



COMUNICARE A COMISIEI

Orientări privind un cadru pentru elaborarea unor metodologii de monitorizare a elementelor de peisaj de mare diversitate în temeiul articolului 14 alineatul (7) din Regulamentul privind restaurarea naturii [Regulamentul (UE) 2024/1991]

(C/2025/980)

Prezenta comunicare a Comisiei este menită să sprijine autoritățile naționale în aplicarea Regulamentului (UE) 2024/1991. Numai Curtea de Justiție a Uniunii Europene are competența de a formula interpretări obligatorii ale dreptului Uniunii.

Cuprins

	Pagina
1. Introducere, domeniu de aplicare și cadru juridic:	1
2. Monitorizarea elementelor de peisaj de mare diversitate productive	3
2.1. Arborii productivi din sistemele agrosilvice durabile	3
2.2. Arborii din livezi bătrâne extensive de pe pajiști permanente	7
2.3. Elemente productive din gardurile vii	8
3. Valoarea de referință a indicatorului elementelor de peisaj de mare diversitate	9
4. Suprafața de referință	10
ANEXA I: Monitorizarea europeană a biodiversității în peisajul agricol (EMBAL)	11
ANEXA II: Sisteme agrosilvice ()	12
ANEXA III: Date geospațiale IACS din LPIS și GSA	20

1. INTRODUCERE, DOMENIU DE APLICARE ȘI CADRU JURIDIC

Regulamentul privind restaurarea naturii (RRN) ⁽¹⁾ stabilește obiective și obligații pentru restaurarea ecosistemelor din Uniunea Europeană. Articolul 11 alineatul (2) din RRN se axează pe restaurarea ecosistemelor agricole și impune statelor membre să pună în aplicare măsuri care vizează înregistrarea unei tendințe crescătoare la nivel național pentru cel puțin doi din următorii trei indicatori pentru ecosistemele agricole: (i) indicele fluturilor de câmp; (ii) stocul de carbon organic din solurile minerale cultivate și (iii) ponderea terenurilor agricole cu elemente de peisaj de mare diversitate.

În temeiul articolului 20 alineatul (1) litera (c) din regulament, statele membre trebuie să monitorizeze cel puțin doi din cei trei indicatori aleși în conformitate cu articolul 11 alineatul (2).

Indicatorii sunt specificați mai detaliat în anexa IV la RRN. Descrierea indicatorului „ponderea terenurilor agricole cu elemente de peisaj de mare diversitate” include caracteristici care nu sunt în prezent acoperite de metodele de monitorizare a standardelor menționate în anexa IV [metodele de monitorizare a standardelor se referă la: (i) metodologia LUCAS ⁽²⁾ și indicatorul I.21 în temeiul Regulamentului (UE) 2021/2115 privind planurile strategice din cadrul politicii agricole comune pentru elementele de peisaj și (ii) anchetele privind structura exploatațiilor agricole ⁽³⁾ pentru terenurile lăsate în pârloagă].

⁽¹⁾ Regulamentul (UE) 2024/1991 al Parlamentului European și al Consiliului din 24 iunie 2024 privind restaurarea naturii și de modificare a Regulamentului (UE) 2022/869 (JO L, 2024/1991, 29.7.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj>).

⁽²⁾ D'Andrimont, R. et al., „Estimation of the share of Landscape Features in agricultural land based on the LUCAS 2022 survey” (Estimarea ponderii elementelor de peisaj în terenurile agricole pe baza anchetei LUCAS 2022), Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, Luxemburg, 2024, doi:10.2760/5923183, JRC135966 <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966>, și actualizările ulterioare.

⁽³⁾ Denumite în prezent „anchete privind statisticile integrate referitoare la ferme”.

Prin urmare, articolul 14 alineatul (7) din RRN prevede că fiecare stat membru poate elabora o metodologie care să completeze metodologia menționată în anexa IV, în vederea monitorizării elementelor de peisaj de mare diversitate care nu sunt acoperite de metodele comune, astfel cum se prevede la articolul 20 alineatul (1) litera (c).

În acest scop, articolul 14 alineatul (7) prevede, de asemenea, obligația Comisiei de a oferi orientări cu privire la cadrul de elaborare a unor astfel de metodologii.

În vederea îndeplinirii acestei obligații, prezenta comunicare oferă orientări cu privire la cadrul pentru elaborarea metodelor de monitorizare a elementelor de peisaj de mare diversitate care sunt incluse în descrierea indicatorului relevant din anexa IV la RRN, dar care nu sunt acoperite de metodele comune menționate în anexa respectivă. Prin urmare, aceasta oferă orientări cu privire la modul de elaborare a metodelor de monitorizare a caracteristicilor productive menționate în anexa IV la RRN și, mai precis, a: (i) arborilor productivi din sistemele agrosilvice durabile; (ii) arborilor din livezi bătrâne extensive de pe pajiști permanente și (iii) elementelor productive din gardurile vii. Acestea pot fi considerate elemente de peisaj de mare diversitate dacă îndeplinesc condițiile prevăzute în anexa IV la RRN, și anume dacă nu li se aplică tratamente cu îngrășăminte sau pesticide, cu excepția tratării cu consum redus de factori de producție cu gunoi de grajd solid, și dacă recoltarea are loc numai în momentele în care nu ar compromite nivelurile ridicate de biodiversitate.

Statele membre sunt libere să aleagă alte abordări metodologice (inclusiv metode de colectare și analiză a datelor) care sunt cele mai potrivite pentru a monitoriza aceste trei caracteristici productive, cu condiția ca metodele respective să respecte specificațiile din anexa IV.

Există deja orientări privind alte elemente acoperite de indicatorul elementelor de peisaj de mare diversitate (și anume în ceea ce privește elementele de peisaj neproductive și terenurile lăsate în pârloagă⁽⁴⁾).

Descriere și metodologii pentru determinarea și monitorizarea indicatorului „ponderea terenurilor agricole cu elemente de peisaj de mare diversitate”, în conformitate cu anexa IV la RRN

Descriere: Elementele de peisaj de mare diversitate, cum ar fi zone tampon, garduri vii, arbori sau grupuri de arbori, șiruri de arbori, borduri de câmp, petice de teren, șanțuri, cursuri de apă, zone umede mici, terase, formațiuni din piatră, ziduri de piatră, iazuri mici și elemente culturale, sunt elemente de vegetație naturală sau seminaturală permanentă prezente într-un context agricol, care oferă servicii ecosistemice și sprijin pentru biodiversitate.

În acest scop, elementele de peisaj trebuie să fie supuse la cât mai puține perturbări externe negative pentru a asigura habitate sigure pentru diferiți taxoni și, prin urmare, trebuie să respecte următoarele condiții:

- a) nu pot fi utilizate în scopuri agricole productive (inclusiv pășunatul sau producția de nutreț), cu excepția cazului în care o astfel de utilizare este necesară pentru conservarea biodiversității; și
- b) nu ar trebui să li se aplice tratamente cu îngrășăminte sau pesticide, cu excepția tratării cu consum redus de factori de producție cu gunoi de grajd solid.

Terenurile lăsate în pârloagă, inclusiv temporar, pot fi considerate elemente de peisaj de mare diversitate dacă îndeplinesc criteriile (a) și (b) de mai sus.

Arborii productivi care fac parte din sistemele agroforestiere durabile sau arborii din livezi bătrâne extensive de pe pajiști permanente și elementele productive din gardurile vii pot fi, de asemenea, considerate elemente de peisaj de mare diversitate dacă îndeplinesc criteriul stabilit la al doilea paragraf litera (b) și dacă recoltarea are loc numai în momentele în care nu ar compromite nivelurile ridicate de biodiversitate.

Unitate: Procent (ponderea suprafeței agricole utilizate).

Metodologie: astfel cum a fost elaborată la indicatorul I.21 din anexa I la Regulamentul (UE) 2021/2115, pe baza celei mai recente versiuni actualizate a anchetei LUCAS privind elementele de peisaj, Ballin M. et al., Redesign sample for Land Use/Cover Area frame Survey (LUCAS), Eurostat 2018, iar pentru terenurile lăsate în pârloagă, pe baza Farm Structure, Reference Metadata in Single Integrated Metadata Structure, publicație online, Eurostat, și, după caz, în ceea ce privește elementele de peisaj de mare diversitate pentru care nu se aplică metodologia sus-menționată, metodologia elaborată de statele membre în conformitate cu articolul 14 alineatul (7) din prezentul regulament.

Metodologia LUCAS este actualizată periodic pentru a spori fiabilitatea datelor utilizate în Uniune Europeană și la nivel național de către statele membre atunci când pun în aplicare planurile lor naționale de restaurare a naturii.

⁽⁴⁾ Pentru indicatorul PAC I.21, a se vedea <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966>.

Pentru terenurile lăsate în pârloagă: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ef_lus_allcrops__custom_13980409/default/table?lang=en.

2. MONITORIZAREA ELEMENTELOR DE PEISAJ DE MARE DIVERSITATE PRODUCTIVE

Scopul prezentelor orientări este de a oferi cadrul pentru elaborarea criteriilor și a metodologiei de monitorizare a celor trei elemente de peisaj de mare diversitate productive descrise în anexa IV la RRN, și anume:

- arborii productivi din sistemele agrosilvice durabile, cu respectarea condițiilor prevăzute în anexa IV;
- arborii din livezi bătrâne extensive de pe pajiști permanente, cu respectarea condițiilor stabilite în anexa IV;
- elementele productive din gardurile vii, cu respectarea condițiilor stabilite în anexa IV.

În contextul prezentelor orientări, un arbore sau un element din gardurile vii este definit ca fiind productiv atunci când a fost plantat pentru recoltarea/utilizarea oricăreia dintre părțile sale (fructe, scoarță, ramuri, lemn) și se află sub gestionare activă (de exemplu, tunderea gardului viu, alte tăieri regulate și uneori altoirea și elagajul). Arborii plantați în scopuri productive sunt considerați ca fiind productivi din momentul plantării, deoarece vor fi gestionați în mod corespunzător din acel moment.

Astfel cum se prevede la articolul 14 alineatul (7) din RRN, pentru a monitoriza cele trei elemente de peisaj de mare diversitate productive, statele membre pot elabora metodologii de monitorizare pentru toate elementele productive incluse în anexa IV la RRN sau pentru unele dintre acestea (de exemplu, se pot limita doar la unul).

Pentru aceste trei caracteristici productive, statele membre pot, de asemenea, să ajusteze/să îmbunătățească metodele naționale deja existente pentru a răspunde în continuare nevoilor RRN de monitorizare a elementelor de peisaj de mare diversitate enumerate în anexa IV care nu sunt acoperite de metoda comună ⁽⁵⁾.

2.1. Arborii productivi din sistemele agrosilvice durabile

Această secțiune explică procedura de identificare a zonelor agrosilvice și a agrosilviculturii durabile, precum și de contabilizare a arborilor productivi din zonele identificate.

Descriere

Comisia Europeană definește agrosilvicultura ca fiind „un sistem de utilizare a terenurilor care asociază silvicultura și agricultura pe aceleași suprafețe” ⁽⁶⁾.

Conform unei definiții mai detaliate, agrosilvicultura înseamnă „sisteme și practici de utilizare a terenurilor în care plantele lemnoase sunt asociate în mod deliberat cu culturi și/sau animale pe aceeași parcelă sau unitate de gestionare a terenurilor, fără intenția de a crea un arboret permanent. Arborii pot fi dispuși individual, pe rânduri sau în grupuri, în timp ce pășunatul poate avea loc în interiorul parcelelor (sistem agrosilvic cu culturi intercalate, sistem silvopastoral, livezi folosite și pentru pășunat sau pentru culturi intercalate) sau la limita dintre parcele (garduri vii, rânduri de arbori)” ⁽⁷⁾.

Organizația Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură (FAO), Centrul Internațional pentru Cercetare în Agrosilvicultură (ICRAF)/Centrul Mondial de Agrosilvicultură (WAC) definesc agrosilvicultura ⁽⁸⁾, ⁽⁹⁾ ca fiind o „denumire colectivă a sistemelor și tehnologiilor de utilizare a terenurilor în care plantele lemnoase [...] sunt utilizate în mod deliberat pe aceeași unitate de gestionare a terenurilor precum culturile agricole și/sau animalele, sub o anumită formă de amenajare spațială sau secvență temporală. În sistemele agrosilvice, există interacțiuni atât ecologice, cât și economice între diferitele componente.”

⁽⁵⁾ De exemplu, tipul 2 al indicatorului privind activitățile agricole de înaltă valoare naturală (indicatorul de impact I.09 din cadrul PAC 2014-2022) ar putea include, de asemenea, arborii productivi enumerați în anexa IV la RRN, cum ar fi arborii din livezi bătrâne extensive de pe pajiști permanente. În mod similar, sistemele agrosilvice identificate în cadrul indicatorului de înaltă valoare naturală, ar putea constitui un punct de plecare pentru identificarea sistemelor agrosilvice durabile și a arborilor productivi din cadrul acestora. Tipul 2 se referă la terenuri agricole cu un mozaic de elemente de agricultură de intensitate scăzută și de elemente naturale și structurale, cum ar fi borduri de câmp, garduri vii, ziduri din piatră, petice de păduri sau tufărișuri, râuri mici etc.

⁽⁶⁾ Documentul de lucru al serviciilor Comisiei, Orientări privind practicile de împădurire, reîmpădurire și plantare de arbori favorabile biodiversității, SWD(2023) 61 final.

⁽⁷⁾ Conform fișei explicative privind submăsura de dezvoltare rurală „Înființarea de sisteme agrosilvice”, în special măsura 8 de la articolul 21 alineatul (1) litera (b) și de la articolul 23 din Regulamentul (UE) nr. 1305/2013 al Parlamentului European și al Consiliului privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR), https://euraf.isa.utl.pt/sites/default/files/pub/docs/08_measure_fiche_art_23_agroforestry_final.pdf.

⁽⁸⁾ <https://www.fao.org/agroforestry/about-agroforestry/overview/en>.

⁽⁹⁾ <https://www.cifor-icraf.org/knowledge/publication/33671/>.

Potrivit ICRAF, această definiție implică faptul că:

- agrosilvicultura implică în mod normal două sau mai multe specii de plante (sau de plante și animale), dintre care cel puțin una este o plantă lemnoasă;
- un sistem agrosilvic are întotdeauna două sau mai multe rezultate;
- ciclul unui sistem agrosilvic este întotdeauna mai mare de un an și
- chiar și cel mai simplu sistem agrosilvic este mai complex din punct de vedere ecologic (structural și funcțional) și economic decât un sistem de monocultură.

FAO clasifică agrosilvicultura în trei tipuri principale de sisteme (a se vedea exemplele din anexa II):

- (1) sisteme agrosilvice (o combinație de arbori cu culturi anuale sau perene, cum ar fi aliniamentele forestiere în terenuri agricole);
- (2) sisteme silvopastorale (o combinație de arbori și pășunat pentru animalele domestice pe pășuni);
- (3) sisteme agrosilvopastorale: (o combinație a celor trei elemente, și anume arbori, animale și culturi).

Pe scurt, având în vedere toate definițiile de mai sus, se poate concluziona că:

- O caracteristică minimă a unui sistem agrosilvic, comună majorității definițiilor, este că acesta combină în mod intenționat plante lemnoase (arbori) cu culturi și/sau animale.
- Conform unei definiții stricte, un sistem agrosilvic trebuie să aibă o acoperire cu arbori de minimum 10 % ⁽¹⁰⁾. O definiție mai largă necesită doar 5 %. De asemenea, se poate stabili o densitate maximă de acoperire cu arbori, deoarece, în majoritatea situațiilor, sistemele agrosilvice pe terenuri agricole care combină culturile cu silvicultura nu sunt realiste la densități mai mari. Cu toate acestea, în anumite condiții, în sistemele silvopastorale, inclusiv în pășunile cu arbori, o suprafață aproape plină de arbori poate permite creșterea pășunilor la umbra arborilor. Prin urmare, o densitate maximă de acoperire cu arbori poate fi stabilită, atunci când este necesar, numai la nivel național sau regional.

Ar trebui remarcat faptul că arborii din livezi bătrâne extensive de pe pajiști permanente reprezintă un tip specific de elemente de peisaj de mare diversitate și nu sunt abordate în cadrul acestei categorii (a se vedea secțiunea 2.2).

Pentru identificarea zonelor agrosilvice în contextul anexei IV la RRN, raportul recomandat de suprafețe împădurite/arbori și terenuri agricole deschise (pajiști sau terenuri cultivate) trebuie stabilit de statul membru, ținând seama de condițiile pedoclimatice locale, de speciile forestiere (arborii și arbuștii în cauză) și de necesitatea de a permite utilizarea agricolă a terenurilor.

În planurile strategice PAC, fiecare stat membru poate defini combinația de arbori cu terenuri arabile sau culturi permanente sau pajiști care este considerată o suprafață agricolă [și pentru a delimita zonele agrosilvice în Sistemul de identificare a parcelelor agricole (LPIS)].

Statele membre pot utiliza aceste definiții (în planurile strategice PAC) pentru a delimita parcelele agrosilvice, care vor constitui baza pentru identificarea și descrierea sistemelor agrosilvice durabile. În literatura științifică, nu există o definiție comună a agrosilviculturii durabile sau nedurabile; statele membre trebuie să stabilească criterii de durabilitate în sensul anexei IV la RRN.

În ceea ce privește reutilizarea datelor spațiale ale Sistemului integrat de administrare și control (IACS), statele membre, în conformitate cu obligațiile prevăzute de Directiva INSPIRE ⁽¹¹⁾, partajează unele date geospațiale (LPIS și GSA) prin intermediul geoportalului UE ⁽¹²⁾, în special cu privire la elementele de peisaj (a se vedea anexa III).

⁽¹⁰⁾ FAO, Zomer et al., „Trees on Farm: Analysis of Global Extent and Geographical Patterns of Agroforestry” (Copacii în exploatarea agricolă: Analiza amplitudinii globale și a tiparelor geografice în agrosilvicultură), Documentul de lucru nr. 89 al ICRAF, Kenya, 2009.

⁽¹¹⁾ Directiva 2007/2/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 14 martie 2007 de instituire a unei infrastructuri pentru informații spațiale în Comunitatea Europeană (INSPIRE) (JO L 108, 25.4.2007, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2007/2/2024-11-26>).

⁽¹²⁾ <https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/srv/eng/catalog/search>, articolul 67 din Regulamentul (UE) nr. 2021/2116 include obligația legală privind schimbul de date IACS.

Agrosilvicultura durabilă are beneficii multiple, cum ar fi îmbunătățirea mijloacelor de subzistență ale fermierilor ca urmare a creșterii veniturilor, creșterea biodiversității, îmbunătățirea structurii și a sănătății solului, reducerea eroziunii și sechestrarea carbonului ⁽¹³⁾. În multe părți ale lumii, fermierii care lucrează în agrosilvicultura durabilă raportează, de asemenea, o creștere a randamentului ⁽¹⁴⁾.

Cu toate acestea, durabilitatea mediului ⁽¹⁵⁾ poate fi compromisă de mai mulți factori, care acționează singuri sau în combinație, cum ar fi modificarea densității de acoperire cu arbori, aplicarea de pesticide și/sau îngrășăminte, pășunatul insuficient și pășunatul excesiv.

Metodologie

Pentru a contabiliza arborii productivi din sistemele agrosilvice durabile care îndeplinesc condițiile stabilite în anexa IV la RRN, se recomandă ca statele membre să urmeze etapele stabilite la cele șase puncte numerotate de mai jos.

- (1) Identificarea zonelor agrosilvice din zona de referință ⁽¹⁶⁾ prin utilizarea hărților naționale existente ale acestor zone, cu condiția ca aceste hărți să fie de o calitate suficientă. Pot fi utilizate și alte surse de informații disponibile dacă clasele agrosilvice din aceste alte surse disponibile sunt conforme cu definițiile statelor membre. De exemplu, un stat membru poate utiliza cele mai recente informații înregistrate în LPIS, dacă sunt disponibile, pentru a delimita suprafața agricolă, pentru a face distincția între terenul arabil, pășunile permanente și culturile permanente și pentru a identifica sisteme agrosilvice [articolul 2 alineatul (7) litera (b) din Regulamentul (UE) 2022/1172]. În funcție de definiția pentru care a optat un stat membru, legenda LPIS ar putea conține clase precum „Agrosilvicultură” sau „Agrosilvicultură cu iarbă printre arbori (20 % arbori)” sau „Agrosilvicultură cu iarbă printre arbori (50 % arbori)”. Statele membre pot utiliza, de asemenea, informații suplimentare care decurg din cererile anuale depuse de fermieri prin intermediul sistemului de cereri cu informații geospațiale (GSA). Rezultatele sistemului de monitorizare a suprafețelor (*Area Monitoring System – AMS*) pot servi la confirmarea unor informații înregistrate.

O abordare alternativă sau complementară ar putea consta în identificarea zonelor agrosilvice pe baza cartografierii tipurilor de habitate conexe în conformitate cu EUNIS ⁽¹⁷⁾ și cu anexa I la Directiva privind habitatele. Alternativ, în cazul în care nu sunt disponibile alte informații, o estimare aproximativă ar putea fi găsită în inventarul Corine de acoperire a terenurilor (Corine Land Cover) (clasa 2.4.4 „Zone agrosilvice”) ⁽¹⁸⁾.

În plus, LUCAS Core poate fi utilizat pentru a determina probabilitatea apariției agrosilviculturii ⁽¹⁹⁾, ca sprijin pentru identificare.

- (2) Definirea sistemelor agrosilvice durabile (în zonele agrosilvice identificate anterior) în funcție de particularitățile biogeografice din statul membru sau dintr-o regiune a acestuia și în funcție de tipul specific de agrosilvicultură. Statele membre ar putea face acest lucru prin stabilirea unor praguri, de exemplu, pentru: (i) densitatea de acoperire cu arbori (de exemplu, stabilirea densităților de acoperire minime și maxime); (ii) condițiile, calendarul și/sau durata pășunatului (de exemplu, statele membre ar trebui să decidă cu privire la densitatea minimă și maximă a șeptelului).

Deciderea cu privire la tipurile de gestionare prin care sistemul nu ar mai putea fi considerat sustenabil: de exemplu, îndepărtarea butucilor și a deșeurilor lemnoase grosiere; plantarea de specii alogene invazive sau de specii exotice care au puține beneficii pentru biodiversitate; specii forestiere cu ciclu scurt de producție dens plantate/arbori cu creștere rapidă.

⁽¹³⁾ Eurostat, Integrated Farm Statistic Manual (Manualul statistic integrat al fermelor) <https://wikis.ec.europa.eu/display/IFS/3.5+IFS+Soil+management>.

⁽¹⁴⁾ <https://wikis.ec.europa.eu/display/IMAP> [Impacts of farming practices on environment and climate Farming practices (fiches): Agroforestry] [Impactul practicilor agricole asupra mediului și climei, Practici agricole (fișe): Agrosilvicultură].

⁽¹⁵⁾ Dimensiunile sociale și economice ale durabilității nu fac parte din prezentele orientări.

⁽¹⁶⁾ A se vedea capitolul 4.

⁽¹⁷⁾ Sistemul european de informații privind natura, <https://eunis.eea.europa.eu/habitats.jsp>.

⁽¹⁸⁾ Inventarul Corine de acoperire a terenurilor este realizat de Serviciul Copernicus de monitorizare a suprafeței terestre al Agenției Europene de Mediu și oferă informații privind acoperirea/utilizarea terenurilor în Europa. <https://land.copernicus.eu/en/products/corine-land-cover> și <https://land.copernicus.eu/content/corine-land-cover-nomenclature-guidelines/html/index-clc-244.html>.

⁽¹⁹⁾ <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/205002/8072634/LUCAS-Agro-forestry-report.pdf>.

- (3) Atunci când definesc agrosilvicultura durabilă, se recomandă ca statele membre să utilizeze următoarele două criterii:

- Primul criteriu este conceperea sistemului agrosilvic (de exemplu, compoziția diversă a speciilor, speciile indigene, densitatea specifică de acoperire a sitului cu arbori/arbuști etc.). Ca regulă generală și sub rezerva limitărilor pedoclimatice, sistemele agrosilvice cu arbori de foioase și/sau specii de lemn de esență tare, cum ar fi măslinii, castanii, nucii și cireșii, oferă mai multe beneficii în materie de biodiversitate.
- Al doilea criteriu este natura gestionării. Ar trebui să existe o gestionare adecvată (inclusiv gestionarea solului) pentru a asigura durabilitatea sistemului (combinată cu reducerea riscului de incendii) și strategii care să promoveze eterogenitatea. Aceasta înseamnă că ar trebui să existe o recoltare adecvată, în special în ceea ce privește frecvența recoltării etc. (de exemplu, arboreturile mature care sunt bine întreținute prin recoltarea întârziată și flexibilă au capacitatea de a stoca mai mult carbon decât arboreturile tinere, în timp ce speciile forestiere cu ciclu scurt de producție care implică niveluri ridicate de perturbare și utilizarea intensivă a terenurilor au beneficii reduse în ceea ce privește biodiversitatea și stocarea carbonului).

În anexa II la prezentul document figurează exemple de sisteme agrosilvice cu potențial de durabilitate, bazate pe gestionarea terenurilor și/sau pe serviciile ecosistemice furnizate.

- (4) Excluderea arborilor ⁽²⁰⁾ cărora li se aplică un tratament cu pesticide și/sau îngrășăminte (cu excepția fertilizării cu consum redus de factori de producție cu gunoi de grajd solid). Statele membre ar trebui să definească ceea ce consideră a fi o fertilizare cu „consum redus de factori de producție” cu gunoi de grajd solid; acest lucru se poate realiza pe baza unor studii științifice relevante. La nivel național ar trebui stabilit un nivel „maxim” al consumului de factori de producție pentru tratare. Dovezile științifice indică un consum de azot cuprins între 30 și 50 kg pe hectar și pe an (30-50 kg N ha⁻¹ an⁻¹) ⁽²¹⁾.
- (5) Excluderea arborilor în cazul cărora recoltarea se realizează în momente care compromit nivelurile ridicate de biodiversitate, inclusiv îndepărtarea lemnului sau cositul într-un moment inadecvat ⁽²²⁾.

Etapele (4) și (5) pot fi evaluate utilizând una dintre următoarele abordări și/sau surse de date sau o combinație a acestora:

- o declarație din partea fermierului (statele membre ar putea solicita aceste informații ca parte a cererii de plată PAC în cazul în care fermierul solicită sprijin PAC pe suprafață sau ajutoare în cadrul schemelor naționale, de exemplu, ajutoare de stat);
- informații, dacă sunt disponibile, din schemele de finanțare ale UE, naționale sau de altă natură pentru menținerea sau instituirea unor sisteme agrosilvice durabile, astfel cum sunt descrise în prezentele orientări și în conformitate cu condițiile din anexa IV;
- o anchetă la fața locului, organizată de autoritățile competente din statul membru, prin care se verifică condițiile:
 - prin verificarea respectării condiției (b) ⁽²³⁾, prevăzută în anexa IV, prin intermediul interviurilor;
 - sau
 - prin verificarea valorii din punctul de vedere al biodiversității a elementelor de peisaj, de exemplu prin utilizarea EMBAL ⁽²⁴⁾ (a se vedea anexa I) sau a oricăror alte instrumente adecvate, astfel cum au fost decise de statul membru, și prin stabilirea unui prag adecvat pentru caracteristicile care descriu valoarea din punctul de vedere al biodiversității a arborilor.

⁽²⁰⁾ Pentru a respecta condițiile stabilite în descrierea indicatorului din anexa IV la RRN.

⁽²¹⁾ „EU Agricultural Outlook for markets and income 2018-2030” (Perspectivele agricole ale UE pentru piețe și venituri în perioada 2018-2030) https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2021-01/medium-term-outlook-2018-report_en_0.pdf.

⁽²²⁾ A se vedea, de exemplu, restricțiile temporale din cadrul programelor ecologice și al măsurilor agroecologice care vizează biodiversitatea în planurile strategice ale politicii agricole comune în temeiul Regulamentului (UE) 2021/2115 al Parlamentului European și al Consiliului – articolul 31 și articolul 70.

⁽²³⁾ Condiția (b): „nu ar trebui să li se aplice tratamente cu îngrășăminte sau pesticide, cu excepția tratării cu consum redus de factori de producție cu gunoi de grajd solid”.

⁽²⁴⁾ EMBAL este o soluție aplicabilă atunci când un eșantion reprezentativ din punct de vedere statistic este definit și analizat în mod corespunzător.

- (6) În cele din urmă, estimarea suprafeței acoperite de arbori. Având în vedere că numai arborii productivi sunt considerați elemente de peisaj, și nu întreaga parcelă, trebuie estimată suprafața acoperită de arbori. Odată ce parcelele de agrosilvicultură durabilă sunt identificate/delimitate, suprafața acoperită de arbori poate fi măsurată/estimată utilizând următoarele surse de date:

- imagini ortofoto;
- densitatea de acoperire cu arbori a serviciului Copernicus de monitorizare a suprafeței terestre (CLMS) ⁽²⁵⁾;
- studii de teren;
- imagini prin satelit cu o rezoluție adecvată;
- dacă sunt disponibile, planuri de gestionare agrosilvică, cu condiția ca acestea să includă astfel de informații ⁽²⁶⁾.

2.2. Arborii din livezi bătrâne extensive de pe pajiști permanente

Prezenta secțiune explică procedura de identificare a livezilor bătrâne extensive de pe pajiștile permanente și de contabilizare a arborilor din acestea care îndeplinesc condițiile prevăzute în anexa IV la RRN. Livezile bătrâne se referă la livezi consacrate care există de mult timp, având de obicei arbori fructiferi sau nuci maturi. Livezile extensive sunt livezi plantate cu densitate mică de acoperire cu arbori (în comparație cu sistemele intensive), pe pajiști permanente. Distanța dintre arbori variază în funcție de soiul de fructe. Pentru pășunile permanente, se poate utiliza definiția PAC prevăzută la articolul 4 alineatul (3) litera (c) din Regulamentul (UE) nr. 2115/2021.

Descriere

Livezile bătrâne extensive sunt similare din punct de vedere structural și ecologic cu anumite tipuri de agrosilvicultură (de exemplu, pășunile cu arbori), cu arborii cultivați în aer liber plasați în vegetație erbacee, dar se deosebesc de agrosilvicultură prin următoarele cinci caracteristici ⁽²⁷⁾:

- compoziție: livezile constau, de regulă, din specii de arbori fructiferi și/sau nuci, de exemplu meri, peri, cireși, rengle, pruni, gutui, piersici, nuci sau aluni (de exemplu Rosaceae, Juglandaceae);
- dispunerea de obicei mai densă a arborilor din livezile bătrâne de pe pajiști permanente;
- amploarea de obicei mai mică a parcelelor de habitat individuale în comparație cu agrosilvicultura;
- arborii din livezile bătrâne extensive sunt cultivați pentru producția de fructe și fructe în coajă lemnoasă, de obicei prin activități precum altoirea și tăierea, în timp ce arborii din agrosilvicultura tradițională ar putea fi cultivați și pentru lemn (care este utilizat la fabricarea hârtiei, a mobilierului etc.), scoarță, ghinde și alte utilizări;
- pășunatul sau tăierea vegetației erbacee, care fac parte integrantă din gestionarea livezilor. Acestea pot fi practicate și în unele sisteme agrosilvice.

Statele membre pot utiliza aceste cinci caracteristici specifice pentru a identifica aceste zone, în funcție de condițiile și tradițiile locale.

Metodologie

Pentru a contabiliza arborii din livezile bătrâne extensive de pe pajiști permanente care îndeplinesc condițiile stabilite în anexa IV la RRN, se recomandă ca statele membre să urmeze etapele stabilite la cele cinci puncte numerotate de mai jos.

- (1) Identificarea și cartografierea parcelelor de livezi prin inventare, hărți sau recensăminte naționale sau regionale, dacă sunt disponibile (este posibil să fie deja disponibil un inventar al livezilor bătrâne).

⁽²⁵⁾ <https://land.copernicus.eu/en/products/high-resolution-layer-tree-cover-density>.

⁽²⁶⁾ Prezentele orientări nu impun statelor membre să elaboreze astfel de planuri de gestionare agrosilvică. Cu toate acestea, dacă există astfel de planuri, ele ar putea fi utilizate ca sursă de informații.

⁽²⁷⁾ „UK Biodiversity Action Plan Priority Habitat Descriptions, Traditional Orchards” (Descrierile habitatelor prioritare din planurile de acțiune pentru biodiversitate ale Regatului Unit, Livezi tradiționale) <https://data.jncc.gov.uk/data/2829ce47-1ca5-41e7-bc1a-871c1cc0b3ae/UKBAP-BAPHabitats-56-TraditionalOrchards.pdf>.

În cazul în care nu este disponibil un inventar național, informațiile privind parcelele de livezi disponibile în LPIS/aplicația geospațială (GSA)/sistemul de monitorizare a suprafețelor din cadrul PAC pot fi combinate cu informații derivate din imagini ortofoto, imagini multitemporale de înaltă rezoluție prin teledetecție sau anchete directe (organizate de autoritatea competentă a statului membru), asigurându-se că sunt identificate numai livezile de pe pajiști permanente.

- (2) Definirea „livezilor bătrâne extensive”, în funcție de particularitățile țării (de exemplu, condițiile și tradițiile locale), definind atât termenul „extensiv”, cât și „bătrân” (de exemplu, pe baza tipului/intensității gestionării și a vârstei medii a arborilor sau a prezenței/acoperirii/ponderii arborilor bătrâni) și prin stabilirea unor praguri pentru densitatea maximă și minimă de acoperire cu arbori, după caz.
- (3) Excluderea arborilor cărora li se aplică un tratament cu pesticide și/sau îngrășăminte. Statele membre ar trebui să definească ceea ce consideră a fi o fertilizare cu „consum redus de factori de producție” cu gunoi de grajd solid; acest lucru se poate realiza pe baza unor studii științifice relevante. La nivel național ar trebui stabilit un nivel „maxim” al tratării cu consum redus de factori de producție cu gunoi de grajd solid. Dovezile științifice indică un interval cuprins între 30 și 50 kg de N ha⁻¹ an⁻¹.
- (4) Excluderea arborilor în cazul cărora recoltarea se realizează în momente care compromit nivelurile ridicate de biodiversitate.

Etapele (3) și (4) pot fi evaluate utilizând una dintre următoarele trei surse de date sau o combinație a acestora:

- o declarație din partea fermierului (statele membre pot solicita aceste informații ca parte a cererii de plată PAC în cazul în care fermierul solicită sprijin PAC pe suprafață sau ajutoare în cadrul schemelor naționale);
- informații, dacă sunt disponibile, din schemele de finanțare ale UE, naționale sau de altă natură pentru conservarea, restaurarea și/sau menținerea livezilor bătrâne extensive, astfel cum sunt descrise în prezentele orientări și în conformitate cu condițiile din anexa IV;
- o anchetă la fața locului, organizată de autoritatea competentă din statul membru, prin care se verifică condițiile:
 - prin verificarea respectării condiției (b), prin intermediul interviurilor;
 - sau
 - prin verificarea valorii din punctul de vedere al biodiversității a elementelor de peisaj, de exemplu prin utilizarea EMBAL (a se vedea anexa I) sau a unei abordări similare, și prin stabilirea unui prag adecvat pentru caracteristicile care descriu valoarea din punctul de vedere al biodiversității a arborilor.
- (5) În cele din urmă, estimarea suprafeței acoperite de arbori: având în vedere că numai arborii productivi sunt considerați elemente de peisaj, și nu întreaga parcelă, trebuie estimată suprafața acoperită de arbori. Odată ce parcelele de livezi bătrâne extensive sunt identificate și delimitate, suprafața acoperită de arbori poate fi măsurată/estimată utilizând următoarele surse:
 - imagini ortofoto;
 - densitatea de acoperire cu arbori a serviciului Copernicus de monitorizare a suprafeței terestre (CLMS);
 - studii de teren;
 - imagini prin satelit cu o rezoluție adecvată.

2.3. Elemente productive din gardurile vii

Prezenta secțiune explică procedura de contabilizare a elementelor productive din gardurile vii care respectă criteriile stabilite în anexa IV la RRN.

Descriere

Statele membre ar trebui să identifice elementele productive din gardurile vii (de exemplu, pomi fructiferi și bace), care nu sunt tratate cu pesticide și/sau îngrășăminte (cu excepția tratării cu consum redus de factori de producție cu gunoi de grajd solid) și care nu sunt recoltate la momente care ar compromite nivelurile ridicate de biodiversitate.

Metodologie

Identificare: elementele productive din gardurile vii pot fi evaluate utilizând una dintre sursele de date și/sau abordările prevăzute la cele patru puncte de mai jos sau o combinație a acestora:

- o declarație din partea fermierului (statele membre ar putea solicita aceste informații ca parte a cererii de plată PAC în cazul în care fermierul solicită sprijin PAC pe suprafață sau ajutoare în cadrul schemelor naționale, de exemplu, ajutoare de stat);
- dacă sunt disponibile, scheme de finanțare ale UE, naționale sau de altă natură pentru: (i) plantarea, întreținerea și conservarea gardurilor vii sau (ii) păstrarea și/sau întreținerea caracteristicilor liniare compuse din vegetație lemnoasă perenă (arbuști și/sau arbori de producție), astfel cum sunt descrise în prezentele orientări și care respectă condițiile din anexa IV;
- elementele productive pot fi evaluate, de asemenea, prin observare directă prin intermediul anchetei EMBAL (a se vedea anexa I) sau al unor anchete echivalente în care este evaluată valoarea naturală a elementelor de peisaj, combinate cu o verificare a respectării condiției (b), prin intermediul interviurilor cu fermierii;
- în cele din urmă și în funcție de particularitățile locale, un stat membru poate furniza o estimare a elementelor productive pe baza eșantionării și analizei statistice, cu condiția ca această estimare să respecte condițiile din anexa IV la RRN și să utilizeze proceduri de eșantionare adecvate.

Pentru a verifica îndeplinirea condiției (b), statele membre ar trebui să definească ceea ce consideră a fi o tratare cu „consum redus de factori de producție” cu gunoi de grajd solid; acest lucru se poate realiza pe baza unor studii științifice relevante. La nivel național ar trebui stabilit un nivel „maxim” pentru ceea ce se consideră a fi o tratare cu consum redus de factori de producție cu gunoi de grajd solid. Dovezile științifice indică un interval cuprins între 30 și 50 kg de N ha⁻¹ an⁻¹.

În scopul identificării gardurilor vii care se află pe terenuri agricole, pot fi urmate orientările pentru identificarea gardurilor vii în conformitate cu modulul „Elemente de peisaj LUCAS” ⁽²⁸⁾.

Estimarea suprafeței acoperite: având în vedere că numai elementele productive sunt considerate elemente de peisaj, și nu întregul gard viu, trebuie estimată suprafața acoperită. Odată ce sunt identificate elementele productive ale gardurilor vii, suprafața poate fi estimată utilizând următoarele surse:

- imagini ortofoto;
- densitatea de acoperire cu arbori a serviciului Copernicus de monitorizare a suprafeței terestre (CLMS) (în cazul arborilor);
- studii de teren;
- imagini prin satelit cu o rezoluție adecvată.

3. VALOAREA DE REFERINȚĂ A INDICATORULUI ELEMENTELOR DE PEISAJ DE MARE DIVERSITATE

Pentru a urmări progresele înregistrate și îndeplinirea obligațiilor stabilite de RRN, statele membre care au selectat indicatorul elementelor de peisaj de mare diversitate pentru a respecta articolul 11 alineatul (2) au obligația, în temeiul articolului 20, să monitorizeze „ponderea terenurilor agricole cu elemente de peisaj de mare diversitate” cel puțin o dată la 6 ani de la data intrării în vigoare a RRN (și anume, 18 august 2024) sau, dacă este necesar să evalueze înregistrarea de tendințe crescătoare până în 2030, într-un interval mai scurt. În plus, în conformitate cu articolul 15 alineatul (3) litera (j) din RRN, planurile naționale de restaurare trebuie să includă, printre alte elemente, „o descriere a indicatorilor pentru ecosistemele agricole aleși în conformitate cu articolul 11 alineatul (2) și a capacității acestora de a demonstra ameliorarea biodiversității în ecosistemele agricole din statul membru în cauză”. În cazul în care statele membre selectează „ponderea terenurilor agricole cu elemente de peisaj de mare diversitate” pentru a respecta articolul 11 alineatul (2), acestea pot include valori de referință pentru indicatorul respectiv în planurile lor naționale de restaurare, pentru a evalua mai bine progresele care trebuie realizate pentru înregistrarea unei tendințe crescătoare pentru acest indicator, în conformitate cu articolul 11 alineatul (2) din RRN.

Valoarea de referință este valoarea indicatorului bazată pe datele de monitorizare la data intrării în vigoare a RRN sau pe cele mai recente date obținute înainte de intrarea în vigoare.

⁽²⁸⁾ <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/205002/13686460/C1-LUCAS-2022.pdf>, p127.

4. SUPRAFAȚA DE REFERINȚĂ

Indicatorul din RRN este ponderea terenurilor agricole cu elemente de peisaj de mare diversitate, ceea ce înseamnă că pot fi luate în calcul elementele de peisaj de mare diversitate de pe toate suprafețele agricole (suprafața agricolă conform indicatorului PAC I.21) [atât timp cât sunt îndeplinite cerințele de la literele (a) și (b)].

Indicatorul este raportul (%) dintre suprafața acoperită de elementele de peisaj de mare diversitate (în interiorul suprafețelor agricole) și suprafața agricolă utilizată (SAU) ⁽²⁹⁾.

Pentru a calcula indicatorul RRN pentru elementele de peisaj de mare diversitate, numărătorul indicatorului PAC I.21 este însumat cu suprafața celorlalte componente (și anume: terenurile lăsate în pârloagă și elementele de peisaj de mare diversitate productive enumerate în anexa IV și alese de statul membru), iar suma rezultată este apoi împărțită la SAU ⁽³⁰⁾.

Prin urmare, diferitele componente ale indicatorului elementelor de peisaj de mare diversitate ar trebui să fie identificate ca aparținând terenurilor agricole productive, astfel cum sunt definite în modulul „Elemente de peisaj LUCAS” ⁽³¹⁾ utilizat ca bază pentru metodologia propusă în anexa IV (indicatorul PAC I.21). Terenurile agricole productive sunt toate terenurile utilizate în mod activ pentru agricultură, inclusiv parcelele temporar neproductive (pârloage), care sunt disponibile pentru producția agricolă. Grădinile rezidențiale și de agrement, inclusiv grădinile familiale, nu fac parte din această definiție a terenurilor agricole. Suprafața agricolă neutilizată ⁽³²⁾ nu este inclusă.

⁽²⁹⁾ [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Utilised_agricultural_area_\(UAA\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Utilised_agricultural_area_(UAA)).

⁽³⁰⁾ Un studiu realizat de JRC arată o corelație foarte puternică între amploarea SAU și suprafața terenurilor agricole, astfel cum a fost calculată în indicatorul PAC I.21. D'Andrimont, R. et al., „Estimation of the share of Landscape Features in agricultural land based on the LUCAS 2022 survey” (Estimarea ponderii elementelor de peisaj în terenurile agricole pe baza anchetei LUCAS 2022), Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, Luxemburg, 2024, doi:10.2760/5923183, JRC135966, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966>.

⁽³¹⁾ LUCAS 2022 (Studiul-cadru privind utilizarea/acoperirea terenurilor), „Technical reference document C1, Instructions for Surveyors” (Documentul tehnic de referință C1, Instrucțiuni pentru inspectori), <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/205002/13686460/C1-LUCAS-2022.pdf>.

⁽³²⁾ [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Unutilised_agricultural_area_\(NUAA\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Unutilised_agricultural_area_(NUAA)), p137.

ANEXA I

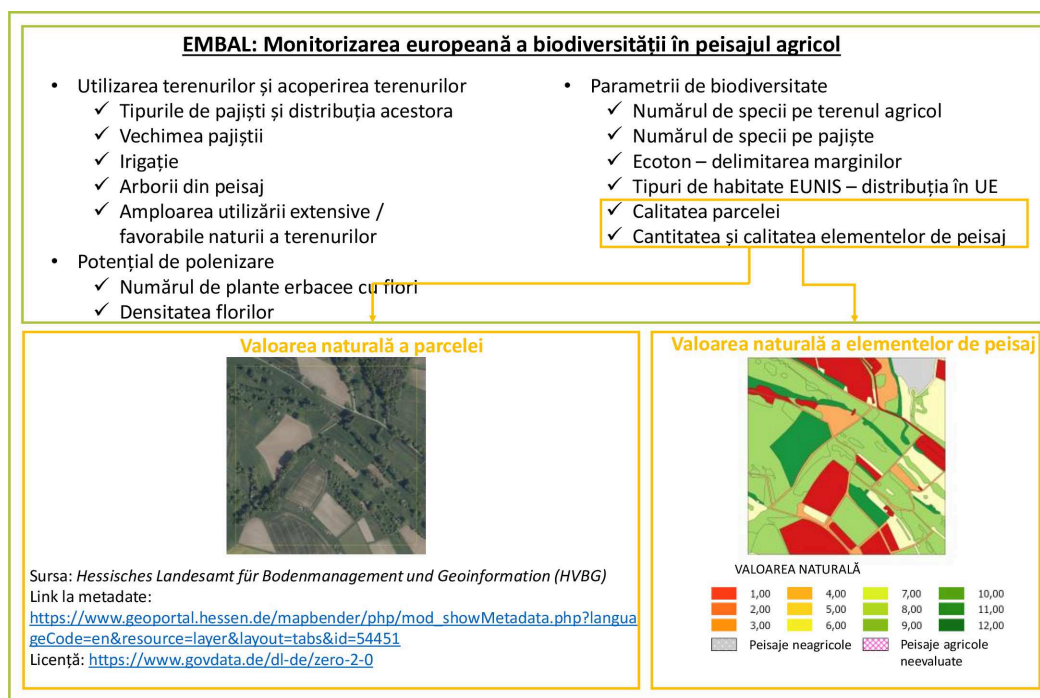
Monitorizarea europeană a biodiversității în peisajul agricol (EMBAL)

EMBAL ⁽¹⁾ este un instrument solid de monitorizare pentru colectarea de informații privind starea biodiversității în peisajul agricol din statele membre ale UE. Acesta constă într-o anchetă standardizată pe teren (colectarea de date *in situ*), care este utilizată în mai multe scopuri, printre care: (i) înregistrarea acoperirii/utilizării terenurilor, a tipurilor, a amplorii și a calității elementelor de peisaj din peisajul agricol și (ii) înregistrarea tipurilor de habitate (clasificarea EUNIS) în peisajul agricol.

Comisia a lansat EMBAL în toate cele 27 de state ale UE în 2022 și 2023, analizând 3 000 de parcele eșantionate aleatoriu. Fiecare parcelă care a făcut obiectul anchetei a acoperit o suprafață de 500 x 500 m, iar numărul de parcele pentru fiecare țară a variat între 30 și 250, în funcție de suprafața țării și de ponderea terenurilor agricole în țara respectivă. Pe fiecare parcelă au fost înregistrate toate elementele de peisaj, iar un topograf calificat le-a evaluat din punctul de vedere al calității (și anume, valoarea naturală) în conformitate cu o listă de parametri (de exemplu, tipul de element, numărul și densitatea plantelor erbacee și a florilor, abundența și bogăția speciilor de plante indicatoare etc.). Metodologia EMBAL este pe deplin armonizată cu ancheta LUCAS.

Figura 1

Informații colectate (selecție) în cadrul anchetei EMBAL și un exemplu de „valoare naturală” atribuită atât parcelei care face obiectul anchetei, cât și elementelor de peisaj din cadrul acesteia.



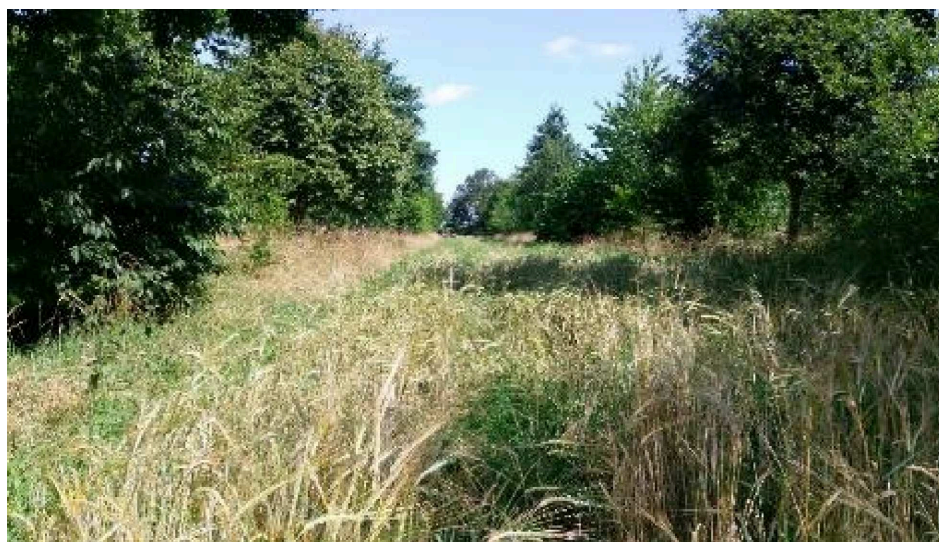
⁽¹⁾ <https://wikis.ec.europa.eu/pages/viewpage.action?pageId=25560696>.

ANEXA II

Sisteme agrosilvice ⁽¹⁾**1. Agrosilvicultură**

Definiție: sisteme agrosilvice alcătuite din vegetație lemnoasă intercalată cu culturi anuale sau perene (culturi și arbori) ⁽²⁾.

Sunt incluse terenurile cultivate în care arborii sunt fie distribuiți liber, fie integrați în câmp pe rânduri. Sunt incluse, de asemenea, „aliniamentele forestiere în terenuri agricole”, de exemplu cu fâșii de arbuști cu creștere rapidă și ciclu scurt de producție. Aceasta poate include specii indigene de arbori sau arbori cultivați, cum ar fi pomi fructiferi sau arbuști.

*Figura 2***Meri și legume***Figura 3***Arbori și orz negru**

⁽¹⁾ Toate fotografiile provin din proiectul AGFORWARD, <https://www.flickr.com/photos/agforward/>.

⁽²⁾ McAdam, J.H. et al., „Classifications and Functions of Agroforestry Systems in Europe” (Clasificarea și funcțiile agrosilviculturii în Europa) în Rigueiro-Rodríguez, A., McAdam, J., Mosquera-Losada, M.R., eds., *Agroforestry in Europe. Advances in Agroforestry*, (Agrosilvicultura în Europa, Evoluții în agrosilvicultură) vol 6. Springer, Dordrecht, 2009, https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8272-6_2.

Figura 4

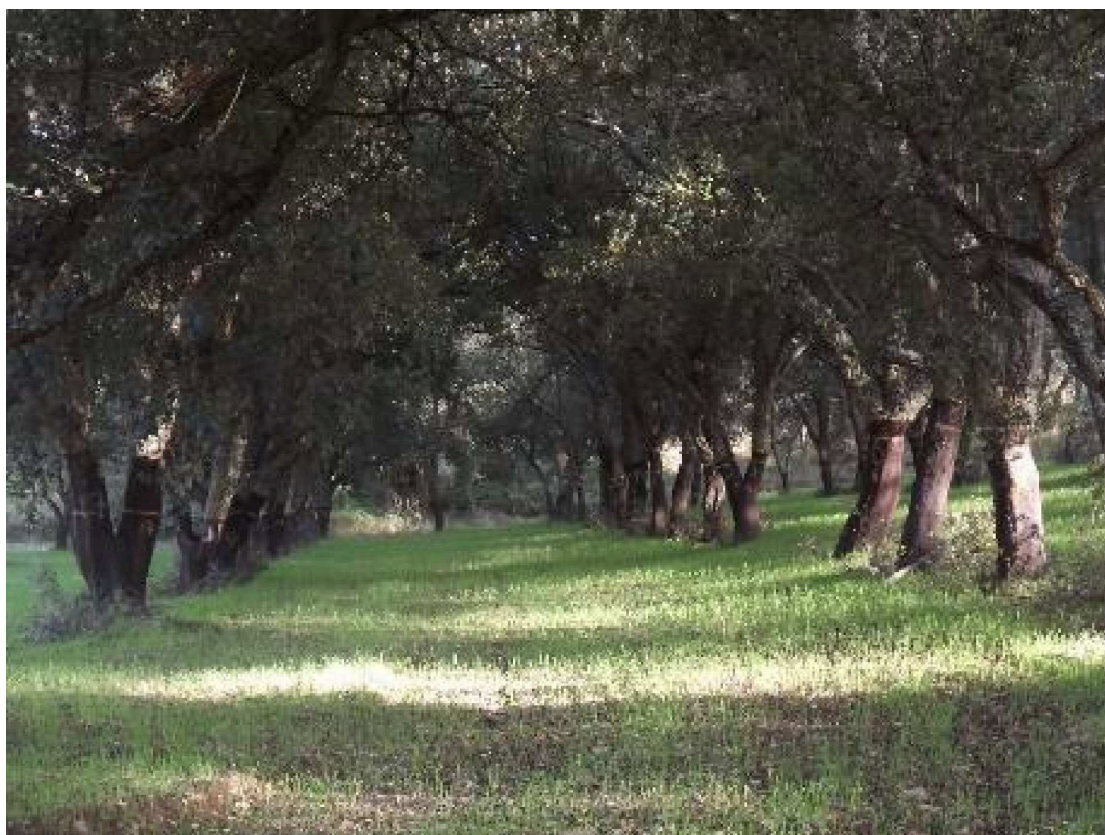
Rând de plantă Brassicaceae (parcelă agrosilvică nou-înființată)



Figura 5

Stejari și levănțică



*Figura 6***Quercus suber cu ovăz***Figura 7***Sistem silvoarabil**

2. Sistem silvopastoral

Definiție: sisteme agrosilvice care combină vegetația lemnoasă cu producția furajeră și animală (pășuni/animale și arbori) ⁽³⁾.

Include sisteme precum pășunile împădurite tradiționale, precum și sistemele agrosilvice nou-plantate compuse din arbori și pășuni în care animalele domestice (de exemplu, bovine, porcine, ovine, caprine, păsări de curte) pasc pe aceeași parcelă.

Habitatele clasificate în EUNIS care ar putea corespunde unui astfel de sistem agrosilvic forestier sunt: pășuni și pajiști împădurite hemiboreale și boreale ⁽⁴⁾, pășuni și pajiști împădurite mediteraneene, pășuni și pajiști împădurite temperate.

Habitatele potențiale din anexa I la Directiva privind habitatele care corespund unor astfel de sisteme sunt: pășuni împădurite fino-scandinave și dehesas cu *Quercus* spp. perene

Figura 8

Montado cu animale erbivore



⁽³⁾ McAdam et al., ibid.

⁽⁴⁾ [https://forum.eionet.europa.eu/european-red-list-habitats/library/terrestrial-habitats/e.-grasslands/e7.2-hemiboreal-and-boreal-wooded-pasture-and-meadow/download/en/1/E7.2 Hemiboreal and boreal wooded pasture and meadow.pdf](https://forum.eionet.europa.eu/european-red-list-habitats/library/terrestrial-habitats/e.-grasslands/e7.2-hemiboreal-and-boreal-wooded-pasture-and-meadow/download/en/1/E7.2%20Hemiboreal%20and%20boreal%20wooded%20pasture%20and%20meadow.pdf).

*Figura 9***Livadă pășunată (meri)***Figura 10***Oi care pasc într-o livadă (© Pixabay n.d.)**

Figura 11

Sistem silvopastoral



Figura 12

Sistem silvopastoral



3. Sistem agrosilvopastoral

Sistem agrosilvopastoral: Definiție: sisteme agrosilvice care combină vegetația lemnoasă cu producția furajeră și animală și culturile anuale sau perene (culturi, pășuni/animale și arbori) ⁽⁵⁾, de exemplu sisteme agrosilvice care includ arbori și culturi pe aceeași parcelă, unde animalele pasc după recoltarea culturilor (adesea cereale). În sistemul agrosilvopastoral, componentele arabile și animaliere sunt, de obicei, distincte din punct de vedere temporal și spațial ⁽⁶⁾.

Arborii pot fi specii forestiere sau arbori cultivați, gestionăți în vederea recoltării/utilizării unor părți din aceștia (fructe, scoarță, ramuri, lemn); culturile pot fi specii anuale sau perene; iar animalele pot fi bovine, porcine, ovine, caprine și păsări de curte.

Figura 13

Montado și cereale (prezența animalelor erbivore în anumite perioade ale anului)



⁽⁵⁾ McAdam et al., *ibid.*

⁽⁶⁾ Antonio Rigueiro-Rodríguez et al., *Agroforestry in Europe: Current Status and Future Prospects* (Agrosilvicultura în Europa: Situația actuală și perspectivele viitoare), Springer Dordrecht, 2009, <https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8272-6>.

Figura 14

Montado în Portugalia



ANEXA III

Date geospațiale IACS din LPIS și GSA

Sistemul integrat de administrare și control (IACS) cuprinde mai multe baze de date digitale și interconectate, în special: un sistem de identificare a tuturor parcelor agricole din statele membre ale UE, denumit Sistemul de identificare a parcelor agricole (LPIS), un sistem care le permite fermierilor să declare grafic suprafețele agricole pentru care solicită sprijin (aplicația geospațială GSA), un sistem de monitorizare a suprafețelor (AMS) utilizat pentru observarea, urmărirea și evaluarea activităților agricole.

Comisia Europeană a instituit un proces pentru o mai bună accesare și reutilizare a datelor spațiale IACS ⁽¹⁾.

Pentru a îmbunătăți disponibilitatea datelor IACS, Comisia Europeană a instituit un proces de schimb de date IACS ⁽²⁾ care urmează să fie pus în aplicare de statele membre. Datorită Directivei INSPIRE care stă la baza acestui proces, statele membre trebuie să își partajeze datele spațiale, dacă sunt relevante pentru politica de mediu a UE (de exemplu, politicile Pactului verde privind biodiversitatea, solul, clima).

⁽¹⁾ Aceste date sunt gestionate de statele membre (organisme de coordonare și agenții de plăți). Acest lucru este valabil în cazul datelor din LPIS și GSA, dar nu și din AMS pentru moment.

⁽²⁾ Statele membre respectă următoarele orientări tehnice privind schimbul de date spațiale IACS: Partea 1: Descoperirea datelor: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f09b0355-f7c5-11ea-991b-01aa75ed71a1/language-en>; și Partea 2: Interoperabilitate: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0a048b9e-431c-11ef-865a-01aa75ed71a1/language-en>.