



Briselē, 2025. gada 22. septembrī
(OR. en)

13093/25

ENV 871
CLIMA 356
FORETS 73
AGRI 437
DELECT 136

PAVADVĒSTULE

Sūtītājs:	Eiropas Komisijas ģenerālsekretāre, parakstījusi direktore <i>Martine DEPREZ</i>
Saņemšanas datums:	2025. gada 19. septembris
Saņēmējs:	Eiropas Savienības Padomes ģenerālsekretāre <i>Thérèse BLANCHET</i>
K-jas dok. Nr.:	C(2025) 6310 final
Temats:	KOMISIJAS DELEĢĒTĀ REGULA (ES) .../.. (19.9.2025), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2024/1991 papildina, nosakot zinātniski pamatotu metodi apputeksnētāju daudzveidības un apputeksnētāju populāciju monitoringam

Pielikumā ir pievienots dokuments C(2025) 6310 final.

Pielikumā: C(2025) 6310 final

Briselē, 19.9.2025.
C(2025) 6310 final

KOMISIJAS DELEĢĒTĀ REGULA (ES) .../..

(19.9.2025),

ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2024/1991 papildina, nosakot zinātniski pamatotu metodi apputeksnētāju daudzveidības un apputeksnētāju populāciju monitoringam

(Dokuments attiecas uz EEZ)

PASKAIDROJUMA RAKSTS

1. DELEĢĒTĀ AKTA KONTEKSTS

1.1. Vispārīga informācija un mērķi

Apputeksnētāji būtiski ietekmē mūsu labbūtību, nodrošinātību ar pārtiku un dabas izdzīvošanu. Tie palīdz augiem vairoties, pārnesot ziedputekšņus no vīrišķajām ziedu daļām uz sievišķajām un tādējādi nodrošinot apaugļošanos. Šis apputeksnēšanas process gan dienā, gan naktī palīdz aptuveni četrām piektdaļām Eiropas kultūraugu un savvaļas ziedošo augu sugu. Eiropā apputeksnētāji galvenokārt ir kukaiņi, piemēram, bites, mušas, tauriņi un naktstauriņi.

Eiropas Savienībā apputeksnētāju skaits pēdējās desmitgadēs ir strauji samazinājies. Populācijas sarūk trešdaļā bišu, ziedmušu un tauriņu sugu. Desmitdaļai bišu un tauriņu sugu un trešdaļai ziedmušu sugu draud izmiršana. Savvaļas apputeksnētāju skaita samazināšanās ir sabiedrību satraukusi, un tā aicina izlēmīgi rīkoties, lai cīnītos pret sarukšanas cēloņiem: piemēram, Eiropas pilsoņu iniciatīvu “Glābiet bites un lauksaimniekus” ar savu parakstu atbalstījis vairāk nekā miljons cilvēku. Zinātnieki ir brīdinājuši, ka bez apputeksnētājiem daudzas augu sugas pamazām iznīks un galu galā izzudīs kopā ar organismiem, kuri no tām ir atkarīgi. Tam būtu tālejošas ekoloģiskās, sociālās un ekonomiskās sekas.

Lai šo problēmu risinātu, Komisija savas rīcības pastiprināšanas nolūkā 2018. gadā ievadīja ES Apputeksnētāju iniciatīvu un 2023. gadā – Jauno kursu attiecībā uz apputeksnētājiem¹. 2024. gadā tika pieņemta Dabas atjaunošanas regula², kas Jaunajā kursā attiecībā uz apputeksnētājiem pausto ieceri apstiprināja par juridiski saistošu mērķi.

Saskaņā ar Dabas atjaunošanas regulu dalībvalstīm vēlākais līdz 2030. gadam ir jāuzlabo apputeksnētāju daudzveidība un jāaptur apputeksnētāju populāciju sarukšanas tendence, kura pēc tam jāpārvērš apputeksnētāju populāciju pieaugšanas tendencē, kas no 2030. gada vismaz reizi sešos gados mērāma tik ilgi, līdz ir sasniegti apmierinoši līmeņi.

Dabas atjaunošanas regula paredz arī to, ka dalībvalstīm, izmantojot zinātniski pamatotu metodi, ir jāveic apputeksnētāju sugu skaitliskuma un daudzveidības monitorings. Regula pilnvaro Komisiju pieņemt deleģētos aktus šādas metodes (“monitoringa metodes”) noteikšanai. Monitoringa metodei ir jānodrošina standartizēta pieeja tam, kā ik gadus vācam dati par apputeksnētāju sugu skaitliskumu un daudzveidību visās ekosistēmās. Kad dalībvalstis īsteno šo metodi, tām jānodrošina, ka monitoringa dati tiek ievākti teritoriālās reprezentativitātes nodrošināšanai pietiekamā skaitā poligonu. Monitoringa metodei ir jānodrošina standartizēta pieeja arī tam, kā novērtējamās apputeksnētāju populāciju tendences un atjaunošanas pasākumu rezultativitāte.

1.2. Tiesiskais pamatojums

Šīs deleģētās regulas pamatā ir Dabas atjaunošanas regulas 10. panta 2. punkts, kas pilnvaro Komisiju noteikt un atjaunināt zinātniski pamatotu metodi apputeksnētāju daudzveidības un apputeksnētāju populāciju monitoringam. Pamatojoties uz šo monitoringa metodi, tiks novērtēts progress, ko dalībvalstis panākušas virzībā uz Dabas atjaunošanas regulas 10. panta 1. punktā izvirzīto mērķu sasniegšanu – līdz 2030. gadam uzlabot apputeksnētāju daudzveidību un apturēt apputeksnētāju populāciju sarukšanas tendenci, kura pēc tam jāpārvērš apputeksnētāju populāciju pieaugšanas tendencē, kas no 2030. gada vismaz reizi sešos gados mērāma tik ilgi, līdz ir sasniegti apmierinoši līmeņi.

¹ [COM\(2023\) 35 final.](#)

² [Regula \(ES\) 2024/1991.](#)

Deleģētā regula atbilst proporcionalitātes principam, jo tā nepārsniedz to, kas ir nepieciešams, lai sasniegtu mērķi noteikt standartizētu, zinātniski pamatotu metodi apputeksnētāju daudzveidības un apputeksnētāju populāciju monitoringam, kā izklāstīts nākamajā iedaļā.

1.3. Deleģētās regulas pamatā esošie zinātniskie principi un metodes

1.3.1. Zinātniskais un tehniskais pamats

Komisija kopš 2019. gada ar projektu *STING*³ ir atbalstījusi stabila zinātniskā pamata izstrādi izmakslietderīgai ES apputeksnētāju monitoringa shēmai (*EU-PoMS*). Komisijas Kopīgā pētniecības centra (*JRC*) vadībā projektā sadarbojās augsti kvalificēti eksperti, to vidū apputeksnētāju bioloģijas, bioloģiskās daudzveidības lauka uzskaišu un ekoloģiskās statistikas eksperti, kas izstrādāja *EU-PoMS* zinātniskos un tehniskos variantus. Tos praksē izmēģināja un pārbaudīja projekta *SPRING*⁴ satvarā. *STING* rezultāti tika publicēti divos *JRC* tehniskajos ziņojumos – pirmajā *STING* ziņojumā 2021. gadā⁵ un otrajā *STING* ziņojumā 2024. gadā⁶ –, un tie šajā deleģētajā regulā noteiktajai monitoringa metodei dod jaunākajiem zinātniskajiem atzinumiem atbilstošu pamatu.

1.3.2. Vispārīgā pieeja

Deleģētajā regulā ir izklāstīta monitoringa metode, kas nodrošina standartizētu pieeju tam, kā ik gadus vācami dati par apputeksnētāju sugu skaitliskumu un daudzveidību visās ekosistēmās, kā novērtējamas apputeksnētāju populāciju tendences un rezultativitāte atjaunošanas pasākumiem, kurus dalībvalstis pieņēmušas saskaņā ar Dabas atjaunošanas regulas 10. panta 3. punktu.

Ar šo metodi izveido stabilu rādītāju sistēmu apputeksnētāju populāciju izmaiņu mērīšanai, un to veido i) parasto apputeksnētāju rādītājs, ar ko novērtē parasto apputeksnētāju sugu skaitliskuma un daudzveidības tendences katrā dalībvalstī, un ii) apputeksnētāju sugu bagātīguma rādītājs, ar ko novērtē visu dalībvalstī novēroto (parasto un reto) apputeksnētāju sugu kopskaita tendences.

Parasto apputeksnētāju rādītāju veido iedibināti sugu skaitliskuma novērtēšanas (vispārējais skaitliskuma indekss) un daudzveidības novērtēšanas (Šenona–Vīnera daudzveidības indekss) rādītāji. Tā kā retās apputeksnētāju sugas vairumā monitoringa poligonu netiks konstatētas, šie rādītāji nav piemēroti reto apputeksnētāju sugu aptveršanai. Retās sugas tiks aplūkotas kopā ar parastajām apputeksnētāju sugām, nosakot katrā dalībvalstī gada laikā konstatēto apputeksnētāju sugu kopskaitu (sugu bagātīguma rādītāju).

Lai nodrošinātu datu apjoma pietiekamību un kvalitāti, kāda vajadzīga parasto apputeksnētāju rādītāja un apputeksnētāju sugu bagātīguma rādītāja aprēķināšanai, monitoringa metode paredz zinātniski pamatotu un izmakslietderīgu pieeju datu vākšanai par apputeksnētāju sugu skaitliskumu un daudzveidību. Šīs pieejas galvenie elementi ir monitoringa poligonu atlase,

³ [Science and Technology for Pollinating Insects \(STING\)](#) un [Science and Technology for Pollinating Insects Plus \(STING+\)](#).

⁴ [Strengthening Pollinator Recovery through Indicators and Monitoring](#).

⁵ Potts, S., Dauber, J., Hochkirch, A., Oteman, B., Roy, D., Ahnre, K., Biesmeijer, K., Breeze, T., Carvell, C., Ferreira, C., Fitzpatrick, Ú., Isaac, N., Kuussaari, M., Ljubomirov, T., Maes, J., Ngo, H., Pardo, A., Polce, C., Quaranta, M., Settele, J., Sorg, M., Stefanescu, C. un Vujic, A. (2020): *Proposal for an EU pollinator monitoring scheme*, [JRC122225](#).

⁶ Potts, S.G., Bartomeus, I., Biesmeijer, K., Breeze, T., Casino, A., Dauber, J., Dieker, P., Hochkirch, A., Høye, T., Isaac, N., Kleijn, D., Laikre, L., Mandelik, Y., Montagna, M., Montero Castaño, A., Öckinger, E., Oteman, B., Pardo Valle, A., Polce, C., Povellato, A., Quaranta, M., Roy, D., Schweiger, O., Settele, J., Ståhls-Mäkelä, G., Tamborra, M., Troost, G., Van Der Wal, R., Vujić, A. un Zhang, J. (2024): *Refined proposal for an EU pollinator monitoring scheme*, [JRC138660](#).

izveidojot stratificētu gadījumizlasi, kā arī noteiktu maršrutu – transekšu – un gaismas slazdu izmantošana parasto sugu monitoringam un mērķētas lauka apskates reto sugu monitoringam.

Datu vākšanas pieeja un novērtēšanas pieeja, ko izmanto rādītāju aprēķināšanā, veido saskaņotu metodisko pasākumu kopumu. Šis kopums nodrošina līdzsvaru starp datu apjomu, kas nepieciešams, lai aprēķinu rezultāts būtu stabils un uzticams, un monitoringa poligonu minimālo skaitu un datu vākšanas intensitāti katrā no tiem. Metodoloģisko saskanīgumu nodrošina monitoringa poligonu atlasīšana, pamatojoties uz stratificētu gadījumizlasi.

1.3.3. Mērķsugas

Eiropā ziedošos augus apputeksnē plašs kukaiņu taksonomisko grupu spektrs, piemēram, bites, ziedmušas un citas mušas, tauriņi, naktstauriņi, lapsenes, tripši un vaboles. Lai gan principā apputeksnētāju monitorings būtu jāveic visām grupām, patlaban pieejamo spēju dēļ ir lietderīgi tvērumu ierobežot līdz bitēm, ziedmušām, tauriņiem un naktstauriņiem (izņemot sīktauriņus). Šā ierobežojuma mērķis ir nodrošināt, lai dalībvalstis varētu efektīvi īstenot monitoringa metodi un pakāpeniski palielināt spēju rezultatīvi monitorēt arī citas grupas. Izvēlētās četras grupas aptver daudzas apputeksnētāju specifiskās lomas, ko tie lauksaimniecības un meža ekosistēmās, kā arī citās ekosistēmās (arīdzan pilsētu ekosistēmās un nepārvaldītās dabiskās ekosistēmās, izņemot mežus) dienu un nakti pilda, veicot apputeksnēšanu.

Atbilstīgi Dabas atjaunošanas regulai monitoringa tvērums attiecas tikai uz savvaļas apputeksnētāju sugām. Šā iemesla dēļ medusbites (*Apis mellifera*) deleģētās regulas darbības jomā nav iekļautas. Medusbišu populācijas galvenokārt pārvalda cilvēks, un to klātbūtne savvaļā ir ierobežota. Atšķirt apsaimniekotas un savvaļas medusbišu populācijas lauka apstākļos būtu sarežģīti un pārāk apgrūtinoši.

Svešzemju apputeksnētāju sugas ir tādas sugas, kas introducētas ārpus to dabiskās izplatības areāla. Tās nenāk par labu vietējo apputeksnētāju populācijām un var tās pat apdraudēt. Dalībvalstis var svešzemju apputeksnētāju sugas monitoringa tvērumā iekļaut, lai uzlabotu šādu sugu izplatības uzraudzību. Tomēr apputeksnētāju skaitliskuma un daudzveidības tendenču novērtējumā svešzemju apputeksnētāju sugas nav jāiekļauj.

1.3.4. Sugu noteikšana

Dabas atjaunošanas regula paredz vākt datus par apputeksnētāju sugu skaitliskumu un daudzveidību visās ekosistēmās. Tāpēc novērotie un notvertie īpatņi jāidentificē līdz sugas līmenim.

Deleģētā regula sniedz dalībvalstīm elastību attiecībā uz sugu noteikšanas metodēm. Metodēm jābūt zinātniski pierādītām. Transekšu sakarā jānorāda, ka līdz ar ekspertu kapacitātes palielināšanos pieaugs arī turpat uz vietas identificēto īpatņu īpatsvars.

1.3.5. Monitoringa poligonu atlase

Izmakslietderīgs monitorings ir tāds, kam vajadzīgs minimāls ieguldījums, lai savāktu pietiekamus datus, ar ko novērtēt progresu virzībā uz Dabas atjaunošanas regulas 10. panta 1. punktā izvirzīto mērķu sasniegšanu. Deleģētajā regulā paredzētā metode balstās uz apputeksnētāju monitoringu minimālā skaitā poligonu, kas reprezentē visu dalībvalsts teritoriju. Lai to nodrošinātu, monitoringa poligoni jāatlasa pēc nejaušības principa visā teritorijā. Pretējā gadījumā datu vākšanas process būtu neobjektīvs un tādējādi uz šādiem datiem balstīts novērtējums nebūtu uzticams. Poligonu atlase ar gadījumizlases metodi ir monitoringa metodes statistiskās pamatotības galvenais priekšnosacījums.

Monitoringa poligonus stratificēti atlasa, sadalot visu dalībvalsts sauszemes teritorijā iespējamo paraugošanas poligonu kopumu (galvenajiem ekosistēmu tipiem un

bioģeogrāfiskajiem reģioniem atbilstošos) slāņos, kuriem jābūt pienācīgi pārstāvētiem atlases procesā.

Minimālais poligonu skaits katrā dalībvalstī ir aprēķināts zinātniski pamatotā procesā, kura pamatā ir attiecīgas literatūras pārskats, reālos apstākļos veikta monitoringa datu un datormodeļa ģenerētu datu analīze, statistiskās jaudas analīze un ekspertu novērtējums. Ar modelēšanas pieeju tika novērtēta sakarība starp poligonu skaitu, statistisko varēšanu konstatēt parasto apputeksnētāju sugu skaitliskuma izmaiņas, sākot ar kādu noteiktu līmeni, un prasību savākt pietiekamu skaitu novērojumu, lai varētu aprēķinātu skaitliskumu vismaz 30 % sugu.

Aprēķins tika veikts katrai dalībvalstij atsevišķi, jo Dabas atjaunošanas regulā juridiski saistošs mērķis attiecībā uz apputeksnētājiem ir noteikts valsts līmenī. Galvenie faktori, kas noteica poligonu minimālo skaitu, bija sugu bagātīgums un zemes pārklājuma heterogēnums dalībvalstī – šie abi faktori dažādās dalībvalstīs būtiski atšķiras. Valsts lielumam ir ierobežota un netieša nozīme tad, ja tas ietekmē sugu bagātīgumu un zemes pārklājuma heterogēnumu. Tāpēc arī mazās dalībvalstīs ir vajadzīgs pietiekams poligonu skaits. Tas atbilst zinātniskās statistikas principiem – galvenais faktors, nosakot statistiskās kopas (t. i., visas dalībvalsts teritorijas) izlases lielumu (t. i., poligonu minimālo skaitu), ir populācijas mainīgums (t. i., tas, cik lielā mērā attiecīgie parametri datu kopā atšķiras), nevis izlases lielums attiecībā pret datu kopu.

Saskaņā ar šo metodi monitoringa poligons ir 2×2 km kvadrāts, kura centrs ir kāds *LUCAS*⁷ galvenā koordinātu tīkla punkts. Tas dalībvalstīm sniedz pietiekamu elastību, lai monitoringa poligonā izvietotu 1 km transekti vai gaismas slazdu. Labi izveidotais un plaši izmantotais *LUCAS* koordinātu tīkls tika izvēlēts, lai dalībvalstīs standartizētu un atvieglotu stratificēto paraugošānu. Par šo tīklu ir viegli pieejama zemes pārklājuma un zemes izmantošanas informācija.

Lai nodrošinātu monitoringa poligonu izkliedi dalībvalsts teritorijā, ir noteikts, kādam jābūt minimālajam attālumam starp tiem.

Deleģētajā regulā ir uzskaitīti neobligāti izslēgšanas kritēriji, kurus dalībvalstis var izmantot, lai izlasē neiekļautu vietas, kuru monitorings varētu būt pārāk apgrūtināošs vai neiespējams (attālus vai nepieejamus objektus).

Deleģētajā regulā turklāt ir noteikts, ka novērtēšanas periodā monitoringa poligonus nevajadzētu mainīt – tas ir būtiski, lai nepieļautu iespējamu statistisko novirzi. Ir izklāstīti skaidri noteikumi par atlasīta poligona aizstāšanu gadījumā, ja tas vēlāk izrādīties nepieņemams.

Tā kā liela daļa zemes ir privātīpašumā, ir svarīgi, lai dalībvalstis ar zemes īpašniekiem un apsaimniekotājiem izveidotu sadarbību, kura ļautu atvieglot monitoringa darbību izvēršanu privātās teritorijās.

1.3.6. Lauka datu vākšanas protokoli

Dienā aktīvo apputeksnētāju (t. i., bišu, ziedmušu, tauriņu un dienā aktīvo naktstauriņu sugu) ziņā izmakslietderīgākā monitoringa metode ir transektes, kurās vāc lauka datus standartizētai tendenču analīzei. Lai nepieļautu statistisku novirzi, būtiski ir datu vākšanas protokolu standartizēt attiecībā uz telpu (transektes maršruta atrašanās vieta un garums un novērojamā zona ap apsekotāju) un laiku (novērošanas ilgums transektes maršrutā). Turklāt, lai nodrošinātu savāktu datu apjoma pietiekamību un kvalitāti, transektēm būtu jābūt atsevišķām par bitēm, par ziedmušām un par tauriņiem kopā ar dienā aktīvajiem naktstauriņiem, jo šīs

⁷

[Zemes izmantošanas un zemes pārklājuma statistiskais apsekojums \(LUCAS\).](#)

grupas atšķiras pēc izskata un pēc uzvedības, tāpēc apsekotājam ir grūti pienācīgi novērot vairāk nekā vienu grupu vienlaikus.

Standartizētai naktī aktīvo naktstauriņu tendenču analīzei vispiemērotākā un izmakslietderīgākā datu vākšanas metode ir gaismas slazdi. Attiecībā uz transektēm datu vākšanas protokolā jāstandartizē telpa (gaismas slazda atrašanās vieta) un laiks (gaismas slazda aktīvo periodu atkārtotās biežums un starplaiks). Lai nepieļautu statistisku novirzi, svarīgi ir standartizēt gaismas slazdu konstrukciju, vienlaikus ņemot vērā vajadzību pielāgoties gaismas apstākļiem ziemeļu platuma grādos.

Reto apputeksnētāju sugu monitorings tiks veikts ar mērķētām lauka apskatēm zināmās atradnēs. Tas attieksies tikai uz sugām, kas atzītas par kritiski apdraudētām saskaņā ar ES Sarkanā grāmatu, un/vai uz valstu sarkanajās grāmatās iekļautajām apdraudētajām sugām.

1.4. Vienkāršošana, sloga samazināšana un izmakslietderība

Deleģētajā regulā izklāstītā monitoringa metode ir izstrādāta, lai nodrošinātu zinātniski pamatotus apputeksnētāju populāciju un daudzveidības mērījumus, vienlaikus līdz minimumam samazinot gan administratīvo slogu, gan īstenošanas izmaksas dalībvalstīm.

Lai gan apputeksnētāji pārstāv desmitiem tūkstošus sugu daudzās taksonomiskajās kukaiņu grupās, metode monitoringa tvērumu ierobežo līdz četrām taksonomiskajām grupām: bitēm, ziedmušām, tauriņiem un naktstauriņiem (izņemot sīktauriņus). Šo grupu monitorēšanas spēja jau pastāv vai arī to var ātri un izmakslietderīgi izveidot. Lai vēl vairāk samazinātu dalībvalstu slogu, metodes tvērumā ir iekļautas tikai lielāku naktstauriņu sugas, jo to noteikšanu var atvieglot attēlu atpazīšana un mākslīgais intelekts.

Lai dalībvalstu slogu iegrožotu, ar šo metodi tiek ieviesta īpaša kārtība reto apputeksnētāju sugu monitoringam. Reto apputeksnētāju sugu monitorings veicams, īstenojot mērķētas lauka apskates zināmās atradnēs, un tas ir resursu ziņā efektīvāk nekā šo sugu iekļaušana stratificētajā gadījumizlases pieejā, ko izmanto parasto sugu monitoringa poligonu atlasei. Šī metodoloģiskā izvēle ļauj iztikt ar mazāku parasto sugu monitoringa poligonu skaitu. Turklāt, lai dalībvalstu slogu samazinātu vēl vairāk, ir ierobežots monitorējamo reto sugu skaits – obligāts ir tikai mērķēts kritiski apdraudēto sugu monitorings, un dalībvalstis var ierobežot šo sugu skaitu līdz 15.

Deleģētā regula dalībvalstīm dod plašas iespējas pielāgot metodi atbilstoši savām vajadzībām un specifikai.

- Tā ļauj dalībvalstīm pašām noteikt parasto sugu monitoringa poligonu skaitu, ja vienlaikus ir ievērots katrai dalībvalstij noteiktais minimums. Šis minimums atbilst mazākajai paraugošanas piepūlei, kāda jāpieliek, lai apputeksnētāju skaitliskuma un daudzveidības tendenču kvantitatīvais novērtējums būtu statistiski pamatots. Šāds minimums nodrošina pietiekamu skaitliskuma datu ieguvu tikai par 30 % sugu.
- Dalībvalstīm ir atļauts no poligonu gadījumizlases izslēgt attālas un nepieklūstamas vietas.
- Dalībvalstis drīkst izmantot jau agrāk noteiktus monitoringa poligonus, ja tie ir atlasīti atbilstīgi deleģētās regulas noteikumiem par poligonu atlasī.
- Dalībvalstis var elastīgi noteikt ikgadējo novērošanas periodu un optimālus vides apstākļus, kādos lauka uzskaites šajā periodā veicamas.
- Dalībvalstis drīkst brīvi novietot transektes maršrutu un gaismas slazdus monitoringa poligonā un noteikt, kāda ir optimāla gaismas slazdu konstrukcija.

Šeit uzskaitītie monitoringa metodes aspekti dalībvalstīm līdz minimumam samazina tehniskās prasības, administratīvo slogu un loģistisko sarežģītību un vienlaikus nodrošina izmaksu ziņā vislietderīgāko pieeju Dabas atjaunošanas regulā noteiktā mērķa sasniegšanai.

1.5. Atbalsts dalībvalstīm deleģētās regulas īstenošanā

Komisija ir daudz darījusi, lai palīdzētu dalībvalstīm stiprināt spējas un sagatavoties monitoringa metodes īstenošanai.

Projekts *SPRING* dalībvalstīm piedāvāja īpaši pielāgotu atbalstu, kas vajadzīgs monitoringa metodes īstenošanai nepieciešamo administratīvo un tehnisko spēju izkopšanai, savukārt projektā *STING+* ir iekļauts tehniskās palīdzības dienests, kura uzdevums ir valstu iestādēm atvieglot minētās metodes ieviešanu.

Komisija patlaban atbalsta lauka apsekotāju apmācīšanu apputeksnētāju monitoringa un apputeksnētāju sugu noteikšanas jomā – tam domāti *EPIC*⁸ projekti (*EPIC-bee*, *EPIC-fly* un *EPIC-butterfly*).

Turklāt Komisija atbalsta apputeksnētāju monitoringam nepieciešamo taksonomisko rīku izstrādi, šim nolūkam izmantojot projektus *ORBIT*⁹ un *Taxo-Fly*¹⁰, kā arī pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” projektus *TETTRIs*¹¹ un *MAMBO*¹².

1.6. Deleģētās regulas īstenošanas izmaksu aplēse

Deleģētajā regulā noteiktās monitoringa metodes īstenošanas ikgadējās izmaksas tiek lēstas 11,9 miljonu EUR apmērā (2024. gada cenās) Savienībai kopumā. Tas ir par 33–37 % mazāk, nekā rādīja izmaksu sākotnējā aplēse ietekmes novērtējumā¹³, kurš ir pamatā Komisijas priekšlikumam Dabas atjaunošanas regulai.

Sākotnējā izmaksu aplēse bija sagatavota, pamatojoties uz pirmo *STING* ziņojumu, un tās apjoms bija robežās no 17,7 līdz 18,9 miljoniem EUR, koriģējot atbilstoši inflācijai (2024. gada cenās).

Atjauninātajā aplēsē ir iekļautas izmaksas par investīcijām monitoringa materiālos, lauka uzskaišu veikšanu (transektēm, gaismas slazdiem un – reto sugu gadījumā – mērķētām lauka apskatēm), apputeksnētāju sugas noteikšanu laboratorijā un to uzglabāšanu, materiāla nosūtīšanu noteikšanas uzglabāšanas vajadzībām, apsekotāju apmācību, pieskaitāmajām izmaksām un ar algu nesaistītajām darbaspēka izmaksām.

Starpība starp izmaksu sākotnējo un atjaunināto aplēsi ir monitoringa metodikas racionalizēšanas un vienkāršošanas rezultāts. Atjauninātās izmaksu aplēses pamatā likta monitoringa metode, kas salīdzinājumā ar sākotnējās izmaksu aplēses metodi ietver šādas izmaiņas:

- transektes ir vienīgā parasto bišu, ziedmušu, tauriņu un dienā aktīvo naktstauriņu sugu monitoringa metode (salīdzinājumā ar sākotnējā aplēsē iekļauto transekšu un traukveida slazdu kombināciju);
- ir samazināts minimālais to poligonu skaits, kuros jāveic monitoringa uzskaites (t. i., 1820, salīdzinot ar sākotnējā aplēsē paredzētajiem 1988);

⁸ [European Pollinator Courses](#).

⁹ <https://orbitproject.wordpress.com>.

¹⁰ <https://www.helsinki.fi/en/projects/taxonomic-information-european-hoverfly-species>.

¹¹ [Transforming European Taxonomy through Training, Research and Innovations](#).

¹² [Modern Approaches to the Monitoring of Biodiversity](#).

¹³ SWD(2022) 167 final, 5. daļa (no 12), 497. lpp.

- ir pievienoti kritēriji, kas dalībvalstīm ļauj no poligonu gadījumizslases izslēgt attālas vai nepieklūstamas vietas.

Atjauninātajā izmaksu aplēsē izmantotā aprēķina metode tika pilnveidota:

- iekļaujot papildu elementus, kas nebija ņemti vērā sākotnējā aplēsē, piemēram, pieskaitāmās izmaksas, izmaksas par poligonu atlasī, datu ievadīšanu un validēšanu, kā arī savāktu īpatņu uzglabāšanu;
- pieņemot lielāku laboratorijā nosakāmo sugu īpatņu īpatsvaru (atkarībā no bioģeogrāfiskā reģiona tie ir 20–50 % bišu un 10–20 % ziedmušu), nekā paredzēts sākotnējā aplēsē, jo īpaši pirmajos trijos monitoringa gados un Vidusjūras reģionā, kur sugu daudzveidība ir lielāka;
- pieņemot, ka monitoringu pilnībā veiks algoti speciālisti. Atšķirībā no sākotnējās aplēses netika ņemta vērā amatierzinātnes integrēšana, kas varētu palīdzēt samazināt monitoringa izmaksas.

Neraugoties uz minēto papildu izmaksu iekļaušanu, deleģētajā regulā izklāstītā monitoringa metode ir ievērojami izmakslietderīgāka nekā sākotnējā metodika, kas bija paredzēta Dabas atjaunošanas regulas ietekmes novērtējumā. Tas ir tāpēc, ka metodika ir racionalizēta un vienkāršota, kā sīkāk izklāstīts 1.4. iedaļā.

1.7. Sinerģija ar citiem politikas virzieniem

Regulas par kopējās lauksaimniecības politikas stratēģiskajiem plāniem¹⁴ I pielikumā ir norādīts, ka ar apputeksnētājiem saistīto tendenču novērtēšanu veic, izmantojot attiecīgos Savienības pasākumus, kas paredzēti ar apputeksnētājiem saistītajiem rādītājiem. Šajā deleģētajā regulā noteiktie ar apputeksnētājiem saistītie rādītāji ir šim nolūkam piemēroti.

2. PIRMS DELEĢĒTĀ AKTA PIENĒMŠANAS NOTIKUSĪ APSPIEŠANĀS

2.1. Dalībvalstu un ieinteresēto personu apspriešanās

Deleģētās regulas projektu ar dalībvalstīm un ieinteresētajām personām apsprieda ES Biodaudzveidības platformas¹⁵ darba grupā apputeksnētāju jautājumos (2024. gada 20. novembra, 2024. gada 16. decembra, 2025. gada 19. februāra un 2025. gada 28. maija sanāksmē) un Dabas atjaunošanas regulas ekspertu grupā (2025. gada 1. jūlija sanāksmē).

Pamatojoties uz šajās apspriešanās reizēs saņemtajām atsauksmēm, Komisija deleģētās regulas projektā iekļāva vairākas izmaiņas, kuru uzdevums ir atvieglot īstenošanu un mazināt slogu dalībvalstīm, bet vienlaikus saglabāt monitoringa metodes zinātnisko pamatotību. Izmaiņas bija, piemēram, šādas:

- būtiski samazināts monitorējamo sugu tvērums;
- elastīgāki poligonu atlases noteikumi, kas ieviesti, lai paraugošanas process būtu izmakslietderīgs;
- jau agrāk noteiktu poligonu izmantošana monitoringam (ja ir izpildīti poligonu atlases noteikumi);
- elastīgāk definēts novērošanas periods;
- transektes garums saīsināts līdz 1 km un apsekojuma ilgums – līdz 60 minūtēm;
- mazāks gaismas slazdu skaits (divi) katrā monitoringa poligonā;

¹⁴ [Regula \(ES\) 2021/2115.](#)

¹⁵ [ES Biodaudzveidības platforma \(E02210\).](#)

- datu vākšanas protokoli ir elastīgi attiecībā uz monitoringa biežumu un tā veikšanai optimālajiem vides apstākļiem;
- elastība transektes maršruta novietojuma ziņā;
- elastība gaismas slazdu novietojuma un konstrukcijas ziņā;
- vienkāršota pieeja reto sugu monitoringam: mazāk darba, lai konstatētu reto sugu klātbūtni, mazāks monitorējamo sugu skaits un elastīga sugu prioritizēšana, pamatojoties uz ES vai valstu sarkanajām grāmatām;
- visu apputeksnētāju grupu populāciju tendences apvienojošs novērtējums;
- vienkāršots reto sugu rādītājs.

Turklāt, lai uzlabotu juridiskā teksta skaidrību, deleģētās regulas projektā tika veiktas redakcionālas izmaiņas.

2.2. Sabiedrības atsauksmes

Deleģētās regulas projekts no 2025. gada 19. jūnija līdz 2025. gada 17. jūlijam bija publicēts portālā “Izsakiet viedokli”, lai sabiedrība varētu sniegt atsauksmes ¹⁶. Kopumā tika saņemtas atsauksmes no 4044 ieinteresētajām personām, to vidū ES pilsoņiem (3868), trešo valstu pilsoņiem (85), nevalstiskajām organizācijām (23), akadēmiskajām un pētniecības iestādēm (17), vides organizācijām (12), uzņēmumiem (10), uzņēmumu apvienībām (7), publiskajām iestādēm (4), patērētāju organizācijām (1) un citām ieinteresētajām personām (17).

Liels vairums (vairāk nekā 90 %) ES pilsoņu, trešo valstu pilsoņu, NVO, akadēmisko un pētniecības iestāžu un vides organizāciju deleģētās regulas projektu atbalstīja un aicināja Komisiju saglabāt ierosinātās monitoringa metodes vērienīgumu un pamatelementus vai tos vēl pastiprināt. Gandrīz visi respondenti no šīm ieinteresēto personu grupām uzsvēra, ka ir steidzami jāatjauno apputeksnētāju populācijas, un lielākā daļa no tiem norādīja uz monitoringa metodes uzticamības lielo nozīmi. Aptuveni ceturtdaļa respondentu vēlējās redzēt vērienīgāku monitoringa metodi, kas ietvertu lielāku monitoringa poligonu skaitu, plašāku monitoringa taksonomisko tvērumu un papildu vai intensīvākas datu vākšanas metodes. Dažas ieinteresētās personas, jo īpaši no akadēmisko un pētniecības iestāžu vidus, uzsvēra vajadzību izkopt spējas un turpināt investēt apmācībā.

Akadēmiskās un pētniecības iestādes vai nu atbalstīja ierosināto monitoringa metodi (35 %), vai arī ierosināja to pastiprināt (41 %). Daži no šiem ierosinājumiem ietvēra metodes, kas vēl ir izstrādes stadijā. Viedokļi dalījās par DNS monitoringa metožu izmantošanu apputeksnētāju masveida monitoringā. Atsevišķas akadēmiskās un pētniecības iestādes (12 %) uzskatīja, ka deleģētās regulas projektā paredzētā pieeja varētu radīt lielākas īstenošanas izmaksas, nekā paredzēts aplēsēs.

Uzņēmumi un uzņēmumu apvienības vai nu pilnībā atbalstīja ierosināto monitoringa metodi (50 %), vai atbalstīja vienkāršāku un elastīgāku shēmu (25 %), vai prasīja vērienīgāku monitoringa shēmu (19 %). Lauksaimnieku un mežu īpašnieku apvienības uzsvēra nepieciešamību apsvērt, kā piekļuvi privātai zemei nodrošināt, netraucējot saimniecisko darbību un neradot papildu izdevumus zemes īpašniekiem, kā arī nepieciešamību novērst negatīvo ietekmi, ko radītu informācijas publicēšana par monitoringa veikšanas “adresēm”.

¹⁶

https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14689-Nature-Restoration-Regulation-science-based-method-for-monitoring-pollinator-diversity-and-pollinator-populations_en.

Publiskās iestādes priekšlikumu atbalstīja, vienlaikus uzsverot, ka naktī aktīvos naktstauriņus pilsētas teritorijā monitorēt ir sarežģīti (50 %), un ierosinot poligonus atlasīt pietiekami elastīgi (25 %).

Kopumā sabiedrības atsauksmes parādīja, ka deleģētās regulas projektā izklāstītajai monitoringa metodei ir liels atbalsts dažādās ieinteresēto personu grupās. Saņemtās atsauksmes liecināja, ka monitoringa metode nodrošina labu līdzsvaru starp metodes zinātnisko pamatotību un tās praktisko īstenošanu uz vietas.

3. DELEĢĒTĀ AKTA JURIDISKIE ASPEKTI

Šīs deleģētās regulas pamatā ir Dabas atjaunošanas regulas 10. panta 2. punkta dotais pilnvarojums.

1. pantā noteiktas definīcijas.
2. pantā noteikts, kuras apputeksnētāju sugas jāmonitorē.
3. pantā ir noteikumi par monitoringa poligoniem.
4. pantā ir noteikumi par novērošanas periodu.
5. pantā noteikts datu vākšanas protokols attiecībā uz bitēm, ziedmušām, tauriņiem un dienā aktīvajiem naktstauriņiem.
6. pantā noteikts datu vākšanas protokols attiecībā uz naktī aktīvajiem naktstauriņiem.
7. pantā noteikts datu vākšanas protokols attiecībā uz retajām apputeksnētāju sugām.
8. pantā ir noteikumi par sugu noteikšanu.
9. pantā noteikts, kā novērtējamas apputeksnētāju populāciju tendences.
10. pantā noteikts, kā novērtējama atjaunošanas pasākumu rezultativitāte.

KOMISIJAS DELEĢĒTĀ REGULA (ES) .../..

(19.9.2025),

ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2024/1991 papildina, nosakot zinātniski pamatotu metodi apputeksnētāju daudzveidības un apputeksnētāju populāciju monitoringam

(Dokuments attiecas uz EEZ)

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2024/1991 (2024. gada 24. jūnijs) par dabas atjaunošanu un ar ko groza Regulu (ES) 2022/869¹⁷, un jo īpaši Regulas (ES) 2024/1991 10. panta 2. punktu,

tā kā:

- (1) Regula (ES) 2024/1991 dalībvalstīm prasa vēlākais līdz 2030. gadam uzlabot apputeksnētāju daudzveidību un apturēt apputeksnētāju populāciju sarukšanas tendenci, kura pēc tam jāpārvērš apputeksnētāju populāciju pieaugšanas tendencē, kas no 2030. gada vismaz reizi sešos gados mērāma tik ilgi, līdz ir sasniegti apmierinoši līmeņi.
- (2) Komisijai ir jānosaka zinātniski pamatota apputeksnētāju daudzveidības un apputeksnētāju populāciju monitoringa metode ("monitoringa metode"), kas nodrošina standartizētu pieeju tam, kā ik gadus vācamie dati par apputeksnētāju sugu skaitliskumu un daudzveidību visās ekosistēmās un kā novērtējamās apputeksnētāju populāciju tendences un atjaunošanas pasākumu rezultativitāte.
- (3) Regula (ES) 2024/1991 dalībvalstīm prasa monitoringa metodi izmantot, lai katru gadu monitorētu apputeksnētāju sugu skaitliskumu un daudzveidību, un ziņot Komisijai par monitoringa rezultātiem.
- (4) Lai savāktie dati būtu kvalitatīvi un ļautu zinātniski pamatoti novērtēt progresu virzībā uz apputeksnētāju populāciju atjaunošanas mērķrādītāju sasniegšanu, monitoringa metodei būtu jābalstās uz iedibinātiem zinātniskajiem principiem un metodēm. Kaut arī monitoringa metode ir visām dalībvalstīm viena, tai vajadzētu būt pietiekami elastīgai, lai varētu ņemt vērā vietējos vides apstākļus.
- (5) Monitoringa metodes tvērumā būtu jāiekļauj apputeksnētāju taksonomiskās grupas, kuru gadījumā pastāvošās monitoringa tehniskās spējas ir pietiekamas vai tādas, ko var īsā laikā izmakslietderīgi izkopt. Ja tehniskās spējas nākotnē pieaugtu, šis tvērums būtu no jauna jāizskata un jāpaplašina, iekļaujot vēl citas apputeksnētāju taksonomiskās grupas.
- (6) Lai monitoringa metode būtu izmakslietderīga, parastās un retās apputeksnētāju sugas vajadzētu monitorēt atšķirīgā veidā. Parasto sugu monitorings būtu jāveic poligonos, kas atlasīti, izmantojot stratificētās gadījumizlases pieeju. Reto apputeksnētāju sugu

¹⁷ OV L 2024/1991, 29.7.2024., 1.–93. lpp., <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj>.

monitorings būtu jāveic mērķētās lauka apskatēs, jo šo sugu populāciju tendences nav tādas, ko ar stratificētas gadījumizlases pieeju var saskatīt ierobežotā skaitā monitoringa poligonu.

- (7) Spējas reto apputeksnētāju sugu monitoringu nodrošināt ar mērķētām lauka apskatēm ir ierobežotas, tāpēc būtu jākoncentrējas uz Savienības vai valsts līmenī visvairāk apdraudētajām sugām un būtu jāatļauj dalībvalstīm monitoringa tvērumu ierobežot līdz 15 retām apputeksnētāju sugām. Ja mērķēta monitoringa spējas nākotnē palielinātos, monitorējamo reto apputeksnētāju sugu skaits būtu no jauna jāizskata un jāpalielina.
- (8) Regula (ES) 2024/1991 dalībvalstīm prasa nodrošināt, ka monitoringa dati tiek ievākti teritoriālās reprezentativitātes nodrošināšanai pietiekamā skaitā monitoringa poligonu. Tālab un lai apputeksnētāju skaitliskuma un daudzveidības tendences varētu iezīmēt pārlicinoši, ir jānosaka, kāds katrā dalībvalstī ir minimālais to monitoringa poligonu skaits, kuros dati jāievāc. Šā minimālā skaita noteikšana ļaus dalībvalstīm monitoringu veikt arī lielākā skaitā poligonu un tādējādi labāk izsekot apputeksnētāju skaitliskuma un daudzveidības izmaiņām.
- (9) Apputeksnētāju aktivitāti ietekmē dažādi vides apstākļi, kas mainās atkarībā no vietējās situācijas. Tāpēc monitorings būtu jāveic tikai tajos periodos, kad apputeksnētāji ir aktīvi sava dzīves cikla pieaugušajā stadijā. Attiecīgi būtu jānosaka, kādi vides apstākļi valsts, reģionālā vai vietējā mērogā ir monitoringam piemēroti.
- (10) Parasto apputeksnētāju sugu daudzveidība būtu jāapraksta, izmantojot Šenona–Vīnera daudzveidības indeksu¹⁸, kas ir plaši atzīts bioloģiskās daudzveidības kvantificēšanas rādītājs. Parasto apputeksnētāju sugu skaitliskums būtu jāizsaka, apvienojot tādu individuālu apputeksnētāju sugu skaitliskumu, kuru monitoringa dati ir pietiekami.
- (11) Ir lietderīgi visu monitorēto parasto sugu skaitliskumu un daudzveidību apvienot vienā parasto apputeksnētāju rādītājā, kas par katru gadu uzrāda vienu vērtību katrai dalībvalstij.
- (12) Apputeksnētāju sugu skaitliskuma un daudzveidības novērtēšanā nebūtu jāņem vērā Eiropas Parlamenta un Padomes Regulā (ES) Nr. 1143/2014¹⁹ definētās svešzemju sugas, jo šādu sugu klātbūtni nevar uzskatīt par ieguldījumu vietējās apputeksnētāju populācijās un tā drīzāk apdraud bioloģisko daudzveidību.
- (13) Šenona–Vīnera daudzveidības indekss nav piemērots reto sugu daudzveidības rādītājs, un tāpēc, lai atspoguļotu gan parasto, gan reto apputeksnētāju sugu vispārējo daudzveidību, ir lietderīgi retās apputeksnētāju sugas apputeksnētāju daudzveidības novērtējumā integrēt, izmantojot apputeksnētāju sugu bagātīguma rādītāju, t. i., rādītāju, kas apvieno dalībvalstī konstatēto reto un parasto apputeksnētāju sugu skaitu. Naktstauriņu sugu apdraudētība patlaban nav novērtēta, tāpēc nav iespējams aplēst, cik liels būtu naktstauriņu monitoringa uzliktais slogs un tie būtu jāizslēdz no reto sugu monitoringa tvēruma.
- (14) Lai novērtētu dalībvalstī īstenoto atjaunošanas pasākumu rezultativitāti, būtu jāizvērtē apputeksnētāju sugu skaitliskuma un daudzveidības tendences atsevišķi

¹⁸ Allaby, M. (2020) *A Dictionary of Zoology* (5 ed.). Oxford University Press, Oksforda.
DOI: [10.1093/acref/9780198845089.001.0001](https://doi.org/10.1093/acref/9780198845089.001.0001).

¹⁹ Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) Nr. 1143/2014 (2014. gada 22. oktobris) par invazīvu svešzemju sugu introdukcijas un izplatīšanās profilaksi un pārvaldību (OV L 317, 4.11.2014., 35.–55. lpp., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1143/oj>).

lauksaimniecības ekosistēmās, meža ekosistēmās un citās ekosistēmās, jo atjaunošanas pasākumi katrā no šiem ekosistēmu veidiem būtiski atšķiras,

IR PIENĒMUSI ŠO REGULU.

1. pants

Definīcijas

Šajā regulā piemēro šādas definīcijas:

- (1) “bites” ir visas Anthophila (Apoidea) sugas, izņemot medusbites (*Apis mellifera*);
- (2) “ziedmušas” ir Syrphidae sugas;
- (3) “tauriņi” ir Papilionoidea sugas;
- (4) “naktstauriņi” ir Heterocera dzimtu Brachodidae, Castniidae, Cimeliidae, Drepanidae, Erebidae (arī Lymantriinae), Euteliidae, Geometridae, Heterogynidae, Limacodidae, Noctuidae, Nolidae, Notodontidae, Sesiidae, Sphingidae, Uraniidae un Zygaenidae sugas, ja to spārnu plētums saskaņā ar literatūras avotiem ir vismaz 20 mm;
- (5) “dienā aktīvie naktstauriņi” ir naktstauriņu sugas, kas sava dzīves cikla pieaugušajā stadijā ir aktīvas dienā;
- (6) “naktī aktīvie naktstauriņi” ir naktstauriņu sugas, kas sava dzīves cikla pieaugušajā stadijā ir aktīvas naktī;
- (7) “LUCAS galvenais koordinātu tīkls” ir *INSPIRE* Lamberta azimutālā vienādlaukumu 1 km tīkla (Grid_ETRS89-LAEA_1km) variācija, kuras pamatā ir Lamberta azimutālā vienādlaukumu koordinātu atskaites sistēma (ETRS89-LAEA) ar 52°N, 10°E fiksētu projekcijas centru²⁰;
- (8) “stratificēta monitoringa poligonu gadījumizlase” ir standartizēta statistiskā izlase, kurā monitoringa poligoniem ir visiem vienāda varbūtība tikt atlasītiem no kādas apakšpopulācijās (slāņos) sadalītas populācijas;
- (9) “biogeogrāfiskie reģioni” ir Direktīvas 92/43/EEK²¹ 1. panta c) punkta iii) apakšpunktā uzskaitītie biogeogrāfiskie reģioni;
- (10) “citas ekosistēmas” ir ekosistēmas, kas nav lauksaimniecības vai meža ekosistēmas un kas ir agregētas vienā slānī;
- (11) “transekte” ir datu vākšanas metode, kurā apsekotājs izstaigā iepriekš noteiktu maršrutu (transekti), lai vāktu lauka datus par apputeksnētāju sugām;
- (12) “novērošanas periods” ir gada daļa, kas vairumam apputeksnētāju sugu atbilst lidošanas sezonai;
- (13) “gaismas slazds” ir ierīce, kas apputeksnētājus naktī pievilina ar gaismu un iesprosto tos kādā traukā;

²⁰

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/lucas/database/primary-data>.

²¹

Padomes Direktīva 92/43/EEK (1992. gada 21. maijs) par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību (OV L 206, 22.7.1992., 7.–50. lpp., ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/1992/43/2013-07-01>).

- (14) “novērtēšanas periods” ir laikposms, kurā tiek novērtēts virzībā uz Regulas (ES) 2024/1991 10. panta 1. punktā minēto mērķrādītāju panāktais progress;
- (15) “svešzemju sugas” ir Regulas (ES) Nr. 1143/2014 3. panta 1. punktā definētās sugas.

2. pants

Mērksugas

Dalībvalstis vāc datus par apputeksnētāju sugu skaitliskumu un daudzveidību šādās taksonomiskajās grupās:

- (a) bites;
- (b) ziedmušas;
- (c) tauriņi;
- (d) naktstauriņi.

3. pants

Monitoringa poligoni

1. Datu vākšanas vieta (“monitoringa poligons”) ir 2×2 km kvadrāts, kura centrs atrodas kādā *LUCAS* galvenā koordinātu tīkla punktā.
2. Atkāpjoties no 1. punkta noteikumiem, dalībvalstis var izmantot iepriekš izveidotus monitoringa poligonus, ja tie ir atlasīti saskaņā ar 4., 5. un 6. punktā noteiktajām prasībām.
3. Datus par apputeksnētāju sugu skaitliskumu un daudzveidību dalībvalstis vāc I pielikumā noteiktajā minimālajā skaitā monitoringa poligonu.
4. Monitoringa poligonus dalībvalstis atlasa, izmantojot stratificētas gadījumišķlases pieeju. Stratificēšanu veic pēc bioģeogrāfiskajiem reģioniem un šādiem ekosistēmu tiem:
 - (a) lauksaimniecības ekosistēmas;
 - (b) meža ekosistēmas;
 - (c) citas ekosistēmas.

Papildus pirmajā daļā minētajai stratificēšanai dalībvalstis var stratifikāciju veikt pēc *NUTS* reģioniem, augstuma virs jūras līmeņa, aizsardzības statusa vai sīkāk precizētām zemes izmantošanas vai zemes pārklājuma kategorijām.

Poligonu skaits katrā slānī ir proporcionāls slāņa ģeogrāfiskajam īpatsvaram attiecīgās dalībvalsts sauszemes teritorijā.

5. Stratificētas gadījumišķlases procedūra nodrošina reprezentativitāti visā valsts teritorijā.

Attālums starp monitoringa poligoniem nedrīkst būt mazāks par:

- (a) 10 km dalībvalstīs, kuru sauszemes teritorija pārsniedz 75 000 km²;
- (b) 5 km dalībvalstīs, kuru sauszemes teritorija ir no 20 000 km² līdz 75 000 km²;
- (c) 1 km dalībvalstīs, kuru sauszemes teritorija ir no 1000 km² līdz 20 000 km².

Dalībvalstīs, kuru sauszemes teritorija ir mazāka par 1000 km², nav noteikta minimālā attāluma starp monitoringa poligoniem.

6. Dalībvalstis var no stratificētās monitoringa poligonu gadījumizlases izslēgt monitoringa poligonus, kas atbilst vismaz vienam no šādiem izslēgšanas kritērijiem:
 - (a) vairāk nekā 30 % monitoringa poligona neklāj sauszemes veģetācija;
 - (b) monitoringa poligons daļēji vai pilnīgi atrodas pilsētas centrā, pilsētu pudurī vai piepilsētas teritorijā;
 - (c) vismaz 30 % monitoringa poligona ir nepieklūstami publiskās infrastruktūras dēļ vai tāpēc, ka monitoringa poligons atrodas publiskā teritorijā ar ierobežotu piekļuvi, piemēram, militārā zonā, pierobežas zonā vai medību zonā;
 - (d) vismaz 30 % monitoringa poligona nav pieklūstami, jo tas atrodas privātā teritorijā, kas ir pierobežas vai medību zona;
 - (e) monitoringa poligons atrodas platuma grādos virs 65° N;
 - (f) datu vākšanu monitoringa poligonā apgrūtina vismaz viens no šādiem iemesliem:
 - i) monitoringa poligons atrodas tālu (vairāk nekā 2 km) no tuvākā ar mehāniskiem transportlīdzekļiem pieklūstamā ceļa vai ir no šā ceļa atdalīts ar būtiskiem fiziskiem vai dabīgiem šķēršļiem, kas apgrūtina normālu piekļuvi;
 - ii) monitoringa poligons atrodas uz salas, kas ir mazāka par 50 km², vai ir sasniedzams tikai pa ūdensceļu, no ostas ar regulāru prāmju satiksmi braucot ilgāk nekā divas stundas;
 - iii) vismaz 30 % monitoringa poligona slīpums pārsniedz 20 grādus;
 - (g) monitoringa poligonu nevar pieskaitīt nevienam no 4. punktā minētajiem slāņiem.
7. Dalībvalstis par savu teritoriju izveido sarakstu ar monitoringa poligoniem, kas atlasīti atbilstīgi 4., 5. un 6. punktam ("monitoringa poligonu saraksts").
Novērtēšanas periodā monitoringa poligonu sarakstu nemaina.
8. Atkāpjoties no 7. punkta otrās daļas, sarakstā iekļautu monitoringa poligonu jebkurā laikā var aizstāt, ja var secināt, ka tas atbilst vismaz vienam no 6. punktā noteiktajiem izslēgšanas kritērijiem. No saraksta izslēgtus monitoringa poligonus aizstāj, piemērojot stratificētās gadījumizlases pieeju, kā norādīts 4., 5. un 6. punktā.
9. Dalībvalstis nekavējoties informē Komisiju un Eiropas Vides aģentūru par monitoringa poligonu sarakstu un jebkādām tā izmaiņām. Eiropas Vides aģentūra sarakstu dara publiski pieejamu.

4. pants

Novērošanas periods

Dalībvalstis katram poligonam nosaka novērošanas periodu, kurā ik gadu notiek datu vākšana saskaņā ar 5. un 6. pantu. Novērtēšanas periodā novērošanas periodu nemaina.

5. pants

Datu vākšanas protokols attiecībā uz bitēm, ziedmušām, tauriņiem un dienā aktīvajiem naktstauriņiem

1. Novērošanas periodā, kas noteikts saskaņā ar 4. pantu, dalībvalstis, apsekojot transektes, katrā monitoringa poligonā vāc datus par bitēm, ziedmušām, tauriņiem un dienā aktīvajiem naktstauriņiem.
2. Transektes apseko atsevišķi par:
 - (a) bitēm;
 - (b) ziedmušām;
 - (c) tauriņiem un dienā aktīvajiem naktstauriņiem.
3. Novērošanas periodā transektes vienā un tajā pašā monitoringa poligonā apseko reizi mēnesī ar vismaz trīs nedēļu starplaiku.
4. Atkāpjoties no 3. punkta, ja 7. punktā minētie vides apstākļi ilgākā laika periodā neiestājas un tāpēc transektes reizi mēnesī apsekot nevar, tās drīkst apsekot retāk nekā reizi mēnesī.
5. Atkāpjoties no 3. punkta, ja novērošanas periods ir īsāks par sešiem mēnešiem, dalībvalstis var transektes monitoringa poligonos apsekot biežāk. Šādā gadījumā minimālais starplaiks ir īsāks par trim nedēļām.
6. Par katru apsekoto transekti reģistrē šādus vides parametrus:
 - (a) temperatūra (°C);
 - (b) mākoņainums (oktas);
 - (c) vēja ātrums (m/s);
 - (d) migla (ir/nav);
 - (e) nokrišņi (ir/nav);
 - (f) sākuma laiks (hh.mm);
 - (g) citi parametri, kas var ietekmēt datu vākšanu.
7. Transektes apseko vides apstākļos, kādos 1. punktā minētās sugas ir aktīvas to dzīves cikla pieaugušajā stadijā. Šajā nolūkā attiecībā uz 6. punkta a)–f) apakšpunktā uzskaitītajiem vides parametriem dalībvalstis precizē apstākļus, kādos transektes apsekojamas. Tos var pielāgot vietējai situācijai, un novērtēšanas periodā tos nemaina.
8. Katras transektes garums ir 1 km.
9. Katrā monitoringa poligonā bitēm, ziedmušām, tauriņiem un dienā aktīvajiem naktstauriņiem izmanto vienu un to pašu transektes maršrutu. Visam transektes maršrutam jāatrodas monitoringa poligona robežās. Transektes maršruts var būt nepārtraukts vai sadalīts posmos. Tam jābūt ģeoreferencētam un kartētam vēl pirms datu vākšanas sākuma. Katru transektes maršruta posmu pieraksta vienam no 3. panta 4. punkta pirmajā daļā minētajiem ekosistēmu tipiem. Transektes maršrutu monitoringa poligonā nemaina, ja vien maršruts nav kļuvis daļēji vai pilnīgi nepieklūstams nepārvaramas varas dēļ.

10. Transekti apseko virzienā uz priekšu un ar nemainīgu ātrumu, un kopējais reālais novērošanas laiks ir 60 minūtes. Novērošanas laiks neietver laiku, kas vajadzīgs īpatņu ķeršanai, manipulēšanai, sugas noteikšanai vai pierakstu veikšanai.
11. Datus vāc šādā norobežotā trīsdimensiju novērošanas telpā ap transektes veicēju ("apsekotājs"):
 - (a) bitēm un ziedmušām: 1,5 m katrā pusē no apsekotāja, 1,5 m priekšā un 1,5 m virs apsekotāja;
 - (b) tauriņiem un dienā aktīvajiem naktstauriņiem: 2,5 m katrā pusē no apsekotāja, 5 m priekšā un 5 m virs apsekotāja.
12. Katru konstatēto īpatni pieraksta vienam no 3. panta 4. punkta pirmajā daļā minētajiem ekosistēmu tiptiem.

6. pants

Datu vākšanas protokols attiecībā uz naktī aktīvajiem naktstauriņiem

1. Novērošanas periodā, kas noteikts saskaņā ar 4. pantu, dalībvalstis, izmantojot gaismas slazdus, katrā monitoringa poligonā vāc datus par naktī aktīvajiem naktstauriņiem.
2. Novērošanas periodā gaismas slazdi darbojas vienu nakti mēnesī, un minimālais gaismas slazda aktīvo periodu starplaiks vienā un tajā pašā monitoringa poligonā ir trīs nedēļas.
3. Atkāpjoties no 2. punkta, ja 6. punktā minētie vides apstākļi ilgākā laika periodā neiestājas un tāpēc gaismas slazdus katru mēnesi izvietot nevar, tos drīkst izvietot retāk nekā reizi mēnesī.
4. Atkāpjoties no 2. punkta, ja novērošanas periods ir īsāks par sešiem mēnešiem, gaismas slazdus monitoringa poligonos drīkst izvietot biežāk nekā reizi mēnesī. Šādā gadījumā minimālais starplaiks ir īsāks par trim nedēļām.
5. Katra gaismas slazda aktīvajā periodā reģistrē šādus vides parametrus:
 - (a) temperatūra (°C);
 - (b) mākoņainums (oktas);
 - (c) vēja ātrums (m/s);
 - (d) migla (ir/nav);
 - (e) nokrišņi (ir/nav);
 - (f) galvenā mēness fāze (jauns mēness, augošs mēness, pilnmēness, dilstošs mēness);
 - (g) citi parametri, kas var ietekmēt datu vākšanu.
6. Gaismas slazdu izvietojumu veic vides apstākļos, kādos 1. punktā minētās sugas ir aktīvas to dzīves cikla pieaugušajā stadijā. Šajā nolūkā attiecībā uz 5. punkta a)–f) apakšpunktā uzskaitītajiem vides parametriem dalībvalstis precizē apstākļus, kādos gaismas slazdu izvietojuma veicama. Tos var pielāgot katra poligona situācijai, un novērtēšanas periodā tos nemaina.
7. Katrā monitoringa poligonā novieto divus gaismas slazdus, starp kuriem ir vismaz 50 m attālums. Gaismas slazdus novieto vismaz 10 m attālumā no ūdenstilpēm un

vismaz 50 m attālumā no mākslīgiem gaismas avotiem. Tos novieto tā, lai gaismas avota augšdaļa atrastos no 30 cm līdz 1 m virs zemes. 1 m rādiusā ap katru slazdu nedrīkst būt šķēršļu, kas varētu aizsegt slazda gaismu.

8. Gaismas slazdu novietojumam katrā monitoringa poligonā jābūt ģeoreferencētam un kartētam vēl pirms datu vākšanas sākuma. Katru gaismas slazdu pieraksta vienam no 3. panta 4. punkta pirmajā daļā minētajiem ekosistēmu tipiem. Gaismas slazda novietojumu novērtēšanas periodā nemaina, ja vien šī vieta nav kļuvusi nepieklūstama nepārvaramas varas dēļ.

9. Dalībvalstis visos monitoringa poligonos izmanto identisku gaismas slazda konstrukciju un identisku gaismas avota tipu. Novērtēšanas periodā gaismas slazda konstrukciju un gaismas avota tipu nemaina.

Atkāpjoties no pirmās daļas, platuma grādos, kas pārsniedz 60° N, drīkst izmantot atšķirīgu gaismas slazda konstrukciju un gaismas avota tipu.

Gaismas slazda gaismas avotam ir jānodrošina spēcīgs starojums ultravioletās un zilās gaismas diapazonā (350–550 nm). Gaismas avotus pienācīgi apkopj, laika gaitā būtiski nemainot ne gaismas intensitāti, ne spektru.

7. pants

Datu vākšanas protokols attiecībā uz retajām apputeksnētāju sugām

1. Dalībvalstis veic mērķētu monitoringu attiecībā uz visām bišu, ziedmušu un tauriņu sugām, kas ir novērtētas kā kritiski apdraudētas. Šajā nolūkā dalībvalsts var izmantot ES Apdraudēto sugu sarkano grāmatu²² vai valsts sarkano grāmatu, vai abas.
2. Atkāpjoties no 1. punkta, ja 1. punktā minēto sugu skaits pārsniedz 15, dalībvalstis var monitorējamo sugu skaitu ierobežot līdz 15.
3. Monitorējamo sugu sarakstu dalībvalstis izstrādā saskaņā ar 1. un 2. punktu un paziņo to Komisijai. Novērtēšanas periodā šo sarakstu nemaina.
4. Sugas, kas iekļautas 3. punktā minētajā sarakstā, monitorē, jau zināmās atradnēs vismaz reizi gadā veicot mērķētas lauka apskates un tajās konstatējot šo sugu klātbūtni vai neesību. Dalībvalstis var sugas monitoringu konkrētajā gadā pārtraukt, kad tās klātbūtne ir konstatēta vismaz vienā atradnē.
5. Visi pieraksti par 3. punktā minētajām sugām ir ģeoreferencēti.

8. pants

Sugu noteikšana

Novērotos vai notvertos mērķsugu īpatņus dalībvalstis identificē līdz sugas līmenim un tālab izmanto ekspertu veiktu diagnostiku, DNS metodes, mākslīgo intelektu vai citas zinātniski pamatotas metodes.

9. pants

Apputeksnētāju populāciju tendenču novērtēšana

²² https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/european-red-list-threatened-species_en.

1. Apputeksnētāju skaitliskuma un daudzveidības tendences novērtē, pamatojoties uz datiem, ko dalībvalstis savākušas saskaņā ar šo regulu.
2. Lai veiktu 1. punktā minēto novērtējumu, pēc II pielikumā aprakstītās metodes aprēķina katras dalībvalsts parasto apputeksnētāju rādītāju un pēc III pielikumā aprakstītās metodes – apputeksnētāju sugu bagātīguma rādītāju.
3. Novērtēšanas tvērumā neiekļauj svešzemju sugas.
4. Pirmais novērtēšanas periods sākas [PB ieraksta datumu = 12 mēneši pēc šīs regulas stāšanās spēkā] un beidzas 2030. gadā. Pēc tam katrs nākamais novērtēšanas periods ilgst sešus gadus.

10. pants

Atjaunošanas pasākumu rezultativitātes novērtēšana

Lai saskaņā ar Regulas (ES) 2024/1991 10. panta 3. punktu novērtētu atjaunošanas pasākumu rezultativitāti, parasto apputeksnētāju rādītāju aprēķina katram 3. panta 4. punkta pirmajā daļā minētajam ekosistēmas tipam atsevišķi.

11. pants

Stāšanās spēkā

Šī regula stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Šī regula uzliek saistības kopumā un ir tieši piemērojama visās dalībvalstīs.

Briselē, 19.9.2025

*Komisijas vārdā –
priekšsēdētāja
Ursula VON DER LEYEN*