C/2025/980

14.2.2025.

KOMISIJAS PAZIŅOJUMS

Norādījumi par ļoti daudzveidīgu ainavas iezīmju monitoringa metodikas izstrādes satvaru, sniegti atbilstīgi Dabas aizsardzības regulas (Regula (ES) 2024/1991) 14. panta 7. punktam

(C/2025/980)

Šā Komisijas paziņojuma mērķis ir palīdzēt valstu iestādēm piemērot Regulu (ES) 2024/1991. Autoritatīva Eiropas Savienības tiesību aktu interpretācija ir vienīgi Eiropas Savienības Tiesas kompetencē.

Saturs

Lappuse

1. Ievads, tvērums un tiesiskais regulējums 1

2. Produktīvo ļoti daudzveidīgo ainavas iezīmju monitorings 3

2.1. Produktīvi koki, kas aug ilgtspējīgās agromežsaimniecības sistēmās 3

2.2. Koki ekstensīvos vecos augļudārzos, kas aug ilggadīgos zālājos 7

2.3. Produktīvi dzīvžogu elementi 8

3. Indikatora "ļoti daudzveidīgas ainavas iezīmes" bāzlīnijas vērtība 9

4. Atsauces platība 10

I PIELIKUMS. Eiropas lauksaimniecisko ainavu biodaudzveidības monitorings (*EMBAL*) 11

II PIELIKUMS. Agromežsaimniecības sistēmas () 12

III PIELIKUMS. IAKS ģeotelpiskie dati no ZGIS un *GSA* 20

1. IEVADS, TVĒRUMS UN TIESISKAIS REGULĒJUMS

Dabas atjaunošanas regula ([1]) (DAR) noteic mērķrādītājus un pienākumus, kas saistīti ar ekosistēmu atjaunošanu Eiropas Savienībā. DAR 11. panta 2. punkta priekšmets ir lauksaimniecisko ekosistēmu atjaunošana, un tajā dalībvalstīm prasīts ieviest pasākumus, kuru mērķis ir panākt, ka valsts līmenī vismaz divi no trim tālāk minētajiem lauksaimniecisko ekosistēmu indikatoriem uzrāda augšupēju tendenci: i) zālāju tauriņu indekss, ii) organiskā oglekļa uzkrājums aramzemes minerālaugsnēs un iii) tādas lauksaimniecības zemes īpatsvars, kurā ir ļoti daudzveidīgas ainavas iezīmes.

Saskaņā ar minētās regulas 20. panta 1. punkta c) apakšpunktu katrai dalībvalstij ir jāmonitorē vismaz divi lauksaimniecisko ekosistēmu biodaudzveidības indikatori, kurus dalībvalsts izvēlējusies saskaņā ar 11. panta 2. punktu.

Šie indikatori ir konkretizēti DAR IV pielikumā. Indikatora "tādas lauksaimniecības zemes īpatsvars, kurā ir ļoti daudzveidīgas ainavas iezīmes" aprakstā ir iekļautas iezīmes, ko IV pielikumā minētās standarta monitoringa metodes patlaban neaptver (standarta monitoringa metodes i) ainavas iezīmju gadījumā ir saistītas ar *LUCAS* metodiku ([2]) un I.21 rādītāju Regulā (ES) 2021/2115 par stratēģiskajiem plāniem, kuri jāizstrādā saskaņā ar kopējo lauksaimniecības politiku, bet ii) papuvē atstātas zemes gadījumā – ar lauku saimniecību struktūras apsekojumiem ([3]).

([1]) Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2024/1991 (2024. gada 24. jūnijs) par dabas atjaunošanu un ar ko groza Regulu (ES) 2022/869 (OV 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*, Eiropas Savienības Publikāciju birojs, Luksemburga, 2024, doi:10.2760/5923183, JRC135966 https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966, un turpmākie atjauninājumi.

([3]) Tagad saukti par "lauku saimniecību integrētās statistikas apsekojumiem".

Tālab DAR 14. panta 7. punktā teikts, ka katra dalībvalsts var izstrādāt metodiku, kas papildina IV pielikumā minēto metodiku un izmantojama, lai saskaņā ar 20. panta 1. punkta c) apakšpunkta prasību monitorētu ļoti daudzveidīgas ainavas iezīmes, kuras kopīgā metodika neaptver.

Šajā nolūkā 14. panta 7. punktā vēl teikts, ka Komisijai jāsniedz norādījumi par šādu metodiku izstrādes satvaru.

Lai izpildītu šo pienākumu, šajā paziņojumā sniegti norādījumi par satvaru, kādā izstrādājama tādu ļoti daudzveidīgu ainavas iezīmju monitoringa metodika, kas DAR IV pielikumā dotajā attiecīgā indikatora aprakstā ir iekļautas, bet ko tajā pašā pielikumā minētās kopīgās metodes neaptver. Tāpēc paziņojumā sniegti norādījumi par to, kā izstrādāt DAR IV pielikumā minēto produktīvo iezīmju monitoringa metodiku, kura piemērojama i) produktīviem kokiem, kas aug ilgtspējīgās agromežsaimniecības sistēmās, ii) kokiem ekstensīvos vecos augļudārzos, kas aug ilggadīgos zālājos, un iii) produktīviem dzīvžogu elementiem. Tos var uzskatīt par ļoti daudzveidīgām ainavas iezīmēm, ja tie atbilst DAR IV pielikuma nosacījumiem, proti, netiek apstrādāti ar mēslošanas līdzekļiem vai pesticīdiem, izņemot mēslošanu ar mazu daudzumu pakaišu kūtsmēslu, un ja raža tiek ievākta tikai brīžos, kad tas neapdraud augstu biodaudzveidības līmeni.

Dalībvalstis var brīvi izvēlēties citas metodiskās pieejas (to vidū datu vākšanas un analīzes metodes), kas šo trīs produktīvo iezīmju monitoringam ir vispiemērotākās, ja šīs metodes atbilst IV pielikuma specifikācijām.

Norādījumi par citiem elementiem, kurus aptver indikators "ļoti daudzveidīgas ainavas iezīmes", proti, par neproduktīvām ainavas iezīmēm un papuvē atstātu zemi, jau ir pieejami ([4]).

Indikatora "tādas lauksaimniecības zemes īpatsvars, kurā ir ļoti daudzveidīgas ainavas iezīmes" noteikšanā un monitoringā izmantojamais apraksts un metodika, kas saskanīga ar DAR IV pielikumu

Apraksts: *ļoti daudzveidīgas ainavas iezīmes, piemēram, buferjoslas, dzīvžogi, atsevišķi koki vai koku grupas, koku rindas, laukmales, atsevišķi laukumi, grāvji, ūdensteces, mazi mitrāji, terases, piramidāli akmens krāvumi, akmens sienas, mazi dīķi un kultūras objekti, ir pastāvīgas dabiskas vai pusdabiskas veģetācijas elementi lauksaimniecības kontekstā, kuri nodrošina ekosistēmu pakalpojumus un atbalstu biodaudzveidībai.*

Tālab ainavas iezīmes ir pēc iespējas jāsargā no negatīviem ārējiem traucējumiem, lai nodrošinātu drošas dzīvotnes dažādiem taksoniem, tāpēc tām jāatbilst šādiem nosacījumiem:

a) *tās nevar izmantot produktīviem lauksaimnieciskiem mērķiem (tostarp ganībām vai lopbarības ražošanai), izņemot gadījumus, kad šāds izmantojums ir vajadzīgs biodaudzveidības saglabāšanai, un*

b) *tās nevajadzētu apstrādāt ar mēslošanas līdzekļiem vai pesticīdiem, izņemot zemu resursu apstrādi ar pakaišu kūtsmēsliem [izņemot mēslošanu ar mazu daudzumu pakaišu kūtsmēslu].*

Zemi, kas atstāta papuvē, tostarp uz laiku, var uzskatīt par daudzveidības ziņā augstvērtīgām ainavas iezīmēm, ja tā atbilst a) un b) punktā minētajiem kritērijiem.

Produktīvus kokus, kas ir daļa no ilgtspējīgām agromežsaimniecības sistēmām, vai kokus ekstensīvās vecās plantācijās, kas atrodas uz ilggadīgiem zālājiem, un produktīvus elementus dzīvžogos arī var uzskatīt par daudzveidības ziņā augstvērtīgām ainavas iezīmēm, ja tie atbilst otrās daļas b) punktā minētajam kritērijam un ja raža tiek ievākta tikai brīžos, kad tas neapdraud augstu biodaudzveidības līmeni.

Vienība: *% (izmantotās lauksaimniecības zemes īpatsvars).*

Metodika: *izstrādāta saskaņā ar Regulas (ES) 2021/2115 I pielikuma I.21. indikatoru, kā pamatā ir jaunākais atjauninātais* LUCAS *attiecībā uz ainavas iezīmēm (sk. Ballin M. et al.,* Redesign sample for Land Use/Cover Area frame Survey (LUCAS), Eurostat *2018) un attiecībā uz papuvēm (sk.* Farm Structure, Reference Metadata in Single Integrated Metadata Structure, *tiešsaistes publikācija,* Eurostat*), un – attiecīgā gadījumā attiecībā uz ļoti daudzveidīgām ainavas iezīmēm, uz kurām neattiecas iepriekš minētā metodika, – metodika, ko dalībvalstis izstrādājušas saskaņā ar šīs regulas 14. panta 7. punktu.*

LUCAS *metodika tiek regulāri atjaunināta, lai uzlabotu to datu ticamību, kurus Eiropas Savienībā un valstu līmenī dalībvalstis izmanto, īstenojot savus nacionālos atjaunošanas plānus.*

([4]) Par KLP I.21. rādītāju sk. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966.
Par papuvē atstātu zemi sk. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ef_lus_allcrops__custom_13980409/default/table?lang=en.

2. **PRODUKTĪVO ĻOTI DAUDZVEIDĪGO AINAVAS IEZĪMJU MONITORINGS**

Šo norādījumu mērķis ir nodrošināt to kritēriju un metodikas izstrādes satvaru, kas izmantojami, lai monitorētu trīs DAR IV pielikumā aprakstītās produktīvās ļoti daudzveidīgās ainavas iezīmes, proti:

— produktīvus kokus, kas aug ilgtspējīgās agromežsaimniecības sistēmās, saskaņā ar IV pielikumā izklāstītajiem nosacījumiem;

— kokus ekstensīvos vecos augļudārzos, kas aug ilggadīgos zālājos, saskaņā ar IV pielikumā izklāstītajiem nosacījumiem;

— produktīvus dzīvžogu elementus, saskaņā ar IV pielikumā izklāstītajiem nosacījumiem.

Šo norādījumu kontekstā koks vai dzīvžoga elements tiek uzskatīts par produktīvu, ja tas iestādīts, lai iegūtu/izmantotu jebkādas tā daļas (augļus, mizu, zarus, koksni), un tiek aktīvi apsaimniekots (apsaimniekošanas piemēri: dzīvžogu veidošana, cita veida regulāra apgriešana, dažkārt potēšana un zaru izgriešana). Produktīvām vajadzībām iestādītos kokus par produktīviem uzskata no to iestādīšanas brīža, jo no minētā brīža tie tiks attiecīgi apsaimniekoti.

Saskaņā ar DAR 14. panta 7. punktu trīs produktīvo ļoti daudzveidīgo ainavas iezīmju monitoringa vajadzībām dalībvalstis var izstrādāt monitoringa metodikas, kas attiecas uz visām vai dažām (vai arī tikai vienu) no produktīvajām ļoti daudzveidīgajām ainavas iezīmēm, kuras iekļautas minētās regulas IV pielikumā.

Attiecībā uz trim minētajām produktīvajām iezīmēm dalībvalstis turklāt var pielāgot/uzlabot valstī jau pastāvošās metodes, lai tās vēl labāk atbilstu DAR prasībai monitorēt IV pielikumā uzskaitītās ļoti daudzveidīgās ainavas iezīmes, kuras kopīgā metodika neaptver ([5]).

2.1. **Produktīvi koki, kas aug ilgtspējīgās agromežsaimniecības sistēmās**

Šajā iedaļā skaidrota kārtība, kādā identificējamas agromežsaimniecības platības un ilgtspējīga agromežsaimniecība un kā uzskaitāmi produktīvie koki, kas aug identificētajās platībās.

Apraksts

Eiropas Komisija "agromežsaimniecību" definē šādi: "zemes izmantošanas sistēma, kurā koki tiek audzēti zemē, ko vienlaikus izmanto lauksaimniecībā" ([6]).

Saskaņā ar detalizētāku definīciju agromežsaimniecība ir "zemes izmantošanas sistēmas un prakses, kad daudzgadīgus kokaugus ar nolūku audzē tajā pašā zemesgabalā vai zemes apsaimniekošanas vienībā, kurā audzē kultūraugus un/vai dzīvniekus, bez nodoma ierīkot paliekošu mežaudzi. Koki var būt izkārtoti savrupi, rindās vai grupās, bet noganīšana var notikt zemesgabalos (mežkopības-laukkopības tipa agromežsaimniecība, mežkopība-ganīblopkopība, noganīti augļudārzi vai jauktu kultūru augļudārzi) vai uz zemesgabalu robežām (dzīvžogi, koku rindas)" ([7]).

Apvienoto Nāciju Organizācijas Pārtikas un lauksaimniecības organizācija (*FAO*), Starptautiskais Agromežsaimniecības pētniecības centrs (*ICRAF*) / Pasaules Agromežsaimniecības centrs (*WAC*) "agromežsaimniecību" definē šādi ([8]), ([9]): "kopīgs nosaukums, kas apzīmē zemes izmantošanas sistēmas un tehnoloģijas, kad daudzgadīgus kokaugus [...] ar nolūku audzē tajā pašā zemes apsaimniekošanas vienībā, kurā audzē lauksaimniecības kultūras un/vai dzīvniekus, jebkādā telpiskā izkārtojumā vai laika secībā. Starp dažādajiem agromežsaimniecības sistēmu komponentiem pastāv gan ekoloģiska, gan ekonomiska mijiedarbība."

([5]) Piemēram, rādītāja "augstas dabas vērtības lauksaimniecība" (2014.–2022. gada KLP I.09. ietekmes rādītājs) 2. tips varētu ietvert arī produktīvus kokus, kas minēti DAR IV pielikumā, piemēram, kokus ekstensīvos vecos augļudārzos, kas aug ilggadīgos zālājos. Līdzīgā kārtā agromežsaimniecības sistēmas, kas identificētas rādītāja "augstas dabas vērtības lauksaimniecība" vajadzībām, varētu būt ilgtspējīgu agromežsaimniecības sistēmu un tajās augošu produktīvo koku identificēšanas sākumpunkts. 2. tips ir lauksaimniecības zeme ar mozaīkveida struktūru, kuru veido mazintensīvas lauksaimniecības platības un dabiski un strukturāli elementi, piemēram, laukmales, dzīvžogi, akmens mūri, mežaiņu vai krūmāju laukumi, upītes utt.

([6]) Komisijas dienestu darba dokuments "Vadlīnijas par biodaudzveidībai labvēlīgu pirmreizēju un atkārtotu apmežošanu un koku stādīšanu" (SWD(2023) 61 final).

([7]) Saskaņā ar paskaidrojumu par lauku attīstības apakšpasākumu "Agromežsaimniecības sistēmu ierīkošana", konkrēti, par 8. pasākumu, kas minēts Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) Nr. 1305/2013 par atbalstu lauku attīstībai no Eiropas Lauksaimniecības fonda lauku attīstībai (ELFLA) 21. panta 1. punkta b) apakšpunktā un 23. pantā; https://euraf.isa.utl.pt/sites/default/files/pub/docs/08_measure_fiche_art_23_agroforesty_final.pdf.

([8]) https://www.fao.org/agroforestry/about-agroforestry/overview/en.

([9]) https://www.cifor-icraf.org/knowledge/publication/33671/.

ICRAF ieskatā šī definīcija nozīmē, ka:

— agromežsaimniecība parasti ietver divas vai vairākas augu (vai augu un dzīvnieku) sugas, no kurām vismaz viena ir daudzgadīgs kokaugs,

— agromežsaimniecības sistēmas izlaide vienmēr ir divi vai vairāki produkti,

— agromežsaimniecības sistēmas cikls vienmēr ir ilgāks par vienu gadu un

— pat pati vienkāršākā agromežsaimniecības sistēma ir ekoloģiski (strukturāli un funkcionāli) un ekonomiski sarežģītāka par monokultūru sistēmu.

FAO agromežsaimniecību iedala trijos galvenajos sistēmas tipos (piemēri II pielikumā):

(1) laukkopības-mežkopības sistēmas (kokus audzē kopā ar viengadīgiem vai daudzgadīgiem kultūraugiem, piemērs: jauktas alejveida kultūras);

(2) mežkopības-ganīblopkopības sistēmas (kokus audzē ganībās, kurās ganās domesticēti dzīvnieki);

(3) laukkopības-mežkopības-ganīblopkopības sistēmas (kombinēti trīs elementi, proti, koki, dzīvnieki un kultūraugi).

Rezumējot visas iepriekš minētās definīcijas, var izdarīt šādus secinājumus.

— Agromežsaimniecības sistēmas pamatīpašība, kas minēta vairumā definīciju, ir daudzgadīgu kokaugu (koku) audzēšana, kas ar nolūku kombinēta ar kultūraugu un/vai dzīvnieku audzēšanu.

— Saskaņā ar šaurāku definīciju agromežsaimniecības sistēmā minimālajam koku segumam jābūt 10 % ([10]). Plašākā definīcijā prasīti tikai 5 %. Var noteikt arī maksimālo koku vainagu klāja slēgumu, jo vairumā gadījumu agromežsaimniecības sistēmas, kurās augkopība lauksaimniecības zemēs kombinēta ar mežsaimniecību, ciešāka vainagu klāja apstākļos nav reāli iespējamas. Tomēr noteiktos apstākļos mežkopības-ganīblopkopības sistēmās, pie kurām pieder arī meža ganības, ganību zāle koku ēnā var augt pat tad, ja koku vainagi platību klāj teju pilnībā. Tāpēc maksimālo koku vainagu klāja slēgumu vajadzības gadījumā var noteikt tikai nacionālā vai reģionālā līmenī.

Jāatzīmē, ka koki ekstensīvos vecos augļudārzos, kas aug ilggadīgos zālājos, ir atsevišķs ļoti daudzveidīgu ainavas iezīmju veids, kas šajā kategorijā neietilpst (sk. 2.2. iedaļu).

Lai DAR IV pielikuma kontekstā identificētu agromežsaimniecības platības, dalībvalstij, ņemot vērā vietējos augsnes un klimatiskos apstākļus, mežsaimniecības sugas (audzējamos kokus un krūmus) un vajadzību zemi izmantot lauksaimniecībā, jānolemj, kāda ir ieteicamā mežaiņu/koku un atklātas lauksaimniecības zemes (zālāju vai aramzemes) attiecība.

KLP stratēģiskajos plānos katra dalībvalsts var noteikt, kāda koku kombinācija ar aramzemi, ilggadīgajiem stādījumiem vai zālājiem uzskatāma par lauksaimniecības zemes platību (lai zemesgabalu identifikācijas sistēmā (ZGIS) noteiktu agromežsaimniecības platību robežas).

Dalībvalstis minētās definīcijas (KLP stratēģiskajos plānos) var izmantot, lai norobežotu agromežsaimniecības zemesgabalus, kas kalpos par ilgtspējīgu agromežsaimniecības sistēmu identificēšanas un aprakstīšanas bāzi. Zinātniskajā literatūrā nav vienotas definīcijas, kas apraksta ilgtspējīgu vai ilgtnespējīgu agromežsaimniecību; ilgtspējas kritēriji DAR IV pielikuma piemērošanas vajadzībām ir jānosaka dalībvalstīm.

Attiecībā uz integrētās administrācijas un kontroles sistēmas (IAKS) telpisko datu atkalizmantošanu dalībvalstis, pildot *INSPIRE* direktīvā ([11]) noteiktos pienākumus, ES ģeoportālā ([12]) kopīgo dažus ģeotelpiskos (ZGIS un *GSA*) datus, īpaši par ainavas iezīmēm (sk. III pielikumu).

([10]) FAO, Zomer et al., *"Trees on Farm: Analysis of Global Extent and Geographical Patterns of Agroforestry", ICRAF Working Paper No 89, Kenya,* 2009.

([11]) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2007/2/EK (2007. gada 14. marts), ar ko izveido Telpiskās informācijas infrastruktūru Eiropas Kopienā (*INSPIRE*) (OV L 108, 25.4.2007., 1. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2007/2/2024-11-26).

([12]) https://inspire-geoportal.ec.europa.eu/srv/eng/catalog.search; Regulas (ES) 2021/2116 67. pantā iekļauts juridisks pienākums kopīgot IAKS datus.

Ilgtspējīga agromežsaimniecība sagādā vairākus labumus, tādus kā lielāki lauksaimnieku iztikas līdzekļi, kas rodas līdz ar lielākiem ienākumiem, lielāka biodaudzveidība, labāka augsnes struktūra un veselība, mazāka erozija, oglekļa sekvestrēšana ([13]). Daudzviet pasaulē lauksaimnieki, kas strādā ilgtspējīgas agromežsaimniecības sistēmā, ziņo arī par ražības pieaugumu ([14]).

Tomēr vairāki tādi faktori kā koku biezības izmaiņas, pesticīdu un/vai mēslošanas līdzekļu lietošana, nepietiekama vai pārmērīga noganīšana – katrs atsevišķi vai dažādās kombinācijās – var apdraudēt vidisko ilgtspēju ([15]).

Metodika

Lai uzskaitītu produktīvus kokus, kas aug ilgtspējīgās agromežsaimniecības sistēmās un atbilst DAR IV pielikuma nosacījumiem, dalībvalstīm ieteicams rīkoties nākamajos sešos punktos aprakstīto soļu secībā.

(1) Identificēt atsauces teritorijā ([16]) esošās agromežsaimniecības platības, izmantojot valstī jau pastāvošās šādu platību kartes, ja tās ir pietiekami kvalitatīvas. Var izmantot arī citus pieejamus informācijas avotus, ja šajos citos avotos izdalītās agromežsaimniecības klases atbilst dalībvalstu noteiktajām definīcijām. Piemēram, dalībvalsts var izmantot jaunāko informāciju, kas reģistrēta tās ZGIS, ja tāda pieejama, lai noteiktu lauksaimniecības platības robežas, nošķirtu aramzemi, ilggadīgos zālājus un ilggadīgos stādījumus un identificētu agromežsaimniecības sistēmas (Regulas (ES) 2022/1172 2. panta 7. punkta b) apakšpunkts). Atkarībā no dalībvalsts izvēlētās definīcijas ZGIS apzīmējumos varētu figurēt tādas klases kā "laukkopība-mežkopība", "agromežsaimniecība ar zālaugu stāvu (20 % koku)" vai "agromežsaimniecība ar zālaugu stāvu (50 % koku)". Dalībvalstis var izmantot arī papildu informāciju, kas izriet no lauksaimnieku ikgadējiem pieprasījumiem, kuri iesniegti ģeotelpisko pieteikumu sistēmā (*GSA*). Daļu reģistrētās informācijas var apstiprināt, izmantojot platību uzraudzības sistēmas (*AMS*) rezultātus.

Alternatīva vai papildinoša pieeja varētu būt agromežsaimniecības teritoriju identificēšana, balstoties uz saistīto dzīvotņu veidu kartēšanu saskaņā ar *EUNIS* ([17]) un Dzīvotņu direktīvas I pielikumu. Ja cita informācija nav pieejama, aptuvenu aplēsi var atrast *CORINE* zemes pārklājuma pārskatā (2.4.4. klase "Agromežsaimniecības platības") ([18]).

Par palīgu identificēšanā var izmantot arī *LUCAS Core*, pēc kā var noteikt agromežsaimniecības platību pastāvēšanas varbūtību ([19]).

(2) Definēt ilgtspējīgas agromežsaimniecības sistēmas (iepriekš noteiktajās agromežsaimniecības platībās) atbilstoši dalībvalsts vai tās reģiona bioģeogrāfiskajām pazīmēm un sadalījumā pa agromežsaimniecības veidiem. Dalībvalstis to varētu izdarīt, nosakot sliekšņvērtības, piemēram, attiecībā uz i) koku biezību (piemēram, nolemt, kāda ir minimālā un maksimālā koku biezība), ii) noganīšanas apstākļiem, laikiem un/vai ilgumu (piemēram, dalībvalstīm būtu jānolemj, kāds ir minimālais un maksimālais lauksaimniecības dzīvnieku blīvums).

Nolemt, kāda veida apsaimniekošana liegtu sistēmu uzskatīt par ilgtspējīgu: piemēram, sausokņu un rupjo kritalu aizvākšana; invazīvu svešzemju sugu vai eksotisku sugu stādījumi, kas biodaudzveidībai dod vien niecīgu labumu; biezi iestādīti īscirtmeta atvasāji/ātraudzīgi koki.

([13]) *Eurostat Integrated Farm Statistic Manual*; 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*).
([15]) Ilgtspējas sociālie un ekonomiskie aspekti nav šo norādījumu priekšmets.
([16]) Sk. 4. nodaļu.
([17]) Eiropas Dabas informācijas sistēma; https://eunis.eea.europa.eu/habitats.jsp.
([18]) *CORINE* zemes pārklājuma pārskatu nodrošina Eiropas Vides aģentūras *Copernicus* zemes monitoringa pakalpojums, un tas sniedz informāciju par Eiropas zemes pārklājumu/zemes izmantojumu; https://land.copernicus.eu/en/products/corine-land-cover un 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) Ilgtspējīgas agromežsaimniecības definēšanā dalībvalstīm ieteicams izmantot šādus divus kritērijus.

— Pirmais kritērijs ir agromežsaimniecības sistēmas struktūra (piemēram, dažādu sugu sastāvs, autohtonās sugas, vietai specifiska koku/krūmu biezība utt.). Parasti, arī atkarībā no augsnes un klimata uzliktajiem ierobežojumiem, lielākus ieguvumus biodaudzveidībai dod agromežsaimniecības sistēmas ar vasarzaļajiem kokiem un/vai cietajiem lapu kokiem, piemēram, dažādu sugu olīvām, zirgkastaņām, riekstkokiem un ķiršiem.

— Otrais kritērijs ir apsaimniekošanas raksturs. Lai nodrošinātu sistēmas ilgtspēju (un vienlaikus mazinātu ugunsbīstamību), jāievieš atbilstoša apsaimniekošana (arī augsnes apsaimniekošana) un stratēģijas, kas veicina neviendabīgumu. Tas nozīmē arī pareizu ražas ieguvi, īpaši tās biežuma ziņā (piemēram, pieaugušas audzes, kas, pateicoties vēlīnai un elastīgai ražas ieguvei, ir labi uzturētas, spēj uzkrāt vairāk oglekļa nekā jaunaudzes, savukārt īscirtmeta atvasāji ar augstu iztraucējumu līmeni un intensīvi izmantota zeme biodaudzveidības un oglekļa uzkrāšanas aspektā dod niecīgu labumu).

Tādu agromežsaimniecības sistēmu piemēri, kurām piemīt ilgtspējas potenciāls un kuru pamatā ir zemes apsaimniekošana un/vai ekosistēmu sniegtie pakalpojumi, doti šā dokumenta II pielikumā.

(4) Izslēgt kokus ([20]), kas apstrādāti ar pesticīdiem un/vai mēslošanas līdzekļiem (izņemot mēslošanu mazu daudzumu pakaišu kūtsmēslu). Dalībvalstīm būtu jānosaka, ko tās uzskata par mēslošanu ar "mazu daudzumu pakaišu kūtsmēslu"; to var izdarīt, pamatojoties uz relevantiem zinātniskiem pētījumiem. Maksimālais mēslošanā izmantojamais daudzums būtu jānosaka valsts līmenī. Zinātniski pierādījumi norāda uz slāpekļa ieneses diapazonu no 30 līdz 50 kilogramiem uz hektāru gadā (30–50 kg N ha^{-1} y^{-1}) ([21]).

(5) Izslēgt kokus, kuru ražu ievāc laikā, kad tas apdraud augstu biodaudzveidības līmeni (attiecas arī uz koksnes izvākšanu vai pļaušanu nepiemērotā laikā ([22])).

4. un 5. soli var novērtēt, izmantojot vienu no šādām pieejām un/vai datu avotiem vai to kombināciju:

— lauksaimnieka deklarācija (dalībvalstis varētu pieprasīt šo informāciju kā daļu no KLP maksājuma pieprasījuma, ja lauksaimnieks piesakās uz platībatkarīgu KLP atbalstu vai nacionālās shēmās paredzētu atbalstu, piemēram, valsts atbalstu);

— informācija, ja tāda pieejama, no ES, nacionālām vai cita līmeņa finansēšanas shēmām, kas domātas, lai uzturētu vai izveidotu ilgtspējīgas agromežsaimniecības sistēmas, kuras aprakstītas šajos norādījumos un atbilst IV pielikuma nosacījumiem;

— dalībvalsts kompetento iestāžu organizēts apsekojums uz vietas, kura gaitā par nosacījumu izpildi pārliecinās:

  — ar interviju palīdzību pārbaudot atbilstību IV pielikuma b) nosacījumam ([23])

  vai

  — pārbaudot ainavas iezīmju vērtību biodaudzveidības ziņā, piemēram, izmantojot *EMBAL* ([24]) (sk. I pielikumu) vai jebkādus citus piemērotus instrumentus, kurus izmantot nolēmusi dalībvalsts, un nosakot piemērotu sliekšņvērtību parametriem, kas raksturo koku vērtību biodaudzveidības ziņā.

([20]) Lai izpildītu DAR IV pielikuma indikatoru aprakstā izklāstītos nosacījumus.

([21]) *EU Agricultural Outlook for markets and income 2018–2030*; https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2021-01/medium-term-outlook-2018-report_en_0.pdf.

([22]) Sk., piemēram, laika ierobežojumus, kas uz biodaudzveidību vērstām ekoshēmām un agrovides pasākumiem noteikti kopējās lauksaimniecības politikas stratēģiskajos plānos, kuri jāizstrādā saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2021/2115 (31. un 70. pants).

([23]) Pielikuma b) nosacījums: "*tās nevajadzētu apstrādāt ar mēslošanas līdzekļiem vai pesticīdiem, izņemot zemu resursu apstrādi ar pakaišu kūtsmēsliem [izņemot mēslošanu ar mazu daudzumu pakaišu kūtsmēslu].*"

([24]) *EMBAL* ir piemērots risinājums tad, ja tiek pareizi atlasīta un apsekota statistiski reprezentatīva izlase.

(6) Visbeidzot, aplēst kokiem klāto platību. Ņemot vērā to, ka par ainavas iezīmēm tiek uzskatīti tikai produktīvie koki, nevis viss zemesgabals, ir jāaplēš kokiem klātā platība. Kad ilgtspējīgas agromežsaimniecības zemesgabali ir identificēti un ir noteiktas to robežas, kokiem klāto platību var izmērīt/aplēst, izmantojot šādus datu avotus:

— ortofotoattēli;

— koku vainagu klāja slēgums ([25]), nodrošina *Copernicus* zemes monitoringa pakalpojums (*CLMS*);

— lauka apsekojumi;

— piemērotas izšķirtspējas satelītattēli;

— agromežsaimniecības apsaimniekošanas plāni, ja tādi pieejami un ja tajos ir minētā informācija ([26]).

2.2. **Koki ekstensīvos vecos augļudārzos, kas aug ilggadīgos zālājos**

Šajā iedaļā skaidrota kārtība, kā identificēt ekstensīvus vecus augļudārzus, kas aug ilggadīgos zālājos, un uzskaitīt tajos augošos kokus, kas atbilst DAR IV pielikuma nosacījumiem. Vecs augļudārzs nozīmē, ka augļudārzs ir pastāvējis jau ilgu laiku un parasti tajā aug pieauguši augļu vai riekstu koki. Ekstensīvi augļudārzi ir augļudārzi, kuros koku biezība ir maza (salīdzinājumā ar intensīvām sistēmām) un kuri aug ilggadīgos zālājos. Atstatums starp kokiem ir atkarīgs no augļu veida. Ilggadīgajiem zālājiem var izmantot Regulas (ES) 2021/2115 4. panta 3. punkta c) apakšpunktā doto definīciju, ko izmanto KLP.

Apraksts

Ekstensīvi veci augļudārzi ir strukturāli un ekoloģiski līdzīgi dažiem agromežsaimniecības veidiem (piemēram, meža ganībām), kuros savrupi koki aug zālaugu veģetācijas platībās, bet no agromežsaimniecības tie atšķiras ar šādām piecām pazīmēm ([27]):

— sastāvs: augļudārzos parasti aug dažādu sugu augļu un/vai riekstu koki, piemēram, ābeles, bumbieres, ķirši, plūmes, cidonijas, persiki, riekstkoki vai lazdas (*Rosaceae*, *Juglandaceae* u. c.);

— vecos augļudārzos, kas aug ilggadīgos zālājos, koki parasti aug tuvāk cits citam;

— atsevišķu dzīvotņu laukumi parasti ir mazāki salīdzinājumā ar agromežsaimniecības platībām;

— ekstensīvos vecos augļudārzos kokus audzē augļu un riekstu ieguvei, kuras dēļ parasti veic tādas darbības kā potēšana un apgriešana, savukārt tradicionālajā agromežsaimniecībā kokus var audzēt arī koksnes (papīra ražošanai, mēbelēm un citām vajadzībām), korķa, ozolzīļu un citu produktu ieguvei;

— zālaugu veģetācijas noganīšana vai pļaušana ir augļudārzu apsaimniekošanas neatņemama sastāvdaļa. To var veikt arī dažās agromežsaimniecības sistēmās.

Dalībvalstis šīs piecas specifiskās pazīmes var izmantot, lai šādas platības identificētu atkarībā no vietējiem apstākļiem un tradīcijām.

Metodika

Lai ekstensīvos vecos augļudārzos, kas aug ilggadīgos zālājos, uzskaitītu kokus, kuri atbilst DAR IV pielikuma nosacījumiem, dalībvalstīm ieteicams rīkoties nākamajos piecos punktos aprakstīto soļu secībā.

(1) Identificēt un kartēt augļudārzu nogabalus, izmantojot nacionālas vai reģionālas inventarizācijas datus, kartes vai skaitīšanas rezultātus, ja tādi pieejami (vecu augļudārzu inventarizācijas dati varētu būt pieejami).

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

([26]) Šajos norādījumos dalībvalstīm netiek prasīts šādus agromežsaimniecības apsaimniekošanas plānus izstrādāt. Tomēr, ja šādi plāni ir, tos var izmantot par informācijas avotu.

([27]) *UK Biodiversity Action Plan Priority Habitat Descriptions, Traditional Orchards,* https://data.jncc.gov.uk/data/2829ce47-1ca5-41e7-bc1a-871c1cc0b3ae/UKBAP-BAPHabitats-56-TraditionalOrchards.pdf.

Ja nacionālas inventarizācijas dati nav pieejami, informāciju par augļudārzu nogabaliem, kas pieejama ZGIS/*GSA*/ KLP platību uzraudzības sistēmā, var kombinēt ar informāciju, kas iegūta no ortofotoattēliem, multitemporāliem augstas izšķirtspējas tālizpētes attēliem vai apsekojumiem uz vietas (organizē dalībvalsts kompetentā iestāde). Šādā gadījumā jāpārliecinās, ka tiek identificēti tikai tie augļudārzi, kas aug ilggadīgos zālājos.

(2) "Ekstensīvus vecus augļudārzus" definēt atbilstoši valsts specifikai (piemēram, vietējiem apstākļiem un tradīcijām), turklāt jādefinē gan jēdziens "ekstensīvi", gan jēdziens "veci" (piemēram, pamatojoties uz apsaimniekošanas veidu/ intensitāti un vidējo koku vecumu vai vecu koku klātesību / klāto platību / īpatsvaru), un vajadzības gadījumā jānosaka maksimālās un minimālās koku biezības sliekšņvērtības.

(3) Izslēgt kokus, ko apstrādā ar pesticīdiem un/vai mēslošanas līdzekļiem. Dalībvalstīm būtu jānosaka, ko tās uzskata par mēslošanu ar "mazu daudzumu pakaišu kūtsmēslu"; to var izdarīt, pamatojoties uz relevantiem zinātniskiem pētījumiem. Maksimālais mēslošanā izmantojamais daudzums būtu jānosaka valsts līmenī. Zinātniski pierādījumi norāda uz slāpekļa ieneses diapazonu no 30 līdz 50 kg uz ha^{-1} y^{-1}.

(4) Izslēgt kokus, kuru ražu ievāc laikā, kad tas apdraud augstu biodaudzveidības līmeni.

3. un 4. soli var novērtēt, izmantojot vienu no šādiem trim datu avotiem vai to kombināciju:

— lauksaimnieka deklarācija (dalībvalstis var pieprasīt šo informāciju kā daļu no KLP maksājuma pieprasījuma, ja lauksaimnieks piesakās uz platībatkarīgu KLP atbalstu vai atbalstu saskaņā ar nacionālām shēmām);

— informāciju, ja tāda pieejama, no ES, nacionālām vai cita līmeņa finansēšanas shēmām, kas domātas, lai saglabātu, atjaunotu un/vai uzturētu ekstensīvus vecus augļudārzus, kuri aprakstīti šajos norādījumos un atbilst IV pielikuma nosacījumiem;

— dalībvalsts kompetentās iestādes organizēts apsekojums uz vietas, kura gaitā par nosacījumu izpildi pārliecinās:

  — ar interviju palīdzību pārbaudot atbilstību b) nosacījumam

    vai

  — pārbaudot ainavas iezīmju vērtību biodaudzveidības ziņā, piemēram, izmantojot *EMBAL* (sk. I pielikumu) vai līdzīgu pieeju un nosakot piemērotu sliekšņvērtību parametriem, kas raksturo koku vērtību biodaudzveidības ziņā.

(5) Visbeidzot, aplēst kokiem klāto platību: ņemot vērā to, ka par ainavas iezīmēm tiek uzskatīti tikai produktīvie koki, nevis viss zemesgabals, ir jāaplēš kokiem klātā platība. Kad ekstensīvi vecu augļudārzi, kas aug ilggadīgos zālājos, ir identificēti un ir noteiktas nogabalu robežas, kokiem klāto platību var izmērīt/aplēst, izmantojot šādus datu avotus:

  — ortofotoattēli;

  — koku vainagu klāja slēgums, nodrošina *Copernicus* zemes monitoringa pakalpojums (*CLMS*);

  — lauka apsekojumi;

  — piemērotas izšķirtspējas satelītattēli.

2.3. **Produktīvi dzīvžogu elementi**

Šajā iedaļā skaidrota kārtība, kā uzskaita produktīvos dzīvžogu elementus, kas atbilst DAR IV pielikuma kritērijiem.

Apraksts

Dalībvalstīm būtu jāidentificē produktīvie dzīvžogu elementi (piemēram, augļu koki un ogu krūmi), ko neapstrādā ar pesticīdiem un/vai mēslošanas līdzekļiem (izņemot mēslošanu ar mazu daudzumu pakaišu kūtsmēslu), un no kuriem raža netiek ievākta laikā, kad tas apdraudētu augstu biodaudzveidības līmeni.

Metodika

Identificēšana. Produktīvos dzīvžogu elementus var novērtēt, izmantojot vienu no datu avotiem un/vai pieejām, kas izklāstītas nākamajos četros punktos, vai to kombināciju.

— Lauksaimnieka deklarācija (dalībvalstis varētu pieprasīt šo informāciju kā daļu no KLP maksājuma pieprasījuma, ja lauksaimnieks piesakās uz platībatkarīgu KLP atbalstu vai nacionālās shēmās paredzētu atbalstu, piemēram, valsts atbalstu).

— ES, nacionālas vai cita līmeņa finansēšanas shēmas, ja tādas pieejamas un domātas: i) lai ierīkotu, uzturētu un saglabātu dzīvžogus vai ii) lai saglabātu un/vai uzturētu lineārus elementus, ko veido daudzgadīgi kokaugi (produktīvi krūmi un/vai koki), kas aprakstīti šajos norādījumos un atbilst IV pielikuma nosacījumiem.

— Produktīvus elementus var novērtēt, arī izmantojot tiešu novērošanu *EMBAL* apsekojumā (sk. I pielikumu) vai līdzvērtīgos apsekojumos, kuros novērtē ainavas iezīmju dabas vērtību, kopā ar b) nosacījuma izpildes pārbaudi, ko veic, intervējot lauksaimniekus.

— Visbeidzot, atkarībā no vietējās specifikas, dalībvalsts produktīvo elementu aplēsi var iegūt, pamatojoties uz statistisko izlasi un analīzi, ar nosacījumu, ka šī aplēse atbilst DAR IV pielikuma nosacījumiem un izmanto atbilstošas izlases veidošanas procedūras.

Lai pārbaudītu atbilstību b) nosacījumam, dalībvalstīm būtu jānosaka, ko tās uzskata par mēslošanu ar "mazu daudzumu pakaišu kūtsmēslu"; to var izdarīt, pamatojoties uz relevantiem zinātniskiem pētījumiem. Maksimālais mēslošanā izmantojamais daudzums, kādu var uzskatīt par mazu, būtu jānosaka valsts līmenī. Zinātniski pierādījumi norāda uz slāpekļa ieneses diapazonu no 30 līdz 50 kg uz ha^{-1} y^{-1}.

Lai identificētu lauksaimniecības zemē augošos dzīvžogus, var izmantot norādījumus par dzīvžogu identificēšanu saskaņā ar *LUCAS* ainavas iezīmju moduli ([28]).

Klātās platības aplēse. Ņemot vērā to, ka par ainavas iezīmēm tiek uzskatīti tikai produktīvie elementi, nevis viss dzīvžogs, ir jāaplēš to klātā platība. Kad produktīvie dzīvžogu elementi ir identificēti, platību var aplēst, izmantojot šādus avotus:

— ortofotoattēli;

— koku vainagu klāja slēgums, nodrošina *Copernicus* zemes monitoringa pakalpojums (*CLMS*) (koku gadījumā);

— lauka apsekojumi;

— piemērotas izšķirtspējas satelītattēli.

3. **INDIKATORA "ĻOTI DAUDZVEIDĪGAS AINAVAS IEZĪMES" BĀZLĪNIJAS VĒRTĪBA**

Lai sekotu līdzi progresam un DAR noteikto pienākumu izpildei, dalībvalstīm, kuras 11. panta 2. punkta prasību izpildes vajadzībām ir izvēlējušās indikatoru "ļoti daudzveidīgas ainavas iezīmes", saskaņā ar 20. pantu "tādas lauksaimniecības zemes īpatsvars, kurā ir ļoti daudzveidīgas ainavas iezīmes" jāmonitorē vismaz reizi sešos gados no minētās regulas spēkā stāšanās dienas (t. i., no 2024. gada 18. augusta) vai – ja nepieciešams izvērtēt, vai līdz 2030. gadam ir panākta augšupēja tendence, – biežāk. Turklāt saskaņā ar DAR 15. panta 3. punkta j) apakšpunktu nacionālajos atjaunošanas plānos cita starpā jāiekļauj "pārskats par lauksaimniecisko ekosistēmu indikatoriem, kas izvēlēti saskaņā ar 11. panta 2. punktu, un par to piemērotību pierādīt lauksaimniecisko ekosistēmu biodaudzveidības uzlabošanos attiecīgajā dalībvalstī". Ja dalībvalstis 11. panta 2. punkta izpildes vajadzībām izvēlas "tādas lauksaimniecības zemes īpatsvaru, kurā ir ļoti daudzveidīgas ainavas iezīmes", tās savos nacionālajos atjaunošanas plānos var iekļaut šā indikatora bāzlīnijas vērtības, lai labāk novērtētu progresu, kāds vajadzīgs, lai saskaņā ar DAR 11. panta 2. punktu panāktu šā indikatora augšupēju tendenci.

Bāzlīnija ir indikatora vērtība, kuras pamatā ir monitoringa dati, kas pieejami DAR spēkā stāšanās dienā, vai visjaunākie dati, kas iegūti pirms tās stāšanās spēkā.

([28]) https://ec.europa.eu/eurostat/documents/205002/13686460/C1-LUCAS-2022.pdf, 127. lpp.

4. **ATSAUCES PLATĪBA**

DAR noteiktais indikators ir tādas lauksaimniecības zemes īpatsvars, kurā ir ļoti daudzveidīgas ainavas iezīmes, un tas nozīmē, ka tajā var ieskaitīt ļoti daudzveidīgas ainavas iezīmes visās lauksaimniecības platībās (lauksaimniecības platības saskaņā ar KLP I.21. rādītāju), kamēr vien a) un b) punkta prasības ir izpildītas.

Indikators ir ļoti daudzveidīgu ainavas iezīmju klātās platības (lauksaimniecības platību robežās) un izmantotās lauksaimniecībā izmantojamās zemes (ILIZ) platības attiecība procentos ([29]).

Lai aprēķinātu DAR paredzēto indikatoru "ļoti daudzveidīgas ainavas iezīmes", KLP I.21 rādītāja skaitītāju saskaita ar pārējo komponentu platību (proti, platību, ko aizņem papuves un produktīvās loti daudzveidīgās ainavas iezīmes, kas uzskaitītas IV pielikumā un ko izvēlējusies dalībvalsts), un iegūto summu izdalot ar ILIZ ([30]).

Tāpēc indikatora "ļoti daudzveidīgas ainavas iezīmes" dažādajiem komponentiem jābūt identificētiem kā piederīgiem pie produktīvas lauksaimniecības zemes, kas definēta *LUCAS* ainavas iezīmju modulī ([31]), kurš izmantots par IV pielikumā ierosinātās metodikas pamatu (KLP I.21. rādītājs). Produktīva lauksaimniecības zeme ir visa zeme, ko aktīvi izmanto lauksaimniecībā, arī nogabali (papuves), kuros ražošana uz laiku nenotiek, bet kas citādi ir pieejami lauksaimnieciskajai ražošanai. Dzīvojamo māju dārzi un atpūtas dārzi, arī piemājas dārziņi, šajā lauksaimniecības zemes definīcijā neietilpst. Tā neaptver arī neizmantotu lauksaimniecībā izmantojamo zemi ([32]).

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

([30]) *JRC* pētījums liecina, ka starp ILIZ platību un lauksaimniecības zemes platību, kas aprēķināta KLP I.21 rādītāja vajadzībām, pastāv ļoti cieša korelācija. D'Andrimont R. et al., *Estimation of the share of Landscape Features in agricultural land based on the LUCAS 2022 survey*, Eiropas Savienības Publikāciju birojs, Luksemburga, 2024, doi:10.2760/5923183, JRC135966, https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135966.

([31]) *LUCAS 2022 (Land Use / Cover Area Frame Survey), Technical reference document C1, Instructions for Surveyors*; 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), 137. lpp.

I PIELIKUMS

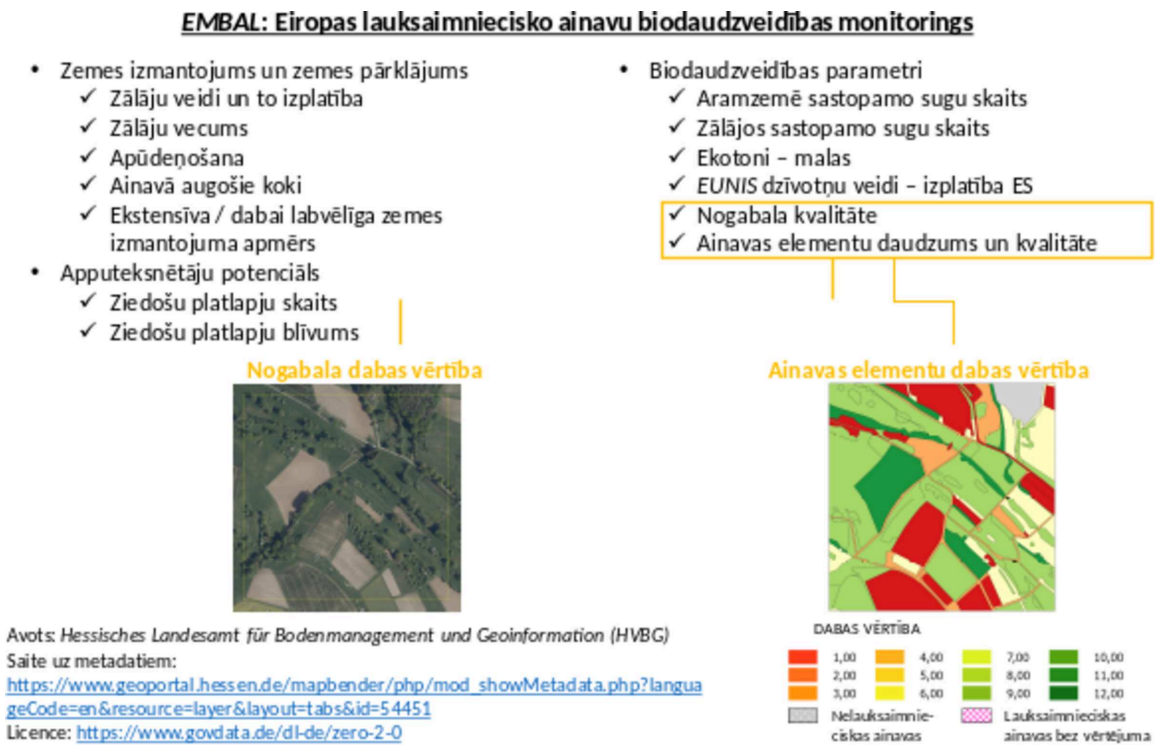
Eiropas lauksaimniecisko ainavu biodaudzveidības monitorings (*EMBAL*)

EMBAL ([1]) ir stabils monitoringa instruments, ar ko vāc informāciju par lauksaimniecisko ainavu biodaudzveidības stāvokli ES dalībvalstīs. Tas ir standartizēts lauka apsekojums (datu vākšana *in situ*), ko izmanto vairākiem mērķiem, piemēram, tādēļ, i) lai reģistrētu zemes pārklājumu/izmantojumu, ainavas iezīmju veidus, apmēru un kvalitāti lauksaimnieciskajā ainavā un ii) lai reģistrētu lauksaimnieciskajā ainavā sastopamo dzīvotņu veidus (*EUNIS* klasifikācija).

2022. un 2023. gadā Komisija sāka *EMBAL* visās 27 ES valstīs, apsekojot 3 000 pēc nejaušības principa atlasītu nogabalu. Katrs apsekotais nogabals bija 500 × 500 m liels, un nogabalu skaits katrā valstī sniedzās no 30 līdz 250 – atkarībā no valsts teritorijas un attiecīgā lauksaimniecības zemes īpatsvara. Katrā nogabalā tika reģistrēti visi ainavas elementi, un apmācīts apsekotājs to kvalitāti (t. i., dabas vērtību) novērtēja pēc parametru saraksta (piemēram, elementa veids, platlapju un puķu skaits un biezība, indikatorsugu skaitliskums un bagātība utt.). *EMBAL* metodika ir pilnībā saskaņota ar *LUCAS* apsekojumu.

1. att

EMBAL apsekojumā savāktā informācija (izlase) un piemērs, kāda "dabas vērtība" piešķirta apsekotajam nogabalam un tajā esošajām ainavas iezīmēm



Avots: *Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)*
Saite uz metadatiem:
https://www.geoportal.hessen.de/mapbender/php/mod_showMetadata.php?languageCode=en&resource=layer&layout=tabs&id=54451
Licence: https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0

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

II PIELIKUMS

Agromežsaimniecības sistēmas ([1])

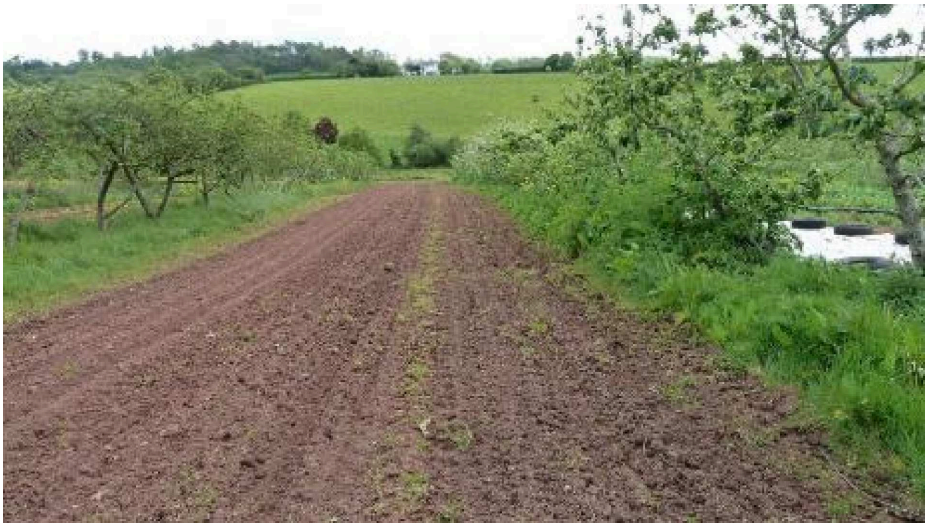
1. **Laukkopība-mežkopība**

Definīcija: agromežsaimniecības sistēma, ko veido kokaugi, kurus audzē jauktās kultūrās ar viengadīgiem vai daudzgadīgiem kultūraugiem (kultūraugi un koki) ([2]).

Ietver kultūraugu laukus, kuros koki aug vai nu savrupi, vai laukā integrētās rindās. Ietver arī jauktas alejveida kultūras, piemēram, ar ātraudzīgu īscirtmeta krūmu joslām. Var ietvert autohtonu sugu kokus vai kultivētus kokus, piemēram, augļu kokus vai krūmus.

2. att

Ābeles un dārzeņi



3. att

Koki un parastie mieži



([1]) Visi fotoattēli no projekta *AGFORWARD*; https://www.flickr.com/photos/agforward/.

([2]) McAdam, J.H. et al., "Classifications and Functions of Agroforestry Systems in Europe" in Rigueiro-Rodríguez, A., McAdam, J., Mosquera-Losada, M.R., eds., *Agroforestry in Europe. Advances in Agroforestry, vol 6. Springer, Dordrecht*, 2009, https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8272-6_2.

4. att

Alejveida stādījums ar kāpostiem (jaunizveidots agromežsaimniecības nogabals)



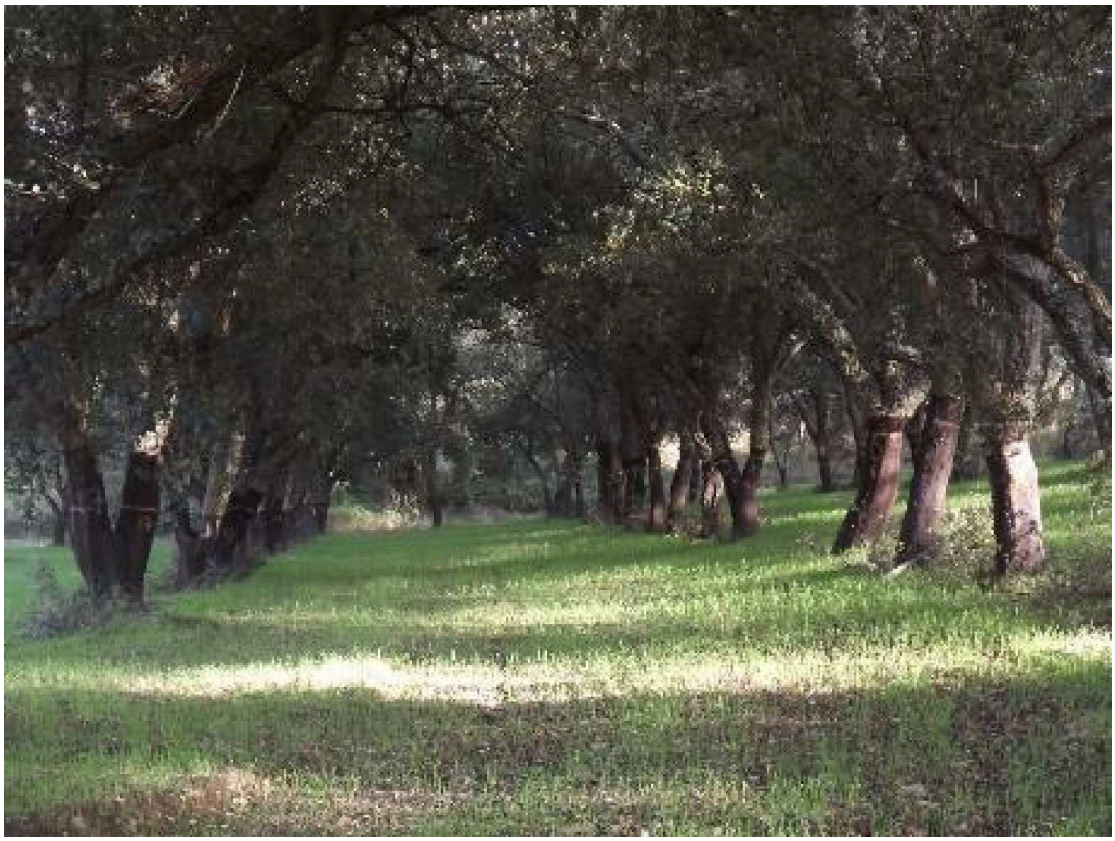
5. att

Ozoli un lavandas



6. att

Korķozoli ar auzām



7. att

Mežkopības-laukkopības sistēma



2. **Mežkopība-ganīblopkopība**

Definīcija: agromežsaimniecības sistēma, kurā kokaugus audzē kopā ar lopbarību un dzīvniekiem (ganības / dzīvnieki un koki) ([3]).

Ietver tādas sistēmas kā tradicionālās meža ganības, kā arī jauniestādītas agromežsaimniecības sistēmas, kuras veido koki un ganības un kurās tajā pašā zemesgabalā ganās domesticēti dzīvnieki (piemēram, liellopi, cūkas, aitas, kazas, mājputni).

Šādai agromežsaimniecības sistēmai varētu atbilst šādas *EUNIS* klasificētas dzīvotnes: hemiboreālās un boreālās meža ganības un parkveida pļavas ([4]), Vidusjūras meža ganības un parkveida pļavas, mērenās joslas meža ganības un parkveida pļavas.

Dzīvotņu direktīvas I pielikumā minētās dzīvotnes, kas varētu atbilst šādām sistēmām, ir Fenoskandijas kokiem apaugušās ganības un dehesas ar mūžzaļajiem *Quercus* spp.

8. att

Montado ar ganību dzīvniekiem



([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.

9. att

Noganīts augļudārzs (ābeles)



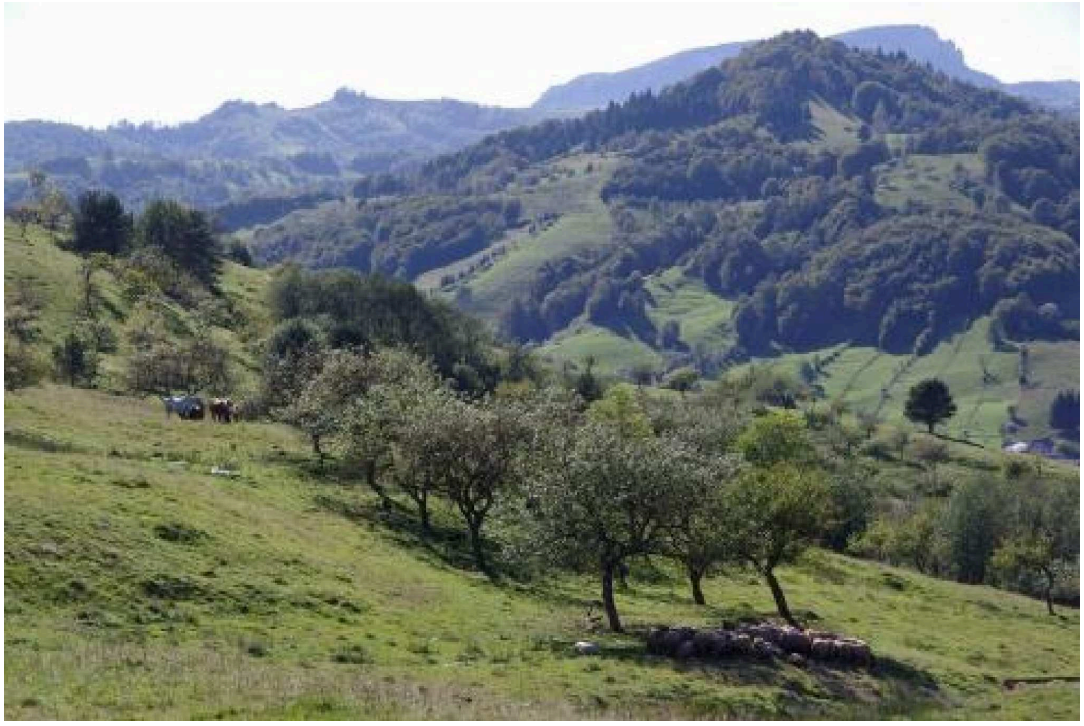
10. att

Aitu ganīšanās augļudārzā (©Pixabay n.d.)



11. att

Mežkopības-ganīblopkopības sistēma



12. att

Mežkopības-ganīblopkopības sistēma



3. **Laukkopība-mežkopība-ganīblopkopība**

Laukkopība-mežkopība-ganīblopkopība Definīcija: agromežsaimniecības sistēma, kurā kokaugus audzē kopā ar lopbarību, dzīvniekiem un viengadīgiem vai daudzgadīgiem kultūraugiem (kultūraugi, ganības / dzīvnieki un koki) ([5]), piemēram, agromežsaimniecības sistēmas, kurās koki un kultūraugi aug tajā pašā zemesgabalā, kur pēc kultūraugu (bieži labības) ražas novākšanas ganās dzīvnieki. Laukkopības-mežkopības-ganīblopkopības sistēmā laukaugu un lopkopības komponenti parasti ir laikā un telpā nošķirti ([6]).

Koki var būt meža sugu vai kultivēti koki, ko apsaimnieko, lai iegūtu/izmantotu to daļas (augļus, mizu, zarus, koksni); kultūraugi var būt viengadīgi vai daudzgadīgi; dzīvnieki var būt liellopi, cūkas, aitas, kazas un mājputni.

13. att

Montado un graudaugi (dzīvnieki ganās noteiktos gada laikos)



([5]) *McAdam et al., ibid.*

([6]) Antonio Rigueiro-Rodríguez et al., *Agroforestry in Europe: Current Status and Future Prospects, Spinger Dordrecht*, 2009, https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8272-6.

14. att

Montado Portugālē



III PIELIKUMS

IAKS ģeotelpiskie dati no ZGIS un *GSA*

Integrēto administrācijas un kontroles sistēmu (IAKS) veido vairākas digitālas savstarpēji savienotas datubāzes, konkrēti: sistēma, ar ko ES dalībvalstīs identificē visus lauksaimniecības zemes nogabalus un ko sauc par zemesgabalu identifikācijas sistēmu (ZGIS), sistēma, kas ļauj lauksaimniekiem grafiski deklarēt lauksaimniecības zemes platības, par kurām viņi piesakās uz atbalstu (ģeotelpiskais pieteikums, *GSA*), un platību uzraudzības sistēma (*AMS*), ko izmanto, lai novērotu, izsekotu un novērtētu lauksaimnieciskās darbības.

Eiropas Komisija ir izveidojusi procesu, kas nodrošina labāku piekļuvi telpiskajiem IAKS datiem un to atkalizmantošanu ([1]).

Lai uzlabotu IAKS datu pieejamību, Eiropas Komisija ir izveidojusi IAKS datu kopīgošanas procesu ([2]), kas jāīsteno dalībvalstīm. Pateicoties *INSPIRE* direktīvai, dalībvalstīm savi telpiskie dati ir jākopīgo, ja tie ir relevanti ES vides rīcībpolitikai (piemēram, zaļā kursa rīcībpolitikām biodaudzveidības, augsnes un klimata jomā).

([1]) Minētos datus pārvalda dalībvalstis (koordinējošās struktūras un maksājumu aģentūras). Tas attiecas uz ZGIS un *GSA* datiem, bet uz *AMS* datiem pagaidām ne.

([2]) Dalībvalstis vadās pēc šādiem tehniskajiem norādījumiem par IAKS telpisko datu kopīgošanu: 1. daļa "Datu atklāšana" https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f09b0355-f7c5-11ea-991b-01aa75ed71a1/language-en; 2. daļa "Savietojamība" https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0a048b9e-431c-11ef-865a-01aa75ed71a1/language-en.