru soluționarea problemelor se referă la descrierea cadrului legislativ al Uniunii Europene cu privire la teritoriile agricole de o valoare naturală înaltă și încurajarea agricultorilor printr-o abordare sistemică, ecologică și economică concomitent. Prin descrierea studiilor de caz întru identificarea acestor terenuri și exemplele de astfel de teritorii în Republica Moldova se impune o nouă concepție bazată pe păstrarea și promovarea biodiversității pentru a susține viabilitatea economică și a preîntâmpina abandonarea terenurilor.

Prin urmare esența studiilor efectuate, după cum este constatat pe parcursul prezentei lucrări, reprezintă Planul de gestiune pentru teritoriile agricole de o valoare naturală înaltă în Moldova și Lista TAVN identificate în cadrul studiului pilot pe teritoriul Republicii Moldova.

Planul propus are canotații de ordin teoretic, precum și implicații practice, care va schimba modul de abordare a conceptului de planificare și gestionare a fondului funciar, precum și al modelului socio-cultural pentru Republica Moldova în următoarele decenii.

Se poate constata cu certitudine că realizarea măsurilor propuse, în ansamblu cu cele ce lucrează deja cu astfel de concepte, va face ca noul mod de abordare să devină un criteriu real pentru planificarea și gestionarea solului în conformitate cu prevederile legislației în vigoare, ținând cont de toate particularitățile peisajelor naturale.

Iurie Senic

Consultant, Direcția Agrochimie, Ecologie și Protecția Plantelor,
Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare.

Acronime

CE – Comisia Europeană

CDB - Convenția cu privire la diversitatea biologică

CRM – Cartea Roșie a Moldovei

CSI – Comunitatea Statelor Independente

EEA - Agenția Europeană de Mediu

EECAC - Europa de Est, Caucaz și Asia Centrală

FAO – Organizația pentru Alimentație și Agricultură

FANPS- Fondul ariilor naturale protejate de stat

IUCN – Organizația Internațională pentru Protecția Mediului

LEAD – Programul „Inițiativa pentru zootehnie, mediu și dezvoltare” (Livestock, Environment and Development Initiative)

LO - Lista Operațională a Concepției Rețelei Ecologice Naționale.

MERN - Ministerului Ecologiei și Resurselor Naturale din Republica Moldova

ONU - Organizația Națiunilor Unite

REN - Rețeaua Ecologică Națională a Moldovei

TAVN - Terenuri agricole de o valoare naturală înaltă

UE – Uniunea Europeană

UNEP - Programul Organizației Națiunilor Unite pentru Protecția Mediului

Ce sunt teritoriile agricole de o valoare naturală înaltă (TAVN)?

Reducerea diversității biologice pe multe dintre terenurile agricole ale Europei se datorează aplicării tot mai restrânse a sistemelor agricole extensive sau mixte, precum și intensificării agriculturii și abandonării terenurilor în unele regiuni. Participanții Conferinței paneuropene pentru agricultură și biodiversitate, organizată de către Consiliul Europei în colaborare cu Programul ONU pentru protecția mediului (UNEP) și Guvernul Franței (Paris, iunie 2002), au confirmat aceste tendințe. Tot la acest eveniment s-a recunoscut importanța înaltă a protecției diversității biologice și a diversității genetice a speciilor agricole pe terenurile agricole pentru comunitate. Iată de ce printre recomandările propuse a fost inclusă, printre altele, identificarea de mai departe a teritoriilor agricole de o valoare naturală înaltă (TAVN) și gestionarea acestora prin intermediul mecanismelor de dezvoltare rurală, în special al programelor agro-ecologice pentru a susține viabilitatea economică și a preîntâmpina abandonarea terenurilor fără a afecta diversitatea biologică existentă.

În regiunea paneuropeană agrosistemele tradiționale i-au conferit un aspect specific mediului rural și au creat habitate pentru un număr important de specii de plante și animale, multe dintre care astăzi au un statut special de protecție. Luncile și alte comunități ierboase gestionate într-un mod extensiv, structurile mozaice, formate de terenurile agricole și obiectele naturale (cum ar fi gardurile vii, bazinele acvatice sau versanții) contribuie la apariția habitatelor cu un număr mare de specii valoroase de plante și animale. Iată de ce importanța TAVN pentru diversitatea biologică în prezent este recunoscută pe larg, inclusiv și în documentele Uniunii Europene. Deși identificarea TAVN nu a fost deocamdată efectuată la nivel pan-european, s-a estimat (Cidad and Hopkins; IUCN, 1998) că 25% din suprafețele agricole totale în Europa Centrală și de Est sunt teritorii agricole de o valoare naturală înaltă, iar în Uniunea Europeană Agenția Europeană de Mediu (EEA) și UNEP (2004) au stabilit preventiv respectiv că cca. 20% din terenurile agricole pot fi incluse în aceeași categorie.

În Europa de Est, Caucaz și Asia Centrală (EECAC), teritoriile agricole de o valoare naturală înaltă (TAVN) se mai păstrează pe fondul general al degradării terenurilor agricole. Conform estimărilor participanților la Conferința electronică „Pășunatul și degradarea terenurilor în țările CSI și Mongolia” ce a avut loc pe platforma LEAD de pe lângă FAO (2005), în țările regiunii cca. 40-70% din terenurile pășunabile sunt supuse unei degradări moderate, iar 3-15% - unei degradări înalte. Pe lângă situația social-economică, în toate țările un factor important al acestui fapt îl reprezintă ineficiența reglementărilor legislative și normative.

În 2003 EEA a realizat un studiu pilot privind modurile posibile de identificare a TAVN în 15 țări ale UE. Totuși acest studiu privind distribuirea TAVN trebuie să fie perfecționat și totodată extins și în alte țări ale Uniunii Europene, precum și în statele din afara comunității. Iată de ce UNEP în colaborare cu Grupul Eco-Forumului European pentru Biodiversitate (coordonat de Societatea Ecologică „BIOTICA”) au realizat un proiect pentru cercetarea situației TAVN în țările EECAC, ținând cont de trăsăturile specifice regionale pentru a actualiza informația în legătură cu problema dată și a stabili o viziune comună referitor la activitățile necesare în această direcție. Au fost elaborate sistemele de criterii și indicatori de evidențiere a TAVN, a fost analizată distribuirea diferitor tipuri de TAVN pe teritoriul țărilor participante în cadrul proiectului, au fost estimate tendințele de modificare a stării, numărului, ariilor acestora și totodată au fost propuse măsuri de îmbunătățire a situației din punct de vedere al protecției diversității biologice. Acest proiect a mai inclus și un studiu special efectuat în Republica Moldova ce a avut ca scop identificarea și cercetarea potențialelor TAVN. Studiul dat a fost realizat cu suportul Ministerului Ecologiei și Resurselor Naturale (MENR) din Moldova. Rezultatele au fost prezentate și discutate în cadrul atelierului de lucru regional „TAVN în regiunea EECAC” ce a avut loc la 16-17 noiembrie 2006 la Chișinău.

Ce sunt teritoriile agricole de o valoare naturală înaltă (TAVN)? Acestea sunt locuri ce posedă o diversitate biologică naturală considerabilă, care s-a păstrat pe terenurile agricole actuale sau care s-a păstrat pe unele sectoare grație valorificării agrare din trecut, precum și unele locuri care au rol de rezerve genetice. Cuvântul „naturale” indică faptul că valoarea teritoriilor respective nu este determinată de soiurile plantelor de cultură, speciile de animale domestice, compoziții decorative sau specii introduse. În contextul dat apare întrebarea ce înțelegem prin „diversitate biologică considerabilă”? Iată de ce s-a propus următoarea definiție: „Teritoriile agricole de o valoare naturală înaltă reprezintă terenuri sau formațiuni teritorial-acvatice printre terenurile preponderent cu destinație agricolă, unde s-a păstrat sau s-a format o diversitate biologică considerabilă, fapt ce a fost determinat conform criteriilor de estimare a acestora și (sau) a caracteristicilor unui peisaj valoros sau unic, care formează condiții deosebite pentru existența ecosistemelor, comunităților și speciilor”.

În țările Europei de Est, Caucazului și Asiei Centrale (EECAC) nu există sisteme informaționale ce ar permite determinarea TAVN pe baza datelor despre tipurile biotopurilor și caracterul agriculturii. De exemplu, pe baza unor astfel de date în UE-15 sunt evidențiate teritoriile incluse în scheme de producere ce nu afectează mediul (under agri-environment schemes) și terenurile cu rentabilitate redusă (less favoured areas). Evidențierea unor astfel de terenuri permite UE de a susține fermierii care administrează gospodăriile lor într-un mod în care se păstrează diversitatea biologică. Iată de ce noi am numit aceste terenuri clase ale TAVN ale economiei social-ecologice. Chiar dacă sistemele informaționale ale UE nu evidențiază TAVN foarte

bine, totuși anume aceste clase sunt folosite în primul rând, din cauza deficitului de date biologice.

Deci, pentru a evalua pe cât sunt de reprezentate TAVN în sistemul de exploatare a terenurilor din regiunea EECAC, în cadrul proiectului dat s-a propus o clasificare ecosistemică a TAVN. Acestea reprezintă biotopuri sau combinații de biotopuri ce formează aspectul peisajului, dacă valoarea lor biologică este determinată de compoziția florei, faunei și ecosistemelor și (sau) de trăsăturile unui peisaj deosebit de valoros. Sistemul cuprinde 4 tipuri și 23 de subtipuri:

1. Enclave din ecosisteme cu vegetație ierboasă naturală sau semi-naturală, (ce constă din 9 subtipuri, printre care: stepele și stepele petrofite, ce au păstrat dominarea edificatorilor primari, pustiurile și semipustiurile, etc.)
2. Ecosisteme palustre, formate ca rezultat al activității meliorative și grație unor trăsături naturale ale teritoriului (4 subtipuri)
3. Enclave cu vegetație naturală și semi-naturală forestieră (5 subtipuri, printre care: pădurile de luncă, de munte, etc.)
4. Biotopuri care au apărut în urma activității rurale ale omului, uneori străveche sau specifică (5 subtipuri, printre care: livezi străvechi, păduri de nuci, sisteme locale de fâșii forestiere valoroase, etc.)

Pe parcursul implementării proiectului, experții au analizat informația disponibilă privind TAVN din regiunea EECAC, tipurile TAVN pe țări. Conform estimării făcute, aceste teritorii ocupă de la 5 % până la 45 % din suprafața țărilor, de obicei cca. 20 %. A fost estimată starea acestora, care este relativ satisfăcătoare doar în Belarus și Rusia, pe când tendințele schimbării acesteia nu sunt optimiste în toate țările. Au fost evidențiate exemplele remarcabile de TAVN din țările implicate în proiect. Au fost determinate cauzele și factorii ce influențează asupra modificării stării TAVN și oferite căile posibile de conservare, stabilindu-se impedimentele de realizare. Pe baza acestora au fost elaborate recomandări în domeniul conservării TAVN adresate instituțiilor de stat, organizațiilor non-guvernamentale și organizațiilor și donatorilor internaționali.

În concluzie se poate spune că aceste teritorii au un rol important în securitatea alimentară a majorității țărilor. În același timp conceptul de TAVN în țările EECAC practic nu este cunoscut, nu sunt formulate scopurile și sarcinile pentru determinarea TAVN și mecanismele gestionării acestora, se cunoaște foarte puțin despre experiența UE și a altor țări din Europa de Vest privind folosirea stimulărilor economice și programelor în domeniul susținerii TAVN și ariilor protejate.

Cadrul legislativ UE ce ține de TAVN și susținerea fermierilor

În UE se acordă a deosebită atenție, și la nivel legislativ, TAVN și susținerii fermierilor care realizează activități de protecție a mediului și de păstrare a diversității biologice pe terenurile aflate în proprietate privată.

Unul dintre documentele ce pot servi ca bază pentru a îmbunătăți starea acestor arii este Regulamentul Consiliului (CE) nr. 1257/1999 din 17 mai 1999 privind sprijinul acordat dezvoltării rurale din Fondul European de Orientare și Garantare pentru Agricultură.

Printre obiectivele politicii de dezvoltare rurală, definite în Regulamentul Consiliului nr. 1257/17 mai 1999, referitor la sprijinul pentru dezvoltare rurală, ca prioritate este și protecția mediului. Sunt câteva articole care țin anume de acest domeniu. Pentru a încuraja fermierii să întreprindă activități de protecție a mediului, în cadrul țărilor din Uniunea Europeană sunt aplicate anumite scheme de suport în acest sens. Prevederile date pot fi aplicate cu unele modificări și în Republica Moldova.

Regulamentul stipulează acordarea ajutorului fermierilor care întreprind activități agricole compatibile cu îmbunătățirea calității componentelor mediului, precum și în cazul în care este redusă exploatarea terenurilor agricole (în caz de necesitate) ce ar duce la îmbunătățirea calității mediului și totodată pentru conservarea spațiilor cultivate de o valoare naturală înaltă aflate în pericol.

În continuare sunt prezentate unele fragmente din regulamentul respectiv:

Articolul 22

Ajutorul acordat pentru metodele de producție agricolă destinate protecției mediului și conservării spațiului natural (agromediul) contribuie la realizarea obiectivelor politicii comunitare privind agricultura și mediul înconjurător.

Acest ajutor este destinat pentru a încuraja:

- a) formele de exploatare a terenurilor agricole, compatibile cu protecția și îmbunătățirea calității mediului, a peisajului și a caracteristicilor sale, a resurselor naturale, a solului și a diversității genetice,*
- b) reducerea exploatării agricole, favorabilă mediului și gestionarea sistemelor de pășuni de mică intensitate,*
- c) conservarea spațiilor cultivate și de o înaltă valoare naturală care sunt amenințate,*
- d) întreținerea peisajului și a caracteristicilor tradiționale ale terenului agricol,*
- e) utilizarea planificării ecologice în practicile agricole.*

Articolul 23

1. Ajutorul se acordă fermierilor care își asumă angajamente privind agromediul pentru o perioadă de cel puțin 5 ani. Acolo unde este necesar, se stabilește o perioadă mai lungă pentru anumite tipuri de obligații în funcție de efectele lor asupra mediului.

2. Angajamentele privind agromediul nu implică numai aplicarea bunelor practici agricole obișnuite. Ele oferă servicii care nu sunt prevăzute de alte măsuri de ajutor, cum ar fi ajutorul pieței sau indemnizațiile compensatorii.

Articolul 24

1. Ajutorul pentru asumarea angajamentelor privind agromediul se acordă anual și se calculează pe baza:

- pierderilor din venit,
- costurilor suplimentare rezultate din angajamentele asumate, și
- nevoii de a furniza un stimulent.

Costurile investițiilor neproductive, necesare pentru îndeplinirea obligațiilor asumate pot fi luate în calcul la stabilirea nivelului ajutorului anual.

2. Sumele anuale maxime eligibile pentru ajutorul comunitar sunt stabilite în anexa Regulamentului dat. Aceste sume sunt în funcție de suprafața exploatației care face obiectul angajamentului privind agromediul.

La 26 februarie 2002 a fost aprobat Regulamentul Comisiei (CE) nr. 445/2002 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului Consiliului (CE) nr. 1257/1999 privind ajutorul pentru dezvoltare rurală acordat de Fondul European de Orientare și Garantare Agricolă.

Acest regulament stipulează mai detaliat pentru ce activități agricole benefice mediului și pentru ce perioadă se pot oferi ajutoare și ce obligații au fermierii care au obținut ajutorul respectiv.

În continuare sunt prezentate unele fragmente din regulamentul respectiv:

Secțiunea 5

Zonele defavorizate și zonele supuse unor restricții ecologice

Articolul 11

Indemnizațiile compensatorii pentru suprafețele utilizate în comun de mai mulți agricultori ca pășune pentru animale pot fi acordate fiecăruia dintre agricultorii în cauză, proporțional cu gradul de utilizare sau cu dreptul de utilizare pe care fiecare agricultor în cauză îl are asupra suprafețelor respective.

Secțiunea 6

Agromediul

Articolul 13

Orice angajament de a efectua o extensificare sau o gestionare diferită a activității de creștere a animalelor respectă cel puțin următoarele condiții:

- (a) se menține gestionarea pășunilor;
- (b) șeptelul se repartizează în exploatație astfel încât să se întrețină toate suprafețele de pășune și să se evite astfel pășunatul exagerat sau utilizarea sub capacitate a pășunilor;
- (c) densitatea șeptelului se definește în funcție de totalitatea animalelor care pasc în exploatație sau, în cazul unui angajament care urmărește reducerea extracției prin dizolvare a îngrășămintelor, în funcție de totalitatea animalelor din exploatație care trebuie luate în considerare pentru angajamentul în cauză.

Articolul 14

(1) Ajutorul se poate acorda pentru următoarele angajamente:

- (a) creșterea animalelor domestice din rase locale, originare din zona respectivă și aflate în pericolul de a fi abandonate;
 - (b) conservarea resurselor genetice vegetale adaptate în mod natural la condițiile locale și regionale și amenințate de eroziune genetică.
- (2) Rasele locale și resursele genetice vegetale trebuie să joace un rol în menținerea mediului natural pe suprafețele pentru care se aplică măsura prevăzută la alin. (1). Speciile de animale domestice eligibile, precum și criteriile de stabilire a pragului de abandon

al raselor locale sunt prezentate în anexa acestui regulament.

Articolul 15

În sensul art. 24 alin. (1) al doilea paragraf din Regulamentul (CE) nr. 1257/1999, investițiile se consideră ca fiind neproductive dacă nu antrenează în mod normal nicio creștere netă semnificativă a valorii sau a rentabilității exploatației agricole în cauză.

Articolul 16

Angajamentele agroecologice încheiate pe o perioadă mai lungă decât durata minimă de cinci ani prevăzută în art. 23 alin. (1) din Regulamentul (CE) nr. 1257/1999 nu pot continua pe o perioadă mai lungă decât cea care este necesară pentru concretizarea efectelor lor asupra mediului. Aceste angajamente nu pot depăși în mod normal zece ani, cu excepția cazului în care există angajamente specifice pentru care o perioadă mai lungă se dovedește a fi indispensabilă.

Articolul 17

Se pot combina mai multe angajamente agroecologice cu condiția ca acestea să fie complementare și compatibile. În cazul în care se realizează o astfel de combinație, nivelul ajutorului reflectă pierderile din venit și costurile suplimentare specifice determinate de combinația respectivă.

Articolul 18

(1) Pentru calcularea pierderii din venit și a costurilor suplimentare ce rezultă din angajamente, nivelul de referință este cel al bunelor practici agricole uzuale în zona în care se aplică măsura.

Consecințele economice ale abandonului terenurilor sau ale încetării anumitor practici agricole pot fi luate în considerare în măsura în care condițiile agronomice sau de mediu justifică acest lucru.

(2) Plățile nu se pot efectua pe unitate de producție, cu excepția celor care privesc ajutorul acordat pentru creșterea animalelor domestice din rase aflate în pericolul de a fi abandonate, acestea putându-se efectua pe unitate de efectiv de animale sau pe animal crescut. În cazurile în care angajamentele se măsoară în mod normal cu ajutorul unor altor unități decât suprafața, statele membre pot calcula plățile pe baza unităților în cauză.

(3) În cazurile speciale menționate în alin. (2), statele membre se asigură că se respectă sumele maxime anuale eligibile pentru acordarea ajutorului comunitar, prevăzute în anexa la Regulamentul (CE) nr. 1257/1999.

În acest scop, statul membru are următoarea alternativă:

(a) să fixeze o limită pentru numărul de unități pe hectar din exploatarea agricolă la care se raportează angajamentul agroecologic;

(b) să determine suma globală maximă pentru fiecare unitate participantă și să se asigure că limita este respectată de toate plățile pentru fiecare exploatare.

(4) Plățile nu se pot baza pe restricțiile de utilizare a îngrășămintelor, a produselor fitofarmaceutice sau a altor resurse, decât dacă acestea pot fi măsurate din punct de vedere tehnic și economic.

Articolul 19

Statele membre determină, pe baza unor criterii obiective, nevoia de a acorda un stimulente financiar, așa cum se prevede în art. 24 alin. (1) primul paragraf a treia liniuță din Regulamentul (CE) nr. 1257/1999. Acest stimulente financiar nu poate depăși 20 % din pierderile din venit și costurile suplimentare ce rezultă din angajamente, cu excepția angajamentelor speciale în care o rată mai ridicată este indispensabilă pentru o aplicare eficientă a măsurii în cauză.

Articolul 20

Orice agricultor care subscrie la un angajament agroecologic pentru o parte a exploatarei sale agricole trebuie să respecte cel puțin principiile bunelor practici agricole uzuale în întreaga sa exploatare.

Articolul 21

(1) Statele membre pot autoriza transformarea unui angajament într-un angajament diferit, pe parcursul perioadei de executare a angajamentului, cu condiția ca:

(a) transformarea să implice avantaje ecologice indiscutabile;

(b) angajamentul existent să fie consolidat în mod semnificativ;

(c) programul aprobat să cuprindă angajamentele respective.

Transformarea unui angajament agroecologic într-un angajament de împădurire a terenurilor agricole conform art. 31 din Regulamentul (CE) nr. 1257/1999 poate fi autorizată în condițiile prevăzute în primul paragraf lit. (a) și (b) din prezentul alineat. Angajamentul agroecologic se încheie fără a se solicita o rambursare.

(2) Statele membre pot să prevadă posibilitatea de a adapta angajamentele agroecologice în timpul perioadei de îndeplinire a acestora, cu condiția ca programul aprobat să prevadă o astfel de posibilitate și ca adaptarea să fie justificată corespunzător, având în vedere obiectivele angajamentului asumat.

Comentariu. În condițiile unei țări cu o economie slabă, atunci când nu există posibilitatea de plăți directe, ele pot fi înlocuite prin diferențierea impozitelor, iar măsurile care nu pot fi aplicate (cum ar fi susținerea numărului de animale) pot fi înlocuite prin altele (de exemplu îndreptate spre reducerea acestuia).

Studiu de caz – identificarea teritoriilor agricole de o valoare naturală înaltă în Moldova

Republica Moldova este o țară preponderent agrară, terenurile agricole ocupând cca. 75 % din teritoriul țării. Dezvoltarea rapidă a sistemului agricol a provocat mari schimbări și în cadrul ariilor naturale. Acest fapt a dus la apariția unor ecosisteme antropogene ce mențin o biodiversitate valoroasă și un număr mare de specii de o importanță națională sau internațională pe landsaful predominant agricol. Unele dintre aceste spații reprezintă peisaje specifice care sunt recunoscute în documente internaționale ca valori speciale din punct de vedere estetic și turistic. Cu toate acestea, ariilor respective nu le-a fost acordată atenția necesară pentru a fi protejate și exploatate corespunzător, de exemplu în scopurile turismului ecologic. Mai mult ca atât, lipsesc date despre starea terenurilor incluse în ariile protejate de stat, iar în unele cazuri este cunoscut faptul că are loc degradarea lor. TAVN au o valoare triplă: reprezintă refugii pentru plante și animale, sunt importante din punct de vedere economic pentru dezvoltarea agroturismului, precum și pot avea rol de genofond pentru restabilirea terenurilor agricole semi-naturale, care în prezent degradează în masă. Conservarea acestor teritorii depinde nu numai de Stat, dar în primul rând de agenții economici locali care pot utiliza teritoriile respective, de exemplu, pentru dezvoltarea turismului agricol.

Republica Moldova este Parte a procesului „Un mediu pentru Europa”, Parte a Convenției cu privire la diversitatea biologică (CDB), Strategiei cu privire la Diversitatea Biologică și Peisagistică Pan-Europeană, semnând și Rezoluția privind diversitatea biologică de la Kiev (2003) care întrușchipează prevederile documentelor menționate mai sus și care stipulează, printre altele, următoarele:

Până în 2006 va fi finalizată identificarea... tuturor teritoriilor agricole de valoare naturală înaltă în regiunea pan-europeană. Până în 2008 cea mai mare parte a acestor teritorii se vor afla într-o gestiune ce nu va afecta diversitatea biologică, aplicându-se mecanisme corespunzătoare cum ar fi programele de dezvoltare rurală, programele agro-ecologice și agricultura organică, cu scopul, printre altele, de a susține viabilitatea economică și ecologică a teritoriilor respective

Din păcate, este deja clar că sarcinile puse pentru anul 2006 nu sunt atinse, inclusiv și din cauza situației financiare a țării. Totodată este necesar de menționat că identificarea TAVN este legată de crearea rețelei ecologice paneuropene – subiect cărui i-a fost acordată o atenție deosebită la Conferința de la Kiev „Un mediu pentru Europa”.

În cadrul proiectului implementat de către UNEP și Grupul pentru Biodiversitate a Eco-Forumului European prin intermediul SE „BIOTICA” a fost efectuat un studiu de caz pe teritoriul Republicii Moldova. Principalele obiective ale studiului au fost: testarea metodelor disponibile de estimare, obținerea unor materiale exacte pe cât e

posibil despre existența și starea TAVN într-o țară cu o natură extrem de modificată; determinarea unor teritorii concrete care pot fi luate sub protecția statului. Astfel SE „BIOTICA” și MERN care a susținut elaborarea acestor cercetări, inclusiv și în ariile protejate, au contribuit la realizarea Rezoluției de la Kiev în ceea ce ține de prevederile legate de TAVN.

În urma cercetărilor sumare efectuate de către experți din diferite domenii, pe teritoriul Republicii Moldova au fost identificate următoarele tipuri de TAVN:

1. Enclave din ecosisteme cu vegetație ierboasă naturală sau semi-naturală:

- 1.1. Stepe și stepe petrofitice, ce au păstrat dominarea edificatorilor primari.
- 1.2. Lunci cu dominația formațiunilor de specii tipice de luncă;
- 1.3. Bălți și mlaștini naturale ce s-au păstrat datorită unui regim special al apelor subterane;
- 1.4. Sectoare deosebit de valoroase de soluri

2. Ecosisteme palustre, formate ca rezultat al activității meliorative și grație unor trăsături naturale ale teritoriului:

- 2.1. Terenuri înmlăștinite secundar cu un caracter natural de dezvoltare;
- 2.2. Ecosisteme semi-naturale, formate în rezultatul creării sistemelor de irigație

3. Enclave cu vegetație naturală și semi-naturală forestieră.

- 3.1. Păduri de șes, ce și-au păstrat capacitatea de succesiune naturală
- 3.2. Păduri și tufișuri de luncă cu o compoziție corespunzătoare regimului de alimentare cu apă.

4. Biotopurile care au apărut în urma activității rurale ale omului, uneori străvechi sau specifice:

- 4.1. Livezi foarte bătrâne capabile la o conservare de lungă durată
- 4.2. Sisteme de fâșii forestiere locale, ce formează ecosisteme capabile la o existență îndelungată, inclusiv fâșiile de protecție de-a lungul canalelor, digurilor și altor obiecte acvatiche.
- 4.3. Sisteme extinse de râpe și versanți cu procese active de alunecări de terenuri și eroziuni, predominant acoperite cu vegetație de diferit tip.

Dintre 36 de teritorii cercetate de grupul de experți și apreciate ca TAVN, 30 au fost recunoscute conform criteriilor botanice, 27 – conform celor entomologice și 26 – conform celor legate de animalele vertebrate. Doar în 3 cazuri hotărârea a fost luată conform unuia dintre criteriile respective. În 17 cazuri hotărârea a fost luată după toate 3 criterii odată, iar în 14 – după 2 dintre aceste criterii. 17 sectoare dintre cele 36 pot fi recunoscute ca TAVN și conform caracteristicilor peisagistice (peisaje pitorești, sectoare de canioane, forme deosebite de relief). Acest rezultat se datorează sistemului de valorificare agricolă a Moldovei, unde ecosistemele naturale deschise s-au păstrat doar acolo unde prelucrarea agricolă este imposibilă. Iată de ce în procesul

cercetării TAVN criteriile de evaluare menționate mai sus au fost folosite în complex pentru a nu pierde unele teritorii valoroase.

Obiectele principale de studiu au fost biotopurile ierboase deschise care ocupă 11,4% din suprafața țării. S-a dovedit că dintre toate teritoriile ierboase în calitate de TAVN de stepă și luncă pot fi stabilite doar cca. 0,61% din teritoriul țării. Dintre acestea 1220 ha sunt incluse în Fondul ariilor naturale protejate de stat (FANPS), astfel se poate spune că 5,56% de TAVN ierboase sunt protejate.

Următoarea categorie importantă a fost reprezentată de enclavele forestiere ce corespund criteriilor stabilite. Unele dintre aceste teritorii au fost determinate ca teritorii-cheie conform criteriilor propuse pentru Rețeaua Ecologică Națională a Moldovei (REN). Conform evaluării, TAVN forestiere cuprind 1,09% din teritoriul țării, din ele la FANPS sunt atribuite 26,6%. Cu toate acestea, regimul ariilor protejate nu întotdeauna este respectat.

La fâșiile forestiere de protecție valoroase din punct de vedere biologic au fost atribuite cca. 2000 ha, inclusiv 207,7 ha (9,91%) din 2 sisteme incluse în FANPS ca exemple remarcabile de fâșii forestiere de protecție a câmpurilor în condițiile de stepă. Suprafața sistemelor de râpe și versanți care pot fi atribuite la TAVN a fost estimată la cca. 2600 ha, dintre care la FANPS sunt atribuite 218 ha.

Dintre teritoriile palustre experții au identificat ca TAVN doar 2 sectoare cu o suprafață totală de cca. 80 ha., care totodată reprezintă teritorii-nucleu ale REN preconizate și sunt incluse în FANPS.

Dintre cele 13 rezervații de resurse cu soluri valoroase cu o suprafață totală de 520 ha, incluse în FANPS, doar 348 ha din 4 sectoare pot fi recunoscute ca TAVN. Totuși chiar și pe ele protecția din partea statului e mai mult nominală.

Pe lângă aceste tipuri, în Moldova mai sunt prezente ecosisteme legate de construcțiile hidrotehnice care pot fi atribuite la TAVN, suprafața fiind estimată la 990 ha. Din păcate pentru cercetarea mai detaliată a acestui tip lipsesc materiale cartografice și fotografii cosmice, iar în cadrul cercetărilor noastre nu a fost posibil de efectuat cercetări detaliate ale acestor obiecte. Mai există livezi bătrâne, amplasate în locuri îndepărtate de localități, datorită acestui fapt ele fiind protejate de tăierea de către populația locală. Totuși în condițiile Moldovei suprafața acestora este foarte redusă și este dificil de a fi calculată.

Astfel cca. 1,9 – 2% din suprafața Moldovei pot fi recunoscute ca TAVN și cca. 18 % dintre aceste terenuri sunt incluse în FANPS. Dintre 17 TAVN protejate de stat care au fost identificate ca teritorii agricole de o valoare naturală înaltă, un singur sector poate fi menționat ca având o stare foarte bună, 5 sectoare au o stare bună, 6 – satisfăcătoare, 1 – nesatisfăcătoare, iar 4 sectoare sunt într-o stare critică. Pe o scară de la 1 la 5, starea lor în mediu constituie 2,9.

Pentru TAVN din fondul ariilor naturale protejate de Stat este caracteristic lipsa personalului responsabil pentru gestionarea acestora, cu excepția sectoarelor incluse în rezervațiile științifice „Codru” și „Iagorlic”. Lipsesc cu desăvârșire planurile de management. Deși regulamentele tip pentru celelalte categorii de arii protejate (2001) prevăd elaborarea regulamentelor individuale, până în prezent acestea nu există, în cel mai bun caz se respectă doar regimul de protecție.

Este evident că ponderea redusă a TAVN printre pajiști este legată de starea nesatisfăcătoare, uneori catastrofală a acestora. Fără îndoială, aceasta are loc din cauza situației în întregime în agricultură, dar totodată lipsește și reglementarea legislativă a acestor tipuri de terenuri.

Este surprinzător, dar în Moldova tăierile de păduri în ariile protejate de stat au loc conform principiilor generale, folosind aceleași permisiuni ca și pentru alte terenuri. Aceasta rezultă din Regulamentul cu privire la autorizarea tăierilor în fondul forestier și vegetația forestieră din afara fondului forestier (Hotărârea Guvernului nr. 27 din 19.01.2004). Numai în urma calamităților naturale sau în cazurile lichidării focarelor active de boli și vătămători în pădurile incluse în FANPS tăierea se autorizează în baza recomandărilor comisiei ce include și reprezentanți ai Academiei de Științe a Moldovei. De regulă, din această comisie fac parte reprezentanții Grădinii Botanice, dar nu și ai Institutului de Zoologie, deși tăierile amenință în primul rând animalele vulnerabile incluse în listele internaționale (IUCN, a Convenției de la Berna, etc.)

Cu toate acestea, o atenție deosebită se va acorda conversiunii din păduri de mică productivitate în păduri înalt producătoare cu proveniență generativă, de regulă prin intermediul diferitor tipuri de tăieri (Hotărârea Guvernului nr. 737 din 17.07.2003). Acesta este un scop bun, dar în Moldova (se pare ultima țară în Europa) până în prezent lipsește viziunea oficială referitor la valoarea deosebită a pădurilor străvechi pentru conservarea diversității biologice la nivel pan-european. Se poate conchide că, în primul rând, se vor tăia pădurile vechi, fără a lua în considerație valoarea lor reală, inclusiv în calitate de TAVN.

Specificarea catastrofei

Una dintre cele mai importante lecții ale dezvoltării omenirii constă în următoarele:

- degradarea ecologică până la un anumit moment are loc foarte lent, dar fără încetare;
- birocrăția/administrația ignoră pronosticurile alarmante ale oamenilor de știință, deoarece nu este cointereseată în transmiterea informației negative;
- informația pentru persoanele de decizie este filtrată în dependență de interese și pierde din intensitate;
- în sfârșit, are loc o catastrofă ecologică, iar apoi – criza umanitară sau economică.

Se poate presupune că una dintre cele mai importante probleme informaționale reprezintă evaluarea catastrofei. Vom încerca să facem asta pe exemplul TAVN ierboase ale Moldovei, chiar dacă există un mare deficit de date științifice.

Cu cca. 100 ani în urmă un cunoscut cercetător, Pacioskii scria că în Moldova, stepa ca biom aproape că nu s-a păstrat și predomină comunitățile modificate prin pășunat; judecând după compoziția floristică, în mare parte ele erau capabile la auto-regenerare.

Cu cca. 50 de ani în urmă încă mai existau sectoare (cu suprafața de până la 300-500 ha) cu aspect de stepă, dar comunitățile secundare, capabile la auto-regenerare, deja ocupau nu mai mult de 40-45%.

În prezent aspectul de stepă îl mai păstrează doar sectoare mici (de la 5 până la 50 ha), comunitățile capabile la auto-regenerare încă mai ocupă 35-40%, dar în ultimii 15 ani presiunea (și viteza de extenuare) a crescut nu mai puțin de două ori.

Reprezintă oare începutul unei catastrofe ecologice situația când ponderea comunităților capabile la auto-regenerare fără intervenția directă a omului se reduce pună la 1/3, iar presiunea asupra lor crește? Sau trebuie să așteptăm până când peste 10-15 ani din ele practic nimic nu va mai rămâne?

Se poate afirma că în prezent nu există prevederi administrative sau legislative în Moldova pentru promovarea sau identificarea statutului TAVN. În Legea privind protecția mediului înconjurător (1993), Capitolul V, Protecția resurselor naturale și conservarea biodiversității, Secțiunea 1, Protecția solului și a geoecosistemelor (art. 33) se menționează că politica în domeniul agriculturii se bazează pe următoarele principii:

a) recunoașterea faptului că menținerea resurselor naturale, a biodiversității, a aspectului peisagistic rural, a landşafturilor culturale este la fel de importantă ca și asigurarea populației cu produse alimentare și obținerea de venit din agricultură.

b) ...restabilirea și menținerea echilibrului ecologic și geoecosistemelor.

Autoritățile administrației publice locale în comun... cu autoritățile pentru mediu (art. 34) sunt obligate să mențină potențialul diferențiat al terenurilor agricole în funcție de valorile naturale la nivelul de suportabilitate a geoecosistemelor.

În Codul funciar (1991) sunt menționate drept terenuri destinate ocrotirii naturii doar cele ale rezervațiilor, parcurilor naționale, grădinilor botanice, braniștilor, monumentelor naturii, terenurile zonelor de protecție și zonelor sanitare. În practică, în sistemul de exploatare a terenurilor, multe din teritoriile FANPS nu sunt atribuite la terenurile destinate ocrotirii naturii. Tot în această lege se stipulează faptul că proprietarul funciar care, fără motive întemeiate, nu cultivă terenurile agricole se sancționează administrativ, chiar și în cazurile când acesta nu are posibilitate să le cultive.

Strategia Națională și Planul de acțiune în domeniul conservării diversității biologice (2001) a inclus informația privind ecosistemele agricole și Planul de acțiune în domeniul protecției biodiversității ecosistemelor agricole (capitolul 3.8). În acest plan se menționează că în scopul sporirii agrobiodiversității, protecției solului și a mediului ambiant este important de a cointeresa fermierii în aplicarea strategiilor agricole de lungă durată. De asemenea este necesar de a elabora și implementa metode și tehnologii noi pentru diferite landşafturi agricole, ceea ce ar facilita conservarea componentelor naturale din agrosisteme.

Capitolul 6.12. "Protecția mediului și utilizarea durabilă a resurselor naturale" din Strategia de Creștere Economică și Reducere a Sărăciei (2004-2006) are ca obiective prevenirea și reducerea degradării resurselor naturale și prevede pe termen lung extinderea arilor naturale protejate de stat. Printre acțiunile prioritare poate fi menționată crearea rețelei ecologice naționale. Capitolul 6.9. "Agricultura și dezvoltarea rurală" nu conține nicio prevedere legată de protecția mediului.

În concluzie se poate spune că este necesară perfecționarea legislației pentru identificarea statutului TAVN și promovarea acestuia. În cadrul noului proiect de lege privind protecția mediului înconjurător (se planifică a fi elaborat și adoptat în 2007) trebuie incluse prevederi legate de TAVN, ținând cont de perspectivele de dezvoltare și implementare a Planului de Acțiuni UE - Republica Moldova. Ministerul Ecologiei și Resurselor Naturale în colaborare cu Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare trebuie să promoveze conceptul TAVN. Activitățile de conservare a biodiversității în agricultură trebuie susținute de un șir de măsuri economice, cum ar fi creditarea pe termen lung cu rate ale dobânzilor mici pentru activități de protecție a mediului în cazul aplicării unor practici agricole nedăunătoare mediului. Autoritățile centrale guvernamentale trebuie să asigure implicarea ONG-urilor de mediu, a asociațiilor de fermieri, a autorităților publice locale în procesul de luare a deciziilor ce țin de identificarea, gestionarea și protecția TAVN. Programele guvernamentale și universitare trebuie să asigure includerea protecției mediului și conservării biodiversității în programul de studiu agroeconomic, iar definirea conceptului de TAVN trebuie să fie parte componentă a acestui proces.

Exemple de teritorii agricole de o valoare naturală înaltă pe teritoriul Moldovei

În continuare sunt prezentate unele dintre cele mai ilustrative exemple de TAVN identificate în timpul cercetărilor.

1. Enclave din ecosisteme cu vegetație ierboasă naturală sau semi-naturală:

1.1. Stepe și stepe petrofite, ce au păstrat dominarea edificatorilor primari.

Sectoare de stepă

1. Sector de stepă în sudul Bugeacului. – reprezintă o câmpie deluroasă cu o înălțime de 100-200 m de-asupra nivelului mării, amplasat în s. Vinogradovca, raionul Taraclia, pe teritoriul întreprinderii agricole „Ciurmai”. Sectorul este întreținut de râpe adânci (de până la 5-30 m). Lungimea sectorului este de 2,5 km, iar lățimea de 300-700 m. Suprafața totală este de cca. 50 ha. Tipul zonal de vegetație este cel de stepă, subtipul - stepă cu graminee și amestec de ierburi (cu participarea *S. ucrainica* și *S. lessingiana*), care în mare parte este modificat, iar pe porțiunile păstrate predomină variantele digresive cu *Bothriochloeta*. Aceste terenuri sunt folosite în calitate de pășuni. Din speciile de plante existente aici, 7 fac parte din Cartea Roșie a Moldovei, iar 34 de specii din Lista Operațională a Concepției Rețelei Ecologice Naționale (LO). Pe acest teritoriu a fost observată o diversitate mare de păsări (30 specii), dintre care 1 specie din CRM – șoimul dunărean (*Falco cherrug*) și 1 din LO – gaia neagră (*Milvus migrans*). Dintre mamiferele rare a fost observat bursucul (*Meles meles*). Herpetofauna cuprinde 2 specii din CRM: șarpele-cu-abdomen-galben (*Coluber jugularis*), broasca-de-câmp (*Pelobates fuscus*) și 1 din Lista roșie IUCN - brotăcelul (*Hyla arborea*). Fauna insectelor (Entomofauna) este caracteristică stepei Bugeacului, predominând specii din ordinul *Heteroptera*, *Homoptera*, *Coleoptera*, etc. Dintre speciile rare este întâlnit destul de des fluturele podaliriu (*Iphiclides podalirius*) și albina valga (*Xylocopa valga*). Pericolul principal pentru acest sector îl reprezintă pășunatul, care poate duce la degradarea covorului ierbos, reducerea diversității de specii și progresarea procesului de alunecare a terenurilor, semnele căruia deja sunt vizibile.

2. Sectorul „Cioburciu-Râscăieți” – reprezintă un șes în partea de sud a Moldovei cu versanți erodați ai malului drept al Nistrului la 1 km spre nord de s. Râscăieți, raionul Ștefan-Vodă. Cuprinde silvostepă cu stepe de negară, păiuș și amestec de ierburi îmbinată cu păduri cu predominarea stejarului pufos *Quercus pubescens*. Acest sector este folosit în calitate de pășune. Aici se întâlnește: acvila pitică (*Hieraaetus pennatus* (CRM)), gaia neagră (*Milvus migrans*), dumbrăveanca (*Coracias garrulous*), pescărușul albastru (*Alcedo atthis*). Din mamifere aici sunt prezente vidra (*Lutra lutra*) (IUCN), bursucul (*Meles meles*). Herpetofauna este bogată și cuprinde: șarpele-lui-Esculap (*Elaphe longissima*), șarpele-cu-patru-dungi (*Elaphe*

quatuorlineata), șarpele-de-alun (*Coronella austriaca*), broasca-de-câmp (*Pelobates fuscus*) (toate CRM), brotăcelul (*Hyla arborea*) (IUCN).

Fragmentele mici de asociații de stepă situate la nord de s. Râscăieți ce se învecinează cu sectorul de pădure (ceea ce le apără de un pășunat exagerat) contribuie la păstrarea unei faune bogate de insecte. Printre un șir extins de specii rare de insecte (călugărița (*Mantis religiosa*), rădașca (*Lucanus cervus*), fluturele podaliriu și polixena (*Zerynthia polyxena*)) cea mai valoroasă a fost înregistrarea calului-de-stepă (*Saga pedo*) (IUCN). Tot aici au fost observate specii interesante din familiile *Carabidae* (Coleoptera), *Apidae* (Hymenoptera) și *Reduviidae* (Heteroptera). Pericolul principal pe acest sector îl reprezintă presiunea antropogenă cum ar fi pășunatul vitelor și cositul lizierelor. Totodată sectorul este supus unui proces puternic de alunecare a terenului.

Sectoare cu stepă petrofită

3. «La Castel» - sectorul este amplasat la hotarul de sud al s. Gordinești din raionul Edineț. Reprezintă o fâșie îngustă cu o lungime de cca. 5 km pe versanții abrupti stâncoși de-a lungul malului drept al râului Racovăț. Comunitățile ierboase sunt amplasate în fragmente de dimensiuni diferite pe sectoarele deschise ale versanților și vârfurilor toltrelor printre arbuști și sectoare de pădure. Până nu demult acest sector a servit drept pășune. Suprafața totală a sectorului este de până la 50 ha. Comunitățile ierboase conțin 9 specii incluse în CRM și 15 în LO. Fauna păsărilor este foarte bogată și cuprinde specii de pădure, stânci și stepă. Caracterul eterogen al structurii landşaftului creează condiții pentru existența diverselor grupe și specii de animale. Locurile greu accesibile cu păduri pe versanți, defileuri, peșteri, stânci, albia râului creează condiții benefice pentru speciile rare. Condițiile dificile de studiu nu au permis determinarea exactă a componenței faunei. Totuși a fost observat bursucul (*Meles meles*), popândăul-cu-pete (*Spermophilus suslicus*) (IUCN), șarpele-cu-abdomen-galben (*Coluber jugularis*), șarpele-de-alun (*Coronella austriaca*) (ambele CRM) și brotăcelul (*Hyla arborea*) (IUCN). Ieșirea la suprafața solului a rocilor calcaroase creează o vegetație specifică și influențează asupra complexului de specii de nevertebrate. Printre speciile rare de insecte aici au fost observate rădașca (*Lucanus cervus*), călugărița (*Mantis religiosa*) și fluturele podaliriu (*Iphiclides podalirius*). Unul dintre pericolele pentru acest sector îl reprezintă faptul că lizierele pădurilor sunt folosite de populație pentru odihnă, iată de ce aici pot avea loc: ruperea crengilor, bățătorirea covorului ierbos și compactarea solului, aprinderea focurilor de tabără, este posibilă distrugerea speciilor rare.

4. Trebujeni - reprezintă un sector deluros amplasat între satele Furceni și Trebujeni ce cuprinde culmile și versanții dealurilor, inclusiv o parte din canionul luncii râului Răut și râulețului Ivancea cu o suprafață de cca. 500 ha. Cuprinde porțiuni tipice de codri și vegetație petrofită, specifice pentru malurile Nistrului de Mijloc și toltrele de

nord. Se mai întâlnesc porțiuni mici cu pădure de stejar pufos (*Quercus pubescens*) - rare pe acest teritoriu și foarte interesante din punct de vedere botanico-geografic. Pe acest teritoriu sunt prezente 17 specii de plante incluse în CRM și 7 incluse în LO. Herpetofauna este bogată, sunt prezente 4 specii rare: șarpele-cu-abdomen-galben (*Coluber jugularis*), șarpele-cu-patu-dungi (*Elaphe longissima*), șarpele-de-alun (*Coronella austriaca*) (toate CRM), brotăcelul (*Hyla arborea*) (IUCN). Versanții petrofiți cu o vegetație variată posedă o faună bogată de insecte. În principal predomină speciile caracteristice biotopurilor deschise – fluturii, albinele, muștele, etc. Vecinătatea sectorului cu pădurea creează un potențial adăugător pentru atragerea și a altor specii de insecte. Dintre speciile rare, aici au fost observate: călugărița (*Mantis religiosa*), rădașca (*Lucanus cervus*), polixena (*Zerynthia polyxena*), podaliriul (*Iphiclides podalirius*) și albina valga (*Xylocopa valga*).

5. Saharna – sector amplasat în apropiere de s. Saharna din r. Rezina. Reprezintă un teritoriu înalt deluros, cu versanți petrofiți abrupti ai malului drept al Nistrului, acoperit de silvostepă cu predominarea dumbrăvilor de stejar, a celor de carpen și a celor de scumpie. Suprafața totală este de cca. 200 ha. Pe sectorul dat au fost observate 6 specii rare de plante incluse în CRM și 8 specii din LO. Fauna păsărilor este foarte diversificată și bogată. Predomină păsările de pădure, dar pot fi întâlnite și cele specifice complexului de stânci și povârnișuri. Totodată în apropiere de Nistru mai trăiesc și specii de păsări din complexul palustru-acvatic. Aici pot fi observate: eretele-sur (*Circus pygargus*), acvila-pitică (*Hieraetus pennatus*), viesparul (*Pernis apivorus*), șoimul dunărean (*Falco cherrug*) (toate CRM). Dintre mamiferele rare au fost observate: jderul-de-pădure (*Martes martes*) (CRM), bursucul (*Meles meles*), popândăul-cu-pete (*Spermophilus suslicus*) (IUCN). Herpetofauna cuprinde 4 specii rare: brotăcelul (*Hyla arborea*) (IUCN), șarpele-lui-Esculap (*Elaphe longissima*), șarpele-cu-abdomen-galben (*Coluber jugularis*), șarpele-de-alun (*Coronella austriaca*) (toate CRM). Fauna insectelor este tipică pentru versanții petrofiți, amplasați de-a lungul Nistrului și este bogată și variată, cu prezența multor grupuri taxonomice - *Heteroptera*, *Orthoptera*, *Coleoptera*, *Lepidoptera*, *Hymenoptera* etc. Complexul entomologic este „balansat” astfel, încât nu a fost identificat niciun focar de dăunători sau specii potențial periculoase. Dintre speciile rare de insecte, pe sectorul dat au fost observate: rădașca (*Lucanus cervus*), călugărița (*Mantis religiosa*), polixena (*Zerynthia polyxena*) podaliriul (*Iphiclides podalirius*) și albina valga (*Xylocopa valga*). Unele sectoare pe lizierele pădurilor sunt folosite de către populație pentru odihnă, iată de ce aici pot avea loc ruperea crengilor, bățătorirea covorului ierbos și compactarea solului, aprinderea focurilor de tabără, capturarea speciilor rare.

6. Canionul „Racovăț” este amplasat pe malul drept al Nistrului la un km depărtare de s. Racovăț și reprezintă versanți petrofiți calcaroși cu ieșirea la suprafață a rocilor. Este un sector de silvostepă cu predominarea dumbrăvilor de stejar, a celor de stejar-

carpen și scumpie. Sectorul este folosit ca pășune. Numărul total de specii de plante pe acest sector este de cca. 200, iar din speciile rare sunt prezente 4 din LO. Fauna păsărilor este variată și cuprinde 18 specii ce cuibăresc aici, dintre speciile rare este prezent eretele-sur (*Circus pygargus*) (CRM). În perioada de migrare mai sunt posibile încă 14 specii rare. Tot aici au fost observate: vidra (*Lutra lutra*), popândăul comun (*Spermophilus citellus*) (ambele IUCN). Partea inferioară a canioanelor împădurite cu un arboret luminos și multiple poieni este atrăgătoare pentru șerpi și șopârle. Dintre amfibienii și reptilele rare aici viețuiesc 11 specii de importanță europeană, printre care: tritonul cu creastă (*Triturus cristatus*), buhaiul de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*), broasca râioasă verde (*Bufo viridis*), broasca-de-câmp (*Pelobates fuscus*), șarpele-lui-Esculap (*Elaphe longissima*), șarpele-de-alun (*Coronella austriaca*), (ultimele trei specii sunt incluse și în CRM), brotăcelul (*Hyla arborea*), broasca țestoasă de apă (*Emys orbicularis*) (ambele IUCN). Condițiile naturale ale canioanelor împădurite creează condiții pentru viețuirea pisicii sălbatice (*Felis silvestris*) și hermelinei (*Mustela erminea*) (ambele CRM).

Sectoarele deschise ale malului stâncos al Nistrului și partea inferioară a canioanelor laterale cu predominarea poienilor reprezintă habitate valoroase pentru numeroși fluturi, gândaci și alte insecte. Din speciile rare au fost observați fluturii *Poliommatus daphnis* și *Tomares nogeli*, incluse în CRM ca aflate în pericol critic de dispariție, alte specii rare de fluturi din LO: *Colias chrysoteme*, *Melitaea athalia*, *Callimorpha dominula*. Două specii din cele menționate sunt incluse și în Lista Roșie a fluturilor Europei.

7. Canionul „Vărăncău” este amplasat pe malul drept al Nistrului și se întinde de la hotarul de nord-vest al s. Vărăncău până la hotarul de vest al s. Nimirăuca. Include un canion cu versanți foarte abrupti cu ieșirea la suprafață a pietrelor de dimensiuni mari. Pereții laterali ai canionului sunt acoperiți cu vegetație de stepă, pe alocuri cu aglomerații de arbuști. Pe sector au fost identificate mai mult de 70 de plante ierboase, dintre care 5 sunt incluse în LO. Dintre amfibienii și reptilele rare aici viețuiesc 11 specii de importanță europeană, printre care: tritonul cu creastă (*Triturus cristatus*), buhaiul de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*), broasca-de-câmp (*Pelobates fuscus*), broasca râioasă verde (*Bufo viridis*), șarpele-lui-Esculap (*Elaphe longissima*), șarpele-de-alun (*Coronella austriaca*) (ultimele trei specii sunt incluse în CRM), brotăcelul (*Hyla arborea*), broasca țestoasă de apă (*Emys orbicularis*) (IUCN). Pe versanții malurilor Nistrului se află o colonie a popândăului comun (*Spermophilus citellus*), iar de-a lungul malului Nistrului viețuiește vidra (*Lutra lutra*) (IUCN). Pe versanții canionului există numeroase găuri și fisuri care sunt folosite ca adăposturi vara și probabil iarna de către chiroptere, iată de ce au nevoie de protecție pentru a nu fi distruse. Au fost observate 5 specii de lilieci: liliacul de apă (*Myotis daubentonii*) (CRM), liliacul comun mic (*M. blythii*), liliacul cu aripi late (*Eptesicus serotinus*), liliacul pitic (*Pipistrellus pipistrellus*) și liliacul mic cu potcoavă (*Rhinolophus hipposideros*). Pe tot parcursul anului aici se întâlnesc cca. 130 specii de păsări, 16

specii cuibăresc pe acest teritoriu. Dintre păsările aflate sub protecția statului au fost înregistrate 21 de specii. Dintre speciile rare de insecte a fost înregistrată albina valga (*Xylocopa valga*) (CRM).

1.2. Lunci cu dominarea formațiunilor de specii tipice de luncă

8. Lunca din rezervația științifică „Codru” este amplasată la 5 km spre est de s. Lozova, r. Strășeni, pe marginea luncii adânci a unui râuleț, având o suprafață totală de 80 ha. Este înconjurată de pădure pe un teren cu versanți abrupti cu procese intensive de eroziune și alunecări. Tipul zonal de vegetație este pădure de foioase de tip central-europeană de stejar, stejar-fag sau carpen. Comunitățile de luncă primare s-au păstrat într-o stare bună. Fauna păsărilor este prezentată de speciile ce populează luncile și lizierele, printre speciile rare sunt întâlnite: cristelul (*Crex crex*) (IUCN), ciocănitoarea neagră (*Dryocopus martius*) (CRM). În perioada migrației mai sunt posibile alte 4 specii rare: șoimul dunărean (*Falco cherrug*), acvila-țipătoare-mică (*Aquila pomarina*), șerparul (*Circaetus gallicus*) (toate CRM), acvila țipătoare mare (*Aquila clanga*) (IUCN). Dintre mamiferele rare aici pot fi observate: pisica sălbatică (*Felis silvestris*), jderul-de-pădure (*Martes martes*) (ambele CRM). Aici mai pot fi întâlnite: tritonul-cu-creastă (*Triturus cristatus*), vipera obișnuită (*Vipera berus*), șarpele-de-alun (*Coronella austriaca*) (ambele CRM), brotăcelul (*Hyla arborea*). Dintre speciile de insecte incluse în Cartea Roșie a Moldovei aici se întâlnesc: rădașca (*Lucanus cervus*), polixena (*Zerynthia polyxena*), arctiida hera (*Callimorpha quadripunctaria*), podaliriu (*Iphiclides podalirius*) și albina valga (*Xylocopa valga*).

1.3. Bălți și mlaștini naturale ce s-au păstrat datorită unui regim special al apelor subterane;

9. „Lebăda albă” cu o suprafață totală de cca. 30 ha este amplasată la hotarul de nord al or. Leova pe terenurile primăriei orașului. Sectorul dat este amplasat în partea centrală a luncii și periodic este inundat. El cuprinde fragmente cu diferite suprafețe de vegetație acvatică, palustră și de luncă. Distribuția acestora depinde de condițiile de umezeală, iar odată cu reducerea nivelului de umiditate are loc înlocuirea comunităților de vegetație. Fauna păsărilor este bogată datorită habitatelor variate. În perioada de cuibărire pe iaz și pe malurile acestuia au fost observate 11 specii, de exemplu lebăda cucuiată (*Cygnus olor*) (CRM). Aici se întâlnește vidra (*Lutra lutra*) (IUCN). Herpetofauna rară cuprinde tritonul-cu-creastă (*Triturus cristatus*), broasca țestoasă de baltă (*Emys orbicularis*) și brotăcelul (*Hyla arborea*) (ambele IUCN). Dintre speciile de insecte incluse în Cartea Roșie se întâlnesc: fluturele podaliriu (*Iphiclides podalirius*) și rădașca (*Lucanus cervus*). Malurile bazinului acvatic este folosit de către populație în timpul pescuitului și pentru odihnă, iată de ce aici se poate observa bățătorirea covorului ierbos, compactarea solului, etc.

10. Mlaștina Togai este amplasată la est de s. Crocmaz (r. Ștefan-Vodă) la marginea luncii de pe cursul inferior al Nistrului în meandru al fluviului, delimitat de digul anti-viitură. Este un peisaj al luncii Nistrului cu sectoare de graminee și rogoz, desigur de vegetație palustră și fragmente de păduri inundabile. Aici au fost observate 9 specii rare de plante (2 incluse în CRM și 7 în LO). Dintre speciile rare de păsări aici pot fi întâlnite: egretă mare (*Egretta alba*), stârcul galben (*Ardeola ralloides*) (ambele CRM). În timpul migrației pot fi întâlnite încă 3 specii: cocostârcul negru (*Ciconia nigra*), porumbelul-de-scorbură (*Columba oenas*), țigănușul (*Plegadis falcinellus*) (toate CRM). Dintre speciile rare de mamifere au fost înregistrate: vidra (*Lutra lutra*) (IUCN), hermelina (*Mustela erminea*) (CRM). Herpetofauna rară cuprinde: brotăcelul (*Hyla arborea*), broasca-țestoasă-de-baltă (*Emys orbicularis*) (ambele IUCN), tritonul-cu-creastă (*Triturus cristatus*), broasca-de-cîmp (*Pelobates fuscus*) (CRM). Pe malurile bazinelor acvatice și în poieni, pe vegetația înflorită au fost observate numeroase specii de gândaci, fluturi, etc. Fauna insectelor se deosebește prin predominarea speciilor mezo- și hidrofile, sunt prezente multe libelule. Dintre speciile rare de insecte au fost înregistrate: fluturele podaliriu (*Iphiclides podalirius*) și albina valga (*Xylocopa valga*).

1.4. Sectoare deosebit de valoroase de soluri

11. Rezervația de resurse „Cernoziom xerofitic de pădure a zonei dunărene de stepă” (r. Cahul) – o porțiune din această rezervație cu o suprafață de cca. 10 ha. Este un subtip al cernoziomului ce se formează sub ecosistemele de tip savană cu predominarea stejarului pufos și cu un covor ierbos de stepă bine dezvoltat, ce include o pondere importantă a speciilor mediteraniene; conținutul humusului fiind de până la 11% în orizontul superior. În rezervația dată conținutul de humus în orizontul superior atinge 9,4 %, grosimea solului este de până la 150 cm. Biota solului nu este studiată, este probabilă existența microfaunei endemice.

2. Ecosisteme palustre, formate ca rezultat al activității meliorative și grație unor trăsături naturale ale teritoriului:

2.1. Terenuri înmlăștinite secundar cu un caracter natural de dezvoltare;

12. Aivazia - Sector amplasat în partea centrală a luncii Nistrului, în apropiere de hotarul de sud al s. Olănești, r. Ștefan-Vodă, cu o suprafață de cca. 63 ha. Este cel mai jos loc în Moldova (-1,75 m mai jos de nivelul mării) pe un relief format în rezultatul construcției digului anti-viitură și sistemului de drenaje (anii 60), ce a dereglat regimul hidrologic natural al acestei părți a luncii. Teritoriul a fost arat și folosit ca teren agricol irigat care dădea recolte înalte. În prezent sistemul dat nu mai funcționează și ca rezultat a avut loc reducerea drastică a recoltelor și apariția

pârloagei. Din cauza acumulării apei sectoarele de-a lungul canalelor din partea centrală se înmlăștinesc. Pe pârloage are loc restabilirea vegetației naturale în corespundere cu condițiile de umiditate. Teritoriul este acoperit cu vegetație variată de mlaștină cu ierburi și de luncă inundabilă. Fauna păsărilor este foarte bogată. Aceasta cuprinde în principal specii din complexul palustru, de pădure (liziere) și de luncă. O pondere importantă o au păsările din complexul palustru ce vizitează sectorul pentru alimentare. Dintre păsările clocitoare aici sunt prezente: cristelul (*Crex crex*) (IUCN) și ciuful-de-cîmpie (*Asio flammeus*) (CRM). Dintre speciile vizitatori în perioada de cuibărire sunt: stârcul purpuriu (*Ardea purpurea*), stârcul galben (*Ardeola ralloides*), egreta mare (*Egretta alba*), diferite specii de culici. În timpul migrației teritoriul este folosit de multe păsări răpitoare. Aici viețuiesc: hermelina (*Mustela erminea*), buhaiul-de-baltă (*Bombina bombina*) (ambele CRM), brotăcelul (*Hyla arborea*), broasca țestoasă de baltă (*Emys orbicularis*), vidra (*Lutra lutra*) (ultimile 3 – IUCN). Au fost înregistrate 5 specii de insecte incluse în CRM, cum ar fi: albina valga (*Xylocopa valga*) și polixena (*Zerynthia polyxena*). Dintre pericole pot fi menționate încercările de a prelucra terenurile și pășunatul în zona periferică.

4. Biotopurile care au apărut în urma activității rurale ale omului, uneori străveche sau specifică:

4.1. *Sisteme extinse de râpe și versanți cu procese active de alunecări și eroziuni, predominant acoperite cu vegetație de diferit tip.*

13. Etulia – sector amplasat la hotarul de est al s. Etulia, între satele Etulia și Etulia Nouă ale r. Vulcănești, în bazinul de sud al râului Cahul. Lungimea sectorului râului este de cca. 15 km. Teritoriile de pe versanți cu râpe dezvoltate se folosesc ca pășune, iar pe alocuri în calitate de terenuri agricole. Versanții și marginile râpelor pe alocuri sunt împădurite (plantații de salcâm). Pe teritoriul dat este prezent *Aflorimentul de argile etulieni* – monument geologic de importanță internațională. Vegetația de stepă s-a păstrat mai bine în părțile cele mai inaccesibile. Aici a fost înregistrat 1 dintre cele 5 sectoare mici de pe teritoriul Moldovei de creștere a speciei luscă ambiguă (*Ornithogalum amphibulum*). În perioada de cuibărire aici pot fi întâlnite 8 specii de păsări pe teritoriile de stepe și încă 3 specii pe lângă bazinul acvatic, printre ele a fost observată lebăda cucuiată (*Cygnus olor*). În perioada migrației mai pot fi observate încă 8 specii rare printre care: eretele vânat (*Circus cyaneus*), eretele sur (*Circus pygargus*), șoimul dunărean (*Falco cherrug*), egreta mare (*Egretta alba*), cocostârcul negru (*Ciconia nigra*) (toate CRM).

Planul de gestiune pentru teritoriile agricole de o valoare naturală înaltă în Moldova

Introducere. Planul propus se bazează pe evaluarea rapidă a teritoriilor cercetate, dintre care cca. 40 au fost identificate drept teritorii agricole de o valoare naturală înaltă (în continuare TAVN). Acesta este o contribuție întru implementarea prevederilor Rezoluției de la Kiev pentru biodiversitate (2003), prezentată de către Consiliul Strategiei paneuropene în domeniul diversității biologice și peisagistice. Documentul dat corespunde următoarei sarcini legate de TAVN: „*Până în 2008 cea mai mare parte a acestor teritorii se vor afla într-o gestiune ce nu va afecta diversitatea biologică aplicându-se mecanismele corespunzătoare cum ar fi programele de dezvoltare rurală, programele agro-ecologice și agricultura organică, cu scopul, printre altele, de a susține viabilitatea economică și ecologică a teritoriilor respective*”. Documentul poate fi examinat și ca informație pentru Ministerul Ecologiei și Resurselor Naturale din Republica Moldova pentru acțiuni ulterioare în acest domeniu.

Drept bază pentru planul de gestiune a servit clasificarea TAVN, elaborată de către experții țărilor EECAC în cadrul proiectului Forumului European al organizațiilor guvernamentale de mediu și a Programului ONU pentru mediul înconjurător „Identificarea teritoriilor agricole de o valoare naturală înaltă: susținerea țărilor ce nu aderă la Uniunea Europeană”, implementat grație susținerii financiare a Guvernului Norvegiei. Structura planului reflectă caracterul variat al biotopurilor ce formează TAVN. Autorii menționează că planul se referă doar la teritoriile identificate ca TAVN și nu la toate terenurile ce corespund acestora după tipul ecosistemului. În majoritatea cazurilor aceasta înseamnă că valorile biologice s-au păstrat grație condițiilor spontane, ce au împiedicat distrugerea teritoriilor respective. În acest context se poate spune că deseori valoarea lor rămâne considerabilă, în pofida nerespectării statutului ariei protejate și doar rareori teritoriul este valoros datorită acțiunilor responsabile ale persoanelor în competența cărora intră gestionarea acestuia.

A. FACTORII DE BAZĂ ȘI PERICOLUL CAUZAT DE EI PENTRU DIVERSITATEA BIOLOGICĂ

1. Activitatea economică, prezentă în aproape toate tipurile de TAVN.

1.1. Pășunatul nesistematic. Acest factor se referă la un șir de TAVN, care nu sunt luate sub protecție. Ele și-au păstrat valoarea naturală fie grație autorităților publice locale, care încercau să nu admită excesul vitelor pe pășuni, fie din cauza unui relief complicat ce face accesul dificil. Totodată acest factor se referă și la o parte din terenurile incluse în Fondul ariilor naturale protejate de stat unde pășunatul are loc ilegal. Condițiile date apar ca urmare a unui pășunat posibil sau care deja are loc fără

luarea în considerație a normelor (cu supraîncărcare), a caracteristicilor și condiției covorului ierbos (de exemplu, utilizarea luncilor vulnerabile la pășunat pentru vitele cornute mici) drept consecință a nerespectării termenelor începutului și duratei pășunatului pe solul umed. La acestea mai contribuie și lipsa măsurilor de îngrijire a pajiștilor.

Pericolul constă în degradarea ulterioară a covorului vegetal, ce include:

- trecerea speciilor ce formează comunități valoroase în categoria celor rare, simplificarea structurii comunităților, pierderea speciilor periclitare de plante și reducerea diversității biologice în ansamblu;
- răspândirea în masă a buruienilor, a speciilor necomestibile și a celor cu tulpini aspre (ce duc la reducerea productivității și a valorii furajere a covorului ierbos), rărirea covorului ierbos, reducerea funcției anti-erozionale a covorului și transformarea pajiștilor în mlaștini înămolate;
- pierderea calității TAVN, a capacității covorului ierbos la autoregenerare și de restabilire a fertilității solului din cauza dispariției leguminoaselor (principalii fixatori ai azotului atmosferic);
- reducerea calității solului ca habitat în legătură cu compactarea excesivă a solurilor de către vite și datorită consumării exagerate a vegetației;
- amenințarea specifică în cazul pășunatului exagerat în pădurile luminoase și gârneturi este afectarea regenerării seminciare naturale a speciilor aborigene ce formează pădurile;
- în legătură cu aceasta are loc reducerea numărului de nevertebrate și de reptile (inclusiv multe specii protejate) ca urmare a micșorării resurselor furajere, reducerea numărului și chiar dispariția insectelor antofile (inclusiv polinizatorii și multe specii rare);
- micșorarea numărului de locuri de cuibărire, adăposturi și locuri de alimentare a păsărilor, creșterea factorului de deranj și distrugere a cuiburilor cu ouă și a puilor de către vite și câinii ce le însoțesc;

1.2. Cositul nerațional. Cositul devreme, întârziat și selectiv, lipsa odihnei.

Pericolul constă în degradarea de mai departe a covorului vegetal, inclusiv:

- pierderea speciilor dominante ce formează comunitățile naturale, micșorarea regenerării seminciare și a ponderii amestecului de ierburi și a leguminoaselor, reducerea diversității de specii și a bogăției de plante;
- afectarea echilibrului acvatic ce duce pe alocuri la înmlăștinire, secare sau descoperire a solului și care poate duce la creșterea speciilor cu o dezvoltare intensă;

- reducerea numărului și diversității de păsări în timpul cositului în perioada de cuibărire (mai-iunie), distrugerea șerpilor în timpul pregătirii fânului; transmiterea paraziților și agenților patogeni de la animalele domestice la cele sălbatice;
- reducerea numărului de nevertebrate, în special al aeroplanctonului și micșorarea numărului de chiroptere (inclusiv a multor specii protejate) și a altor grupuri de animale, în legătură cu micșorarea resurselor furajere.

2. Impacturi specifice legate de anumite tipuri de TAVN

2.1. Neglijarea valorilor diversității biologice în anclavele forestiere.

Distrugerea sectoarelor de pădure străveche, indiferent de valoarea lor biologică, în detrimentul sarcinii stabilite la nivel paneuropean de protecție a lor, tăierea copacilor cu adăposturi (scorburi, fisuri, scoarța copacului stratificată, ramuri superioare uscate). Lipsa măsurilor de îngrijire a speciilor cu dezvoltare lentă (în primul rând a stejarului), care în natură ocupă o situație dominantă în cadrul succesiunii multianuale. Plantarea salcâmului alb pe sectoarele anclavelor de pădure aborigenă.

Pericolul constă în reducerea bogăției de specii, în primul rând a multor specii rare, protecția cărora este stipulată de legislația națională și cea internațională:

- dispariția unui șir de specii, ce se dezvoltă în lemnul mort și a celor ce se hrănesc cu el;
- reducerea numărului și chiar dispariția speciilor ce folosesc adăposturile în lemn (mamiferele răpitoare mici, chiropterele, bufnița, etc.);
- părăsirea locurilor de alimentare și stoparea cuibăririi unui șir de păsări răpitoare;
- răspândirea salcâmului, ce se comportă ca o specie agresivă în comunitățile slăbite.

2.2. Factori specifici și pericolele pentru TAVN pe teritoriul ariilor protejate:

Condiții. Comunitățile ierboase primare actuale (de stepă, de luncă) s-au format sub influența nemijlocită a animalelor copitate (sălbatice și domestice) și a rozătoarelor. În condițiile unei protecții stricte în lipsa acestor animale sau a unei acțiuni dozate ce ar înlocui acțiunea respectivă (pășunatul, cositul) are loc acumularea vegetației uscate. Aceasta împiedică contactul semințelor cu solul și duce la creșterea umidității suprafeței solului, ca rezultat având loc pierderea din compoziția comunității a speciilor de stepă, creșterea excesivă a gramineelor cu rizomi și a mușchilor, precum și a arbuștilor. Totodată, deseori, nu se respectă regimul de protecție și activitățile privind conservarea ecosistemelor naturale. Cauza este lipsa

controlului și gestionării necesare, iar ca rezultat are loc pășunatul necontrolat, colectarea plantelor, cositul fânului. Organizarea activităților de recreație este o stimulare pentru atragerea persoanelor interesate în păstrarea și utilizarea rațională a valorilor ariilor protejate. Cu toate acestea odihna populației din comunele apropiate pe sectoarele valoroase, precum și vizitarea lor de către turiștii neorganizați duc la apariția tuturor problemelor specifice pentru TAVN neprotejate. De exemplu, lizierele, malurile Nistrului și a altor bazine acvatice într-o mare măsură sunt îmburuienate și sărăcite.

Pericolul constă în pierderea calităților naturale datorită cărora teritoriul a fost luat sub protecție sau trebuie protejat, și include:

- degradarea spontană a ecosistemelor de stepă și de luncă, reducerea biodiversității, dispariția plantelor și insectelor periclitare la nivel național, regional sau global;
- părăsirea teritoriilor de către animalele populațiilor locale și înrăutățirea calității rutelor de migrație, inclusiv a celor îndepărtate, în rezultatul modificărilor structurale și a creșterii deranjului;
- reducerea biodiversității din cauza compactării solului, bățătoririi covorului ierbos, construirii căărilor și a drumurilor, apariției urmelor de la focurile de tabără și a murdăririi teritoriului, distrugerii plantelor decorative, medicinale, furajere, etc.

2.3. *Procesele de eroziune.* Procesele intensive de eroziune și de alunecare a terenurilor conduc la spălarea sistemelor rădăcinale, spălarea solului, surparea și alunecarea sectoarelor de terenuri. Ele sunt cele mai periculoase pentru anumite ecosisteme legate de activitatea agricolă a omului. În Moldova acestea sunt râpele și hârtoapele, atribuite la TAVN conform criteriilor de evaluare a biodiversității și caracteristicilor unui landsaft unic. Aici eroziunea este intensificată de către pășunat în special pe versanții abrupti și pe fragmentele din apropiere de prăpastii.

Pericolul îl reprezintă distrugerea covorului ierbos și a biotopului în întregime. Aceasta duce la dispariția condițiilor prielnice pentru animale și plante, printre care un număr mare de specii protejate, și la pierderea trăsăturilor unice ale landsaftului.

2.4. *Poluarea cu ape reziduale și substanțe chimice.* Scurgerea apelor reziduale din sistemele avariate în bazinele acvatice, spălarea substanțelor chimice otrăvitoare și a fecalelor de pe teritoriile riverane. Aceasta creează condiții nefavorabile pentru multe specii de plante și animale, sensibile la substanțele toxice și insuficiența de oxigen. Ecosistemele acvatice se simplifică, multe specii nu mai pot locui aici.

Pericolul constă în reducerea biodiversității și pierderea de către habitatele acvatice a caracteristicilor de TAVN acvatice.

3. Influența factorilor climaterici.

În rezultatul încălzirii globale și regionale a climei, în Moldova se prognozează micșorarea cantității de precipitații și creșterea temperaturii aerului în perioada vegetativă. Aceasta va avea ca consecință secete mai severe, fenomene atmosferice extreme ale naturii, inclusiv ploi torențiale, ce pot duce la intensificarea proceselor erozionale. Micșorarea debitului principalelor râuri va reduce adâncimea stratului apelor subterane în lunci, va intensifica fluctuația lor și va face ecosistemele de luncă mai dependente de cantitatea de precipitații locale.

Pericolele legate de aceste fenomene în fond se reduc la acutizarea proceselor de degradare indicate mai sus, dar printre ele sunt și unele specifice:

- înrăutățirea stării și dispariția din comunități a speciilor de plante nerezistente la secetă, deplasarea condițiilor zonale spre nord-vest și reducerea bogăției de specii din cauza fragmentării ecosistemelor naturale ce împiedică migrarea;
- facilitarea invaziei speciilor de buruiene și a celor agresive venite din alte părți și rezistente la secetă;
- afectarea parametrilor nișelor ecologice a nevertebratelor din cauza deplasării termenelor fenologice de înflorire și fructificare a plantelor;
- mărirea presiunii relative asupra pășunilor din cauza reducerii productivității lor;
- înrăutățirea situației epidemiologice din cauza condițiilor mai favorabile pentru viața unor microorganisme patogene, inclusiv foarte periculoase (cum ar fi cel de turbare);
- reducerea potențialului solului, înrăutățirea condițiilor pentru organismele ce locuiesc în sol sau folosesc resturile organice pe suprafața solului;
- intensificarea impactului fenomenelor meteorologice extreme (uragane, înghețuri, incendii, etc.) asupra vegetației, ce poate duce la doborârea în masă a arboretelor;
- simplificarea comunităților cu vegetație acvatică și palustră, reducerea diversității de specii, a numărului populațiilor multor specii până la dispariția celor rare;
- reducerea stabilității bazinelor acvatice, în special a celor temporare, înnămolirea lor, uscarea bălților, reducerea conținutului de oxigen și poluarea biogenă din conținutul înmulțirii în masă a algelor, iar ca rezultat - sufocarea în masă a animalelor acvatice;

Pericolul principal, ce rezultă din cele menționate mai sus, constă în pierderea la nivel național a tuturor TAVN și împreună cu acestea a unei ponderi mari din resursele naturale necesare pentru:

- dezvoltarea turismului în localitățile rurale,

- restabilirea pășunilor degradate,
- supraviețuirea unui număr mare de specii ce se află pe cale de dispariție.

B. PROBLEMELE GESTIONĂRII

4.1. Baza legislativă și normativă. Această stare de lucruri ce reprezintă un pericol pentru tezaurul natural național are la bază imperfecțiunea legislației. În particular, în Moldova, lipsește reglementarea legislativă a utilizării terenurilor ierboase. Pășunile, de regulă se află în proprietatea statului în gestionarea autorităților publice locale. Vitele de obicei aparțin proprietarilor privați, dar pasc în formă de cirezi obștești. Fânețele la fel se află în proprietatea statului, dar sunt gestionate de către arendași. Aceasta înseamnă că problemele de interacțiune dintre diferite forme de proprietate pot fi soluționate doar prin intermediul legislației, ce reglementează atât responsabilitățile proprietarului, cât și controlul organizat de către reprezentanții autorităților. În prezent controlul asupra sistemului și termenilor pășunatului, precum și asupra numărului de vite în realitate lipsește.

În țară nu există un sistem fiscal diferențiat, ce ar stimula exploatarea resurselor naturale în mod rațional. În legătură cu aceasta, baza normativă ce determină activitatea și interesele economice ale organelor ce administrează terenurile agricole, stimulează inefficient protecția naturii, utilizarea potențialului resurselor naturale în scopuri de termen lung și pregătirea corespunzătoare a personalului. Este salutară susținerea de către stat a certificării agriculturii ecologice, dar regulile de certificare nu conțin indicatori ce permite evidențierea TAVN, ceea ce va împiedica includerea mecanismelor de susținere a lor utilizate în UE.

În legislația de mediu deocamdată lipsește noțiunea de TAVN, fapt ce limitează statutul special al terenurilor de acest tip care nu sunt incluse în fondul ariilor naturale protejate de stat. Totodată legislația nu stabilește un sistem de prezentare a dărilor de seamă privind starea teritoriilor protejate.

4.2. Problemele administrative ale gestionării resurselor naturale. Competența autorităților centrale în domeniul gestionării și utilizării resurselor naturale este limitată, lipsesc mecanismele de legătură inversă. Exploatarea terenurilor este practic necontrolată și se află în contradicție cu interesele pe termen lung privind conservarea diversității biologice. Chiar dacă formal interesele populației locale și a organizațiilor responsabile de a efectua controlul asupra utilizării terenurilor agricole nu coincid, totuși controlul este inefficient.

Cauzele sunt următoarele: competența autorităților locale nu este destul de consolidată de către mecanisme și posibilități reale, resursele financiar-economice sunt limitate, ceea ce împiedică atât realizarea de către autorități a funcțiilor de protecție a mediului, cât și implicarea în gestionare a specialiștilor. De exemplu, stingerea drepturilor de proprietate asupra terenurilor în urma înrăutățirii calității

terenurilor este prevăzută în Codul funciar. Dar el nu indică un mecanism concret și clar, care ar înlătura unele conflicte dintre autoritățile locale și deținătorii respectivi. Lipsește chiar și condiția obligatorie, fără de care prevederile existente ale legii sunt nerealizabile, și anume monitorizarea stării solurilor în agricultură. Protecția de către stat a majorității speciilor ce au un statut național și internațional ce se află pe cale de dispariție este doar nominalizată.

În legătură cu aceasta, controlul respectării legislației de protecție a mediului este inefficient, iar sistemul judiciar ignorează această legislație. Chiar și pe teritoriile ariilor protejate au loc tăieri ale sectoarelor de pădure și plantarea introducenților, de asemenea se practică aratul terenurilor unde cresc specii rare de plante.

4.3. Problemele social-economice.

La sate veniturile sunt legate în primul rând de utilizarea resurselor naturale, este înaltă ponderea populației cu venituri reduse și există un deficit de locuri de muncă, fapte ce au dus la nerespectarea cadrului legislativ. Starea social-economică îngreunează stabilirea restricțiilor asupra folosirii resurselor naturale, care par gratis și inepuizabile pentru necesitățile populației. La acesta contribuie și deficitul educației legislative și ecologice a populației și a autorităților publice locale.

Respectiv, suprasolicitarea pășunilor care este principalul factor al degradării lor, se formează din cauza prețului la pășunat. Acest preț permite formarea unui venit minim, în pofida productivității reduse a animalelor, păscute în condițiile unui deficit de furaje pășunabile. Cu toate acestea starea pieții de producție animalieră împiedică dezvoltarea unei forme de creștere mai eficientă pe baza întreținerii animalelor în grajduri.

În condițiile reducerii nivelului de trai al populației, trecerii la unele forme noi de proprietate, a gestionării inefficiente și a politicii creditar-financiare create, nu sunt stimulate noile tehnologii agricole, restabilirea pășunilor cultivate și aplicarea măsurilor de protecție a mediului.

4.4. Consecințele ce formează o complexitate de pericole și procese potențiale cu acțiune permanentă

- sunt posibile conflicte atunci când se încearcă realizarea împuternicirilor ce țin de asigurarea unui regim de protecție a naturii, de exemplu în cazul interdicției de a duce la păscut șeptelul de vite propriu pe terenuri unde nu se permite de legislația în vigoare sau în cazul încercării de a reglementa pășunatul;

- mediul normativ-legislativ provoacă apariția conflictului între organele administrative și contravenienții regimurilor de protecție a naturii, nu stimulează implementarea măsurilor de păstrare și dezvoltare a resurselor naturale;

- este posibil conflictul de interese în cazul utilizării teritoriului pentru activități recreaționale;

- utilizarea resurselor naturale este inadecvat încorporată în sistemul de relații economice, ceea ce privează proprietarii și deținătorii de terenuri de stimulare pentru

o utilizare corectă și rațională a resurselor naturale principale și pentru protecția biodiversității ca temelie pentru sistemele ecologice și viața populației;

- amenzile și alte sancțiuni pentru nerespectarea legislației de mediu și a normelor de utilizare sunt inefficiente și nu există stimulări pentru aplicarea acestora;

- existența unei atitudini de consumator față de resursele naturale și teritoriile ariilor protejate, braconajul și distrugerea obiectelor naturale, iar ca urmare:

- reducerea resurselor biologice, cum ar fi speciile-cheie de vânătoare (cerbul, căprioara și mistrețul), populațiile de plante medicinale, multe specii de hidrobionți (în special peștii), resursele trofice ale faunei;
- distrugerea speciilor aflate în pericol de dispariție, cum ar fi plantele-efemere, vidra, etc.;
- distrugerea directă a animalelor nemotivată din punct de vedere economic de către persoanele ce nu înțeleg importanța acestora în natură, iar uneori cred în mituri și superstiții legate de pericolul și dauna acestora.

C. DIRECȚIILE DE GESTIONARE ȘI DIFICULTĂȚILE DE REALIZARE A ACESTORA.

5. Principalele direcții de gestionare.

Direcțiile de gestionare sunt determinate de conținutul celor mai păstrate elemente ale peisajului natural și de caracteristicile create de utilizarea terenurilor. Aceste direcții pot fi implementate de către organele și persoanele chemate să realizeze gestionarea și capabile să facă aceasta în pofida unor practici nefavorabile. În același timp, hotărârile-cheie sunt cele luate de stat. Aceste decizii sau lipsa lor reprezintă indicatorul executării prevederilor Constituției și a responsabilităților internaționale, iar principalul demonstrează capacitatea cercurilor politice:

- de a crea condiții pentru dezvoltarea durabilă și protecția naturii;
- de a modela ideea națională.

În condițiile actuale ideea națională trebuie să includă obligatoriu în calitate de componente principale: (a) păstrarea patrimoniului natural și istoric național, (b) utilizarea lui ca mediu cultural pentru dezvoltarea socială, (c) utilizarea durabilă a resurselor naturale în interese pe termen lung ca o condiție a securității naționale.

Direcțiile legislative:

Perfecționarea legislației de mediu, în special crearea legii cu privire la pășuni, fînețuri și utilizarea resurselor acestora,

Diferențierea legislației fiscale și mărirea treptată a impozitelor pentru utilizatorii ce permit degradarea resurselor și distrugerea valorilor biologice.

Racordarea sistemului fiscal la controlul asupra respectării legislației ecologice, or utilizarea ilegală a resurselor naturale reprezintă un venit obținut din contul patrimoniului național.

Aplicarea măsurilor de formare a piețelor producției agricole locale și naționale transparente cu scopul de a reduce diferența între prețurile primare și cele finale la producția agricolă; dezvoltarea practicii de întreținere în grajduri și semi-liberă a șeptelului de vite; restabilirea asolamentelor și reducerea presiunii asupra pășunilor.

Introducerea noțiunii de TAVN în legislația națională pentru protecția acestora, inclusiv a celor aflate în afara FANPS, precum și ca bază pentru stimularea utilizării resurselor naturale în mod rațional și ecologic.

Adaptarea legislației ecologice naționale la legislația Uniunii Europene și crearea sistemului de gestionare a ariilor protejate.

Direcțiile executive de acțiuni:

- identificarea TAVN pe teritoriul țării pe baza criteriilor extrase din sistemul de criterii al Rețelei Ecologice Naționale;
- introducerea indicatorilor TAVN pentru terenurile prelucrate în cadrul sistemului de certificare a agriculturii ecologice în calitate de bază informațională pentru utilizarea instrumentelor UE în domeniul susținerii agriculturii;
- luarea sub protecția statului a celor mai valoroase sectoare de TAVN, realizarea monitorizării și a cercetărilor științifice și optimizarea regimurilor de administrare în conformitate cu regulamentele tip;
- crearea Rețelei Ecologice Naționale și formarea regimului rațional de utilizare pe TAVN incluse în aceasta;
- efectuarea unei evaluări transparente a stării Fondului ariilor naturale protejate de stat, precum și a altor terenuri cu regimuri speciale de activități economice (cum ar fi fâșiile riverane de protecție) cu participarea oamenilor de știință, comunității, reprezentanților sistemului de asigurare a ordinii de drept și a utilizatorilor de terenuri;
- realizarea unor cercetări economice și sociale transparente ale obstacolelor în calea unui comerț liber și formării unor pieți legale ale producției agricole primare;
- elaborarea și realizarea acțiunilor legale și informaționale atât împotriva deținătorilor de terenuri ce încalcă regimul ariilor protejate, cât și împotriva piețelor tenebre;
- elaborarea metodelor de reconstrucție ecologică compatibile cu principiile Convenției privind diversitatea biologică, inclusiv de către

departamentele Academiei de Știință a Moldovei și asociațiile obștești;

- efectuarea reconstrucției ecologice pe anumite TAVN și introducerea restricțiilor imediate asupra activității economice în zonele protejate;
- extinderea suprafețelor ecosistemelor naturale și semi-naturale în scopul de a stabili echilibrul ecologic general al teritoriului;
- reglementarea activităților recreaționale pe terenurile TAVN și fondului ariilor naturale protejate de stat și organizarea turismului ecologic nepericulos, deosebit de important pentru teritoriile riverane ale Nistrului;
- explicarea conceptului de TAVN populației și persoanelor de decizie, implicarea liderilor locali la conservarea TAVN;
- implementarea tuturor măsurilor privind normalizarea folosirii pășunilor și fânețelor, inclusiv extinderea lor din contul excluderii terenurilor nerentabile din circuitul agricol.

6. Dificultățile gestionării

Motivele electorale și situația social-economică fac dificilă aplicarea restricțiilor asupra folosirii pășunilor de către păturile populației cu venituri mici, deoarece aceste măsuri și conflictele ce ar putea apărea odată cu aplicarea lor pot influența rezultatele alegerilor locale.

Lipsește practica întreținerii în grajduri a șeptelului de vite reglementată conform termenilor și normelor pășunatului.

Lipsește un mecanism eficient de încetare a prelucrării terenurilor private neproductive și care se află în pericol de alunecare; un astfel de mecanism ar putea contribui la crearea de noi pășuni și fânețe.

Lipsește practica gestionării resurselor ierboase naturale. În același timp pășunatul interzis în fâșia riverană de protecție a apelor și cel necontrolat în alte locuri a devenit un lucru obișnuit.

Este deficitar materialul natural calitativ pentru restabilirea pășunilor sau pentru reconstrucția acestora în habitatele naturale.

Lipsește practica reconstrucției terenurilor ierboase de diferit tip și sistemul de planificare a acestora, precum și practica atragerii populației locale la lucrările respective.

Există un deficit de resurse financiare pentru planificarea și realizarea măsurilor de îmbunătățire a terenurilor aflate în proprietate publică, a măsurilor pentru stoparea eroziunilor și alunecărilor de terenuri.

Există un deficit de specialiști în domeniul gestionării resurselor naturale.

Lipsește un sistem de educație ecologică ca model de transmitere a cunoștințelor pentru publicul larg.

În condițiile structurii și responsabilităților actuale ale organelor de protecție a mediului înconjurător, administrării sectorului agricol și celui forestier, aceste organe sunt puțin cointerestate în inițierea lucrărilor administrative în legătură cu TAVN.

D. SARCINILE PRIMORDIALE ȘI ACTIVITĂȚILE DE GESTIONARE

7. Sarcini

Deoarece în prezent conceptul TAVN nu este cunoscut în țară și este puțin cunoscut Guvernului, sarcinile sunt propuse pentru perioada inițială de aplicare a acestui concept și anume:

1. Realizarea măsurilor pentru ridicarea nivelului de conștientizare a problemei atât printre persoanele de decizie, cât și în întreaga societate.
2. Includerea în Fondul ariilor naturale protejate de stat a teritoriilor deja identificate ca TAVN pe cât este de rațional și posibil.
3. Elaborarea amendamentelor la legislația existentă ce ar determina TAVN și rolul lor în conservarea biodiversității și dezvoltarea agriculturii.
4. Nominalizarea responsabililor în aspectele ce țin de TAVN în organele centrale de protecție a mediului înconjurător și în organele de administrare a agriculturii și fondului forestier.
5. Introducerea activităților privind TAVN în Planul de acțiuni UE – Moldova.
6. Realizarea acțiunilor în conformitate cu legislația în vigoare pentru stoparea activităților ilegale pe TAVN.

8. Activități

- Efectuarea inspecției stării TAVN aflate în Fondul ariilor naturale protejate de stat („Bugeac”, „Sectorul de stepă la nordul Bugeacului”, „Sectorul de stepă în sudul Bugeacului”, „Suta de Movile”, „Lebăda Albă”, „Cantemir”) și stabilirea măsurilor luate față de persoanele juridice care încalcă legislația.
- Efectuarea controlului privind respectarea regulamentelor-tip pe teritoriile rezervațiilor de resurse.
- În conformitate cu regulamentele tip, elaborarea și aplicarea regulamentelor individuale pe teritoriile respective.
- În conformitate cu legislația în vigoare realizarea măsurilor de reîntoarcere în proprietatea Statului a sectoarelor privatizate ilegal pe teritoriul rezervației peisagistice „Suta de Movile”.
- Examinarea problemei privind necesitatea măsurilor de întărire a pantelor afectate de alunecări de terenuri în „Sectorul protejat de

stepă în sudul Bugeacului” și TAVN, cum ar fi: „Slobozia Mare”, „Nisporeni”, „Etulia” și realizarea acestora folosind sursele Fondului Ecologic de Stat.

- Efectuarea recultivării și utilizării surpărilor existente în carierele din limitele rezervațiilor „Recifele Brînzeni”, „Grotele Brînzeni”, „La Castel”, „Fetești” și în zonele lor de protecție, examinarea problemei închiderii carierelor în cazul nerespectării legislației.
- Interzicerea lucrărilor de prelucrare termică a calcarului ce provoacă crearea unei perdele groase de fum în aria protejată „Fetești”.
- Introducerea, pe baza regulamentelor tip a schemelor de cosit în zonele protejate respective („Fetești”, „La Castel”, „Sectorul de stepă în nordul Bugeacului”, „Bugeac”, „Sectorul de stepă în sudul Bugeacului”, „Sectorul de stepă la nordul Bugeacului”, „Iagorlîc”, „Sectorul de stepă a Bălților”) pentru a preîntâmpina degradarea ecosistemelor de stepă; excluderea pe aceste teritorii a pășunatului.
- Determinarea presiunii recreaționale și introducerea regulilor securității ecologice în rezervațiile: „La Castel”, „Recifele Brînzeni”, „Grotele Brînzeni”, „Iagorlîc”, „Trebujeni”, „Saharna”, „Fetești”, „Sectorul de stepă în sudul Bugeacului”;
- Introducerea interdicției asupra capturării tuturor animalelor pe TAVN identificate;
- Înlăturarea desigurilor abundente de arbuști și a plantațiilor de introducenți pe versanții petrofiți în locurile unde cresc în masă plantele rare și endemice iubitoare de lumină în rezervația științifică „Iagorlîc”;
- Obligarea persoanelor juridice în posesia cărora se află teritoriile FANPS să ducă lupta cu introducenții naturalizați (ailanthus, salcâmul alb);
- Inspectoratul ecologic de stat să ia măsuri de stopare a pășunatului ilegal pe versanții abrupti și pe teritoriile riverane ale Nistrului; Completarea Codului funciar și a Legii pentru ameliorarea prin împădurire a terenurilor degradate, prin crearea unui mecanism eficient de sustragere a teritoriilor neproductive pentru transformarea lor în pășuni;
- Efectuarea unei estimări științifice a rezervelor plantelor medicinale utilizate, a plantelor decorative și furajere și introducerea unei normări a colectării;
- Organizarea unei monitorizări ecologice pe TAVN incluse în FANPS;

- Efectuarea unui control sanitar și eliminarea gunoiștilor nesancționate în regiunea TAVN lângă satul Trifăuți.

**Lista TAVN identificate în cadrul studiului pilot pe teritoriul Republicii Moldova
(cu excepția rezervațiilor de resurse)**

	Denumirea sectorului	Amplasarea sectorului	Tipul sectorului, suprafața (ha)	Criteriile după care a fost identificat în calitate de TAVN	Starea sectorului
1.	Sector de stepă în sudul Bugeacului (protejat)	s. Vinogradovca, r. Taraclia.	stepă, 50	Botanice Entomologice Vertebrate	Starea este satisfăcătoare;
2.	Sector de stepă în nordul Bugeacului (protejat)	s. Bugeac, r. Comrat	stepă, 4	Botanice Entomologice Vertebrate	Starea este bună,
3.	Rezervația naturală „Bugeac” (protejat)	s. Bugeac, r. Comrat.	stepă 56	Botanice Entomologice Vertebrate	Starea este satisfăcătoare
4.	Sector de stepă la nordul Bugeacului (protejat)	s. Dezghinea,	stepă, 15	Botanice Entomologice	Starea este critică
5.	Sector de stepă a Bălților (protejat)	La 3 km vest de s. Vrancești, Primăria Iezărenii Vechi.	stepă, 8	Botanice Entomologice Vertebrate	Starea este foarte bună.
6.	Fetești (protejat)	s. Fetești, r. Edineț.	pădure și stepă petrofită, 555	Botanice Entomologice Vertebrate Peisagistice	Starea este bună pe poienile extinse de stepă; critică – pe sectorul unde se dezvoltă stejarul pufos.
7.	Cioburciu-Râscăieți	s. Râscăieți, r. Ștefan-Vodă.	gârnet (poieni de stepă în sectoare de pădure de stejar), luncă 172	Botanice Entomologice Vertebrate	Starea este satisfăcătoare
8.	Purcari	s. Purcari, r. Ștefan-Vodă,	stepă, 4	Botanice Entomologice	Starea este satisfăcătoare,
9.	Popeasca	s. Popeasca, r. Ștefan-Vodă.	stepă 50	Botanice Entomologice	Starea este satisfăcătoare
10.	La Castel (protejat) (o parte din rezervație)	s. Gordinești, r. Edineț.	stepă petrofită, fragmente cu arbuști, 50	Botanice Entomologice Vertebrate	Starea este bună

11.	Recifele Brînzani (o parte din rezervație)	s. Brînzani, r. Edineț.	stepă de luncă, 4	Botanice Entomologice Vertebrate Peisagistice	Starea este satisfăcătoare,
12.	Grotele Brînzani (o parte din rezervație)	s. Brînzani, r. Edineț.	stepă de luncă, 4	Botanice Entomologice Peisagistice	Starea este satisfăcătoare.
13.	Iagorlic (o parte din rezervație)	r. Dubăsari	stepă petrofită, 80	Botanice Entomologice Vertebrate	Starea este critică
14.	Trebujeni (protejat)	Între satele Furceni și Trebujeni.	pădure și stepă petrofită, 500	Botanice Entomologice Vertebrate Peisagistice	Starea este satisfăcătoare.
15.	Bursuc (include un sector protejat „Rîpa Namălvii” 100 ha)	s. Japca, r. Florești.	stepă petrofită, 113	Botanice Entomologice Vertebrate Peisagistice	Starea este satisfăcătoare
16.	Saharna (o parte din rezervație)	s. Saharna, r. Rezina.	stepă petrofită, 200	Botanice Entomologice Vertebrate Peisagistice	Starea este rea, are loc degradarea
17.	Racovăț	s. Racovăț, r. Soroca,	stepă petrofită cu sectoare de pădure, 60 ha în proiecție pe hartă	Botanice Entomologice Vertebrate Peisagistice	Starea este satisfăcătoare
18.	Vasilcău	s. Vasilcău, r. Soroca,	stepă petrofită, 40	Botanice Entomologice Vertebrate Peisagistice	Starea este satisfăcătoare
19.	Slobozia Cremene	s. Vărăncău, r. Soroca,	stepă petrofită, cca. 112	Botanice Vertebrate Peisagistice	Starea este bună
20.	Japca (include un sector protejat „Stîncă Japca” 10ha)	s. Japca, r. Florești.	stepă petrofită, fragmente cu arbuști, cca. 200	Botanice Vertebrate Peisagistice	Starea este bună
21.	Trifăuți	Sector amplasat la sud și sud-vest de s. Trifăuți,	stepă cu cimbri și stepă petrofită, 60	Botanice Vertebrate Peisagistice	Starea este bună
22.	Slobozia-Vărăncău	s. Vărăncău, r. Soroca,	stepă petrofită, 56	Botanice Vertebrate	Starea este relativ satisfăcătoare

				Peisagistice	
23.	<i>Vertiujeni-Napadova</i>	Sector amplasat lângă s. Napadova, r. Soroca,	stepă petrofită, 50	Botanice Vertebrate Peisagistice	Starea este satisfăcătoare
24.	<i>Cahul</i>	Lunca Prutului între Cahul și lacul Manta.	lunci, 300	Botanice Entomologice Vertebrate	Starea este satisfăcătoare
25.	<i>Ecosistemul acvatic „Lebăda Albă” (protejat)</i>	În partea de nord-vest al or. Leova.	mlaștină de luncă, 30	Vertebrate	Starea este aproape de critică
26.	<i>Luncă cu iarba-cimpului stoloniferă (protejat)</i>	Hotarul de sud al s. Baraboi, r. Dondușeni.	luncă inundabilă, 149	Botanice Peisagistice	Starea este satisfăcătoare
27.	<i>Lunca din zona de protecție a rezervației științifice „Codru” (protejată)</i>	s. Lozova, r. Strășeni.	luncă, 70	Botanice Entomologice Vertebrate	Starea este bună.
28.	<i>Bahmut</i>	s. Bahmut, r. Călărași	lunci, 150	Botanice Entomologice	Starea este bună
29.	<i>Mlaștina „Togai” (protejată)</i>	s. Crocmaz, r. Ștefan-Vodă.	mlaștină de luncă, 50	Entomologice Vertebrate Peisagistice	Starea este bună
30.	<i>Aivazia</i>	s. Olănești, r. Ștefan-Vodă.	terenuri înmlăștinite secundar, lunci, 63	Entomologice Vertebrate Peisagistice	Starea este relativ bună
31.	<i>Cantemir (protejat)</i>	Or. Cantemir, Lunca inundabilă a fluviului Prut la sud de oraș	lunci și bălți inundabile, canale de drenaj, 132	Entomologice	Starea este bună
32.	<i>Palanca</i>	s. Palanca, r. Ștefan-Vodă,	iaz înmlăștinit în luncă, 430	Vertebrate	starea este relativ satisfăcătoare.
33.	<i>Etulia (cuprinde sectorul protejat „Afloriment de argile etulienne” (10 ha))</i>	s. Etulia, r. Cahul	stepă, sisteme extinse de râpe, 60	Botanice Entomologice Peisagistice	Starea este critică
34.	<i>Slobozia Mare</i>	Slobozia Mare și Giurgulești, r. Cahul,	sisteme extinse de râpe, 40	Botanice Entomologice Vertebrate Peisagistice	Starea este nesatisfăcătoare
35.	<i>Sectoare din lunca inundabilă a riului Cula</i>	Satele Hîrcești, Cornova,	luncă, cca. 200	Peisagistice	Starea este satisfăcătoare

	(parțial protejate)	Condrătești, r. Ungheni.			
36.	<i>Nisporeni</i>	Malul stâng al r. Nîrnova la 1 km în aval de r. Nisporeni.	hârtop, 250	Botanice Entomologice Peisagistice	Starea în diferite porțiuni este de la bună la critică



*Sector de pădure, Racovăț
Лесной участок, Раковэц*



*Enclavă de pădure în rezervația peisagistică „Climăuții de Jos”
Лесной анклав – ландшафтный заповедник «Климэуций де Жос»*



*Fragment al sectorului „Afloriment de argile etuliene”
Фрагмент участка «Обнажение етулийских глин»*



*În canionul „Napadova”
В каньоне «Нападова»*



*Canionul Nistrului (vedere de pe fluviu), s. Vărăncău
Каньон Днестра (вид с реки), с. Вэрэнкэу*



*Stepa de nord a Moldovei, s. Vrancești
Северная степь Молдовы, с. Врэнешть*



*Malul calcaros al Nistrului, s. Vărăncău
Меловый берег Днестра с. Вэрэнкэу*



*Stepă petrofită în canionul Soloneț
Каменистая степь в меловом фрагменте каньона Солонец*



*Fragment din sectorul „Cioburciu-Răscăieți”
Фрагмент участка «Чобурчиу-Рэскэецъ»*



*Malul Nistrului în regiunea satului Japca
Берег Днестра в районе села Жапка*



*Fragment al zonei umede în apropiere de s. Olănești
Фрагмент водноболотных угодий близ с. Олэнешть*



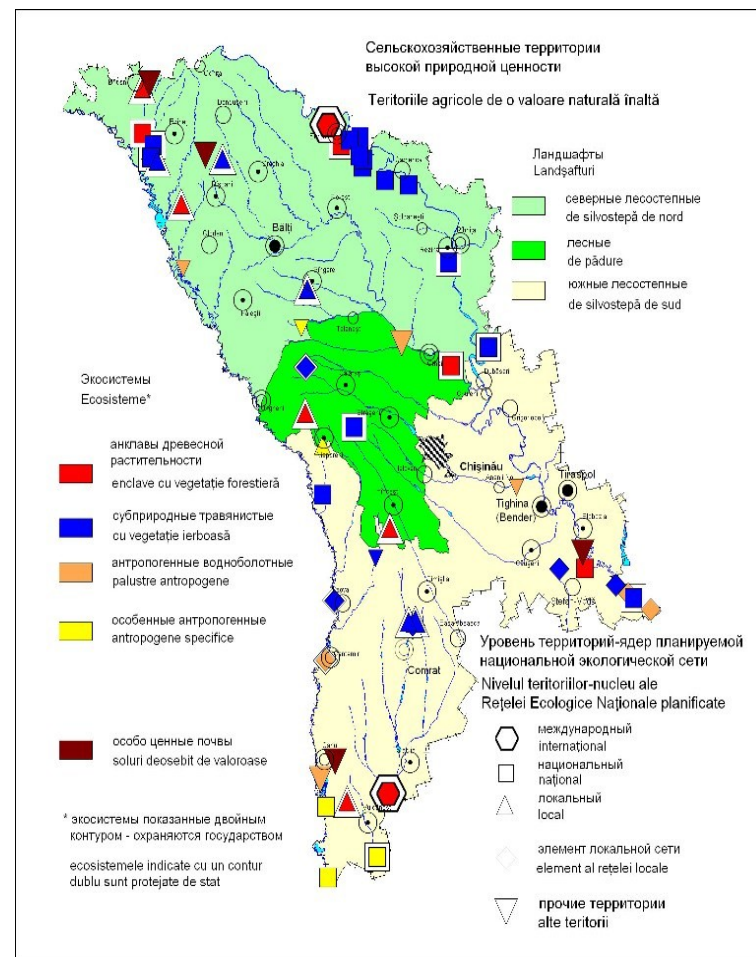
*Enclavă de pădure de luncă din rezervația naturală „Olănești”
Анклава пойменного леса – природный заповедник «Олэнешть»*



*Lunci și mlaștini în apropiere de s. Slobozia Mare, r. Cahul
Луга и болота, близ села Слободзия Маре, р. Кагул*



*Enclavă de pădure, s. Cosăuți
Лесной анклав, с. Косзущь*



Сельскохозяйственные территории высокой природной ценности: первые шаги для Молдовы

Акронимы

ВЕКЦА – Восточная Европа, Кавказ и Центральная Азия

ЕЭА - Европейское Экологическое Агентство

LEAD – Программа «Инициатива по животноводству, окружающей среде и развитию»

ККМ - Красная Книга Молдовы

МСОП – Всемирный союз охраны природы

МЭПР - Министерство экологии и природных ресурсов Молдовы

НЭС - Национальная экологическая сеть Молдовы

ООН – Организация Объединенных Наций

ФПТОГ – Природные территории, охраняемые государством

СНГ - Содружество Независимых Государств

СТПЦ - Сельскохозяйственные территории высокой природной ценности

ФАО - Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН

ЕК - Европейская Комиссия

ЮНЕП - Программа ООН по окружающей среде

ОС - Операционный список Концепции Национальной экологической сети.

Предисловие

Экологическое Общество «BIOTICA» не перестает удивлять читателей своими полезными опубликованными материалами. Биотика одна из немногих экологических НГО, которые способствуют распространению знаний об окружающей среде, и в частности о природных экосистемах, и публикаций с практическим характером в данной области.

Именно «BIOTICA» была первой, издавшей в Молдове сборник международных соглашений в области сохранения окружающей среде, Концепцию национальной экологической сети, менеджмент планы для природных и сельскохозяйственных местообитаний Пуркарь-Крокмаз в долине Днестра и другие.

Брошюра «Сельскохозяйственные территории высокой природной ценности: первые шаги для Молдовы» раскрывает абсолютно новую тему для специалистов и широкой публики нашей страны. Первый раз в специализированной литературе в нашей стране сделана попытка внести концепцию «Сельскохозяйственные территории высокой природной ценности» (СТПЦ), а также критерии их определения. Брошюра включает результаты специального исследования СТПЦ на территории Молдовы: примеры таких территорий, план управления для сельскохозяйственных территорий высокой природной ценности в Молдове, а также список СТПЦ, определенных в ходе специального исследования на территории Республики Молдова.

Думаю, что это брошюра будет востребована и полезна не только для специалистов в данной области, а и для всех тех, кому безразлична судьба этой страны и проблемы сохранения и защиты биологического и ландшафтного разнообразия.

Михаил Кока

Начальник управления природных ресурсов и биоразнообразия,
Министерство экологии и природных ресурсов

В конце второго – начале третьего тысячелетия сложилась угрожающая ситуация для продовольственной безопасности в условиях демографического взрыва, с одной стороны, и истощения запасов природных ресурсов – с другой. В то же время это отражается и на управлении сельскохозяйственными угодьями.

В данной работе важным разделом для решения проблем сельскохозяйственных угодий является описание законодательной базы Европейского Союза в отношении сельскохозяйственных территорий высокой природной ценности и поддержки фермеров, используя системный

экологический и экономический подход. Здесь же предлагается новая концепция для поддержки экономической жизнеспособности и предотвращения забрасывания земель на основании сохранения биоразнообразия.

План управления для сельскохозяйственных территорий высокой природной ценности в Молдове имеет как научное, так и практическое значение, которое меняет подход к концепции планирования и управления земельного фонда, а также и социально-культурной модели Республики Молдова в следующие десятилетия.

Можно сказать с уверенностью, что реализация предложенных мер в комплексе с теми, что уже работают в рамках упомянутых выше концепций, сделает этот новый подход реальным критерием для планирования и управления почвенными ресурсами, в соответствии с действующим законодательством, принимая во внимание все особенности природных ландшафтов.

Юрие Сенник,

Консультант, Управление агрохимии, экологии и защиты растений
Министерство сельского хозяйства и пищевой промышленности

Что такое сельскохозяйственные территории высокой природной ценности?

Потеря биологического разнообразия на многих сельскохозяйственных землях Европы – результат продолжающегося уменьшения практики применения традиционных, экстенсивных и смешанных систем, интенсификации сельского хозяйства и забрасывания хозяйствования в определенных регионах. Участники Панъевропейской конференции на высшем уровне по сельскому хозяйству и биоразнообразию, организованной Советом Европы вместе с Программой ООН по окружающей среде (далее ЮНЕП) и Правительством Франции, в Париже в июне 2002 г., признали эти тенденции, также как и высокое значение для общества сохранения биологического разнообразия на сельскохозяйственных землях. Поэтому была рекомендована, среди прочего, дальнейшая идентификация сельскохозяйственных территорий высокой природной ценности (СТПЦ) в сельскохозяйственных экосистемах, для того, чтобы применять управление, щадящее биоразнообразие, посредством инструментов сельского развития, особенно агроэкологических программ, и чтобы поддержать экономическую жизнеспособность и предотвратить забрасывание земель.

В Панъевропейском регионе традиционные агросистемы придали особый облик (особенности) сельской среде и создали местообитания для широкого ряда видов, многие из которых сегодня имеют особый охранный статус. Экстенсивно управляемые постоянные луга и другие травяные сообщества, мозаичные структуры, сформированные сельскохозяйственными землями и природными объектами (подобно живым изгородям, прудам или склонам), способствуют появлению богатыми видами местообитаниями с высокой природной ценностью. Сегодня важность СТПЦ для биоразнообразия не вызывает возражений, а также признана в Директиве ЕС по сельскому развитию, в других документах ЕС. Хотя СТПЦ еще не идентифицированы на панъевропейском уровне, их доля приблизительно оценивается в 25 % от общей площади сельскохозяйственных земель в Центральной и Восточной Европе (Cidad and Hopkins; МСОП, 1998), а Европейское Экологическое Агентство (ЕЭА) и ЮНЕП (2004) предварительно оценили как 20% в Европейском Союзе.

В регионе ВЕКЦА, СТПЦ сохраняются на фоне серьезной деградации в целом сельскохозяйственных земель, несущих аналогичные экосистемы. Наиболее ясно это продемонстрировала электронная конференция «Выпас и деградация земель в странах СНГ и Монголии», проведенная русскоязычной платформой LEAD при ФАО (2005). По оценкам участников, по тем или иным показателям умеренная деградация в странах региона охватывает 40-70% пастбищных земель, а сильная – 3-15%. Помимо социально-экономических причин, во всех

странах важным фактором является дефицит государственного законодательного и нормативного регулирования.

В 2003 г. ЕЭА осуществило пилотное исследование по возможностям идентификации СТПЦ в 15 странах ЕС. Однако, эта работа по распространению форм СТПЦ нуждается в совершенствовании. И она должна быть распространена на другие страны ЕС и страны, не являющиеся членами. Поэтому ЮНЕП в сотрудничестве с Тематической группой по биоразнообразию ЭКО-Форума (координированная ЭО «БИОТИКА») реализовали проект для оценки состояния СТПЦ в странах ВЕКЦА, принимая во внимание субрегиональные особенности для обновления информации связанной с этим и формирование единого видения по необходимым действиях в этом направлении. В рамках этого проекта были разработаны системы критериев и индикаторов определения особой ценности сельскохозяйственных территорий, было анализировано распространение разных типов СТПЦ на территории стран вовлеченных в проект, были сделаны оценки тенденции изменения состояния, численности и площади СТПЦ. Также были предложены меры по улучшению ситуации с точки зрения сохранения биоразнообразия. Этот проект включил также специальное исследование на территории Республики Молдова которое имело цель установить и оценить потенциальные СТПЦ. Это исследование было проведено с поддержкой Министерства экологии и природных ресурсов (МЭПР) Молдовы. Результаты были представлены и обсуждены в рамках круглого стола «СТПЦ в регионе ВЕКЦА», который проводился 16-17 ноября 2006 в Кишиневе.

Что такое «сельскохозяйственные территории высокой природной ценности»(СТПЦ)? Это места, поддерживающие значительное природное биологическое разнообразие, сохранившееся на сельскохозяйственных землях или благодаря прежнему аграрному пользованию, а также территории, имеющие значение как генетические резерваты для земель сельскохозяйственного назначения. Слово «природное» в этом контексте означает, что ценность не определяется сортами культурных растений, породами домашних животных или декоративными композициями из представителей природной флоры и фауны, или интродуцентов.

Главный вопрос это что мы понимаем под словами «значительное природное биологическое разнообразие»? Поэтому предложили следующее определение: «Сельскохозяйственные территории высокой природной ценности – это земли (в том числе лесного и водного фонда) и территориально-водные образования среди земель преимущественно сельскохозяйственного назначения, где сохранилось и (или) сформировалось *высокое биоразнообразие*, как это определяется *критериями* (системой критериев) его оценки и (или)

признаками особо ценного либо уникального ландшафта, формирующего особые условия существования экосистем, сообществ и видов»

В странах ВЕКЦА нет информационных систем, позволяющих определить СТПЦ на основе данных о типе биотопов и характере сельского хозяйства. Например, на основе таких данных в ЕС-15 выделяют территории подпадающими природу схемами производства - ЩСП (under agri-environment schemes) и низко-прибыльные территории - НПЗ (less favoured area). Выделение таких земель позволяет ЕС поддерживать фермеров, которые ведут свое хозяйство так, чтобы сохранялось биоразнообразие. Поэтому мы назвали эти земли классами СТПЦ *социально-экологической экономики*. Нельзя сказать, что упомянутые информационные системы выделяют СТПЦ достаточно хорошо, но ими пользуются в первую очередь, так как недостаточно биологических данных.

Поэтому для того, чтобы оценить, насколько представлены СТПЦ в землепользовании наших стран, мы предложили экосистемную классификацию СТПЦ, включающую четыре их типа и 23 подтипа:

- (1) природные и субприродные травянистые экосистемы, в числе которых 9 видов экосистем;
- (2) водно-болотные экосистемы, возникшие вследствие мелиоративной деятельности и благодаря природным характеристикам территории – 4 вида;
- (3) анклавы (полу)природных и древесно-кустарниковых экосистем, в том числе подобных саваннам – 5 видов;
- (4) особые экосистемы, происхождение которых связывают с сельской деятельностью, иногда древней – 5 видов.

В ходе проекта, эксперты оценили доступную информацию по СТПЦ региона ВЕКЦА, видам СТПЦ по странам. По этой оценке, эти территории занимают от 5 % до 45 % территории, обычно около 20 %. Дана оценка их состояния, которое относительно благополучно лишь в Беларуси и России, но тенденции его изменения, в основном не вызывают оптимизма во всех странах. Показаны выдающие примеры СТПЦ в странах, вовлеченные в проект. Определены причины и факторы, которые определяют изменение состояния СТПЦ, и предложены пути их сохранения, с оценкой трудностей для реализации. На этой основе разработаны рекомендации по сохранению СТПЦ, адресованные государственным учреждениям, общественным организациям, международным структурам и донорам

В заключение можно сказать, что эти территории играют ключевую роль в продовольственной безопасности большинства стран. В то же время, для всех стран ВЕКЦА характерна практически полная неизвестность концепции СТПЦ.

Не сформулированы цели и задачи по выявлению СТПЦ и механизмы управления ими. Об опыте ЕС и других стран Западной Европы по применению экономических стимулов и программ в области поддержки СТПЦ и охраняемых территорий в странах ВЕКЦА известно немного.

Законодательная база ЕС в отношении СТПЦ и поддержки фермеров

В ЕС особенное внимание предоставляется, включая на законодательном уровне, СТПЦ и поддержке фермеров которые выполняют действия по сохранению окружающей среды и биоразнообразия на частные сельскохозяйственные угодья

Один из документов который может являться основой для улучшения состояния этих территорий - Постановление Совета ЕС № 1257/1999 о поддержке развития села из Европейского сельскохозяйственного фонда по развитию села (ЕСФРС).

Среди приоритетов, указанных в Постановлении Совета ЕС № 1257/17 о поддержке развития села, присутствует и сохранение окружающей среды. В данном документе есть несколько статей, связанных с этим. Для стимулирования фермеров способствующих сохранению окружающей среды, в странах ЕС специально применяются некоторые схемы поддержки в этом направлении. Данные положения могут быть применены с некоторыми дополнениями и изменениями и в Молдове.

Данное постановление предусматривает предоставление помощи фермерам, которые осуществляют сельскохозяйственную практику совместимую с улучшением состояния окружающей среды, в случае экологически благоприятной экстенсификации хозяйствования (если это необходимо), а также для сохранения возделываемых сред обитания высокой природной ценности, которые находятся под угрозой.

Ниже представлены отрывки из постановления.

Статья 22

Поддержка для методов сельскохозяйственной продукции, произведенной [так], чтобы сохранять окружающую среду и поддерживать сельскую местность (агро-среда), должна создавать вклад в достижение целей политика Сообщества в том, что касается сельского хозяйства и окружающей среды.

Такая поддержка должна продвигать:

- пути использования сельскохозяйственной земли, которые сравнимы с охраной и улучшением окружающей среды, ландшафта и его характеристик, природных ресурсов, почвенного и генетического разнообразия,
- экологически благоприятная экстенсификация хозяйствования и управления мало-интенсивными пастбищными системами,
- сохранение возделываемых сред обитания [биоценозов] высокой природной ценности, которые находятся под угрозой,
- уход за ландшафтами и историческими ценностями на сельскохозяйственной земле,
- использование экологического планирования в практике хозяйствования.

Статья 23

1. Поддержка должна быть предоставлена фермерам, которые дают агро-экологические обязательства, по крайней мере, на пять лет. Где необходимо, более долгий период должен быть определен для особых типов обязательств, принимая во внимание их экологические воздействия.
2. Агро-экологические обязательства должны вовлекать нечто большее, чем применение обычной хорошей практики хозяйствования. Они [поддержка и обязательства] должны предусматриваться для занятий, для которых не предусматриваются другие меры поддержки, такие как поддержка рынка или компенсаторные [денежные] списания.

Статья 24

1. Поддержка в отношении агро-экологических обязательств должна предоставляться ежегодно и быть рассчитана на основании:
 - предшествовавшего дохода,
 - дополнительных издержек, вызванных данными обязательствами, и
 - необходимости обеспечить стимулирование.
 Стоимость любых неприбыльных капитальных работ, необходимых для выполнения обязательств, может быть принята в расчет при калькуляции уровня годовой поддержки.
2. Максимальные годовые суммы, допустимые в качестве поддержки Сообщества, утверждаются в Приложении [к директиве]. Эти суммы должны быть основаны на площади владения, к которой применяются обязательства.

26 февраля 2002 было утверждено Постановление Совета ЕС № 445/2002 об установлении норм применения Постановления Совета ЕС о поддержке развития села из Европейского сельскохозяйственного фонда по развитию села.

Это постановление предусматривает более детально, для какой сельскохозяйственной деятельности может быть получено помощь, на какой

период, и какую ответственность несут фермеры, которые получили данную помощь.

Ниже представлены отрывки из данного постановления.

Часть 5

Мало-прибыльные территории и территории с экологическими ограничениями

Статья 11

компенсаторные списания для территорий, используемых совместно несколькими фермерами с целью выпаса животных, могут быть предоставлены для каждого фермера отдельно соответственно пропорции использования фермером или права использования земли.

Часть 6

Агро-экологическая среда

Статья 13

Любое обязательство по экстенсивному выращиванию животных или специальному управлению выращиванием животных должно исполняться по меньшей мере со следующими условиями:

- (a) управление травяными угодьями должно продолжаться;
- (b) поголовье должно распределяться по ферме таким образом, чтобы поддерживалась вся площадь для выпаса, избегая этим и перевыпаса и недоиспользования;
- (c) плотность поголовья должна определяться, принимая во внимание все выпасаемое поголовье, содержащееся на ферме, или, в случае обязательства ограничить выщелачивание питательных веществ [из почвы], всех животных, содержащихся на ферме, которые значимы для данного обязательства.

Статья 14

1. Поддержка может относиться к следующим обязательствам:

- (a) выращивать домашних животных местных пород, аборигенных для территории или находящихся под угрозой быть потерянными в хозяйстве;
- (b) сохранять растительные генетические ресурсы, природно адаптированные к местным и региональным условиям, или находящихся под угрозой генетической эрозии.

2. Местные породы и растительные генетические ресурсы должны играть роль в поддержании среды обитания территории, к которой применяется мера, установленная в параграфе 1. Соответствующие виды домашних животных и критерии для определения порога потери местных пород в хозяйствовании определены в таблице к Приложению I к данной Директиве.

Статья 15

Для целей второго подпараграфа Статьи 24(1) Директивы (Европейской Комиссии - ЕК) № 1257/1999, капитальные работы должны рассматриваться как неприбыльные, что обеспечивается тем, что обычно они не ведут к какому-либо значительному общему росту величины выгоды фермы.

Статья 16

Обязательства по агро-экологической среде за пределами минимального периода в пять лет, ссылаясь на Статью 23(1) Директивы (ЕК) № 1257/1999, не должны распространяться на более долгий период, чем это обоснованно необходимо для достижения их экологических эффектов. Обычно они не должны быть дольше 10 лет, за исключением случая специфических обязательств, где более долгий период найден обязательным.

Статья 17

Различные агро-экологические обязательства могут быть комбинированными, обеспечивая то, чтобы они были дополняющими и совместимыми. Где агро-экологические меры комбинируются таким образом, уровень поддержки должен учитывать предшествующий доход и особые дополнительные издержки, возникающие в результате комбинирования.

Статья 18

1. Ссылочным уровнем для вычисления предшествующего дохода и дополнительных издержек в результате данных обязательств должна быть обычная хорошая практика хозяйствования в районе, где применяется мера. Экономические последствия забрасывания земли или прекращения определенной практики хозяйствования могут быть учтены, где это обосновано агроэкономическими и экологическими обстоятельствами.

2. Оплаты не могут быть сделаны из расчета на единицу продукции, исключая случай поддержки выращивания домашних животных пород, находящихся под угрозой потери, когда они могут быть оплачены на единицу выращиваемых животных, или на выращиваемое животное. Где обязательства нормально выражаются на единицу другую, чем площадь, государства-члены могут рассчитывать платы на основе этих единиц.

3. В специфических случаях, относящихся к параграфу 2, государства-члены должны обеспечить максимальные годовые суммы, допустимые для поддержки со стороны Сообщества, как установлено в Приложении к Директиве (ЕК) № 1257/1999 в соответствии с последней. К этому государства-члены могут:

- (а) установить предел по численности единиц на гектар фермы, к которой применяются агроэкологические обязательства; или
- (б) определить абсолютный максимум суммы для каждой участвующей фермы и обеспечить, чтобы выплаты для каждой фермы были совместимы с этим пределом.

4. Выплаты могут быть основаны на ограничениях по использованию удобрений, продуктов защиты растений или других затрат, только если такие ограничения технически и экономически измеримы.

Статья 19

Государства-члены должны определить необходимость обеспечить средства поощрения, как установлено для этого в третьей части первого параграфа Статьи 24(1) Директивы (ЕК) № 1257/1999 на основе объективных критериев. Средства поощрения не могут превышать 20 % предшествующего дохода и дополнительных издержек вследствие данного обязательства, за исключением специальных обязательств, где более высокая цена рассчитана как необходимая для эффективного применения меры

Статья 20

Фермер, который дает агро-экологическое обязательство, относящееся к части фермы, должен придерживаться, по меньшей мере, стандарта обычной хорошей практики хозяйствования для всей фермы.

Статья 21

1. Государства-члены могут разрешать, чтобы одно обязательство конвертировалось в другое в течение периода его действия, при условии, что:

- (а) любая такая конверсия является, безусловно, благоприятной для среды;
- (б) существующее обязательство значительно подкреплено; и
- (в) одобренная программа включает соответствующие обязательства.

Агро-экологическое обязательство может быть конвертировано в обложение сельскохозяйственной земли в соответствии со Статьей 31 Директивы (ЕК) № 1257/1999 при условиях, которые установлены в пунктах (а) и (б) первого subparagrapha этого параграфа. Агро-экологическое обязательство будет прекращено без назначенной компенсации.

2. Государства-члены могут допускать, чтобы агро-экологические обязательства уточнялись в течение периода, для которого они применяются, обеспечивая, чтобы разрешенная программа включала цель для такого уточнения, и чтобы последнее было достаточным образом подтверждено, будучи соответствующим целям обязательства.

КОММЕНТАРИЙ. В условиях экономически слабой страны, где нет возможностей для прямых выплат, последние могут заменяться, используя дифференцирование налогов, а явно неприменимые меры (как поддержка поголовья) могут быть зеркальными (например, быть направлены на его сокращение).

Специальное исследование – выявление СТПЦ в Молдове

Республика Молдова является преимущественно аграрной страной, сельскохозяйственные земли занимают 75% из общей территории страны. Быстрое развитие сельскохозяйственной системы привело к большим переменам и в природных территориях. Это в свою очередь способствовало созданию антропогенных экосистем, которые поддерживают ценное биологическое разнообразие и большое количество видов национального или международного значения в преимущественно сельскохозяйственном ландшафте. Некоторые из этих территорий являются особенными ландшафтами, которые признаны в международных документах как ценности с эстетической и туристической точки зрения. Между тем, этим территориям не было уделено необходимое внимание для соответствующего сохранения и использования, например в целях экологического туризма. Больше того, нет информации о состоянии таких зон, включенных в охраняемые территории, а в некоторых случаях известно, что состояние ухудшается. СТПЦ имеют тройное значение: в качестве убежищ для растений и животных, они важны с экономической точки зрения для развития агротуризма; и могут играть роль генофонда для восстановления суб-природных сельскохозяйственных угодий, состояние которых массово ухудшается. Сохранение данных территорий зависит не только от Государства, но в первую очередь и от местных экономических агентов, которые могут использовать их, например для развития сельского туризма.

Республика Молдова является Стороной процесса «Окружающая среда для Европы», Конвенции по биологическому разнообразию, Панъевропейской стратегии биологического и ландшафтного разнообразия, а также подписала Киевскую резолюцию о биоразнообразии (2003), которая воплощает положения всех этих документов, и предусматривает, среди прочего что:

К 2006 г. завершится идентификация...всех имеющих высокую природную ценность территорий в аграрных экосистемах Общеввропейского региона.

К 2008 г. значительная площадь этих областей будет находится под щадящим биоразнообразием управлением посредством применения соответствующих механизмов, таких как программы сельскохозяйственного развития, агро-экологические программы и органическое ведение сельского хозяйства, с целью, среди прочего, поддержания экономической и экологической жизнеспособности этих территорий.

К сожалению, уже понятно, что цели на 2006 год не достигнуты, в том числе из-за финансовой ситуации страны. В тоже время необходимо отметить, что выявление СТПЦ связано и с созданием Общеввропейской экологической сети

– теме, которой на Конференции в Киеве «Окружающая среда для Европы» было уделено особое внимание.

В рамках проекта, осуществленного ЮНЕП и Тематической группой по биоразнообразию ЭКО-Форума (координировавшей ЭО «БИОТИКА») было выполнено специальное исследование на территории Республики Молдова. Основными целями исследования было: тестировать доступные методы оценки, получить насколько возможно точные материалы о присутствии и состоянии СТПЦ в стране с особенно измененной природой; выделить конкретные территории, которые необходимо взять под защиту. Таким образом, ЭО «БИОТИКА» и МЭПР, которое поддержало проведение этих исследований, в том числе в охраняемых территориях, внесли определенный вклад в выполнение Киевской резолюции в отношении СТПЦ.

В результате кратковременных обследований проведенные экспертами в разных областях, на территории Республики Молдова были выявлены следующие типы СТПЦ:

1. Анклавы экосистем природной и субприродной травяной растительности:

- 1.1. степи и каменистые степи, сохранившие доминирование первичных эдификаторов.
- 1.2. равнинные луга с доминированием формаций типичных луговых видов
- 1.3. природные болота, сохраняющиеся благодаря особому режиму грунтовых вод;
 - 1.1. особо ценные и эталонные участки почв.

2. Водно-болотные экосистемы, сформировавшиеся вследствие мелиоративной деятельности и благодаря природным характеристикам территории:

- 2.1. вторично заболоченные места с природным характером развития
- 2.2. субприродные экосистемы, сформированные в результате создания и функционирования гидротехнических систем

3. Анклавы природной и субприродной древесной и кустарниковой растительности

- 3.1. равнинные леса, сохраняющие способность к природной сукцессии
- 3.2. пойменные леса и кустарниковые заросли, по составу соответствующие режиму обводнения

4. Биотопы, происхождение которых связывают с сельской деятельностью человека, иногда древней или особой:

4.1. вековые или очень старые сады, способные к длительному сохранению облика

4.2. локальные системы лесных полос, формирующие экосистему, способную к длительному существованию, включая защитные посадки вдоль дамб, каналов и других водоемов

4.3. мощные овражные системы и склоновые территории с активно развивающимися оползневыми процессами и овражной эрозией, преимущественно покрытые растительностью различного типа.

Из 36 территорий, которые обследованы полевой группой специалистов и признаны территориями высокой природной ценности, 30 признаны СТПЦ по ботаническим, 27 – по энтомологическим и 26 – по критериям, касающимся позвоночных животных. Только в трех случаях решение было принято или по ботаническим, или энтомологическим или критериям по позвоночным. В 17 случаях решение принято сразу по трем группам критериев, в 14 – по двум группам во всех трех комбинациях. Всего по ландшафтным признакам (живописные обнажения и участки каньонов, хорошо выраженные особые формы рельефа), из этих территорий 17 могут быть признаны СТПЦ. Такой результат определяется характером сельскохозяйственного освоения Молдовы, где открытые природные экосистемы сохранились в основном там, где пахотное пользование невозможно. Вот почему в процессе исследования СТПЦ эти критерии были использованы в комплексе, избегая потери ценных участков.

В качестве главного объекта избраны открытые травяные биотопы, в землепользовании занимающие 11.4%. Оказалось, что к таким – степным и луговым видам СТПЦ можно причислить лишь около 0.61% территории страны. В ФПТОГ насчитывается 1220 га участков, которые соответствуют критериям. Таким образом, можно считать, что лишь 5.56% СТПЦ защищено законодательством.

Следующая крупная категория – соответствующие критериям лесные анклавы. Некоторые такие территории ранее были оценены как ключевые по критериям, предложенным для Национальной экологической сети Молдовы (НЭС). По данным оценки, лесные СТПЦ составляют 1,09% территории страны, из них к ФПТОГ отнесены 26.6% таких площадей, причем режим охраняемой территории здесь соблюдается далеко не всегда.

К биологически ценным лесным защитным полосам отнесено около 2000 га, включая 207.7 га (9.91%) двух систем, включенных в ФПТОГ как выдающиеся

примеры защитного лесоразведения в степных условиях. Площадь мощных овражных систем и склоновых территорий, которые могут быть отнесены к СТПЦ, оценена приблизительно в 2600 га, из которых к ФПТОГ отнесены 218 га. Среди естественных болот всего два участка с площадью 80 га оценены как СТПЦ; они в то же время являются ядрами НЭС и находятся в составе ФПТОГ.

Из 13 ресурсных резерватов особо ценных участков почв с общей площадью 520 га, включенных в ФПТОГ Молдовы, только 348 га четырех участков могут быть признаны СТПЦ, а защита законом здесь скорее номинальна.

Помимо этих типов, в Молдове существуют экосистемы, связанные с гидротехническими сооружениями, которые могут быть признаны СТПЦ, общая площадь которых была оценена в 990 га. К сожалению, необходимые для критериальной оценки географические данные и доступные космические снимки отсутствуют, а в рамках нашего исследования не было возможности провести детальное изучение этих объектов. Из прочих видов СТПЦ в стране еще есть старые сады, которые сохранились лишь в наиболее удаленных от сел местах, будучи защищены от вырубки сельским населением, благодаря соседству с лесными местами. В условиях Молдовы такие места очень малочисленны, площадь очень мала, и их крайне трудно учесть.

Итак, 1,9 – 2 % площади Молдовы может быть признано СТПЦ, и 18 % этих земель входят в ФПТОГ. Из 17 оцененных резерватов состояние признано очень хорошим в 1, хорошим – в 5, удовлетворительным – в 6, плохим – в 1 и критическим в 4 территориях. Если принять пятибалльную оценку, то средний балл составляет всего 2.9.

Для СТПЦ в ФПТОГ Молдовы характерно отсутствие специального штата, за исключение участков, входящих в научные резерваты «Кодры» и «Ягорлык». Полностью отсутствуют планы управления. Хотя типовые положения для остальных категорий ФПТОГ (2001) предусматривают разработку индивидуальных регламентов, они до сих пор отсутствуют, нет поддерживающего управления, в лучшем случае соблюдается режим охраны.

Совершенно очевидно, что низкая доля СТПЦ среди пастбищных земель связана с тяжелым, иногда катастрофическим состоянием последних. Безусловно, это связано с общим состоянием сельского хозяйства. Но и законодательное регулирование использования этих угодий отсутствует.

Удивительно, но в Молдове рубки в природных охраняемых территориях осуществляются на общих основаниях, при наличии тех же разрешений, что и для других земель. Это очевидно из Положения о согласовании рубок в лесном

фонде и лесной растительности, не входящей в лесной фонд (Постановление Правительства № 27 от 19.01.2004). Только в результате стихийных бедствий и в случаях ликвидации активных очагов вредителей и болезней в лесах, входящих в ФПТОГ, рубка деревьев согласовывается на основании рекомендаций комиссии, которая включает и представителей Академии наук Молдовы. Как правило, в такую комиссию включаются представители Института ботаники, но не Института зоологии, хотя рубки угрожают в первую очередь уязвимым животным, включенным в международные списки (МСОП, Бернской конвенции и др.) Вместе с тем, особая значимость будет придаваться переводу низкопродуктивных лесов порослевого происхождения в режим высокоствольного семенного хозяйства, в основном путем различных рубок (Постановление Правительства № 787 17.07.2003). Это хорошая цель, однако в Молдове (наверно, последней в Европе) до сих пор отсутствует официальное представление об особой ценности старовозрастных лесов для сохранения Панъевропейского биоразнообразия. Все вместе означает, что в первую очередь будут рубиться старые леса, без разбору и учета их реальной ценности, в том числе как СТПЦ.

Спецификация катастрофы. Один из основных уроков развития человечества заключается в том, что:

- экологическая деградация до определенного момента идет медленно (медленнее карьерного роста и даже смены поколений), но неуклонно;
- бюрократия / менеджмент игнорируют тревожные прогнозы ученых, так как не заинтересованы в передаче негативной информации;
- информация для лиц, принимающих решения, фильтруется в зависимости от интересов и теряет остроту;
- наконец, наступает экологическая катастрофа, а затем гуманитарный или экономический кризис.

Можно предположить, что одна из основных информационных проблем – измерение угрозы. Попробуем сделать это на примере травяных СТПЦ Молдовы, несмотря на острый недостаток научной информации.

Около 100 лет назад известный исследователь Пачосский писал, что в Молдове степь как биом почти не сохранилась, и преобладают сообщества, измененные выпасом; судя по флористическому составу, в основном они были способны к самовосстановлению.

Около 50 лет назад еще были значительные (до 300-500 га) участки с обликом степи, но вторичные сообщества, способные к самовосстановлению, уже занимали не более 50-55%.

В настоящее время степной облик сохраняют только отдельные мелкие участки (от 5 до 50 га), способные к самовосстановлению сообщества еще покрывают 35-40%, на за последние 15 лет нагрузка (и скорость истощения) на них возросла не менее, чем в два раза.

Является ли началом экологической катастрофы ситуация, когда доля сообществ, способных к восстановлению без прямого вмешательства человека, снижается до 1/3, а нагрузка на них возросла? Надо ли ждать, пока – через 10-15 лет их почти не останется?

Можно утверждать, что сейчас не существуют административные или законодательные положения в Молдове для поддержки или определения статуса СТПЦ. В законе Об охране окружающей среды (1993), Глава V, Охрана природных ресурсов и сохранение биологического разнообразия, (ст. 33) отмечается, что политика в области земледелия основывается на следующих принципах :

а) признание того, что сохранение природных ресурсов, биологического разнообразия, сельского пейзажа и культурных ландшафтов столь же важно, как и обеспечение населения продуктами питания и получение прибыли от сельского хозяйства;

б) сохранение экологического равновесия в геозкосистемах.

Органам охраны среды совместно с органами местного публичного управления вменяется в обязанность (ст.34) сохранение дифференцированного потенциала сельскохозяйственных угодий в зависимости от их природной ценности на уровне выносливости.

В Земельном Кодексе (1991) к землям природоохранного назначения относятся только земли заповедников, национальных, дендрологических и зоологических парков, ботанических садов, заказников, памятников природы, защитных и санитарных зон. На практике, в землепользовании многие территории ФПТОГ не отнесены к землям природоохранного назначения. В этом же законе говорится о том, что на собственника земли, не обрабатывающего без уважительных причин сельскохозяйственные земли налагается административное взыскание, даже если у него нет возможности обрабатывать эти земли.

Национальная стратегия и План действий в области сохранения биологического разнообразия (2001) включают информацию об сельскохозяйственных экосистемах и План действий в области охраны биоразнообразия сельскохозяйственных экосистем (3.8). В последнем указывается что в целях увеличения биоразнообразия, сохранения почв и окружающей среды важно заинтересовать фермеров в использовании долговременных сельскохозяйственных стратегий. Также необходимо разрабатывать и использовать новые методы и технологии для разных сельскохозяйственных ландшафтов, что облегчило бы сохранение природных компонентов сельскохозяйственных экосистем.

В Главе 6.12 «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» из Стратегии экономического роста и снижения уровня бедности (2004–2006) поставлена цель предупреждения и уменьшения деградации природных ресурсов и повышение эффективности их использования, и в долгосрочном плане предусматривается расширение и защита охраняемых государством природных территорий. Среди приоритетных направлений может быть упомянуто и создание Национальной экологической сети. Но глава 6.9. «Сельское хозяйство и развитие села» не содержит ни одного положения, связанного с сохранением окружающей среды.

В заключение можно сказать, что необходимо усовершенствовать законодательство для определения статуса СТПЦ и его продвижения. В новом проекте закона об охране окружающей среды (планируется создать и принять его в 2007 году) необходимо внести положения по СТПЦ, с учетом перспектив развития и осуществления Плана действий Европейский Союз – Молдова. Министерство Экологии и Природных Ресурсов совместно с Министерством Сельского хозяйства и пищевой промышленности должны продвигать концепцию СТПЦ. Меры по сохранению биоразнообразия в сельском хозяйстве должны быть поддержаны рядом экономических мер, таких как кредитование на долгий срок с низкими процентными ставками для деятельности по защите окружающей среды в случае внедрения сельскохозяйственных практик, не наносящих вред окружающей среде. Правительственные центральные органы должны обеспечить вовлечение экологических НГО, ассоциаций фермеров, местной публичной администрации в процесс принятия решений, касающихся идентификации, управления и сохранения СТПЦ. Правительственные и университетские программы должны обеспечивать включение сохранения окружающей среды и биоразнообразия в сельскохозяйственно-экономическом учебном плане, а определение концепции СТПЦ должно быть частью данного процесса.

Примеры СТПЦ на территории Республики Молдова

В данном разделе приведены описания некоторых из самых выдающихся СТПЦ, идентифицированных во время исследования.

1. Анклавы экосистем природной и субприродной травяной растительности:

1.3. Степи и каменистые степи, сохранившие доминирование первичных эдификаторов.

Степные участки

1. Участок степи на юге Буджака - холмисто-увалистая равнина с высотными отметками до 100 -200 м над у.м. Расположен у с. Виноградовка Тараклийского района, на территории сельскохозяйственного предприятия «Чумай». Участок расчленен глубокими (до 5-30 м) оврагами. Его длина составляет 2,5 км, а ширина – от 300 до 700м. Общая площадь – 50 га. Зональный тип растительности - степной, подтип - настоящих злаково-разнотравных степей (с участием *S. ucrainica* и *S. lessingiana*) на большей части сильно изменен, на сохранившихся целинах господствуют дигрессивные варианты, с преобладанием бородачевников (*Bothriochloeta*). Участок используется как пастбище. Из общего числа видов растений, 7 включены в Красную Книгу Молдовы (ККМ), а 34 – в Операционном списке (ОС) Концепции Национальной экологической сети. На участке довольно разнообразны птиц (30 видов), из которых 1 вид ККМ – балобан *Falco cherrug* и один из ОС - черный коршун *Milvus migrans*. Из редких видов млекопитающих отмечен барсук *Meles meles*. Герпетофауна включает 2 вида ККМ - полоз желтобрюхий *Coluber jugularis* и чесночница *Pelobates fuscus*, и 1 вид из Красного списка МСОП - квакша *Hyla arborea*. Состав фауны насекомых характерен для буджакской степи, т.е. преобладают виды из отрядов *Heteroptera*, *Homoptera*, *Coleoptera* и др. Из редких видов насекомых здесь довольно часто встречаются бабочка подалирий *Iphiclidides podalirius* и пчела-плотник *Xylocopa valga*. Основная опасность для участка исходит от выпаса скота, который может привести к деградации травостоя, уменьшению видового разнообразия и прогрессу оползневому процесса, признаки которого уже отмечаются.

2. Участок «Чобурциу-Рэскаец» - Южно-Молдавская слаборасчлененная равнина с эродированными склонами коренного правого берега Днестра, с оползнями и оврагами, в 1 км к северу от села Рэскэец района Штефан-Водэ. Включает лесостепь с луговыми типчаково-ковыльно-разнотравными степями, сочетающимися с лесами с преобладанием *Quercus pubescens*. Участок использован для выпаса домашнего скота. Здесь встречаются орел-карлик *Hieraaetus pennatus* (ККМ), черный коршун *Milvus migrans*, сизоворонка

Coracias garrulus, зимородок *Alcedo atthis*. Из редких млекопитающих присутствуют выдра *Lutra lutra* (МСОП), барсук *Meles meles*. Герпетофауна разнообразна и включает Эскулапова *Elaphe longissima* и четырехполосого *Elaphe quatuorlineata* полозов, медянку *Coronella austriaca*, чесночницу *Pelobates fuscus* (все ККМ), квакшу (*Hyla arborea*) (МСОП).

Небольшие фрагменты степных ассоциаций к северу от села Рэскэец, примыкающих к лесному массиву (что, по-видимому, предохраняет их от чрезмерного выпаса) содействуют сохранению довольно богатой фауны насекомых. Среди целого ряда редких видов насекомых (богомол обыкновенный *Mantis religiosa*, жук-олень *Lucanus cervus*, бабочки подалирий и поликсена *Zerynthia polyxena* наиболее ценной является находка степной дыбки *Saga pedo* (МСОП). Здесь же были отмечены интересные виды из семейства *Carabidae* (Coleoptera), *Apidae* (Hymenoptera) и *Reduviidae* (Heteroptera).

Главной угрозой является возрастание антропогенного пресса в виде пастьбы скота и выкашивания опушек. В то же время участок подвержен сильному оползневому процессу.

Участки с каменистой степью

3. «Ла Кастел» - участок расположен на южной окраине с. Гординешть Единецкого района. Узкая полоса до 5 км длиной вдоль реки по обрывистым каменистым склонам вдоль правого берега р. Раковэц. Травянистые сообщества располагаются разными по площади фрагментами на открытых участках склонов и вершинах толтр среди зарослей кустарников и между участками леса. До недавнего времени место использовалось под выпас. Общая площадь - до 50 га. Травянистые сообщества включают 9 видов ККМ и 15 видов ОС. Фауна птиц представлена очень богато, видами лесного, скального и степного комплексов. Большая неоднородность ландшафтно-биотопической структуры создает условия обитания разнообразным группам и видам животных. Труднодоступные места с лесами на склонах, изобилующих ущельями, гротами, скальными обнажениями, русло реки создают большой потенциал условий для обитания редких видов. Сложные для обследования условия не позволили в короткий срок установить состав фауны. Но были выявлены барсук, крапчатый суслик *Spermophilus suslicus* (МСОП), полоз желтобрюхий *Coluber jugularis*, медянка *Coronella austriaca* (оба ККМ) и квакша *Hyla arborea* (МСОП). Скальные выходы известняка на поверхность почвы, создают специфичную растительность, влияют на комплекс видов беспозвоночных. Среди редких видов насекомых отмечены жук-олень *Lucanus cervus*, богомол обыкновенный *Mantis religiosa* и подалирий *Iphiclidides podalirius*. Угроза для этого участка является то что опушки леса используются населением для рекреации, поэтому

здесь отмечается обламывание веток, вытаптывание травяного покрова и уплотнение почвы, разведение костров, возможно уничтожение редких видов.

4. Требужень – участок включает холмисто-грядовую возвышенность между селами Фурчень и Требужень, которая состоит из вершин и склонов холмов и часть каньонообразной долины реки Реут и речки Иванча, площадь около 500 га. В растительном покрове сочетаются типичные кодринские леса и растительность каменистых склонов, свойственная берегам Среднего Днестра и толтровым грядам севера. Встречаются небольшие участки леса из дуба пушистого *Quercus pubescens* – редкие на территории округа и очень интересные в ботанико-географическом отношении. На данном участке присутствуют 17 видов ККМ и 7 видов ОС растений. Герпетофауна богата и включает 4 редких вида – полозы желтобрюхий *Coluber jugularis* и Эскулапов *Elaphe longissima*, медянка *Coronella austriaca* (все ККМ), квакша *Hyla arborea* (МСОП). Каменистые склоны с разнообразной растительностью богаты фауной насекомых. В основном преобладают виды, приуроченные к открытым биотопам – бабочки, пчелиные, мухи и др. Соседство участка с лесом создает дополнительный резерв для накопления и других видов насекомых. Здесь были отмечены несколько видов ККМ – богомол обыкновенный *Mantis religiosa*, жук-олень *Lucanus cervus*, бабочки поликсена *Zerynthia polyxena* и подалирий *Iphiclides podalirius*, пчела-плотник *Xylocopa valga*.

5. Сахарна – участок расположен близ с. Сахарна Резинского района. Включает крутые каменистые склоны правого берега Днестра, покрытыми лесостепями с преобладанием дубовых и грабово-дубовых и скумпиевых дубрав. Общая площадь - 200 га. На данном участке отмечены 6 редких видов растений ККМ и 8 видов ОС. Видовой состав птиц очень разнообразен и богат. Преобладают птицы леса, много видов комплекса скал и обрывов, есть и виды водно-болотного комплекса, связанные с Днестром. Здесь встречаются лунь луговой *Circus pygargus*, орел-карлик *Hieraaetus pennatus*, осоед *Pernis apivorus*, балобан *Falco cherrug* (все ККМ). Из редких млекопитающих отмечены куница лесная *Martes martes* (ККМ) и барсук *Meles meles*, крапчатый суслик *Spermophilus suslicus* (МСОП). Герпетофауна включает 4 редких вида: квакша *Hyla arborea* (МСОП), Эскулапов (*Elaphe longissima*) и желтобрюхий (*Coluber jugularis*) полозы, медянка обыкновенная *Coronella austriaca* (все ККМ). Фауна насекомых типична для для каменистых склонов, расположенных вдоль Днестра, богата и разнообразна, с присутствием многих таксономических групп – *Heteroptera*, *Orthoptera*, *Coleoptera*, *Lepidoptera*, *Hymenoptera* и др. Энтомокомплекс "сбалансирован" таким образом, что не отмечены какие-либо очаги вредителей или потенциально опасных видов. Из редких видов отмечены

жук-олень *Lucanus cervus*, богомол обыкновенный *Mantis religiosa*, бабочки поликсена *Zerynthia polyxena* и подалирий *Iphiclides podalirius*, а также пчела-плотник *Xylocopa valga*. Некоторые участки на опушках леса используются населением для рекреации, поэтому отмечается обламывание веток, вытаптывание травяного покрова и уплотнение почвы, разведение костров, возможен отлов редких видов.

6. Каньон «Раковец» подходит к правому крутому берегу Днестра в 1 км от с. Раковец и включает каменистые известняковые склоны с выходами скальных обломков и камней. Ботанический округ Сорокской лесостепи с преобладанием дубовых и грабово-дубовых и скумпиевых дубрав. Используется как пастбище. Общее число видов растений – около 200, из редких видов 4 включены в ОС. Фауна птиц разнообразна и включает 18 гнездящихся видов, а из редких видов здесь присутствует лунь луговой *Circus pygargus* (ККМ). В период миграций и на залетах возможно присутствие еще 14 редких видов. Здесь же были отмечены выдра *Lutra lutra* и европейский суслик *Spermophilus citellus* (оба МСОП). Нижняя часть облесенных каньонов с разреженным древостоем и многочисленными полянами привлекательна для змей и ящериц. Из редких амфибий и рептилий здесь обитают 11 видов европейского значения, из которых гребенчатый тритон *Triturus cristatus*, краснобрюхая жерлянка *Bombina bombina*, зеленая жаба *Bufo viridis*, чесночница *Pelobates fuscus*, Эскулапов полоз *Elaphe longissima*, медянка *Coronella austriaca* (последние три вида включены и в ККМ), квакша *Hyla arborea* болотная черепаха *Emys orbicularis* (оба из списка МОСП). Природные условия облесенных каньонов создают возможность для обитания европейской лесной кошки *Felis sylvestris* и горностая *Mustela erminea* (ККМ).

Открытые участки скалистого берега Днестра и нижняя часть облесенных боковых каньонов с преобладанием полей являются местами обитания довольно многочисленных бабочек, жуков и других насекомых. Из редких обнаружены бабочки *Poliommatus daphnis* и *Tomares nogeli*, включенные в ККМ как находящиеся в под критической угрозой исчезновения, другие редкие виды бабочек из ОС: *Colias chrysoteme*, *Melitaea athalia*, *Callimorpha dominula*. Два из перечисленных видов включены также в Красный список бабочек Европы.

7. Каньон «Вэрэнкэу» расположен на правом берегу Днестра от северо-западной окраины с. Вэрэнкэу до западной окраины с. Нимирэука. Включает каньон с очень крутыми склонами с выходом крупных камней и скалистыми обнажениями. Борта каньона покрыты степной растительностью и местами частично закустарены. На участке зафиксировано более 70 видов травянистых растений, из которых 5 включены в ОС. Из редких амфибий и рептилий здесь

обитают 11 видов европейского значения: гребенчатый тритон *Triturus cristatus*, краснобрюхая жерлянка *Bombina bombina*, чесночница *Pelobates fuscus*, зеленая жаба *Bufo viridis*, Эскулапов полоз *Elaphe longissima*, медянка обыкновенная *Coronella austriaca* (последние 3 включены в ККМ), квакша *Hyla arborea*, болотная черепаха *Emys orbicularis* (МСОП). На береговых склонах Днестра находится колония европейского суслика *Spermophilus citellus*, вдоль берега Днестра встречается выдра *Lutra lutra* (МСОП). В склонах каньона большое количество трещин, щелей и дыр, которые используются рукокрылыми в качестве убежищ в летний, возможно и в зимний период, поэтому нуждаются в охране от разрушения. Были выявлены 5 видов летучих мышей: ночница водяная (*Myotis daubentonii*) (ККМ), ночница остроухая (*M. blythii*), кожан поздний (*Eptesicus serotinus*), нетопырь карлик (*Pipistrellus pipistrellus*) и подковонос малый (*Rhinolophus hipposideros*). В течение года встречается около 130 видов птиц. На гнездовании учтено 16 видов. Из птиц, находящихся под охраной государства в регионе, зафиксирован 21 вид. Из редких видов насекомых отмечена пчела плотник *Xylocopa valga* (ККМ).

1.4. Равнинные луга с доминированием формаций типичных луговых видов

8. **Луг в заповеднике «Кодру»** расположен в 5 км к востоку от с. Лозово Страшенского района по краю глубокой долины небольшого ручья – общей площадью 70 га. Окружен лесом в местности с крутыми склонами, с интенсивными эрозионными процессами и оползнями. Зональный тип растительности – широколиственные леса центрально-европейского типа: дубовые, дубово -буковые, грабовые. Первичные луговые сообщества сохранились в хорошем состоянии. Фауна птиц представлена видами, населяющими луга и опушку леса, из редких видов присутствуют коростель *Crex crex* (МСОП), дятел черный *Dryocopus martius* (ККМ). В период после гнездования и на миграции возможны 4 редких вида: балобан *Falco cherrug*, подорлик малый *Aquila pomarina*, змееяд *Circaetus gallicus*, (все ККМ), *Aquila clanga* (МСОП). Из редких млекопитающих здесь отмечены: европейская лесная кошка *Felis sylvestris*, куница лесная *Martes martes* (оба ККМ). Здесь же могут встречаться: гребенчатый тритон *Triturus cristatus*, гадюка обыкновенная *Vipera berus*, медянка обыкновенная *Coronella austriaca* (оба ККМ), квакша *Hyla arborea* (МСОП). Из насекомых Красной Книги Молдовы здесь встречаются жук-олень *Lucanus cervus*, бабочки поликсена *Zerynthia polyxena*, медведица-гера *Callimorpha quadripunctaria* и подалирий *Iphiclides podalirius*, а также пчела-плотник *Xylocopa valga*.

1.3. Природные болота, сохраняющиеся благодаря особому режиму грунтовых вод;

9. **Резерват «Лебэда Албэ»** общей площадью 30 га расположен на северной окраине г. Леово на землях примэрии города. Участок расположен в центральной части поймы, периодически заливаемый, с разными по площади фрагментами водной, водно-болотной, луговой растительности. Ее распределение зависит от условий увлажнения и по мере его уменьшения происходит смена растительных сообществ. Фауна птиц богата благодаря разнообразным местообитаниям. В период гнездования на озере и его побережье были отмечены 11 видов птиц, например лебедь-шипун *Cygnus olor* (ККМ). Здесь встречается выдра *Lutra lutra* (МСОП). Редкая герпетофауна включает гребенчатого тритона *Triturus cristatus*, болотную черепаху *Emys orbicularis* и квакшу *Hyla arborea* (оба МСОП). Из редких насекомых здесь встречаются бабочка подалирий *Iphiclides podalirius* и жук-олень *Lucanus cervus* (ККМ). Берега водоема используются населением для ловли рыбы и рекреации, выпаса, поэтому здесь отмечается вытаптывание травяного покрова, уплотнение почвы и т.д.

10. **Болото Тогай** расположено к востоку от с. Крокмаз (район Штефан-Водэ) на краю поймы в нижнем течении Днестра, в меандре реки, отделенном противопаводковой дамбой. Ландшафт широкой поймы Днестра со злаково-осоковыми лугами, зарослями водно-болотной растительности и фрагментами пойменных лесов. Здесь были отмечены 9 редких видов растений (2 ККМ и 7 ОС). Из редких видов птиц здесь могут встречаться большая белая цапля *Egretta alba*, рыжая цапля *Ardeola ralloides* (оба ККМ). На миграциях возможны еще 3 редких вида – черный аист *Ciconia nigra*, клинтух *Columba oenas*, каравайка *Plegadis falcinellus* (все ККМ). Из редких видов млекопитающих отмечены выдра *Lutra lutra* (МСОП) и горностай *Mustela erminea* (ККМ). Редкая герпетофауна включает квакшу *Hyla arborea*, болотную черепаху *Emys orbicularis* (оба в списке МСОП), гребенчатого тритона *Triturus cristatus* чесночница *Pelobates fuscus* (ККМ). По берегам водоемов и на полянах, на цветущей растительности были отмечены многочисленные виды жуков, бабочек, перепончатокрылых и другие. Фауна насекомых отличается преобладанием мезо- и гигрофильных видов, много стрекоз. Из редких видов насекомых зарегистрированы бабочка подалирий *Iphiclides podalirius* и пчела-плотник *Xylocopa valga*.

1.4. Особо ценные и эталонные участки почв.

11. **Ресурсный резерват ксерофитно-лесного чернозёма** (Кагульский р-н Молдовы). Около 10 га. Подтип чернозема, формирующийся под экосистемами типа саванн с преобладанием пушистого дуба низкой полноты древостоя и

развитым степным травяным ярусом, включающим существенную долю средиземноморских видов; содержание гумуса до 11% в верхнем горизонте. В резервате содержание гумуса в верхнем слое достигает 9.4%, толщина почвы до 150 см. Почвенная биота не изучена, вероятно присутствие эндемичной микрофауны.

2. Водно-болотные экосистемы, сформировавшиеся вследствие мелиоративной деятельности и благодаря природным характеристикам территории:

2.1. Вторично заболоченные места с природным характером развития;

12. Айвазия - участок расположенный в центре долины Днестра, Близ южной окраины села Олэнешть (район Штефан-Водэ), с общей площадью 63 га. Самое низкое место в Молдове (- 1.75 м ниже уровня моря) на рельефе, сформированном в результате постройки противопаводковой дамбы и дренажной системы (60-е годы), что нарушило естественный гидрологический режим этой части поймы. Территория была распахана и использовалась как орошаемое сельскохозяйственное угодье, которое давало хорошие урожаи. В настоящее время система силовой откачки вод не работает. За счет подпора воды происходит заболачивание низинных участков вдоль каналов центральной части, а также засоление. На залежах происходит восстановление естественной растительности, в соответствии с условиями увлажнения. Участок покрыт разнообразной растительностью травяных болот и заболоченных лугов. Гнездящаяся фауна птиц представлена разнообразно и богато. Это преимущественно виды водно-болотного, лесного (опушечные виды) и лугового комплекса биотопов. Большую долю участия в фаунистическом комплексе занимают птицы водно-болотного комплекса, прилетающие на кормежку. Среди редких гнездящиеся виды присутствуют коростель *Crex crex* (МСОП), сова болотная *Asio flammeus* (ККМ). Среди видов-посетители в гнездовой период - черный аист *Ciconia nigra*, желтая цапля *Ardea purpurea*, рыжая цапля *Ardeola ralloides*, большая белая цапля *Egretta alba*, разнообразные кулики. На миграции территория используется многими хищными птицами. Обитают горностай *Mustela erminea*, краснобрюхая жерлянка *Bombina bombina* (оба – ККМ), квакша *Hyla arborea*, болотная черепаха *Emys orbicularis*, выдра *Lutra lutra* (последние три – список МСОП). Отмечены 5 видов насекомых ККМ, как пчела-плотник *Xylocopa valga* и поликсена *Zerynthia polyxena*. Среди угрожающих факторов - попытки обработки земли и выпас в периферийной части и, вследствие, осолонение почвы.

4. Биотопы, происхождение которых связывают с сельской деятельностью человека, иногда древней или особой:

4.1. Мощные овражные системы и склоновые территории с активно развивающимися оползневыми процессами и овражной эрозией, преимущественно покрытые растительностью различного типа.

13. Этулия – участок, расположенный на восточной окраине села Этулия, между селами Этулия и Новая Этулия Вулканештского района, в пределах южной части бассейна р. Кагул. Длина участка реки 15 км. Склоновые территории с развитыми оврагами используются как выгоны, водоразделы и местами склоны использованы под сельскохозяйственные угодья. Склоны и борта крупной системы оврагов местами облесены (посадки акации). Ландшафт очень своеобразный; в пределах участка находится глубокий разветвленный Этулийский овраг - геологический памятник международного значения. Степная растительность лучше сохранилась в самых трудно доступных частях, здесь обнаружено одно из 5 в Молдове мелких участков произрастания птицемлечника *Ornithogalum amphibulum*. В гнездовой период в степи здесь присутствуют 8 видов птиц, а на водоеме еще 3 виды, среди них отмечен лебедь-шипун *Cygnus olor*. В период миграций и на залетах возможны еще 8 редких видов, среди которых лунь полевой *Circus cyaneus*, лунь луговой *Circus pygargus*, балобан *Falco cherrug*, большая белая цапля *Egretta alba*, черный аист *Ciconia nigra* (все ККМ).

ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ

для сельскохозяйственных территорий высокой природной ценности
в Молдове

Введение. Предлагаемый план основан на быстрой оценке обследованных территорий, из которых около 40 были оценены как сельскохозяйственные территории высокой природной ценности (далее СТПЦ). Это вклад в реализацию Киевской резолюции по биоразнообразию (2003), представленной Советом Европейской стратегии в области биологического и ландшафтного разнообразия. Документ соответствует следующему обязательству по СТПЦ: «К 2008 г. значительная площадь этих территорий должна находиться под щадящим биоразнообразием управлением посредством применения соответствующих механизмов, таких как программы сельскохозяйственного развития, агро-экологические программы и ведение органического сельского хозяйства, с целью, *среди прочего*, поддержания экономической и экологической жизнеспособности этих областей». Документ может рассматриваться как информация для действий со стороны Министерства экологии и природных ресурсов Республики Молдова.

В качестве основы для плана взята классификация СТПЦ, разработанная экспертами стран ВЕКЦА в рамках проекта Европейского Форума неправительственных экологических организаций и Программы ООН по окружающей среде «Идентификация сельскохозяйственных территорий высокой природной ценности: поддержка стран, не вступающих в Европейский союз», благодаря поддержке Правительства Норвегии. Структура плана отражает различный характер биотопов, составляющих СТПЦ. Авторы подчеркивают, что план касается территорий, оцененных как СТПЦ, но не всех земель, соответствующих им по типу экосистем. В большинстве случаев это означает, что биологические ценности сохранились благодаря спонтанным условиям, препятствующим разрушительной деятельности. Нередко это означает, что ценность все еще существенна, несмотря на несоблюдение статуса охраняемой территории. Лишь иногда территория ценна благодаря ответственности лиц, в компетенции которых находится ее управление.

А. ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ И ФОРМИРУЕМЫЕ ИМИ УГРОЗЫ БИОРАЗНООБРАЗИЮ

1. Хозяйственная деятельность, присутствующая почти во всех типах СТПЦ.

1.1. *Бессистемный выпас домашнего скота.* Этот фактор касается ряда СТПЦ, не взятых под охрану. Они сохранили природную ценность или благодаря местным властям, старающимся не допустить явного избытка скота

на пастбищах, или из-за сложного рельефа, затрудняющего доступ. Но фактор затрагивает и часть резерватов – тех земель, включенных в Фонд природных территорий, охраняемых государством (ФПТОГ), где выпас производится незаконно. Условия формируются вследствие возможного или уже имеющего место выпаса без учета норм (с перегрузкой), особенностей и состояния травяного покрова (например, использование уязвимых к выпасу лугов для мелкого рогатого скота) вследствие несоблюдения сроков начала и продолжительности, выпаса по мокрой почве. Этому способствует и отсутствие мероприятий по уходу за пастбищами.

Угроза состоит в дальнейшей деградации растительного покрова, что включает:

- переход видов, формирующих ценные сообщества, в категорию редких, упрощение структуры сообществ, утрату уязвимых видов растений и снижение биоразнообразия в целом;
- массовое разрастание сорняков, непоедаемых и грубостебельных видов (что ведет к снижению продуктивности и пищевой ценности травостоя), изреживание и снижение противозерозионных функций покрова и превращение лугов в грязевые болота;
- потерю качеств СТПЦ, способности травяного покрова к самовосстановлению и восстановлению плодородия почвы из-за исчезновения бобовых – основных фиксаторов атмосферного азота;
- ухудшение качества почвы как среды обитания в связи с переуплотнением почвы скотом и предельным стравливанием растительности;
- специфическая угроза при перевыпасе в освещенных лесах и гырнецах – подавление естественного семенного возобновления аборигенных лесобразующих пород;
- связанное с этим снижение численности беспозвоночных и падение численности пресмыкающихся (включая многих охраняемых видов) в связи со снижением обилия кормов; сокращение численности и исчезновение антофильных насекомых (включая опылителей и многих редких видов);
- сокращение мест гнездования, укрытий и кормежки птиц, повышение фактора беспокойства, истребление кладок и выводков скотом и сопровождающими его собаками;

1.2. *Нерациональное сенокошение.* Запоздалый, ранний и выборочный выкос, отсутствие отдыха от кошения.

Угроза состоит в дальнейшей деградации растительного покрова, что включает:

- потерю доминирования видов, формирующих естественные сообщества, сокращение семенного возобновления и доли разнотравья и бобовых, видового разнообразия и богатства растений;

- нарушение водного баланса, вызывающее местами заболачивание, иссушение или оголение почвы и способствующее разрастанию видов с интенсивным отращиванием;
- снижение численности и разнообразия птиц при кошении в период гнездования (май-июнь), уничтожение змей при заготовке сена; перенос паразитов и возбудителей болезней с домашних на диких животных;
- сокращение численности беспозвоночных, особенно аэропланктона, и падение численности рукокрылых (включая многие охраняемые виды) и других групп животных, в связи со снижением обилия кормов.

2. Специфические воздействия, связанные с отдельными типами СТПЦ

2.1. Пренебрежение ценностями биоразнообразия в лесных анклавах. Уничтожение участков старовозрастного леса, независимо от их биологической ценности, вопреки общеевропейской задаче их сохранения. Удаление деревьев с убежищами (дуплами, трещинами, отслоившейся корой, сухими вершинами) и крупномерных остатков. Отсутствие мер поддержки для медленно растущих пород (в первую очередь дуб), в природе занимающих доминирующее положение в ходе многолетней сукцессии. Посадка белой акации на участках в пределах анклавов аборигенного леса.

Угроза состоит в сокращении видового богатства, в первую очередь многих редких видов, охрана которых установлена национальным и международным законодательством:

- исчезновение ряда видов, развивающихся в мертвой древесине и тех, что облигатно ими питаются;
- сокращение численности и исчезновение видов, использующих древесные убежища (мелкие хищные млекопитающие, рукокрылые, совы и др.);
- покидание мест кормления и прекращение гнездования ряда хищных птиц;
- распространение белой акации, ведущей себя как агрессивный вид в ослабленных сообществах.

2.2. Специфические факторы и угрозы для СТПЦ на охраняемых территориях.

Условия. Современные первичные травяные сообщества (степные, луговые) формировались при непосредственном воздействии копытных животных (диких и домашних), роющих грызунов. В условиях строгой охраны, при отсутствии этих животных и, заменяющего их влияния, дозированного воздействия (пастбы, сенокосения) происходит накопление сухих остатков растений. Это препятствует контакту семян с почвой и повышает влажность поверхности почвы, что приводит к выпадению степных видов из состава сообществ, разрастанию корневищных злаков и мхов, кустарников. В то же время, нередко нарушения режима охраны и нет активных мероприятий по

сохранению природных экосистем. Причина - отсутствие должного контроля и управления, а в результате - бесконтрольный выпас домашнего скота, сбор растений, сенокосение. Организованная рекреация – один из стимулов для вовлечения заинтересованных лиц в сохранение и разумное использование ценностей охраняемых территорий. Однако бесконтрольное посещение привлекательных мест неорганизованными туристами и жителями близких населенных пунктов для отдыха приносит все проблемы, обычные для неохраемых СТПЦ. Например, опушечные зоны, побережье Днестра и других водоемов в значительной степени засорены и обеднены.

Угроза состоит в потере природных качеств, ради которых территории взяты под охрану или должны охраняться, что включает:

- спонтанную деградацию степных и луговых экосистем, падение уровня биоразнообразия, исчезновение растений и насекомых, уже находящихся под угрозой исчезновения на различных уровнях, от национального до глобального;
- покидание территорий животными местных популяций и ухудшение путей миграции, в том числе дальних, вследствие структурных изменений и роста беспокойства;
- снижение биоразнообразия из-за уплотнения почвы, вытаптывания травостоя, прокладки тропинок и дорог, появления кострищ и загрязнения территории, уничтожения декоративных, лекарственных, пищевых растений и др.

2.3. Эрозионные процессы. Интенсивные эрозионные процессы и оползневые явления приводят к вымыванию корневых систем, смыву почвы, обрушению и сдвигам участков грунта. Они наиболее опасны для особых экосистем, связанных происхождением с сельской деятельностью человека. В Молдове это овраги и гыртопы, отнесенные к СТПЦ по критериям оценки биоразнообразия и признакам уникального ландшафта. Здесь эрозия усиливается выпасом, особенно на крутых склонах и фрагментах близ обрывов.

Угрозой является разрушение растительного покрова и биотопа в целом. Это ведет к исчезновению условий для животных и растений, среди которых немало охраняемых видов, и к потере своеобразия ландшафта.

2.4. Загрязнение сточными водами и химикатами. Аварийные сбросы загрязненных вод в водотоки, смыв ядохимикатов и фекалий с прибрежных территорий, нередко используемых под выпас в нарушение закона. Это создает условия, непригодные для многих растений и животных, чувствительных к токсическим веществам и недостатку кислорода. Водные экосистемы упрощаются, многие виды теряют возможность жить.

Угроза состоит в снижении биоразнообразия и потери водными местообитаниями качеств СТПЦ.

3. Воздействие климатических факторов.

В результате глобального и регионального потепления климата в Молдове прогнозируется уменьшение осадков и рост температуры воздуха в вегетационный период. Это несет обострение засух, особенно атмосферных, и экстремальных проявлений погоды, в том числе ливневых дождей, которые вызовут усиление процессов эрозии. Уменьшение стока главных рек снизит глубину залегания грунтовых вод в поймах, усилит их колебания и сделает пойменные экосистемы более зависимыми от количества местных осадков.

Угрозы, связанные с этими явлениями, в основном сводятся к обострению перечисленных выше процессов деградации, но среди них есть и специфические:

- ухудшение состояния и выпадение из сообществ неустойчивых к засухе видов растений, смещение зональных условий к северо-западу и снижение видового богатства из-за фрагментации природных экосистем, которая препятствует переселению;
- облегченная инвазия сорных и агрессивных заносных засухоустойчивых видов;
- нарушения параметров экологических ниш беспозвоночных из-за смещения фенологических сроков цветения и плодоношения растений;
- возрастание относительной пастбищной нагрузки из-за снижения продуктивности;
- ухудшение эпидемиологической ситуации за счет лучших условий для некоторых болезнетворных микроорганизмов, включая особо опасные (например, бешенство).
- снижение почвенного потенциала, ухудшение условий для организмов, живущих в почве или использующих органические остатки на поверхности земли, возможное исчезновение некоторых уязвимых видов;
- усиление воздействий экстремальных погодных явлений (ураганов, обледенений, пожаров и др.) на растительность, приводящее к массовым буреломам;
- упрощение сообществ водно-болотной растительности, сокращение видового разнообразия, численности популяций многих видов, до исчезновения редких;
- снижение стабильности водоемов, особенно временных, их обмеление и пересыхание болот, снижение содержания кислорода и биогенное загрязнение за счет массового размножения водорослей, а в результате – массовые заморы водных животных;

Главная угроза, результирующая все перечисленные выше угрозы, состоит в национальной потере – всех СТПЦ и вместе с ними большей части природных ресурсов, необходимых для:

- развития туризма в сельской местности,
- восстановления деградированных пастбищ
- выживания большого числа видов, находящихся под угрозой исчезновения.

Б. ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

4.1. Законодательство и нормативная база. В основе ситуации, несущей угрозы национальному природному достоянию, лежит несовершенство законодательства. В частности, в Молдове отсутствует правовое регулирование использования травяных угодий. Пастбища, как правило, находятся в государственной собственности под управлением органов местной власти. Скот обычно принадлежит частным владельцам, но выпасается в форме общественного стада, так ответственность за управление выпасом несет совместно нанятый пастух. Сенокосы также находятся в государственной собственности, но управляют использованием участков их арендаторы. Это означает, что проблемы взаимодействия разных форм собственности могут решаться только через законодательство, регулирующие как права и обязанности собственника, так и контроль, организуемый представителями власти. В настоящее время контроль над системой и сроками пастбы, за численностью выпасаемого скота фактически отсутствует.

В стране нет дифференцированной налоговой системы, стимулирующей природопользование, которое сберегает природные ресурсы. В связи с этим нормативная база, определяющая деятельность и экономические интересы органов, которые управляют сельскохозяйственными землями, плохо стимулирует охрану природы, использование потенциала природных ресурсов в долгосрочных целях и соответствующую подготовку персонала. Следует приветствовать поддержку государством сертификации экологического земледелия, но правила сертификации не содержат индикаторов, позволяющих выделить СТПЦ, что будет препятствовать введению механизмов их поддержки, используемых в ЕС.

В природоохранном законодательстве пока отсутствует понятие СТПЦ, что ограничивает их специальный статус для земель, не входящих в ФПТОГ. Законодательство не устанавливает систему отчетности о состоянии охраняемых территорий.

4.2. Административные проблемы управления природными ресурсами. Компетенция центральных властей в области управления и использования природных ресурсов ограничена, отсутствуют механизмы обратной связи.

Эксплуатация земель почти бесконтрольна, и находится в противоречии с долгосрочными интересами по сохранению биологического разнообразия. Интересы местного населения и организаций, призванных осуществлять контроль над использованием сельскохозяйственных земель, не совпадают лишь формально, поэтому контроль неэффективен.

Причины таковы. Компетенция местных властей слабо подкреплена механизмами и реальными возможностями, финансово-экономические средства ограничены, что препятствует как осуществлению ими природоохранных функций, так и вовлечению в управление специалистов. К примеру, прекращение права владения вследствие ухудшения качества земли – заложено в Земельном кодексе. Но он не дает прямого предписания и четкого механизма, которые снимали бы с представителей местной власти груз инициаторов конфликта при осуществлении их обязанностей и полномочий. Но обязательное условие, без которого даже существующие положения закона невыполнимы, – мониторинг состояния почв в землевладениях – также отсутствует. Государственная защита большинства видов, имеющих национальный и международный статус находящихся под угрозой исчезновения, лишь номинирована.

В связи с этим контроль соблюдения природоохранного законодательства неэффективен, а судебная система игнорирует это законодательство. Даже на заповедных территориях имеют место случаи вырубки участков природного леса и посадки интродуцентов, распашка мест произрастания редких видов растений.

4.3. Социально-экономические проблемы.

На селе доходы связаны, в первую очередь, с использованием природных ресурсов, особенно велика доля населения с низкими доходами и существует дефицит рабочих мест, что формирует правовой нигилизм. Социально-экономическая обстановка затрудняет введение ограничений на использование для нужд населения ресурсов, которые кажутся дармовыми и неисчерпаемыми. Этому способствует дефицит правового и экологического образования у местного населения и местной администрации.

Соответственно, перегрузка пастбищ скотом – основной фактор их деградации формируется ценой выпаса. Эта цена допускает формирование минимальной прибыли, несмотря на низкую продуктивность животных, выпасаемых при дефиците подножного корма. Но при этом состояние рынка продукции животноводства препятствует развитию его наиболее эффективной формы со стойловым содержанием.

В условиях резкого снижения жизненного уровня населения, перехода к новым формам собственности, неэффективного управления и сложившейся кредитно-финансовой политики не стимулируются новые

сельскохозяйственные технологии, восстановление культурных пастбищ и природоохранные мероприятия.

4.4. Следствия, формирующие комплекс постоянно действующих потенциальных угроз и процессов:

- возможны конфликты при попытке осуществления полномочий, касающиеся обеспечения природоохранных режимов, например, из-за запретов пасти личный скот там, где это не допускается действующим законодательством, или при попытке регулирования выпаса;
- нормативно-правовая среда провоцирует персонификацию конфликта между административными органами и нарушителями природоохранных режимов, не стимулирует внедрения мер по сохранению и развитию природных ресурсов;
- возможен конфликт интересов при использовании территорий для рекреации;
- природопользование неадекватно встроено в систему экономических отношений, что лишает собственников и землевладельцев стимулов к правильному неистощительному и устойчивому использованию основных природных ресурсов и сохранению биоразнообразия как основы экологических систем и жизни населения
- штрафы и другие санкции за нарушение экологического законодательства и норм использования неэффективны и нет стимулов для их применения;
- потребительское отношение к природным ресурсам и заповедным территориям, браконьерство и уничтожение природных объектов; а вследствие всего этого:
 - сокращение биологических ресурсов, например численности и эффективности размножения ключевых охотничьих видов – благородного оленя, косули и кабана, популяций лекарственных растений, многих видов гидробионтов (в частности, рыб), трофических ресурсов фауны;
 - уничтожение видов, находящихся под угрозой исчезновения, например, растений-эфемеров, выдры, и других;
 - прямое экономически немотивированное истребление животных людьми, которые не понимают их значение в природе, а иногда верят в мифы и суеверия об их вреде и опасности.

С. НАПРАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ТРУДНОСТИ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ.

5. Главные направления управления.

Направления управления определяются содержанием наиболее сохранившихся элементов природного ландшафта и сложившимися характеристиками землепользования. Эти направления могут быть реализованы органами и лицами, призванными осуществлять управление и способными это делать вопреки неблагоприятной практике. В то же время, ключевыми являются государственные решения. Эти решения, как и их отсутствие, являются индикатором исполнения Конституции и международных обязательств, а главное – способности политических кругов:

- создать условия для устойчивого развития и охраны природы;
- сформировать национальную идею.

В современных условиях национальная идея обязательно включает в качестве основных составляющих: (а) сохранение национального природного и исторического достояния, (б) их использование как культурной среды для социального развития, (в) устойчивое использование природных ресурсов в долгосрочных интересах как условие национальной безопасности,

Правовые направления:

Совершенствование экологического законодательства, в частности, создание закона о пастбищах, сенокосах и использовании их ресурсов,

Дифференциация налогового законодательства и поэтапное повышение налогового бремени в отношении пользователей, допускающих деградацию ресурсов и уничтожение биологических ценностей.

Подключение фискальной системы к контролю за исполнением экологического законодательства, так как внеправовое использование природных ресурсов есть получение дохода за счет национального достояния.

Введение мер по формированию прозрачных местных и национального рынков сельскохозяйственной продукции с целью сократить дистанцию между первичными и конечными ценами на сельскохозяйственную продукцию, развивать стойловое и полувольное содержание скота, восстановить севообороты и разгрузить пастбища.

Введение понятия СТПЦ в национальное законодательство для их защиты, в том числе вне рамок ФПТОГ, а также как основы для стимулирования щадящего природу земледелия, в том числе экологического.

Адаптация национального экологического законодательства к законодательству Европейского Союза и создание системы управления охраняемыми территориями.

Исполнительные направления действий:

- идентификации СТПЦ страны на основе критериев, выведенных из системы критериев Национальной экологической сети;

- введение индикаторов СТПЦ для обрабатываемых земель при системе сертификации экологического сельского хозяйства, в качестве информационной основы для использования инструментов ЕС в области поддержки сельского хозяйства;
- взятие под государственную охрану наиболее ценных участков СТПЦ, проведение мониторинга и научных исследований и оптимизация режимов управления, в соответствии с типовыми регламентами;
- создание Национальной экологической сети и формирование режима разумного пользования на вошедших в нее СТПЦ;
- проведение прозрачной оценки состояния ФПТОГ, а также иных земель с ограничениями пользования (например, прибрежных водоохранных полос), с участием представителей ученых, общественности, системы охраны правопорядка и землепользователей;
- проведение прозрачного экономического и социального исследования препятствий для свободной торговли и формирования легальных рынков первичной сельскохозяйственной продукции;
- разработка и осуществление правовых и информационных действий против землевладельцев, пренебрегающих режимом охраняемых территорий, как и против теневых рынков;
- разработка методов экологической реконструкции, совместимых с принципами Конвенции о биологическом разнообразии, в том числе подразделениями АН Молдовы и общественными организациями;
- проведение экологической реконструкции на отдельных СТПЦ и первоочередное ограничение хозяйственной деятельности в их охранных зонах.
- расширение площадей естественных и полуприродных экосистем с целью повышения общей экологической сбалансированности территории;
- регулирование рекреации в пределах СТПЦ и территорий ФПТОГ и внедрение экологически безопасного туризма, особенно актуальное для прибрежных территорий Днестра;
- разъяснение концепции СТПЦ населению и лицам, принимающим решения, вовлечение местных лидеров в сохранение СТПЦ;
- все меры по нормализации использования пастбищ и сенокосов, включая их расширение за счет вывода неприбыльных земель из пахотного пользования.

6. Трудности управления.

Электоральные соображения и социально-экономическая обстановка затрудняют введение ограничительных мер для использования пастбищ малоимущими слоями населения, так как эти меры и сопровождающие конфликты могут влиять на результаты местных выборов.

Отсутствует практика загонного содержания скота, регламентированного по срокам и нормам нагрузок выпаса.

Отсутствует действенный механизм прекращения пахотного использования непродуктивных и эрозионно-опасных частных земель; такой механизм содействовал бы созданию новых пастбищ и сенокосов.

Отсутствует практика управления природными травяными ресурсами. В то же время запрещенный выпас в прибрежной водоохраной полосе и бесконтрольный в других местах стали привычными.

Дефицит качественного природного материала для восстановления пастбищ или их реконструкции в природных местообитаниях.

Отсутствует практика реконструкции травянистых угодий различного типа, система его планирования и привлечения местного населения для таких работ

Существует дефицит финансовых ресурсов для планирования и осуществления мер по улучшению земель, находящихся в общественной собственности, противозерозионных и противооползневых мероприятий.

Дефицит специалистов в области управления природными ресурсами.

Отсутствие системы экологического образования как системы передачи знаний для широких слоев населения.

При нынешней структуре и обязанностях центральных органов охраны окружающей среды, управления сельским и лесным хозяйством они мало заинтересованы в инициации административной работы в отношении СТПЦ.

Д. ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ ЗАДАЧИ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ

7. Задачи

Задачи определяются периодом инициации применения концепции СТПЦ в условиях, когда она неизвестна в стране в целом и малознакома Правительству.

1. Улучшить понимание проблемы среди лиц, принимающих решение, а также общественности.
2. Ввести в ФПТОГ территории, уже идентифицированные как СТПЦ, насколько это целесообразно и возможно.
3. Разработать дополнения в существующее законодательство, определяющие СТПЦ, их место в сохранении биоразнообразия и развитии сельского хозяйства.
4. Определить ответственных по проблеме СТПЦ в центральных органах охраны окружающей среды, управления сельским и лесным хозяйством.
5. Ввести действия по СТПЦ в План действий Молдова – Европейский Союз.

6. Провести действия в рамках существующего законодательства, направленные на пресечение незаконной деятельности в СТПЦ.

8. Мероприятия

Провести инспекторскую проверку состояния СТПЦ, находящихся в ФПТОГ типовых регламентов (резерватов «Буджак», «Участок степи на севере Буджака», «Участок степи на юге Буджака», «Сута де Мовиле», «Лебеда Албэ», «Кантемирский заказник») и определить действия в отношении юридических лиц, не соблюдающих законодательство.

- Провести проверку соблюдения типовых регламентов на территориях почвенных резерватов.
- В соответствии с типовыми регламентами, разработать и ввести в действие индивидуальные регламенты на соответствующих территориях.
- В пределах существующего законодательства осуществить меры по возвращению от пользователей участков, незаконно приватизированных на территории ландшафтного резервата Сута де Мовиле.
- Рассмотреть вопрос о необходимости мероприятий по укреплению оползневых склонов в резервате «Участок степи на юге Буджака» и неохранных СТПЦ, «Слободзия Мааре», «Ниспорень», «Этулия» и провести их, используя Национальный экологический фонд.
- Провести рекультивацию и утилизацию существующих отвалов в карьерах в пределах резерватов «Брынзенские рифы», «Брынзенские гроты», «Ла Кастел», «Фетешть» и в их охранных зонах, рассмотреть вопрос о закрытии карьеров в случае нарушения законодательства.
- Запретить работы по термической обработке известняка, вызывающие интенсивное задымление заповедных территории «Фетешть».
- На основе типовых регламентов для предотвращения деградации степных экосистем ввести схемы сенокосения в соответствующих охраняемых территориях («Фетешть», «Ла Кастел», «Участок степи на севере Буджака», «Буджак», «Участок степи на юге Буджака», «Участок степи на севере Буджака», «Ягорлык», «Участок Бэлцкой степи»), исключив на них пастбищное использование.
- Определить рекреационные нагрузки и ввести правила экологической безопасности в резерватах «Ла Кастел», «Брынзенские рифы», «Брынзенские гроты», «Ягорлык», «Требужень», «Сахарна», «Фетешть», «Участок степи на юге Буджака»;
- Ввести запрет на добычу всех видов животных на идентифицированных СТПЦ.

- Провести удаление интенсивно разрастающихся кустарников и посадок интродуцентов на каменистых склонах в местах массового произрастания редких и эндемичных светолюбивых растений в научном заповеднике «Ягорлык».
- Обязать юридические лица, в чьем владении находятся территории ФПТОГ, вести борьбу с расселением натурализовавшихся интродуцентов (айлант, акация белая).
- Государственному экологическому инспекторату принять меры к прекращению незаконного выпаса на крутых склонах и прибрежных территориях Днестра.
- Дополнить Земельный кодекс и Закон о мелиорации деградированных земель созданием действенного механизма изъятия малопродуктивных земель, для перевода их в пастбища;
- Повести научно обоснованную оценку запасов используемых полезных лекарственных, декоративных и пищевых растений и ввести нормирование сбора.
- Организовать экологический мониторинг на СТПЦ, входящих в ФПТОГ.
- Провести санитарный контроль и удалить несанкционированные свалки в районе СТПЦ у села Трифэуць.

Список СТПЦ, выявленные в ходе специального исследования на территории Республики Молдова (кроме ресурсных заповедников)

	Название участка	Место расположения	Тип участка, площадь (га)	Критерии по признанию СТПЦ	Состояние участка
1	<i>Участок степи на юге Буджака ((охраняемый))</i>	Около с. Виноградовка, р. Тараклия.	степь, 50	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным	Удовлетворительное
2	<i>Участок степи на севере Буджака (охраняемый)</i>	с. Буджак, р. Комрат	степь, 4	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным	Хорошее
3	<i>Природный заповедник «Буджак» (охраняемый)</i>	с. Буджак, р. Комрат	степь, 56	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным	Удовлетворительное
4	<i>Участок степи на севере Буджака (охраняемый)</i>	с. Дезгинджа,	степь, 15	Ботанические Энтомологические	Критическое
5	<i>Участок Бэлицкой степи (охраняемый)</i>	3 км к западу от с. Врэнешть, Примэрия с. Езэрений Векь	степь, 8	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным	Очень хорошее
6	<i>Фетешть (охраняемый)</i>	с. Фетешть, р. Единец	лес и каменистая степь, 555	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным Ландшафтные	Хорошее (степные поляны); Критическое (на участке произрастания)

					дуба пушистого)
7	<i>Чобурциу-Рэскэець</i>	с. Рэскэець, р. Штефан-Водэ	(степные поляны в крутинах дубового леса, луг, 172	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным	Удовлетворительное
8	<i>Пуркарь</i>	с. Пуркарь, р. Штефан-Водэ	степь, 4	Ботанические Энтомологические	Удовлетворительное
9	<i>Попяска</i>	с. Попяска, Штефан-Водэ	степь, 50	Ботанические Энтомологические	Удовлетворительное
37. 110	<i>Ла кастел (охраняемый) (часть резервата)</i>	с. Гординешть, р. Единец	каменистая степь, кустарники, 50	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным	Хорошее
38. 111	<i>Брынзенские рифы (часть резервата)</i>	с. Брынзень, р. Единец	луговая степь, 4	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным Ландшафтные	Удовлетворительное
12	<i>Брынзенские гроты (часть резервата)</i>	с. Брынзень, р. Единец	луговая степь, 4	Ботанические Энтомологические Ландшафтные	Удовлетворительное
13	<i>Ягорлык (часть резервата)</i>	р. Дубэсарь	каменистая степь, 80	Ботанические Энтомологические Позвоночные	Критическое
14	<i>Требужень (охраняемый)</i>	Между селами Фурчень и Требужень	лес и каменистая степь, 500	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным Ландшафтные	Удовлетворительное.
15	<i>Бурсук (включает</i>	с. Жапка, р. Флорешть	каменистая степь,	Ботанические Энтомологические	Удовлетворительное

	охраняемый участок «Овраг Намэлвий» 100 га)		113	По позвоночным животным Ландшафтные	ое
16	Сахарна (часть резервата)	с. Сахарна, р. Резина s	каменистая степь, 200	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным Ландшафтные	Плохое
17	Раковэц	с. Раковэц, р. Сорока	каменистая степь с участками леса, 60 га в проекции по карте	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным Ландшафтные	Удовлетворительное
18	Василкэу	с. Василкэу, р. Сорока	каменистая степь, 40	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным Ландшафтные	Удовлетворительное
19	Слобозия-Кремене	с. Вэрэнкэу, р. Сорока	каменистая степь, 112	Ботанические По позвоночным животным Ландшафтные	Хорошее
20	Жапка (включает охраняемый участок «Жапкинская скала» 10га)	с. Жапка,	каменистая степь, кустарники, 200	Ботанические По позвоночным животным Ландшафтные	Хорошее
21	Трифэуц	к югу и юго-западу от с. Трифэуц	тимьяникова я и каменистая степь, 60	Ботанические По позвоночным животным Ландшафтные	Хорошее

22	Слобозия-Вэрэнкэу	с. Вэрэнкэу, р. Сорока	каменистая степь, 56	Ботанические По позвоночным животным Ландшафтные	Относительно удовлетворительное
23	Вертюжень-Нападова	Возле с. Нападова, р. Сорока	каменистая степь, 50	Ботанические По позвоночным животным Ландшафтные	Удовлетворительное
24	Кагул	Пойма Прута между Кагулом и оз. Манта	луга, 300	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным	Удовлетворительное
25	Водная экосистема «Лебэда албэ» (охраняемый)	К северо-западу от г. Леово	Пойменное болото, 30	По позвоночным животным	Ближе у критическому
26	Луг с полевицей побегообразующей (охраняемый)	Южная граница с. Барабой, р. Дондушень	пойменный луг, 149	Ботанические Ландшафтные	Удовлетворительное
27	Луг в охранной полосе заповедника «Кодрий» (охраняется)	С. Лозова, р. Стрэшень	луг, 70	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным	Хорошее
28	Бахмут	с. Бахмут, р. Кэлэрэш	луга 150	Ботанические Энтомологические	Хорошее
29	Болото «Тогай» (охраняемый)	с. Крокмаз, р. Штефан-Водэ	пойменное болото, 50	Энтомологические По позвоночным животным Ландшафтные	Хорошее
30	Айвазия	с. Олэнешть, р. Штефан-Водэ	вторичное пойменное болото, луга, 63	Энтомологические По позвоночным животным Ландшафтные	Относительно хорошее

31	Кантемир (охраняемый)	г. Кантемир, пойма Прута с юга от города	пойменные луга и болота, дренажные каналы, 132	Энтомологические	Хорошее
32	Паланка	с. Паланка, р. Штефан-Водэ	заболоченный пруд в пойме, 430	По позвоночным животным	Относительно удовлетворительное
33	Этулия (включает охраняемый участок «Обнажение етулийский глини» (10 ha)	с. Етулия, р. Кахул	степь, мощные овражные системы, 60	Ботанические Энтомологические Ландшафтные	Критическое
34	Слободзия Маре	Слободзия Маре и Джурджулешть, р. Кагул,	мощные овражные системы, 40	Ботанические Энтомологические По позвоночным животным Ландшафтные	неудовлетворительное
39.	335 Луга в пойме реки Кула (частично охраняемые)	Села Хырчешть, Корнова, Кондрэтенъ, р. Унгены	луг, около 200	Ландшафтные	Удовлетворительное
40.	336 Ниспорень	Левый берег р. Нырнова в 1 км ниже по течению речки от г. Ниспорень.	гыртоп, 250	Ботанические Энтомологические Ландшафтные	На разных участках от хорошего до критического

Bibliografie

1. Anuarul Statistic al Republicii Moldova. 2004
2. Codul funciar Nr. 828 din 25.12.91 // Monitorul Oficial nr. 107 din 04.09.2001
3. Hotărârea Guvernului nr. 737 din 17.07.2003 cu privire la aprobarea Programului de stat de regenerare și împădurire a terenurilor fondului forestier pe anii 2003-2020. // Monitorul Oficial nr. 132 din 01.07.2003
4. Legea privind protecția mediului înconjurător Nr. 1515 din 16.06.93 // Monitorul Parlamentului nr. 010 din 01.10.93
5. Legislația Uniunii Europene, <http://eur-lex.europa.eu/en/index.htm>
6. **Regulamentul cu privire la autorizarea tăierilor în fondul forestier și vegetația forestieră din afara fondului forestier. Hotărârea Guvernului nr. 27 din 19.01.2004 // Monitorul Oficial nr. 019 din 30.01.2004)**
7. Rezoluția privind diversitatea biologică de la Kiev (ECE/CEP/108)
8. Strategia de Creștere Economică și Reducere a Sărăciei (2004-2006). Legea Parlamentului Nr. 398 din 02.12.2004. // Monitorul Oficial nr. 005 din 14.01.2005
9. Strategia Națională și Planul de acțiune în domeniul conservării diversității biologice. Hotărârea Parlamentului Nr. 112 din 27.04.2001. // Monitorul Oficial nr. 090 din 02.08.2001)
10. Андреев А. Оценка биоразнообразия, мониторинг и экосети, Кишинев, ЭО «BIOTICA». 2002.
11. Пачоски И. Материалы для флоры Бессарабии. Кишинев. 1912.