



2025/2188

26.11.2025

DELEGIRANA UREDBA KOMISIJE (EU) 2025/2188

z dne 19. septembra 2025

o dopolnitvi Uredbe (EU) 2024/1991 Evropskega parlamenta in Sveta z vzpostavitvijo znanstveno utemeljene metode za spremljanje raznovrstnosti oprasevalcev in populacij oprasevalcev

(Besedilo velja za EGP)

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Uredbe (EU) 2024/1991 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 24. junija 2024 o obnovi narave in spremembi Uredbe (EU) 2022/869 ⁽¹⁾, zlasti člena 10(2) Uredbe,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) V skladu z Uredbo (EU) 2024/1991 morajo države članice izboljšati raznovrstnost oprasevalcev in obrniti trend upada populacij oprasevalcev najpozneje do leta 2030, nato pa doseči trend povečanja populacij oprasevalcev, ki se od leta 2030 meri najmanj vsakih šest let, dokler se ne dosežejo zadovoljive ravni.
- (2) Komisija mora vzpostaviti znanstveno utemeljeno metodo za spremljanje raznovrstnosti oprasevalcev in populacij oprasevalcev (v nadaljnjem besedilu: metoda spremljanja), ki zagotavlja standardiziran pristop k zbiranju letnih podatkov o številčnosti in raznovrstnosti vrst oprasevalcev v ekosistemi, ter za ocenjevanje trendov populacij oprasevalcev in učinkovitosti ukrepov za obnovo.
- (3) V skladu z Uredbo (EU) 2024/1991 morajo države članice letno spremljati številčnost in raznovrstnost vrst oprasevalcev z uporabo metode spremljanja ter o rezultatih spremljanja poročati Komisiji.
- (4) Za zagotovitev zbiranja visokokakovostnih podatkov in s tem znanstveno utemeljene ocene napredka pri doseganju cilja obnove populacij oprasevalcev mora metoda spremljanja temeljiti na uveljavljenih znanstvenih načelih in metodah. Čeprav je metoda spremljanja standardizirana v vseh državah članicah, mora omogočati zadostno prožnost, da se upoštevajo lokalne okoljske razmere.
- (5) Metoda spremljanja bi morala biti usmerjena v taksonomske skupine oprasevalcev, za katere obstaja zadostna tehnična zmogljivost za spremljanje ali za katere je mogoče tako zmogljivost stroškovno učinkovito vzpostaviti v kratkem času. Obseg bi bilo treba proučiti in razširiti na dodatne taksonomske skupine oprasevalcev, ko se bo tehnična zmogljivost v prihodnosti povečala.
- (6) Za zagotovitev stroškovne učinkovitosti metode spremljanja je treba uporabiti različne pristope za spremljanje pogostih vrst oprasevalcev in redkih vrst oprasevalcev. Pogoste vrste bi bilo treba spremljati na območjih, izbranih z uporabo pristopa stratificiranega naključnega vzorčenja. Redke vrste oprasevalcev bi bilo treba spremljati s ciljno usmerjenimi terenskimi ogledi, saj trendov populacij za te vrste ni mogoče določiti s stratificiranim naključnim vzorčenjem na omejenem številu območij spremljanja.
- (7) Ob upoštevanju omejene zmogljivosti za spremljanje redkih vrst oprasevalcev s ciljno usmerjenimi terenskimi ogledi bi se bilo treba pri prizadevanjih osredotočiti na najbolj ogrožene vrste na ravni Unije ali nacionalni ravni, državam članicam pa bi bilo treba omogočiti, da spremljanje omejijo na 15 redkih vrst oprasevalcev. Število redkih vrst oprasevalcev, ki jih je treba spremljati, bi bilo treba proučiti in povečati, ko se bo zmogljivost za ciljno usmerjeno spremljanje v prihodnosti povečala.

⁽¹⁾ UL L, 2024/1991, 29.7.2024, <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj>.

- (8) V skladu z Uredbo (EU) 2024/1991 morajo države članice zagotoviti, da podatki spremljanja prihajajo z ustreznega števila območij spremljanja, da se zagotovi reprezentativnost vseh njihovih ozemelj. Zato in zaradi zanesljive določitve trenda številčnosti in raznovrstnosti oprasovalcev je treba določiti najmanjše število območij spremljanja, na katerih se zbirajo podatki v vsaki državi članici. Ko bo določeno to najmanjše število, bodo države članice lahko spremljale večje število območij spremljanja in tako bolje zaznale spremembe v številčnosti in raznovrstnosti oprasovalcev.
- (9) Dejavnost oprasovalcev je odvisna od različnih okoljskih pogojev, ki se razlikujejo glede na lokalne okoliščine, zato bi moralo biti spremljanje omejeno na obdobja, v katerih so oprasovalci dejavni v odrasli fazi življenjskega cikla. Primerne okoljske pogoje za spremljanje bi bilo treba opredeliti na nacionalni, regionalni ali lokalni ravni, kot je ustrezno.
- (10) Raznovrstnost pogostih vrst oprasovalcev bi bilo treba opisati z uporabo Shannon-Wienerjevega indeksa raznovrstnosti⁽²⁾, ki je splošno sprejeta metrika za količinsko opredelitev biotske raznovrstnosti. Številčnost pogostih vrst oprasovalcev bi bilo treba količinsko opredeliti z združevanjem številčnosti posameznih vrst oprasovalcev, za katere so na voljo zadostni podatki spremljanja.
- (11) Primerno je, da se številčnost in raznovrstnost vseh pogostih vrst, ki se spremljajo, združita v en skupni kazalnik oprasovalcev, ki zagotavlja eno vrednost na državo članico na leto.
- (12) Tujerodne vrste, kot so opredeljene v Uredbi (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta⁽³⁾, se ne bi smele upoštevati pri ocenjevanju številčnosti in raznovrstnosti vrst oprasovalcev, saj prisotnosti teh vrst ni mogoče šteti za prispevek k domorodnim skupnostim oprasovalcev; verjetneje je, da predstavljajo grožnjo biotski raznovrstnosti.
- (13) Ker Shannon-Wienerjev indeks raznovrstnosti ni primerna metrika za raznovrstnost redkih vrst, je za prikaz skupne raznovrstnosti vrst oprasovalcev, tako pogostih kot redkih, primerno vključiti redke vrste oprasovalcev v oceno raznovrstnosti oprasovalcev s pomočjo kazalnika bogastva vrst oprasovalcev, tj. kazalnika, ki združuje število zabeleženih redkih in pogostih vrst oprasovalcev v državi članici. Pri spremljanju redkih vrst bi bilo treba izključiti večše, saj bremena spremljanja ni mogoče oceniti zaradi trenutnega pomanjkanja ocen z rdečega seznama za večše.
- (14) Za oceno učinkovitosti ukrepov za obnovo, izvedenih v državi članici, bi bilo treba trende številčnosti in raznovrstnosti vrst oprasovalcev ocenjevati ločeno v kmetijskih ekosistemih, gozdnih ekosistemih in drugih ekosistemih, saj se ukrepi za obnovo v posameznih ekosistemskih tipih bistveno razlikujejo –

SPREJELA NASLEDNJO UREDBO:

Člen 1

Opredelitev pojmov

V tej uredbi se uporabljajo naslednje opredelitve pojmov:

- (1) „čebele“ pomeni vrste *Anthophila* (naddružina *Apoidea*), razen medonosne čebele (*Apis mellifera*);
- (2) „trepetavke“ pomeni vrste *Syrphidae*;
- (3) „metulji“ pomeni vrste *Papilionoidea*;

⁽²⁾ Allaby, M. (2020), *A Dictionary of Zoology* (Slovar zoologije) (5. izdaja). Oxford University Press, Oxford. doi: 10.1093/acref/9780198845089.001.0001.

⁽³⁾ Uredba (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. oktobra 2014 o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst (UL L 317, 4.11.2014, str. 35, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1143/oj>).

- (4) „veščice“ pomeni vrste iz naslednjih družin *Heterocera*: *Brachodidae*, *Castniidae*, *Cimeliidae*, *Drepanidae*, *Erebidae* (vključno z *Lymantriinae*), *Euteliidae*, *Geometridae*, *Heterogynidae*, *Limacodidae*, *Noctuidae*, *Nolidae*, *Notodontidae*, *Sesiidae*, *Sphingidae*, *Uraniidae* in *Zygaenidae*, če imajo razpon kril najmanj 20 mm, ocenjen na podlagi literature;
- (5) „dnevne veščice“ pomeni vrste vešč, ki so v odrasli fazi življenjskega cikla dejavne podnevi;
- (6) „nočne veščice“ pomeni vrste vešč, ki so v odrasli fazi življenjskega cikla dejavne ponoči;
- (7) „glavna mreža LUCAS“ pomeni različico Grid_ETRS89-LAEA_1km (mreža znotraj okvira INSPIRE, ki temelji na Lambertovi azimutni ekvivalentni projekciji in je razdeljena na celice s stranicami, dolgimi 1 km), ki temelji na referenčnem koordinatnem sistemu Lambertove azimutne ekvivalentne projekcije (ETRS89-LAEA) s fiksnim projekcijskim centrom na 52°S, 10°V ⁽⁴⁾;
- (8) „stratificirano naključno vzorčenje območij spremljanja“ pomeni standardizirano statistično vzorčenje, pri katerem obstaja pri območjih spremljanja enaka verjetnost, da bodo izbrana iz populacije, ki je razdeljena na podpopulacije (sloje);
- (9) „biogeografske regije“ pomeni biogeografske regije iz člena 1, točka (c)(iii), Direktive Sveta 92/43/EGS ⁽⁵⁾;
- (10) „drugi ekosistemi“ pomeni ekosisteme, ki niso kmetijski ekosistemi in gozdni ekosistemi ter so združeni v en sloj;
- (11) „transektni popis“ pomeni metodo zbiranja podatkov, pri kateri popisovalec hodi po vnaprej določeni poti (transektu), da bi zbral terenske podatke o vrstah opraševalcev;
- (12) „obdobje opazovanja“ pomeni obdobje v letu, ki ustreza obdobju letenja velike večine vrst opraševalcev;
- (13) „svetlobna past“ pomeni napravo, ki ponoči privablja vrste opraševalcev s svetlobo in jih ujame v posodo;
- (14) „ocenjevalno obdobje“ pomeni časovno obdobje, v katerem se ocenjuje napredek pri doseganju cilja iz člena 10(1) Uredbe (EU) 2024/1991;
- (15) „tujerodna vrsta“ pomeni tujerodno vrsto, kot je opredeljena v členu 3(1) Uredbe (EU) št. 1143/2014.

Člen 2

Ciljne vrste

Države članice zbirajo podatke o številčnosti in raznovrstnosti vrst opraševalcev v naslednjih taksonomskih skupinah:

- (a) čebele;
- (b) trepetavke;
- (c) metulji;
- (d) veščice.

Člen 3

Območja spremljanja

1. Območje zbiranja podatkov (v nadaljnjem besedilu: območje spremljanja) je kvadrat s stranico 2 km, katerega središče je na točki glavne mreže LUCAS.
2. Z odstopanjem od odstavka 1 lahko države članice uporabijo vnaprej določena območja spremljanja, če so bila ta območja izbrana v skladu z zahtevami iz odstavkov 4, 5 in 6.

⁽⁴⁾ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/lucas/database/primary-data>.

⁽⁵⁾ Direktiva Sveta 92/43/EGS z dne 21. maja 1992 o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst (UL L 206, 22.7.1992, str. 7, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/1992/43/oj>).

3. Države članice zbirajo podatke o številčnosti in raznovrstnosti vrst opraševalcev na najmanjšem številu območij spremljanja, določenem v Prilogi I.

4. Države članice izberejo območja spremljanja z uporabo stratificiranega naključnega vzorčenja. Stratifikacija se izvede po biogeografskih regijah in po naslednjih ekosistemskih tipih:

- (a) kmetijski ekosistemi;
- (b) gozdni ekosistemi;
- (c) drugi ekosistemi.

Poleg stratifikacije iz prvega pododstavka lahko države članice uporabijo stratifikacijo po regijah NUTS, razredih nadmorske višine, varstvenem statusu ali natančnejših kategorijah rabe ali pokrovnosti tal.

Število območij v posameznem sloju je sorazmerno z geografskim deležem tega sloja na kopenskem ozemlju zadevne države članice.

5. Postopek stratificiranega naključnega vzorčenja območij zagotavlja reprezentativnost na celotnem nacionalnem ozemlju.

Razdalje med območji spremljanja so najmanj:

- (a) 10 km za države članice s kopenskimi ozemljem s površino, večjo od 75 000 km²;
- (b) 5 km za države članice s kopenskimi ozemljem s površino med 20 000 km² in 75 000 km²;
- (c) 1 km za države članice s kopenskimi ozemljem s površino med 1 000 km² in 20 000 km².

Za države članice s kopenskimi ozemljem s površino, manjšo od 1 000 km², najmanjša razdalja med območji spremljanja ni določena.

6. Pri uporabi stratificiranega naključnega vzorčenja območij spremljanja lahko države članice izključijo območje spremljanja, če izpolnjuje vsaj eno od naslednjih meril za izključitev:

- (a) več kot 30 % območja spremljanja je brez kopenske vegetacije;
- (b) območje spremljanja je delno ali v celoti na območju urbanih središč, urbanih grozdov ali primestnih območij;
- (c) najmanj 30 % območja spremljanja je nedostopnega zaradi prisotnosti javne infrastrukture ali ker je območje spremljanja na javnem območju z omejenim dostopom, kot je vojaško območje, obmejno območje ali lovišče;
- (d) najmanj 30 % območja spremljanja je nedostopnega, ker je območje spremljanja na zasebnem območju, ki je obmejno območje ali lovišče;
- (e) območje spremljanja leži na zemljepisni širini nad 65° S
- (f) zbiranje podatkov na območju spremljanja je ovirano iz vsaj enega od naslednjih razlogov:
 - (i) območje spremljanja je oddaljeno od najbližje ceste, dostopne z motornimi vozili (več kot 2 km), ali pa je od ceste ločeno z znatnimi fizičnimi ali naravnimi ovirami, ki otežujejo reden dostop;
 - (ii) območje spremljanja je na otoku s površino, manjšo od 50 km², ali pa je dostopno le s potovanjem z ladjo, ki traja več kot dve uri, iz pristanišča z redno trajektno povezavo;
 - (iii) najmanj 30 % območja spremljanja ima naklon več kot 20 stopinj;
- (g) območja spremljanja ni mogoče uvrstiti v nobenega od slojev iz odstavka 4.

7. Države članice pripravijo seznam območij spremljanja, izbranih v skladu z odstavki 4, 5 in 6, na svojem ozemlju (v nadaljnjem besedilu: seznam območij spremljanja).

Seznam območij spremljanja se v času trajanja ocenjevalnega obdobja ne spreminja.

8. Z odstopanjem od drugega pododstavka odstavka 7 se lahko območje s seznama območij spremljanja kadar koli nadomesti, če se ugotovi, da izpolnjuje vsaj eno od meril za izključitev iz odstavka 6. Območja spremljanja, ki so izključena s seznama, se nadomestijo z uporabo stratificiranega naključnega vzorčenja iz odstavkov 4, 5 in 6.

9. Države članice nemudoma obvestijo Komisijo in Evropsko agencijo za okolje o seznamu območij spremljanja ter o vsaki njegovi spremembi. Evropska agencija za okolje seznam javno objavi.

Člen 4

Obdobje opazovanja

Države članice za vsako območje določijo obdobje opazovanja, v katerem se vsako leto zbirajo podatki v skladu s členoma 5 in 6. Obdobje opazovanja se v času trajanja ocenjevalnega obdobja ne spreminja.

Člen 5

Protokol zbiranja podatkov za čebele, trepetavke, metulje in dnevne vešče

1. V obdobju opazovanja, določenem v skladu s členom 4, države članice na posameznem območju spremljanja zbirajo podatke o čebelah, trepetavkah, metuljih in dnevnih veščah z izvajanjem transektnih popisov.

2. Transektni popisi se izvajajo ločeno za:

- (a) čebele;
- (b) trepetavke;
- (c) metulje in dnevne vešče.

3. Transektni popisi se na istem območju spremljanja izvajajo enkrat mesečno v obdobju opazovanja, pri čemer je najmanjši časovni interval tri tedne.

4. Z odstopanjem od odstavka 3 se lahko transektni popisi izvajajo redkeje kot enkrat mesečno, kadar okoljski pogoji iz odstavka 7 v daljšem časovnem obdobju niso izpolnjeni, kar preprečuje njihovo izvedbo enkrat mesečno.

5. Z odstopanjem od odstavka 3 lahko države članice pogosteje izvajajo transektne popise na območjih spremljanja, na katerih je obdobje opazovanja krajše od šestih mesecev. V tem primeru je najkrajši časovni interval krajši od treh tednov.

6. Pri vsakem transektnem popisu se zabeležijo naslednji okoljski parametri:

- (a) temperatura (v °C);
- (b) oblačnost (v oktah);
- (c) hitrost vetra (v m/s);
- (d) megla (prisotnost/odsotnost);
- (e) padavine (prisotnost/odsotnost);
- (f) čas začetka (uu:mm);
- (g) kateri koli drugi ustrezni parametri, ki lahko vplivajo na zbiranje podatkov.

7. Transektni popisi se izvajajo v okoljskih pogojih, v katerih so vrste iz odstavka 1 dejavne v odrasli fazi življenjskega cikla. V ta namen države članice določijo pogoje za izvajanje transektnih popisov glede na okoljske parametre iz odstavka 6, točke (a) do (f). Ti pogoji se lahko prilagodijo lokalnim okoliščinam in se v času trajanja ocenjevalnega obdobja ne spreminjajo.

8. Dolžina posameznega transektnega popisa znaša 1 km.
9. Na vsakem območju spremljanja se za čebele, trepetavke, metulje in dnevne vešče uporablja ista transektna linija. Transektna linija je v celoti umeščena znotraj meja območja spremljanja. Transektna linija je lahko neprekinjena ali razdeljena na dele. Pred začetkom zbiranja podatkov se georeferencira in kartira. Vsak del transektne linije se uvrsti v enega od ekosistemskih tipov iz člena 3(4), prvi pododstavek. Transektna linija na posameznem območju spremljanja se ne spreminja, razen če postane delno ali v celoti nedostopna zaradi višje sile.
10. Transektna linija se prehodi v smeri naprej s stalno hitrostjo, pri čemer skupni dejanski čas opazovanja znaša 60 min. Čas opazovanja ne vključuje časa, potrebnega za ulov primerkov, ravnanje z njimi, njihovo identifikacijo ali beleženje.
11. Podatki se zbirajo znotraj naslednjega tridimenzionalno določenega opazovalnega prostora okrog osebe, ki izvaja transektni popis (v nadaljnjem besedilu: popisovalec):
 - (a) za čebele in trepetavke: 1,5 m na vsako stran od popisovalca, 1,5 m pred popisovalcem in 1,5 m nad popisovalcem;
 - (b) za metulje in dnevne vešče: 2,5 m na vsako stran od popisovalca, 5 m pred popisovalcem in 5 m nad popisovalcem.
12. Vsak zabeležen primerek se uvrsti v enega od ekosistemskih tipov iz člena 3(4), prvi pododstavek.

Člen 6

Protokol zbiranja podatkov za nočne vešče

1. V obdobju opazovanja, določenem v skladu s členom 4, države članice na posameznem območju spremljanja zbirajo podatke o nočnih veščah z uporabo svetlobnih pasti.
2. Svetlobne pasti so aktivne eno noč na mesec v obdobju opazovanja, pri čemer je najkrajši časovni interval med obdobji aktivnosti svetlobne pasti na istem območju spremljanja tri tedne.
3. Z odstopanjem od odstavka 2 se lahko svetlobne pasti namestijo redkeje kot enkrat mesečno, kadar okoljski pogoji iz odstavka 6 v daljšem časovnem obdobju niso izpolnjeni, kar preprečuje njihovo namestitev enkrat mesečno.
4. Z odstopanjem od odstavka 2 se lahko svetlobne pasti namestijo pogosteje kot enkrat mesečno na območjih spremljanja, na katerih je obdobje opazovanja krajše od šestih mesecev. V tem primeru je najkrajši časovni interval krajši od treh tednov.
5. V obdobju aktivnosti posamezne svetlobne pasti se zabeležijo naslednji okoljski parametri:
 - (a) temperatura (v °C);
 - (b) oblačnost (v oktah);
 - (c) hitrost vetra (v m/s);
 - (d) megla (prisotnost/odsotnost);
 - (e) padavine (prisotnost/odsotnost);
 - (f) glavne lunine faze (mlaj, prvi krajec, ščip, zadnji krajec);
 - (g) kateri koli drugi ustrezni parametri, ki lahko vplivajo na zbiranje podatkov.
6. Svetlobne pasti se namestijo v okoljskih pogojih, v katerih so vrste iz odstavka 1 dejavne v odrasli fazi življenjskega cikla. V ta namen države članice določijo pogoje, pod katerimi se namestijo svetlobne pasti, glede na okoljske parametre iz odstavka 5, točke (a) do (f). Ti pogoji se lahko prilagodijo okoliščinam na posameznem območju in se v času trajanja ocenjevalnega obdobja ne spreminjajo.

7. Na vsakem območju spremljanja se namestita dve svetlobni pasti, razdalja med njima pa znaša najmanj 50 m. Svetlobne pasti se namestijo najmanj 10 m od vodnih teles in najmanj 50 m od umetnih svetlobnih virov. Namestijo se tako, da je vrh svetlobnega vira na razdalji med 30 cm in 1 m nad tlemi. Okoli posamezne pasti je v polmeru 1 m prostor brez ovir, ki bi lahko zakrivalo svetlobo pasti.

8. Položaj svetlobnih pasti se za posamezno območje spremljanja georeferencira in kartira pred začetkom zbiranja podatkov. Posamezna svetlobna past se uvrsti v enega od ekosistemskih tipov iz člena 3(4), prvi pododstavek. Lokacije posameznih svetlobnih pasti se v času trajanja ocenjevalnega obdobja ne spreminjajo, razen če postanejo nedostopne zaradi višje sile.

9. Države članice na vseh območjih spremljanja uporabljajo enako vrsto svetlobne pasti in enako vrsto svetlobnega vira. Vrste svetlobne pasti in vrste svetlobnega vira se v času trajanja ocenjevalnega obdobja ne spreminjajo.

Z odstopanjem od prvega pododstavka se lahko na zemljepisnih širinah nad 60° S uporabita druga vrsta svetlobne pasti in druga vrsta svetlobnega vira.

Svetlobni vir posamezne svetlobne pasti ima visoko emisijo v ultravijoličnem in modrem območju svetlobnega spektra (350–550 nm). Svetlobni viri se ustrezno vzdržujejo, tako da sčasoma ne pride do bistvenih sprememb v svetilnosti ali spektralni sestavi.

Člen 7

Protokol zbiranja podatkov za redke vrste opraševalcev

1. Države članice izvajajo ciljno usmerjeno spremljanje vseh vrst čebel, trepetavk in metuljev, ki so ocenjene kot kritično ogrožene. V ta namen lahko države članice uporabijo evropski rdeči seznam ogroženih vrst⁽⁶⁾, nacionalni rdeči seznam vrst ali oboje.
2. Z odstopanjem od odstavka 1 lahko države članice omejijo število vrst, ki jih je treba spremljati, na 15, če je število vrst, določenih v skladu z odstavkom 1, večje od 15.
3. Države članice pripravijo seznam vrst, ki jih je treba spremljati, v skladu z odstavkoma 1 in 2 ter ga priglasijo Komisiji. Ta seznam se v času trajanja ocenjevalnega obdobja ne spreminja.
4. Vrste s seznama iz odstavka 3 se spremljajo s ciljno usmerjenimi terenskimi ogledi najmanj enkrat letno na znanih lokacijah pojavljanja vrst, pri čemer se ugotavlja njihova prisotnost ali odsotnost. Države članice lahko prenehajo s spremljanjem vrste v posameznem letu, ko je bila njena prisotnost ugotovljena na vsaj eni lokaciji.
5. Vsi zapisi o vrstah iz odstavka 3 se georeferencirajo.

Člen 8

Identifikacija vrst

Države članice identificirajo opazovane ali ulovljene primerke ciljnih vrst na ravni vrste z uporabo strokovne diagnostike, metod na podlagi DNK, umetne inteligence ali drugih znanstveno dokazanih metod.

Člen 9

Ocenjevanje trendov populacij opraševalcev

1. Trendi številčnosti in raznovrstnosti opraševalcev se ocenijo na podlagi podatkov, ki jih države članice zberejo v skladu s to uredbo.

⁽⁶⁾ https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/european-red-list-threatened-species_en.

2. Za izvedbo ocene iz odstavka 1 se za vsako državo članico izračuna skupni kazalnik oprasovalcev z uporabo metode iz Priloge II ter kazalnik bogastva vrst oprasovalcev z uporabo metode iz Priloge III.
3. Tujerodne vrste so izključene iz obsega ocenjevanja.
4. Prvo ocenjevalno obdobje se začne 16. decembra 2026 in se konča leta 2030. Vsako naslednje ocenjevalno obdobje traja šest let.

Člen 10

Ocenjevanje učinkovitosti ukrepov za obnovo

Za namen ocenjevanja učinkovitosti ukrepov za obnovo v skladu s členom 10(3) Uredbe (EU) 2024/1991 se skupni kazalnik oprasovalcev izračuna ločeno za vsak ekosistemski tip iz člena 3(4), prvi pododstavek.

Člen 11

Začetek veljavnosti

Ta uredba začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

Ta uredba je v celoti zavezujoča in se neposredno uporablja v vseh državah članicah.

V Bruslju, 19. septembra 2025

Za Komisijo
predsednica
Ursula VON DER LEYEN

PRILOGA I

NAJMANJŠE ŠTEVILO OBMOČIJ SPREMLJANJA

Država članica	Najmanjše število območij spremljanja
Belgija	60
Bolgarija	80
Češka	70
Danska	50
Nemčija	90
Estonija	50
Irska	40
Grčija	80
Španija	100
Francija	120
Hrvaška	70
Italija	100
Ciper	40
Latvija	50
Litva	50
Luksemburg	40
Madžarska	70
Malta	30
Nizozemska	50
Avstrija	80
Poljska	70
Portugalska	70
Romunija	80
Slovenija	70
Slovaška	70
Finska	70
Švedska	70

PRILOGA II

SKUPNI KAZALNIK OPRAŠEVALCEV

1. Splošna pravila

- (1) Skupni kazalnik oprashevalcev, ki se izracuna za vsako drzavo clanico, temelji na podatkih, zbranih v skladu s clenoma 5 in 6. Upostevajo se le zapisi primerkov, identificiranih na ravni vrste v skladu s členom 8. Ne upostevajo se tujerodne vrste.
- (2) Skupni kazalnik oprashevalcev združuje meritve trendov številčnosti in raznovrstnosti pogostih ciljnih vrst. Ti trendi se izracunajo za vsako ocenjevalno obdobje in za vsako taksonomsko skupino iz člena 2 na podlagi letnih indeksov številčnosti vrst in letnih indeksov raznovrstnosti vrst, določenih v skladu z oddelkoma 2 in 3.

2. Letni indeksi številčnosti vrst

- (1) Indeks številčnosti za posamezno vrsto se izracuna letno za vsako vrsto, opazovano v državi članici, na podlagi metodologije za splošni indeks številčnosti, ki so jo opisali Dennis in drugi (2016) ⁽¹⁾.
- (2) Pri indeksu številčnosti za posamezne vrste iz odstavka 1 se upostevajo samo vrste, ki so bile v državi članici v ocenjevalnem obdobju v povprečju opažene najmanj 25-krat na leto.
- (3) Metodologijo za splošni indeks številčnosti je mogoče izboljšati z upoštevanjem pogojev, zabeleženih v skladu s členom 5(6), točke (a) do (f), za vrste iz člena 5(1) ter v skladu s členom 6(5), točke (a) do (f), za nočne večče.
- (4) Indeks številčnosti za več vrst se izracuna letno za vsako taksonomsko skupino z uporabo letnih indeksov za posamezne vrste iz odstavka 1 na podlagi metodologije, ki so jo opisali Freeman in drugi (2021) ⁽²⁾.

3. Letni indeksi raznovrstnosti vrst

- (1) Indeks raznovrstnosti vrst za posamezno območje se izracuna letno za vsako območje spremljanja in vsako taksonomsko skupino z uporabo metodologije Shannon-Wienerjevega indeksa raznovrstnosti ⁽³⁾.
- (2) Indeks raznovrstnosti vrst se izracuna letno za vsako taksonomsko skupino z uporabo vseh letnih indeksov raznovrstnosti vrst za posamezno lokacijo iz odstavka 1, in sicer z uporabo metodologije, ki so jo opisali Freeman in drugi (2021).

4. Trendi številčnosti vrst in raznovrstnosti vrst

- (1) Metodologija, ki so jo opisali Freeman in drugi (2021), zagotavlja trende številčnosti vrst na podlagi indeksov številčnosti za več vrst iz oddelka 2(4), ter trende raznovrstnosti vrst na podlagi indeksov raznovrstnosti vrst iz oddelka 3(2), za vsako ocenjevalno obdobje.

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

⁽²⁾ Freeman, S.N., Isaac, N.J.B., Besbeas, P., Dennis, E.B. in Morgan, B.J.T. (2021), *A Generic Method for Estimating and Smoothing Multispecies Biodiversity Indicators Using Intermittent Data* (Splošna metoda za ocenjevanje in izravnavo kazalnikov biotske raznovrstnosti za več vrst z uporabo občasnih podatkov). *JABES* 26: 71–89 (<https://doi.org/10.1007/s13253-020-00410-6>).

⁽³⁾ Allaby, M. (2020), *A Dictionary of Zoology* (Slovar zoologije) (5. izdaja). Oxford University Press, Oxford (doi: 10.1093/acref/9780198845089.001.0001).

- (2) Za prvo ocenjevalno obdobje se metoda iz odstavka 1 omeji tako, da se letnim vrednostim indeksov številčnosti za več vrst in indeksov raznovrstnosti vrst prilega po linearni funkciji.
- (3) Za ocenjevalna obdobja po letu 2030 se izračunajo izravnani trendi, pri čemer se izravnano trendov določi z uporabo pristopa, ki so ga opisali Massimino in drugi (2025) ⁽⁴⁾.

5. **Izračun skupnega kazalnika opraševalcev**

- (1) Za vsako ocenjevalno obdobje se verjetnost pozitivnega trenda določi ločeno za trende številčnosti vrst in trende raznovrstnosti vrst za posamezno taksonomsko skupino. Te verjetnosti se pretvorijo v razmerje obetov.
- (2) Izračuna se produkt vseh razmerij obetov iz odstavka 1.
- (3) Produkt vseh razmerij obetov iz odstavka 2 se pretvori nazaj v kombinirano verjetnost, da se tako številčnost vrst kot raznovrstnost vrst povečujeta v vseh taksonomskih skupinah. Ta kombinirana verjetnost predstavlja skupni kazalnik opraševalcev, katerega interval zaupanja je 90-odstoten.

⁽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. in Gillings, S. (2025), *The Breeding Bird Survey of the United Kingdom* (Raziskava o gnezdkah v Združenem kraljestvu). *Global Ecology and Biogeography* 34: e13943 (<https://doi.org/10.1111/geb.13943>).

PRILOGA III

KAZALNIK BOGASTVA VRST OPRAŠEVALCEV

1. Indeks bogastva vrst opraševalcev se izračuna letno za vsako državo članico na podlagi podatkov, zbranih v skladu s členi 5, 6 in 7. Upoštevajo se le zapisi primerkov, identificiranih na ravni vrste v skladu s členom 8. Ne upoštevajo se tujerodne vrste.
2. Za vsako ocenjevalno obdobje ocena temelji na analizi linearne regresije letnih kazalnikov bogastva vrst iz odstavka 1.
3. Kazalnik bogastva vrst opraševalcev se izračuna kot naklon regresijske premice.
