



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

13093/25
ADD 1

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 - Annexes 1 to 3
Temats:	PIELIKUMI dokumentam Komisijas deleģētā regula, 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 - Annexes 1 to 3.

Pielikumā: C(2025) 6310 final - Annexes 1 to 3

Briselē, 19.9.2025.
C(2025) 6310 final

ANNEXES 1 to 3

PIELIKUMI

dokumentam

Komisijas deleģētā regula,

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

I PIELIKUMS**MINIMĀLAIS MONITORINGA POLIGONU SKAITS**

Dalībvalsts	Minimālais monitoringa poligonu skaits
Beļģija	60
Bulgārija	80
Čehija	70
Dānija	50
Vācija	90
Igaunija	50
Īrija	40
Grieķija	80
Spānija	100
Francija	120
Horvātija	70
Itālija	100
Kipra	40
Latvija	50
Lietuva	50
Luksemburga	40
Ungārija	70
Malta	30
Nīderlande	50
Austrija	80
Polija	70
Portugāle	70
Rumānija	80
Slovēnija	70

Slovākija	70
Somija	70
Zviedrija	70

II PIELIKUMS

PARASTO APPUTEKSNĒTĀJU RĀDĪTĀJS

1. Vispārīgie noteikumi
 - (1) Parasto apputeksnētāju rādītāju, kas jāaprēķina par katru dalībvalsti, iegūst, pamatojoties uz datiem, kuri savākti saskaņā ar 5. un 6. pantu. Tajā ņem vērā tikai par tiem īpatņiem izdarītos pierakstus, kas līdz sugas līmenim identificēti saskaņā ar 8. pantu. Neņem vērā svešzemju sugas.
 - (2) Parasto apputeksnētāju rādītājā ir apvienoti parastu mērķsugu skaitliskuma tendenču un daudzveidības mērījumi. Šīs tendences katram novērtēšanas periodam un katrai 2. pantā minētajai taksonomiskajai grupai aprēķina, pamatojoties uz sugu skaitliskuma gada indeksiem un sugu daudzveidības gada indeksiem, kas noteikti saskaņā ar 2. un 3. iedaļu.
2. Sugu skaitliskuma gada indeksi
 - (1) Katru gadu, pamatojoties uz *Dennis et al.* (2016) aprakstīto vispārējā skaitliskuma indeksa metodiku¹, katrai dalībvalstī novērotajai sugai aprēķina tai specifisku skaitliskuma indeksu.
 - (2) Sugas specifiskajā skaitliskuma indeksā, kas minēts 1. punktā, ņem vērā tikai tās sugas, kas dalībvalstī novērtēšanas periodā novērotas vidēji vismaz 25 reizes gadā.
 - (3) Vispārējā skaitliskuma indeksa metodiku var pilnveidot, ņemot vērā apstākļus, kas, izpildot 5. panta 6. punkta a)–f) apakšpunktu, reģistrēti attiecībā uz 5. panta 1. punktā minētajām sugām un, izpildot 6. panta 5. punkta a)–f) apakšpunktu, – attiecībā uz naktī aktīvajiem naktstauriņiem.
 - (4) Vairāksugu skaitliskuma indeksu katrai taksonomiskajai grupai ik gadu aprēķina, izmantojot 1. punktā minētos sugai specifiskos gada indeksus un pamatojoties uz *Freeman et al.* (2021) aprakstīto metodiku².
3. Sugu daudzveidības gada indeksi
 - (1) Katru gadu, izmantojot Šenona–Vīnera daudzveidības indeksa³ metodiku, par katru monitoringa poligonu un katru taksonomisko grupu aprēķina konkrētajai teritorijai specifisku sugu daudzveidības indeksu.
 - (2) Sugu daudzveidības indeksu katrai taksonomiskajai grupai ik gadu aprēķina, izmantojot visus 1. punktā minētos teritorijai specifiskos sugu daudzveidības gada indeksus un pamatojoties uz *Freeman et al.* (2021) aprakstīto metodiku.
4. Sugu skaitliskuma un daudzveidības tendences
 - (1) Sugu skaitliskuma tendenču noteikšanai, pamatojoties uz 2. iedaļas 4. punktā minētajiem vairāksugu skaitliskuma indeksiem, un sugu daudzveidības tendenču noteikšanai, pamatojoties uz 3. iedaļas 2. punktā minētajiem sugu daudzveidības

¹ Dennis, E.B., Morgan, B.J.T., Freeman, S.N., Brereton, T.M. un Roy, D.B. (2016), *A Generalized Abundance Index for Seasonal Invertebrates*. Biometrics 72: 1305–1314. <https://doi.org/10.1111/biom.12506>.

² Freeman, S.N., Isaac, N.J.B., Besbeas, P., Dennis, E.B. un Morgan, B.J.T. (2021), *A Generic Method for Estimating and Smoothing Multispecies Biodiversity Indicators Using Intermittent Data*. JABES 26: 71–89. <https://doi.org/10.1007/s13253-020-00410-6>.

³ 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).

indeksiem, katrā novērtēšanas periodā izmanto *Freeman et al.* (2021) aprakstīto metodiku.

- (2) Pirmajā novērtēšanas periodā 1. punktā minēto metodi piemēro tā, lai paliktu uz taisnes, kura novilkta caur gada vērtībām, kas apraksta vairāksugu skaitliskuma indeksus un sugu daudzveidības indeksus.
 - (3) Novērtēšanas periodiem pēc 2030. gada aprēķina izlīdzinātās tendences, un šo tendenču vienmērīgumu nosaka, izmantojot *Massimino et al.* (2025) aprakstīto pieeju⁴.
5. Parasto apputeksnētāju rādītāja aprēķināšana
- (1) Katrā novērtēšanas periodā pozitīvas tendences varbūtību katrā taksonomiskajā grupā nosaka atsevišķi sugu skaitliskuma tendencēm un atsevišķi sugu daudzveidības tendencēm. Šīs varbūtības pārrēķina varbūtības koeficientos.
 - (2) Aprēķina visu 1. punktā minēto varbūtības koeficientu reizinājumu.
 - (3) Visu varbūtības koeficientu reizinājumu, kas minēts 2. punktā, pārrēķina atpakaļ, iegūstot kopējo varbūtību, ar kādu gan sugu skaitliskums, gan to daudzveidība palielinās visās taksonomiskajās grupās. Šī kopējā varbūtība ir parasto apputeksnētāju rādītājs, kam nosaka 90 % ticamības intervālu.

⁴ Massimino, D., Baillie, S.R., Balmer, D.E., Bashford, R.I., Gregory, R.D., Harris, S.J., Heywood, J.J.N., Kelly, L.A., Noble, D.G., Pearce-Higgins, J.W., Raven, M.J., Risely, K., Woodcock, P., Wotton, S.R. un Gillings, S. (2025), *The Breeding Bird Survey of the United Kingdom*. Global Ecology and Biogeography 34: e13943. <https://doi.org/10.1111/geb.13943>.

III PIELIKUMS

APPUTEKSNĒTĀJU SUGU BAGĀTĪGUMA RĀDĪTĀJS

- (1) Apputeksnētāju sugu bagātīguma indeksu katrai dalībvalstij ik gadu aprēķina, pamatojoties uz datiem, kas savākti saskaņā ar 5., 6. un 7. pantu. Tajā ņem vērā tikai par tiem īpatņiem izdarītos pierakstus, kas līdz sugas līmenim identificēti saskaņā ar 8. pantu. Neņem vērā svešzemju sugas.
- (2) Katrā novērtēšanas periodā novērtējumu balsta uz 1. punktā minēto sugu bagātīguma gada indeksu lineāro regresijas analīzi.
- (3) Apputeksnētāju sugu bagātīguma rādītāju aprēķina kā regresijas līnijas koeficientu.