

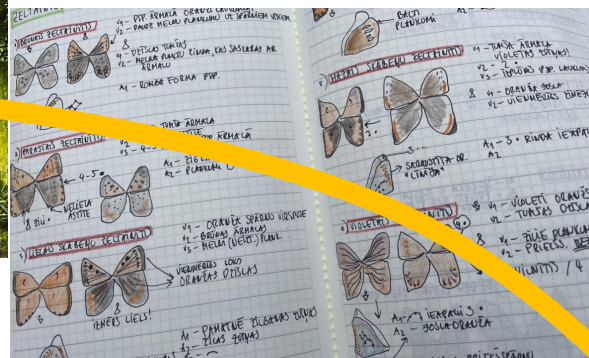
LU konference, 14.03.2024.
Sabiedriskā zinātne («Citizen Science») Latvijā
LU Bibliotēka, Kalpaka bulvāris 4



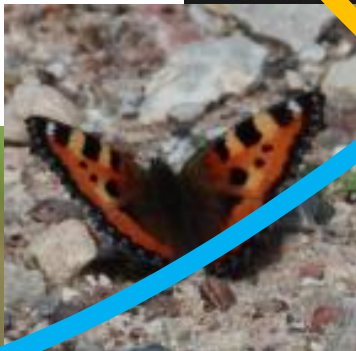
LATVIJAS UNIVERSITĀTE
BIOĻĢIJAS
FAKULTĀTE

Sabiedrības iesaiste dienastauriņu monitoringā Latvijā – pašreizējais stāvoklis un nākotnes izaugsmes iespējas

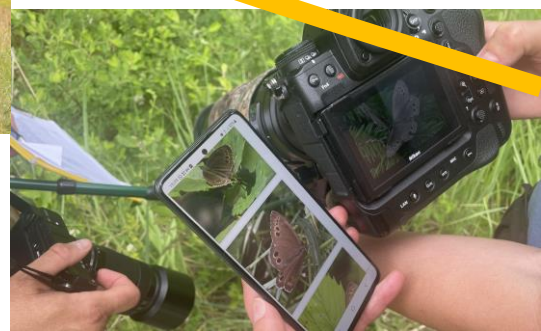
Kristaps Vilks
LU Bioloģijas fakultāte, Zooloģijas un dzīvnieku ekoloģijas katedra
E-pasts: kristaps.vilks@lu.lv



CILVĒKI



DIENASTAURIŅI



levads

Dienastauriņi – sabiedrībā populārs dabas objekts



Krūkļu baltenis jeb citrontauriņš
Foto: Kristaps Vilks



levads

Dienastauriņi – sabiedrībā populārs dabas objekts

levads

Dienastauriņi – sabiedrībā populārs dabas objekts



Parastais nātru raibenis
Foto: Kristaps Vilks



Lauka sīksamtenis
Foto: Kristaps Vilks

Ievads

Latvijas dienastauriņu fauna

Latvijā sastopamas **122** dienastauriņu sugas

Pēdējā desmitgadē 3 jaunas dienastauriņu sugas

Dažas sugas vairākas desmitgades vairs nav novērotas

Latvijā dienastauriņi novērojami dažādos biotopos

Latvijas dienastauriņu fauna ir labi apzināta

Latvijas dienastauriņu ekoloģija mērķtiecīgi praktiski nav pētīta

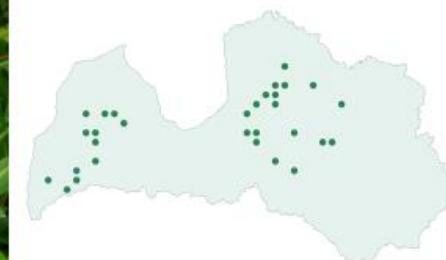
Dažādām dienastauriņu sugām atšķirīga izplatība



Dzelzeņu pļavraibenis



Cīrulīšu dižtauriņš



Mūru samtenis



Dati: Dabasdati.lv

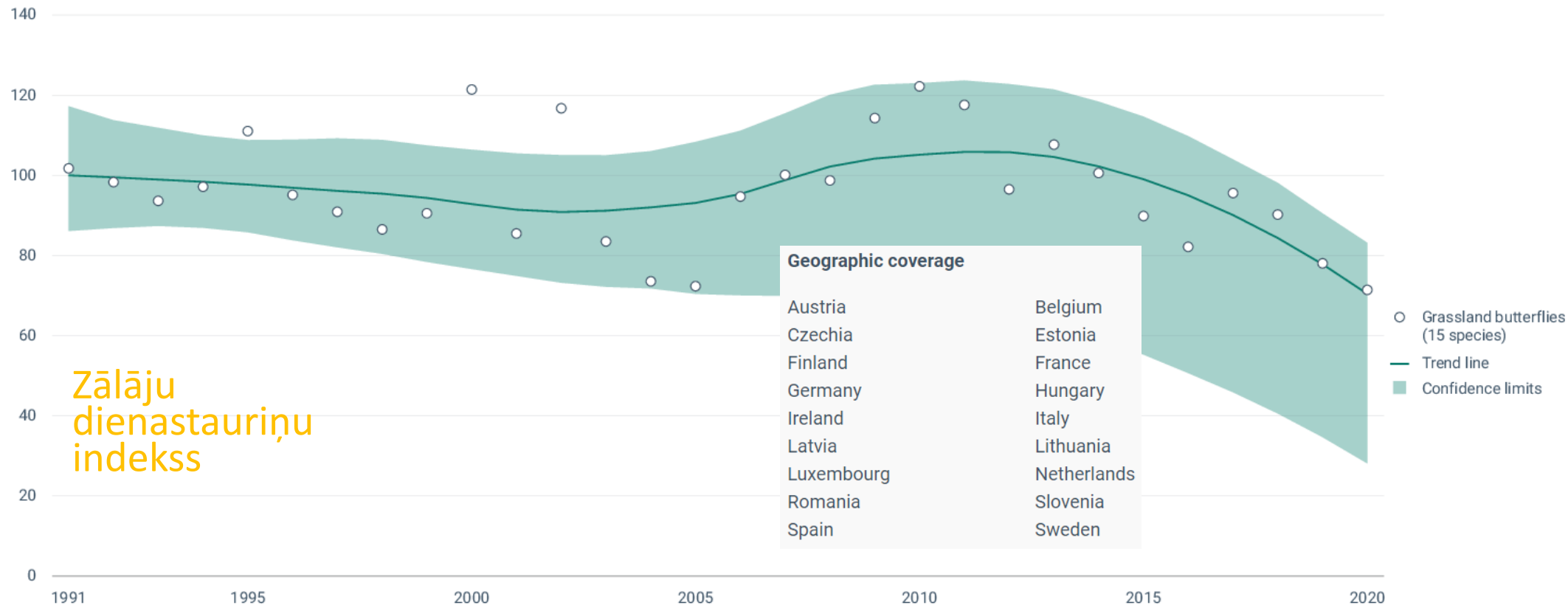
Rūsiņa S., Vilks K., Sprinģe G., Laiviņš M. 2018. Sugu daudzveidība. Grām.: Nikodemus O., Kļaviņš M., Krišjāne Z., Zelčs V. (red.). Latvija. Zeme, daba, tauta, valsts (monogrāfija).

Rīga, LU Akadēmiskais apgāds, 371-380.

Ievads

Dienastauriņi – dabas daudzveidības indikators

Population index (1991=100)



Source: Butterfly Conservation Europe, European Butterfly Monitoring Scheme partnership, SPRING project

Dati: Butterfly Conservation Europe, EBMS, SPRING & European Environment Agency
<https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/grassland-butterfly-index-in-europe-1>

Ievads

Dienastauriņi – dabas daudzveidības indikators



Ekosistēmu pakalpojumi –
apputeksnēšana

Piesārņojums

Aizsargājamās
dienastauriņu sugas

Dienastauriņu sugas ar
specifiskām ekoloģiskajām
prasībām

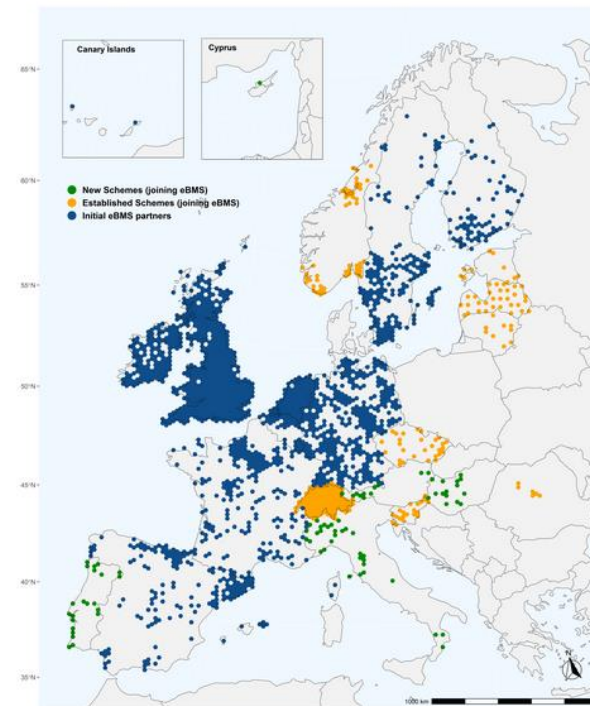
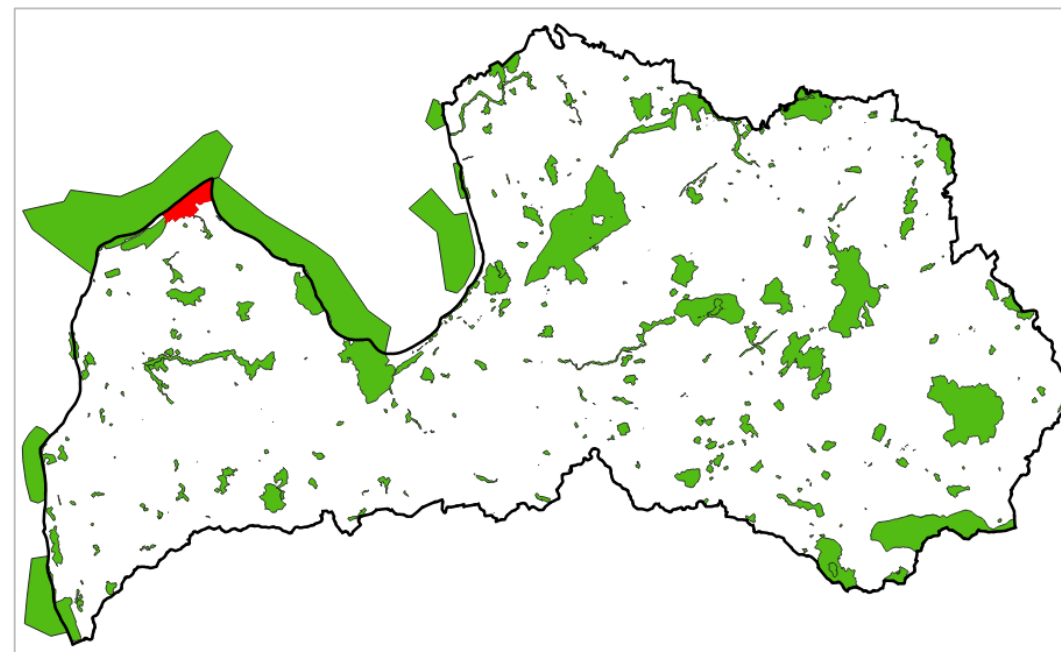
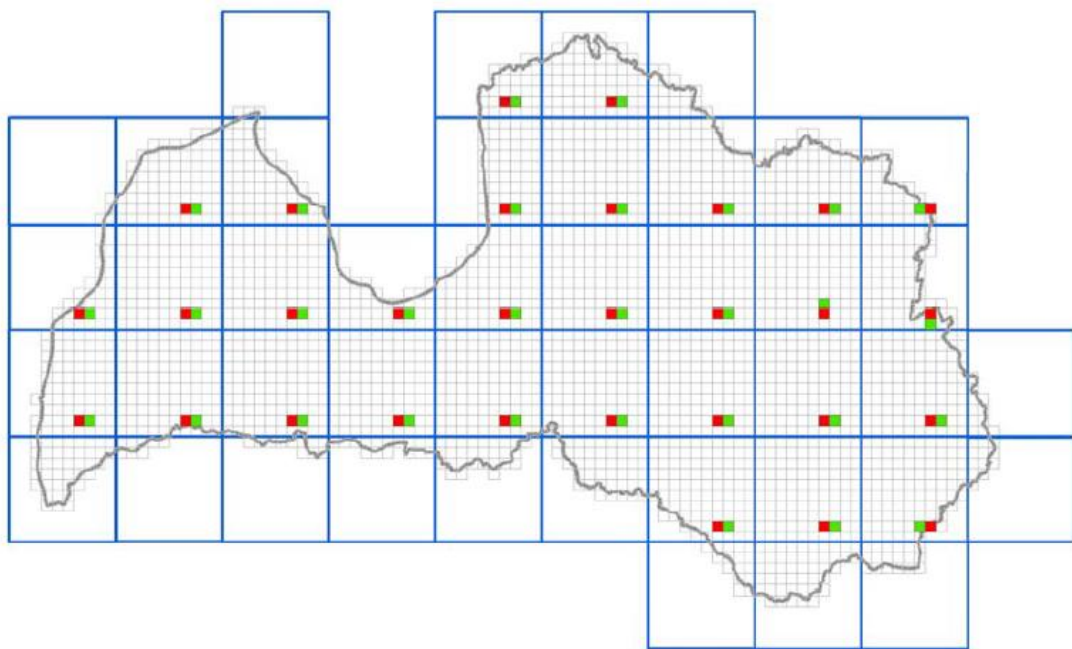
Kompleksas un heterogēnas
dienastauriņu sugu
dzīvotnes

Ievads

Dienastauriņu monitorings Latvijā

Dienastauriņu fona monitorings, 3x katru gadu

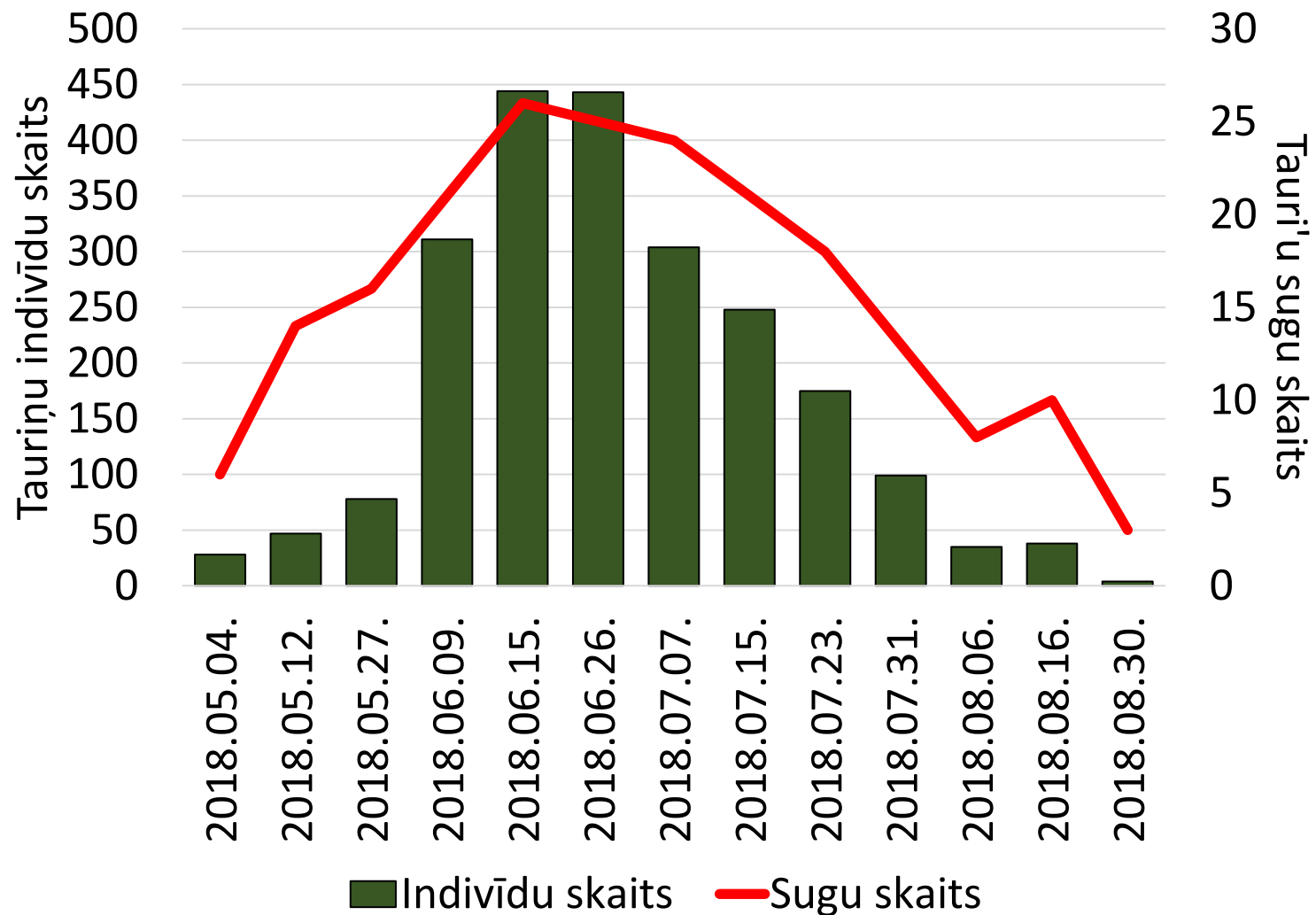
Natura 2000 teritoriju dienastauriņu monitorings, 1x 6 gadus



Dati: Dabas aizsardzības pārvalde, Daugavpils Universitāte, fona monitoringa metodika
Butterfly Conservation Europe, <https://butterfly-monitoring.net>

Ievads

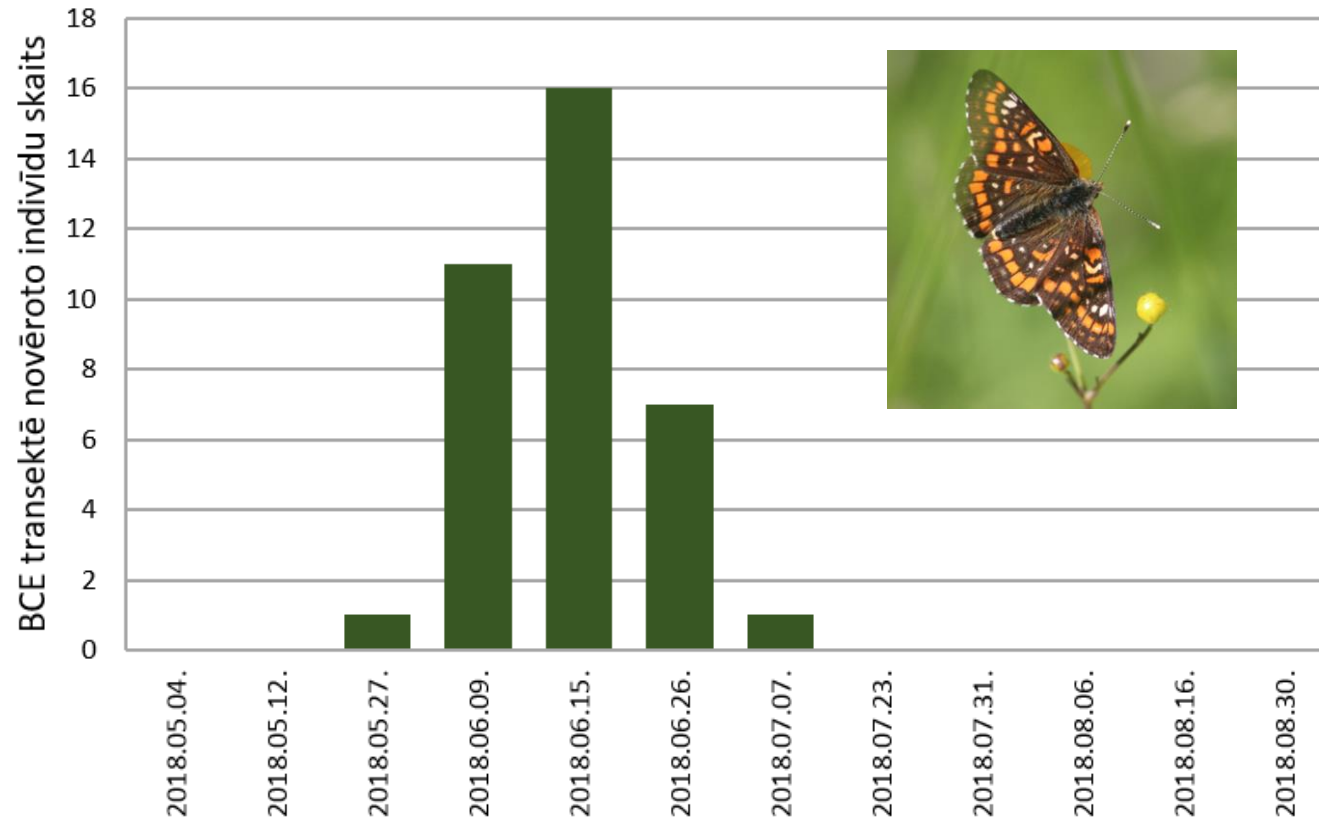
Kāpēc ir svarīgs tieši sabiedriskais monitorings?



Dati: Kristaps Vilks,
Slīteres transekte

levads

Kāpēc ir svarīgs tieši sabiedriskais monitorings?



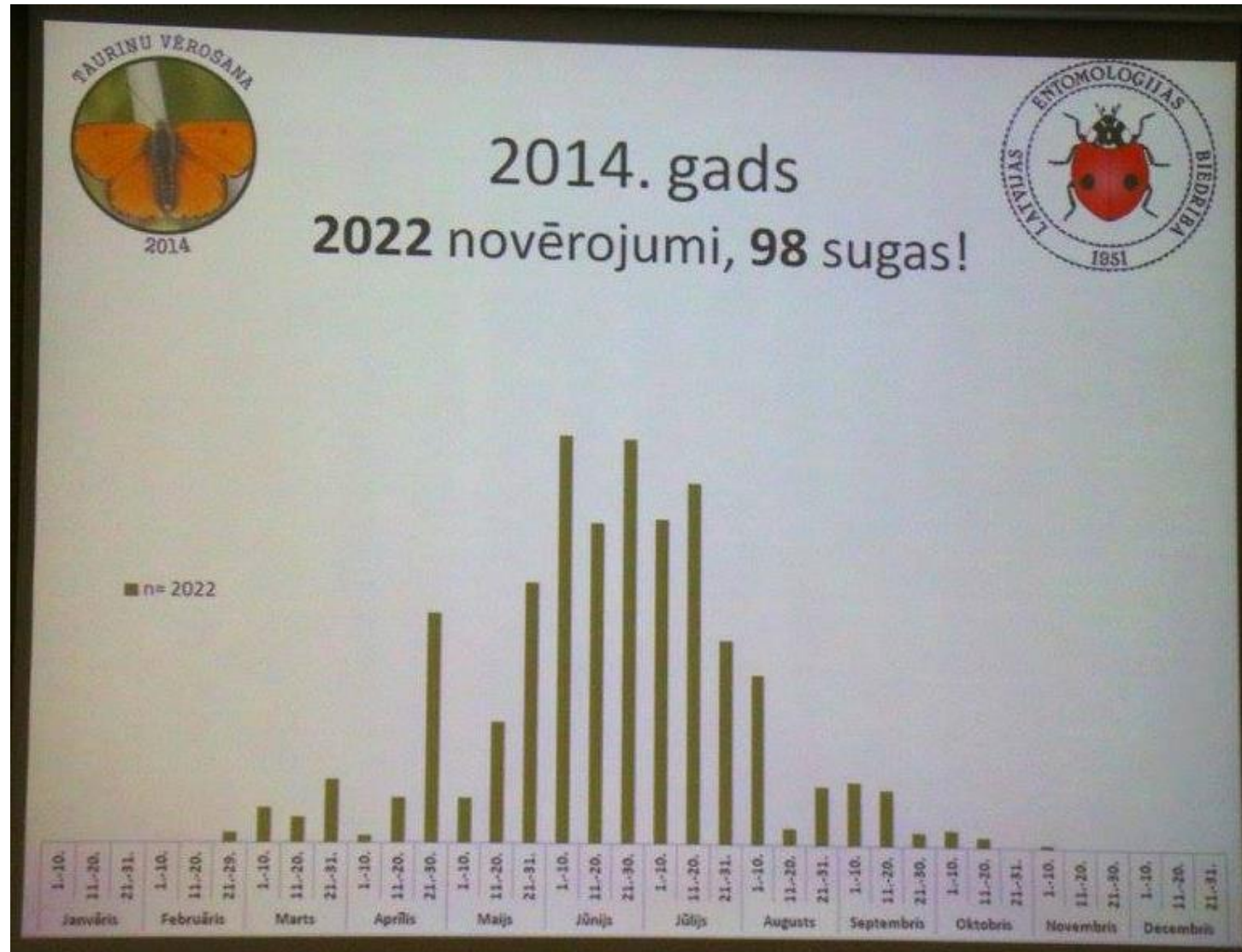
1. Esošajām monitoringa programmām ir būtiski trūkumi.
2. Latvijā tāpat kā citās Eiropas valstīs ir nepietiekams profesionālu entomologu skaits

II daļa

Sabiedrības iesaistes vēsture

Sabiedrības iesaistes vēsture

Portāls «Dabasdati.lv» un dienastauriņu vērošana

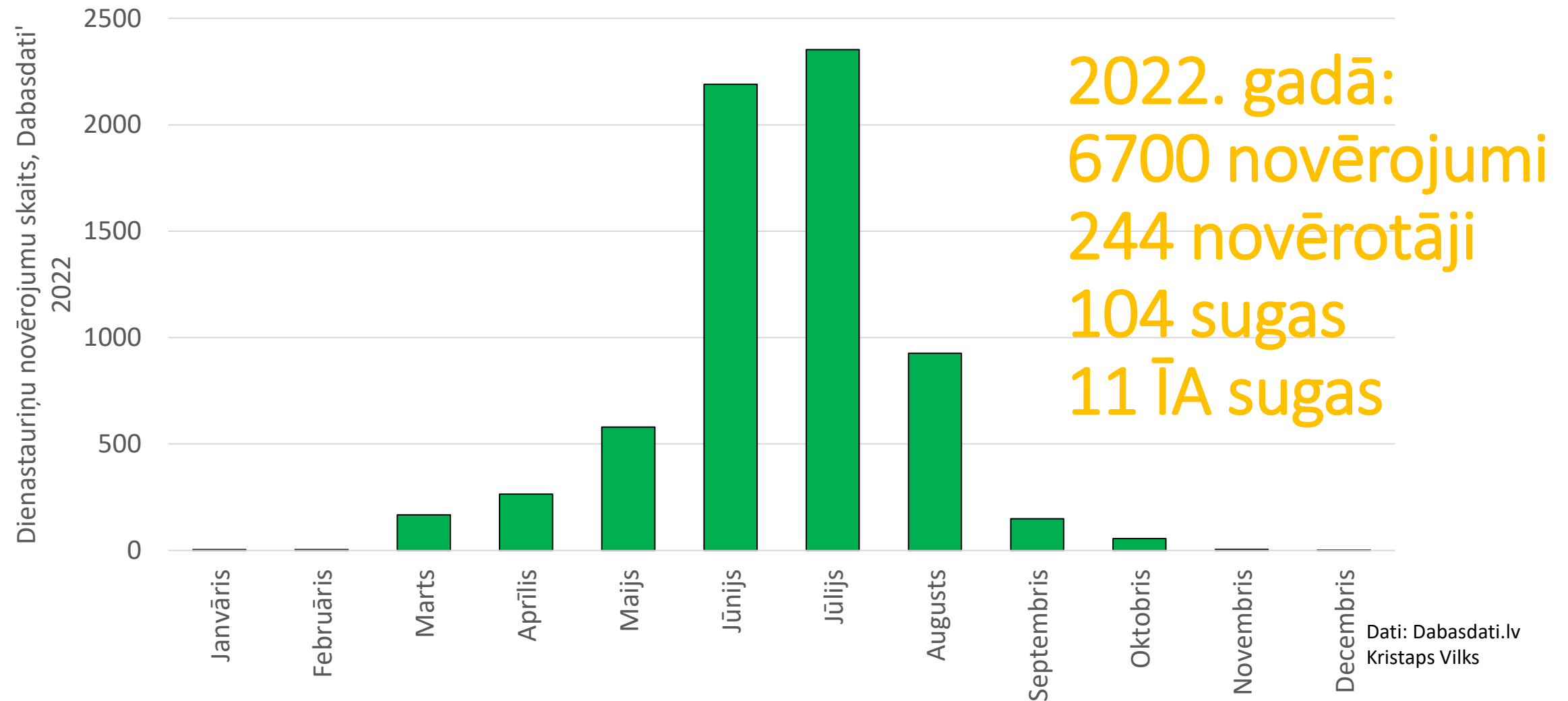


Koordinatori
Uģis Piterāns

Dati: Dabasdati.lv
Uģis Piterāns, Latvijas
Entomoloģijas
biedrība

Sabiedrības iesaistes vēsture

Portāls «Dabasdati.lv» un dienastauriņu vērošana



Sabiedrības iesaistes vēsture

Portāls «Dabasdati.lv» un dienastauriņu vērošana

Tu neesi reģistrējies ?

Reģistrēties | Aizmirsi paroli?

Atcerieties mani

Aktīvie lietotāji: 52

Šodien ievadītie novērojumi: 307

Kopējais novērojumu skaits: 1815190

Sākums Par Dabasdati.lv Forums Novērojumu atlase Fotogalerija Sugu noteicēji Pievienot novērojumu

INTERESANTĀKIE NOVĒROJUMI

13.03.2024.

- Balteglu korallene *Ramaria abietina*, skaits 1, (Astra Kalve) - Reta
- Balteglu korallene *Ramaria abietina*, skaits 1, (Laura Lieknina) - Reta
- Īssmalles lāpslīte *Scapania mucronata*, skaits 1, (Līga Strazdiņa) - Reta suga, pirmais atradums Kurzemes dienvidrietumu daļā.

12.03.2024.

- Birstošā lampīte *Lamproderma elasticum*, skaits 1, (Vija Šimansone) - Atkārtots novērojums pēc gada, pasaulē tikai 3 valstīs reģistrētai sugai

11.03.2024.

- Izlocītā ērkulīte *Stemonaria irregularis*, skaits 1, (Marina Slapakova-Pjankova) - Reta novērojums
- Pūslīšu hipogimnija *Hypogymnia physodes*, skaits 1, (Diāna Meiere) - Ar apotēcijiem ļoti reti sastopama suga
- Gaišais ķeģis *Acanthis flammea horremani*, skaits 1, (Edgars Smislovs)

10.03.2024.

PĒDĒJIE NOVĒROJUMI

Meža pūce	Strīx aluco
13-Mar-2024, Ornitologs	
Stirma	Capreolus capreolus
13-Mar-2024, Ornitologs	
Meža pūce	Strīx aluco
13-Mar-2024, Ornitologs	
Meža pūce	Strīx aluco
13-Mar-2024, Ornitologs	

Uzaicinājums uz lietotāju sanākumiem (2)

Programma atjaunota 13.03. Aicinām portāla Dabasdati.lv lietotājus uz ikgadējo sanākumu 2024. gada 16. martā (sestdienā) Latvijas Nacionālā dabas muzeja 6. stāva zālē. Lai varētu novērot putnu dalībnieku skaitu, lūgām ziņot par savu dalību, rakstot uz e-pastu masdati@dabdati.lv (vēlams līdz trešdienas, 13.03.2024.), vai kam ir jebkāda attiecīga interese, nodrošināsim arī ieeju savam laukumam, lai pasīties attālināti – arī šajā [...]

Latviski lietotāju sanāksme 16. martā (2)

Arī šī gada sākumā aicinām portāla Dabasdati.lv lietotājus uz kopā sanākšanu, lai atskatītos uz aizvadīto gadu. Sanāksme plānota 16. martā (sestdienā) Latvijas Nacionālā dabas muzeja 6. stāva zālē, orientējoties no 10.00 līdz 15.00. Foto: Ainārs Valdovskis Lūdzu, rezervējiet datumu! Sanāksmes programma vēl tiek gatavota, un arī jums ir iespēja rakstīt komentāros ierosinājumus, par kādām tēmām jūs vēlētos [...]

Sarūk gan mežu, gan lauku putnu populācijas

Latvijas Ornitoloģijas biedrības īstenotās ilgtermiņa putnu monitoringa programmas sniedz informāciju par vairāk nekā pusi Latvijā ligzdojošo putnu sugu. Jaunākie monitoringa rezultāti rāda, ka ilgtermiņā – kopš 2005. gada – samazinājušās 27 putnu sugu populācijas. Negatīvas tendences redzamas gan starp lauku, gan mežu putniem. Putnu monitoringa ietvaros tiek aprēķināti arī Latvijas Nacionālajā

NEDĒĻAS TOP 10

06-Mar-2024 - 13-Mar-2024

Nr	Lietotāja vārds	Skaits
1.	Ziemeļmeita	421
2.	Rekmanis	362
3.	ELPA	256
4.	guta7	244
5.	finesse	164
6.	Edgars Smislovs	136
7.	Irbe	103
8.	VijaS	97
9.	ligausis	92
10.	Ivo	91

UZ VISU LIETOTĀJU STATISTIKU

Sadarbībā ar

Lejuplādē lietotni

Dienastauriņu novērojumu publicēšanas iespēja

Sugu noteikšanas pareizības pārbaudes iespēja

Dati par retām sugām, to skaitā valsts ziņojumiem par aizsargājamajām sugām

Izplatības dati par biežām sugām

Dati par tauriņu lidošanas fenoloģiju dažādos Latvijas reģionos – atbalsts monitoringiem

Sabiedrības iesaistes vēsture

Sacensības «Gada garākās dienas dienastauriņi»



Gada īsākās dienas putnu
sugu saraksts

Gada garākā dienas
dienastauriņu sugu saraksts

Galvenais mērķis –
sabiedrības iesaiste

2023. gada saulgriežos vienā dienā
novēroto dienastauriņu sugu kolāža,
Kristaps Vilks

Sabiedrības iesaistes vēsture

Sacensības «Gada garākās dienas dienastauriņi»

Nr.	Novērotājs	Kopējais novērojumu skaits
1	Sandis Laime	108
2	Edīte Husare	88
3	Inese Zepa	67
4	Ligita Arnicāne	43
5	Aija Čonka	42
6	Inta Kukaine	40
7	Ainārs Valdovskis	35
8	Ieva Mārdega	33
9	Māris Lukstiņš	33
10	Vita Šakele	30

2022. gads

Sabiedrības iesaistes vēsture

Portāls «Dabasdati.lv» un dienastauriņu vērošana



Dabasdatu lietotāju sanāksme
Rīga, Latvijas Nacionālā bibliotēka,
2019. gada 7. decembris



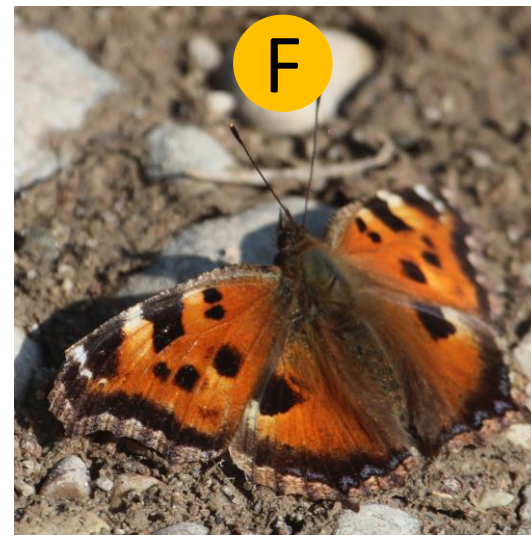
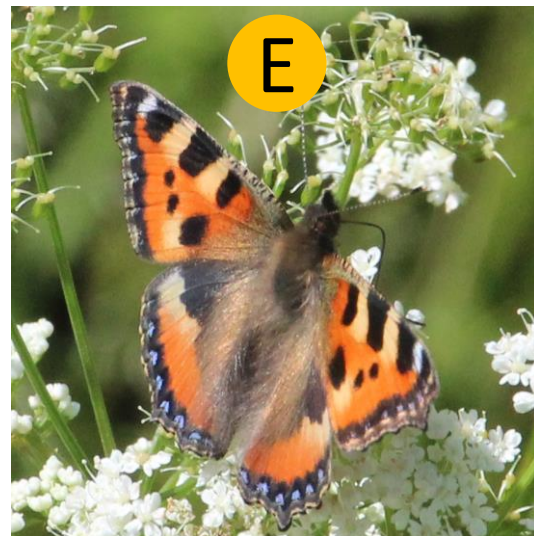
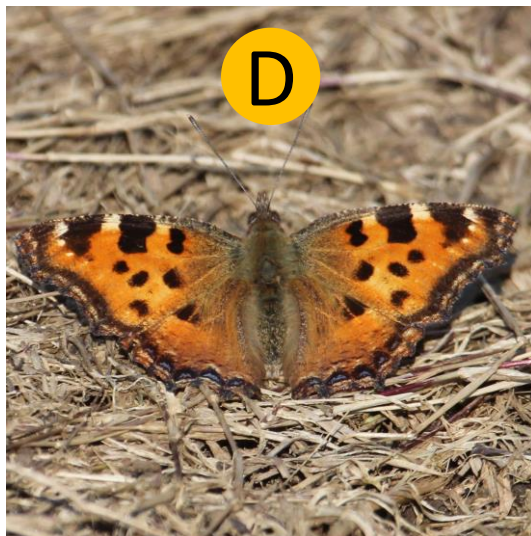
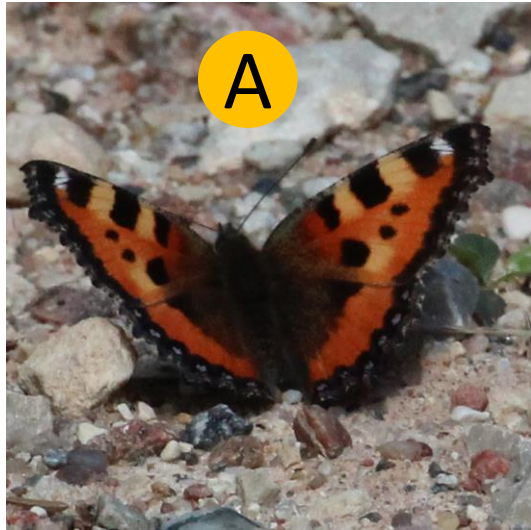
**Vai VARAM
atvērt jaunu lapaspusi
Latvijas dienastauriņu
vērošanā?**

Kristaps Vilks
LU Bioloģijas fakultāte
Latvijas Entomoloģijas biedrība
kristaps.vilks@lu.lv

2019

Sabiedrības iesaistes vēsture

Apmācību cikls «Tauriņmācības»



Augļkoku raibenis

Jāņogu raibenis

Kārklu raibenis

Parastais nātru
raibenis

Sabiedrības iesaistes vēsture

Apmācību cikls «Tauriņmācības»

10 tiešsaistes nodarbību apmācību cikls 20 ak.st. garumā: 2021, 2022 un 2023

Latvijas Entomoloģijas biedrības, biedrības «Zaļā doma» atbalsts pirmajā gadā

Lektori – Kristaps Vilks un Uģis Piterāns

Pirmajā gadā pirmajā pieteikšanās dienā - vairāk kā 100 dalībnieki

2022. gadā 25% no sākotnējā dalībnieku skaita (60) piedalījās līdz pašām apmācību beigām

2022. gadā 10% no sākotnējā dalībnieku skaita (60) saņēma LEB apliecinājumu par labām dienastauriņu atpazīšanas prasmēm

2022. gadā pirmā dienastauriņu novērotāju tikšanās dabā – Siguldā

2023. gadā otrā dienastauriņu novērotāju tikšanās dabā - Šlīterē

Sabiedrības iesaistes vēsture

Apmācību cikls «Tauriņmācības»



Search



Latvijas dienestauriņu noteikšanas apmācību cikls
TAURIŅMĀCĪBAS

Kristaps Vilks
18.05.2023.

Tauriņmācības' 2023

Kristaps Vilks

Unlisted ▾

10 videos 297 views Updated yesterday

▶ Play all

🔀 Shuffle

Latvijas Entomoloģijas biedrības

Sort

- Latvijas dienestauriņu noteikšanas apmācību cikls
TAURIŅMĀCĪBAS

Kristaps Vilks
18.05.2023.

1:47:19

Tauriņmācības' 2023. 1.lekcija. Ievads.

Kristaps Vilks • 72 views • 4 weeks ago
- noteikšanas apmācību cikls «Tauriņmācības»
«RAIBIE» RAIBENI

Kristaps Vilks

1:54:40

Tauriņmācības' 2023. 2. lekcija. "Raibie" raibeņi.

Kristaps Vilks • 60 views • 3 weeks ago
- Latvijas dienestauriņu noteikšanas apmācību cikls
Dižtauriņi un balteņi

Kristaps Vilks

1:05:42

Tauriņmācības' 2023. 3. lekcija. Dižtauriņi un balteņi (2022. gada ieraksts).

Kristaps Vilks • 80 views • 1 year ago
- noteikšanas apmācību cikls «Tauriņmācības»
SAMTEŅI

Kristaps Vilks

58:07

Tauriņmācības' 2023. 4. lekcija. Samteņi.

Kristaps Vilks • 33 views • 2 weeks ago
- noteikšanas apmācību cikls «Tauriņmācības»
«ORANŽIE» RAIBENI

Kristaps Vilks

Tauriņmācības' 2023. 5. lekcija. "Oranžie" raibeņi.

Kristaps Vilks • 49 views • 2 weeks ago

Sabiedrības iesaistes vēsture

Apmācību cikls «Tauriņmācības»



Sabiedrības iesaistes vēsture

Apmācību cikls «Tauriņmācības»



2023

Sabiedrības iesaistes vēsture

Apmācību cikls «Tauriņmācības»



2022

Sabiedrības iesaistes vēsture

Apmācību cikls «Tauriņmācības»



2021

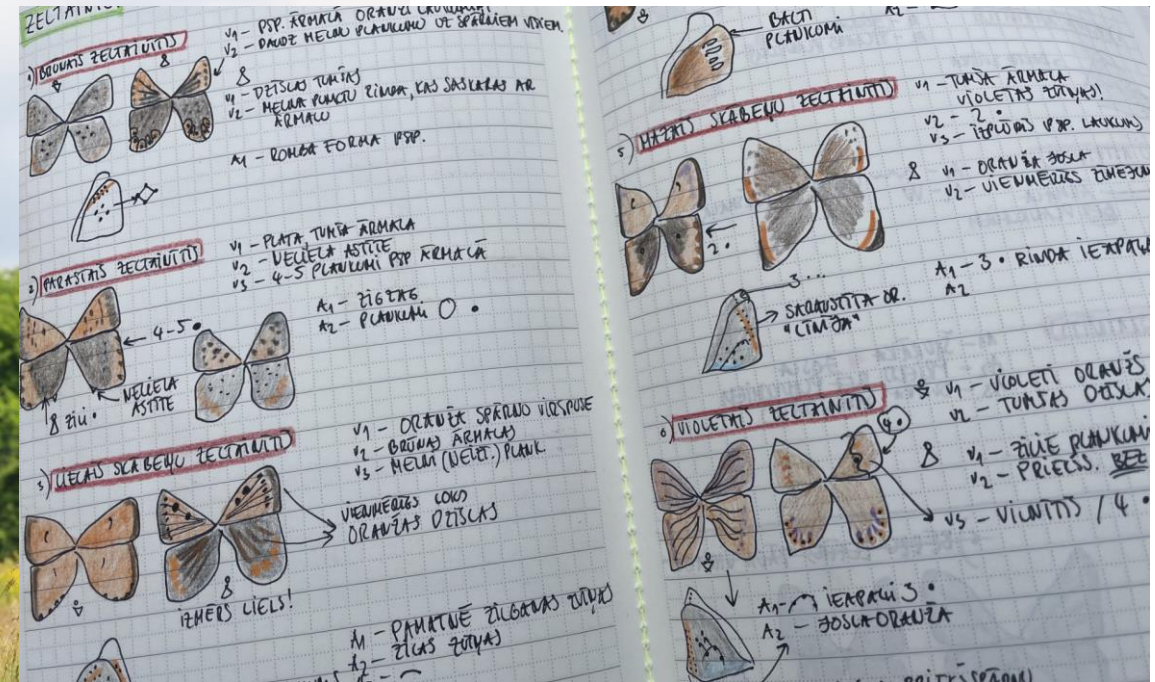
Sabiedrības iesaistes vēsture

Apmācību cikls «Tauriņmācības»



Sabiedrības iesaistes vēsture

Apmācību cikls «Tauriņmācības»



Mācību pieraksti ar zīmējumiem:
Lorete Medne

Sabiedrības iesaistes vēsture

Latvijas daļība «Butterfly Conservation Europe»



Sabiedrības iesaistes vēsture

Latvijas dalība «Butterfly Conservation Europe»

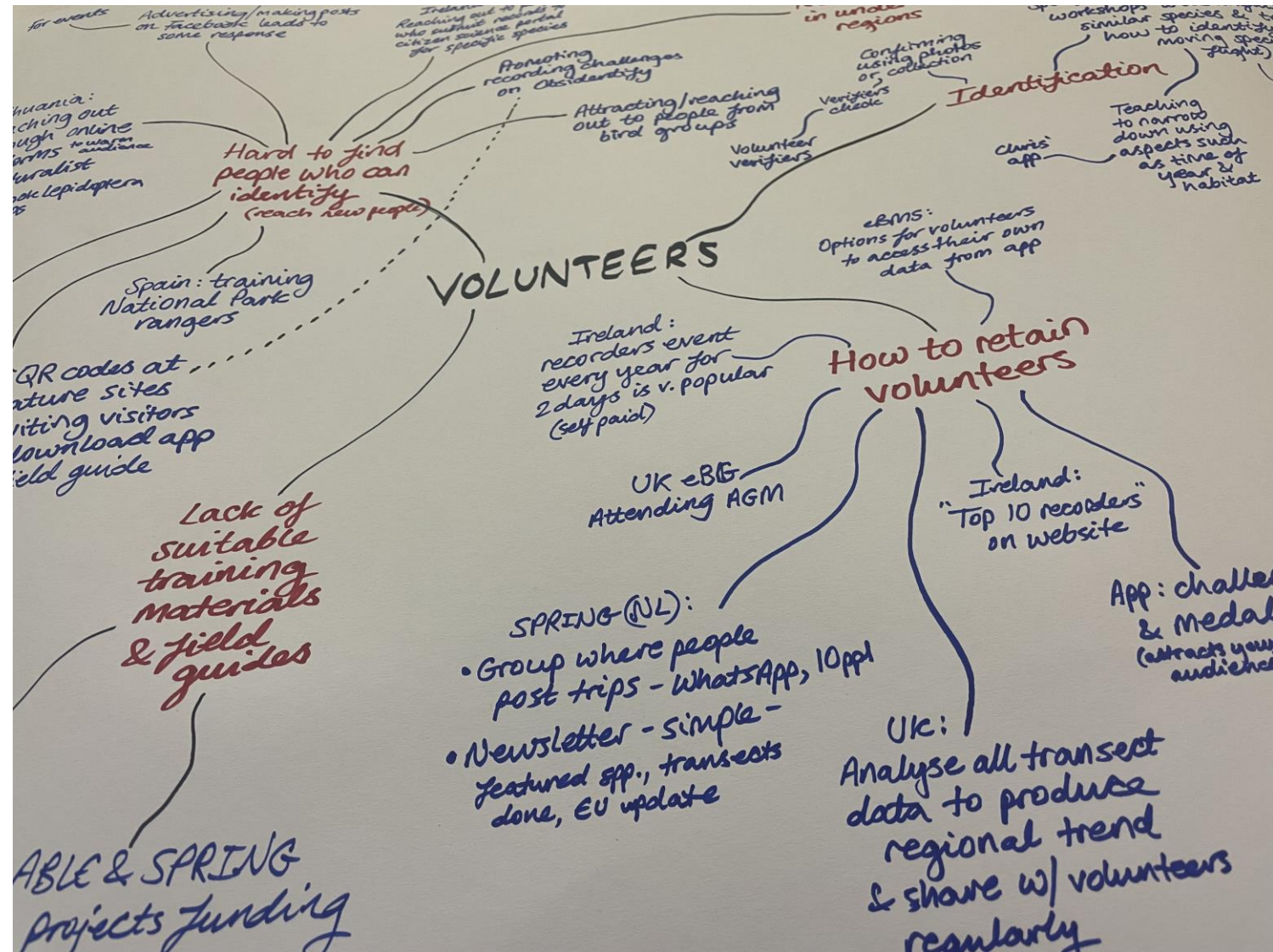


Vācija, Laufen,

30.11.2022.-03.12.2022.

Sabiedrības iesaistes vēsture

Latvijas daļība «Butterfly Conservation Europe»



Vācija, Laufen,

30.11.2022.-03.12.2022.

Sabiedrības iesaistes vēsture

Latvijas dalība «Butterfly Conservation Europe»



Vācija, Laufen,
30.11.2022.-03.12.2022.

Sabiedrības iesaistes vēsture

Apputeksnētāju uzskaites SPRING projekta ietvaros



The screenshot shows the SPRING project website. At the top left is the SPRING logo, a blue circle with yellow stars and butterflies. To its right is the text 'The SPRING project - Strengthening Pollinator Recovery through INDicators and monitorinG'. Below this is a navigation menu with icons and text for 'About', 'Partners', 'Publications', 'Related initiatives', 'Field work', and 'Contact'. The 'Field work' menu item is highlighted with an orange underline. Below the menu, the breadcrumb 'Field work > Minimum Viable Scheme (MVS)' is visible. The main content area has the heading 'Minimum Viable Scheme protocols' in blue. Below the heading is a paragraph: 'The Minimum Viable Scheme protocol is part of the Strengthening Pollinator Recovery through INDicators and monitorinG (SPRING) project, funded by the European Commission.' This is followed by a longer paragraph: 'The Minimum Viable Scheme (MVS) protocol described here comprises pan trapping and transect walks, coupled with simple habitat and flower assessments, and should ideally be conducted on repeated sampling visits to each site each year. The number and timing of visits will be different in different parts of the EU. It has been designed to be undertaken by one or two people in a single day, and aims to collect data needed to detect long-term changes in pollinating insects across the EU. The protocol has also been designed to be implemented by either professional field staff or volunteer non-experts and as such does not require a high degree of expertise in pollinator identification or survey techniques.' At the bottom of the text is a link: 'The full protocol (including recording forms) can be downloaded [here \(1.8 MB\)](#).' To the right of the text are two photographs. The top one shows a field with a wooden post, a blue and yellow bucket, and a white bucket. The bottom one shows a field with a wooden post, a blue and yellow bucket, and a white bucket, with an orange backpack and a clipboard nearby.



Latvijā 4 uzskaišu vietas

III daļa

Dienastauriņu sabiedriskais monitorings Latvijā

Dienastauriņu sabiedriskais monitorings Latvijā

Pamatprincipi

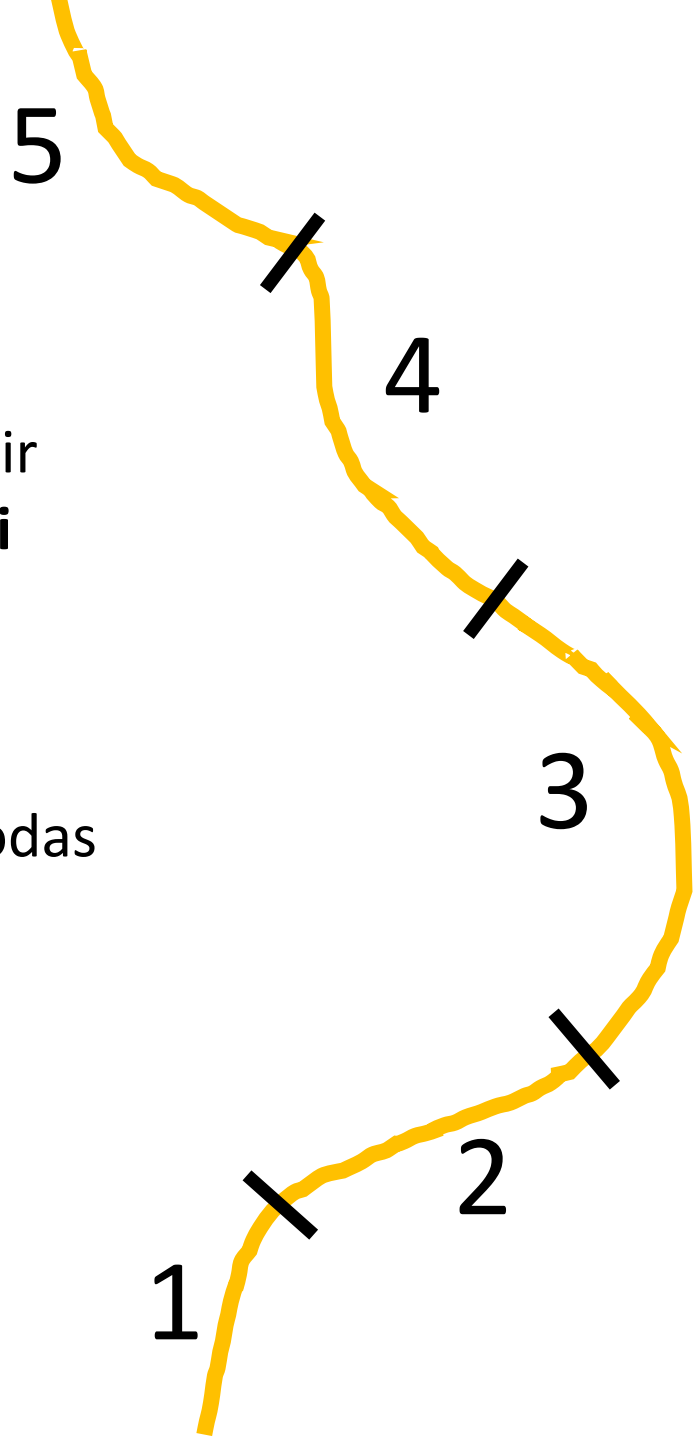
Latvijas reģionālā metodika vēl tiek izstrādāta, tādēļ pašlaik ir izmantojami **vispārējie Butterfly Conservation Europe principi**

Tauriņu uzskaites tiek veiktas **novērotāja brīvi izvēlētā maršrutā**, kas sadalīts vairākos posmos, vairākkārtīgi **visas sezonas garumā**, ideāli – 1x nedēļā vai divās nedēļās

Tauriņu uzskaites tiek veiktas **iedomātā telpas kubā**, kas atrodas novērotāja priekšā, viņam lēni ejot uz priekšu

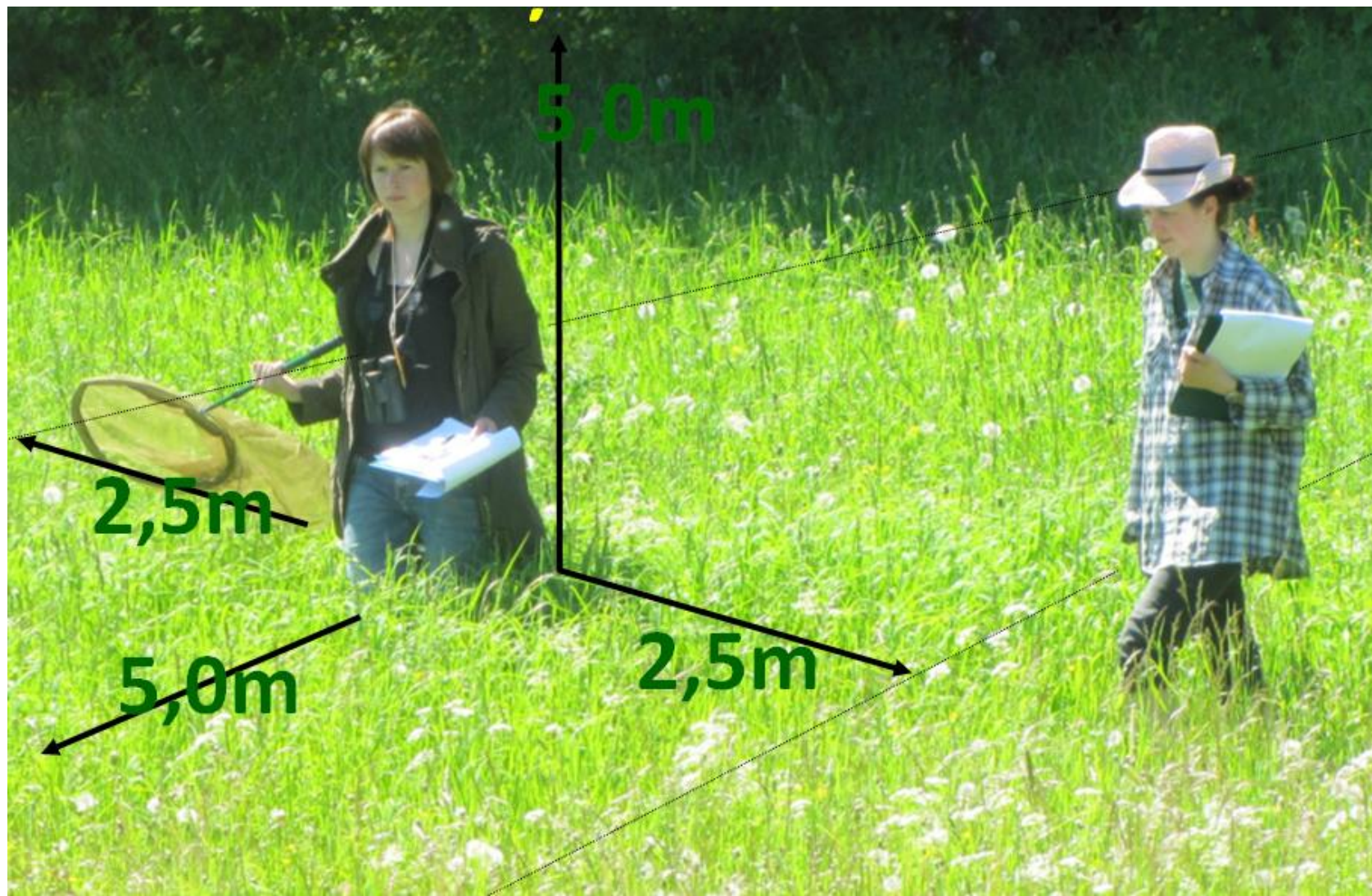
Papildus pieejamas **15 minūšu uzskaites**

<https://butterfly-monitoring.net/>



Dienastauriņu sabiedriskais monitorings Latvijā

Pamatprincipi



Tauriņus uzskaita «virtuālā» telpas kubā (2,5m pa labi + 2,5m pa kreisi + 5m uz priekšu + 5m uz augšu), kas atrodas novērotāja priekšā, tam lēni ejot uz priekšu.

Dienastauriņu sabiedriskais monitorings Latvijā

Pamatprincipi

- # Uzskaites maršrutu **izvēlas novērotājs**
- # Parasti maršruts ir dzīvesvietas apkārtnē
- # Parasti maršruts ir izvietots vienā ekosistēmā
- # Parasti maršruts ir līdz 1 km garš
- # **Maršrutu jāsadala posmos**, parasti līdz 100 m garos
- # Maršruta posmiem vēlams būt ar labiem orientierim dabā
- # Maršrutu ir jāapraksta, jāatzīmē uz kartes
- # Maršrutu vēlams saskaņot ar uzskaišu koordinatoru
- # Maršrutu vēlams reģistrēt Butterfly Conservation Europe monitoringa lapā

Monitoringa maršruta izvēle?

Dienastauriņu sabiedriskais monitorings Latvijā

Pamatprincipi

- # **Skaita visus tauriņus**, kas ielido vai jau atrodas «virtuālajā kubā», izņemot, ja novērotājs iepriekš ir varējis izsekot, ka konkrētais tauriņš ir jau pierakstīts.
- # Ja kādu tauriņu nepazīst vai nevar paspēt noteikt, kamēr tas izlido caur uzskaites «virtuālo kubu», to neatzīmē.
- # Tauriņus, kas atrodas ārpus «virtuālā kuba», neuzskaita.
- # Neuzskaita tauriņus, ko novērotājs pamana sev aizmugurē.
- # Var atzīmēt tauriņu sugu pārus (dedestiņu baltenis, pļavas resngalvīši u.c.), taču vēlams tomēr vairumu sugu noteikt precīzi.

Ko skaita un ko neskaita?

Dienastauriņu sabiedriskais monitorings Latvijā

Pamatprincipi

Uzskaites veic regulāri, **vēlams 1x nedēļā**, bet var skaitīt tauriņus arī 1x10 dienās vai 1x 2nedēļās. Starplaikam starp uzskaitēm nevajadzētu būt lielākam par 3 nedēļām.

Tauriņu skaitīšanas sezona – **aprīlis -septembris** (maijs-augusts). Kopā varētu būt aptuveni 20 uzskaišu reizes (optimāli), ja skaita 1x 2nedēļās – aptuveni 10 uzskaišu reizes gadā (maijs-augusts).

Ja nav iespējams skaitīt tauriņus visu sezonu, to var darīt arī kādā daļā no tās, šajā gadījumā datus var izmantot atsevišķu sugu populācijas lieluma novērtēšanai

Tauriņu uzskaišu sezona

Dienastauriņu sabiedriskais monitorings Latvijā

Pamatprincipi

Tauriņu skaitīšanu veic tauriņu lidošanai labvēlīgos laikapstākļos, **siltā, skaidrā un saulainā laikā**, kad nepūš stiprs vējš.

Gaisa temperatūra > 13C

Vēja ātrums < 5 (Boforta skala)

Mākoņainība <50%, ja temperatūra <17C

Visus šeit minētos datus atzīmē katram maršruta posmam

Tauriņu skaitīšanu veic laika periodā no plkst. 10:00 līdz 16:00.

Priekšnosacījumi tauriņu uzskaišu veikšanai

Dienastauriņu sabiedriskais monitorings Latvijā

Pašreizējais stāvoklis

Slīteres Nacionālajā parkā, Šlīterē, brīvprātīgā dienastauriņu uzskaitē notiek jau 5 gadus (2018-2023) – **Šlīteres dienastauriņu transekte** (dati pašlaik vēl nav reģistrēti Butterfly Conservation Europe monitoringa datu ievades lapā)

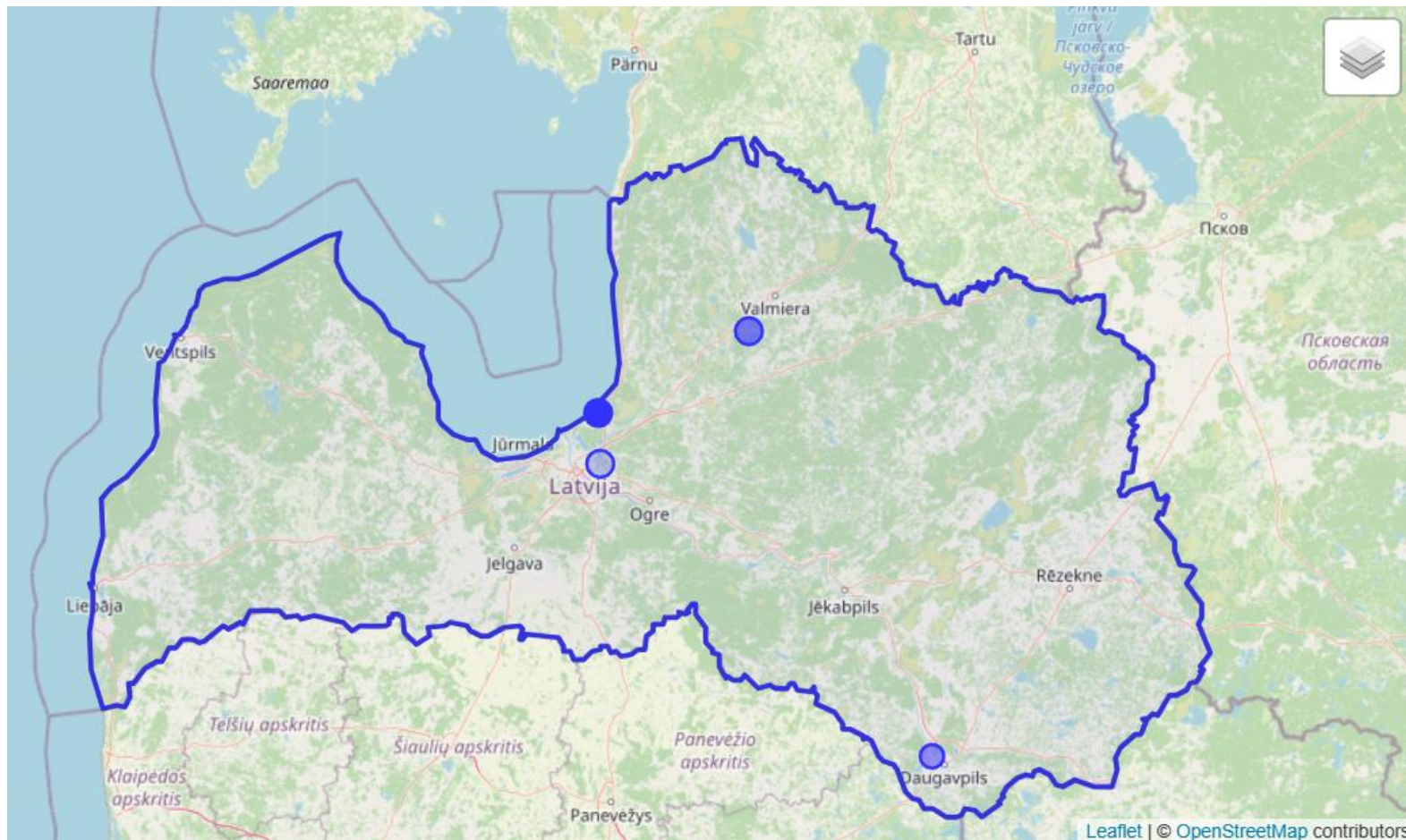
2021-2023 dienastauriņu sabiedriskā monitoringa uzskaitēs piedalījušies kopumā vairāk kā **10 brīvprātīgie novērotāji**

Butterfly Conservation Europe monitoringa datu ievades lapā reģistrētas (14.03.2024.) **dienastauriņu uzskaišu transektes 4 vietās** (Biķeri, Carnikava, Svente, Vaidava). Dati par vairākām uzskaišu transektēm pašlaik vēl nav reģistrēti.

Butterfly Conservation Europe monitoringa datu ievades lapā izveidojuši profilu vismaz **8 brīvprātīgie novērotāji**

Dienastauriņu sabiedriskais monitorings Latvijā

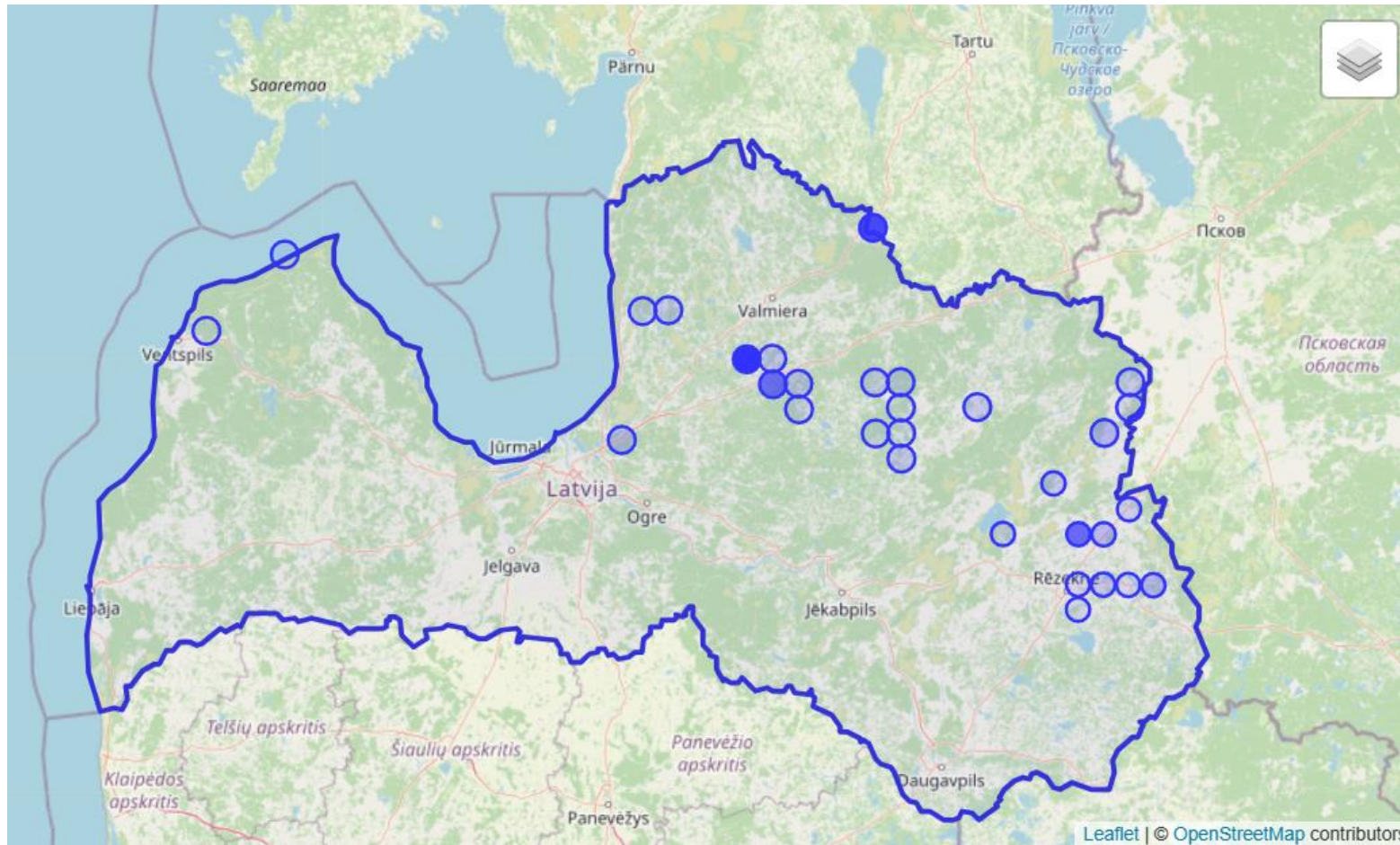
Pašreizējais stāvoklis



Transektu
uzskaites

Dienastauriņu sabiedriskais monitorings Latvijā

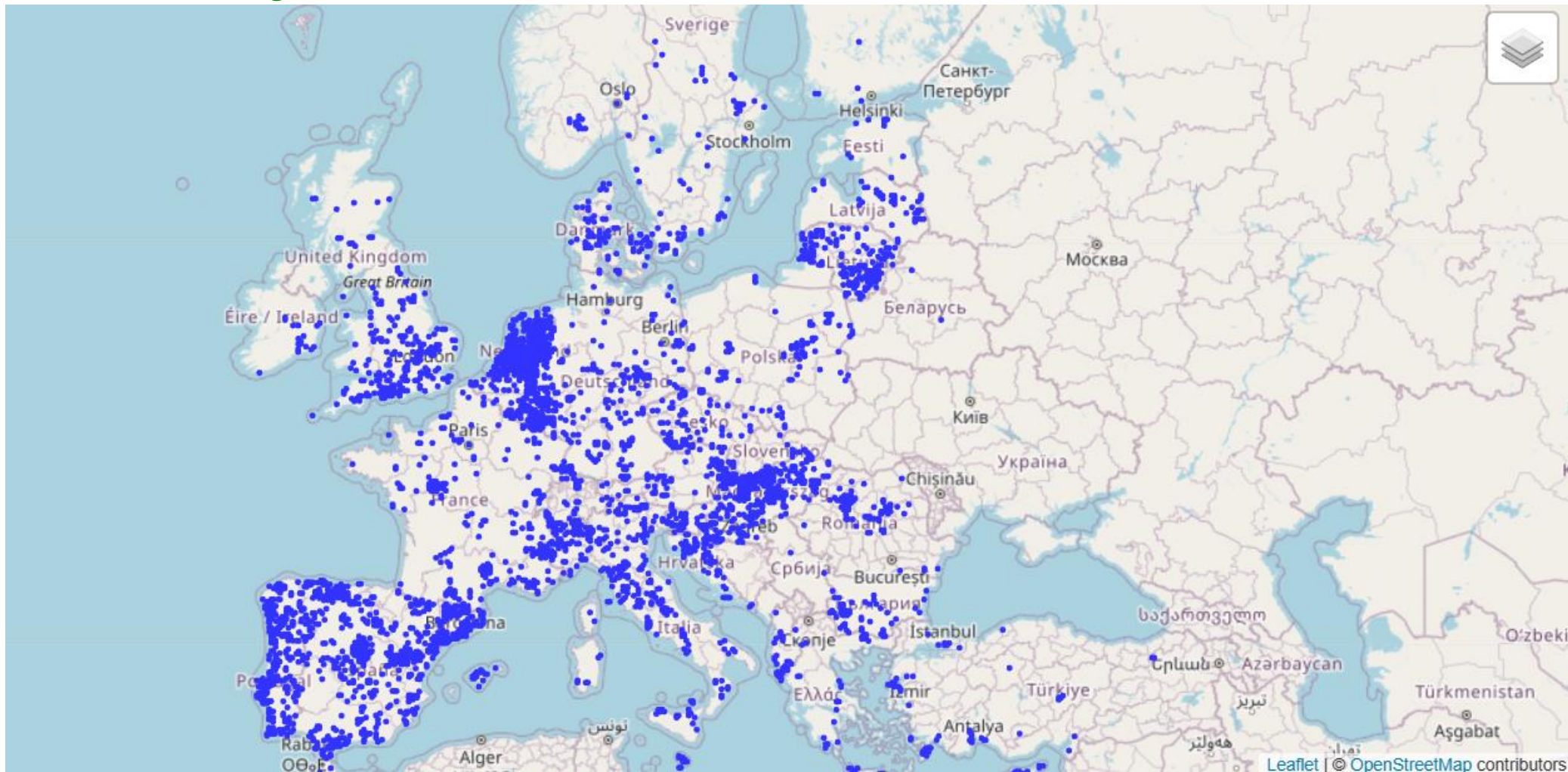
Pašreizējais stāvoklis



15 minūšu
uzskaites

Dienastauriņu sabiedriskais monitorings Latvijā

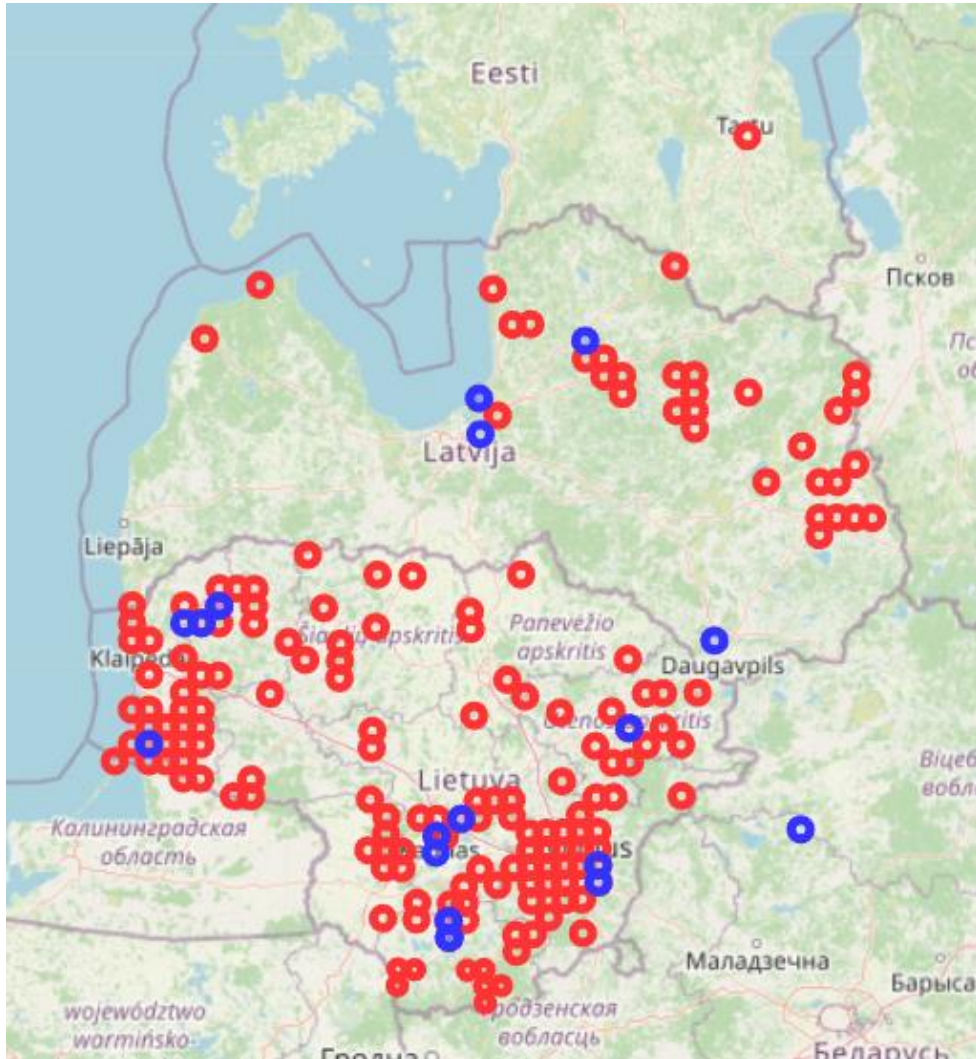
Pašreizējais stāvoklis



Dati: Butterfly Conservation Europe
14.03.2024.

Dienastauriņu sabiedriskais monitorings Latvijā

Pašreizējais stāvoklis



Lietuvā ir straujāks dienastauriņu sabiedriskā monitoringa izaugsmes temps, tomēr vairums no BCE eBMS datubāzē publicētās informācijas attiecas uz 15 minūšu uzskaitēm

IV daļa

Nākotnes izaugsmes iespējas

Nākotnes izaugsmes iespējas

Brīvprātīgo uzskaišu dalībnieku tīkls

Nepieciešams noturēt esošo brīvprātīgo dienastauriņu novērotāju un uzskaišu veicēju interesi

Nepieciešams turpināt apmācību ciklu «Tauriņmācības» un piesaistīt jaunus brīvprātīgos dienastauriņu novērotājus un uzskaišu veicējus

Vēlama brīvprātīgo dienastauriņu novērotāju un uzskaišu veicēju klātbūtne Latvijas reģionos

Nākotnes izaugsmes iespējas

Dienastauriņu sabiedriskā monitoringa metodika

Dažādās valstīs ir **atšķirīgas dienastauriņu sabiedriskā monitoringa metodikas**, pašlaik tiek novērtētas to priekšrocības un trūkumi. Analīzes rezultātā nepieciešams sagatavot Latvijas reģionālo dienastauriņu sabiedriskā monitoringa metodiku. Iecerētas konsultācijas ar ornitologiem saistībā ar brīvprātīgo novērotāju veiktajām ligzdojošo putnu uzskaitēm.

Maršrutu uzskaites un 15 min. laikā limitētas uzskaites

Novērotāju brīvi izvēlēti uzskaišu maršruti un no novērotāja izvēles neatkarīgi uzskaišu maršruti

Dažādiem novērotājiem kopīgi uzskaišu maršruti

Monitoringa datu analīze

Nākotnes izaugsmes iespējas

Kvalitatīvs dienastauriņu sugu noteicējs

Nepieciešama Latvijas dienastauriņu sugu noteikšanas **grāmata**

Atsevišķi dienastauriņu sugu noteicēji pieejami portālā «Dabasdati.lv»

Daudz informācijas par dienastauriņu sugu noteikšanu pieejama Internetā, tostarp Latvijas novērotāju veidotās lapās, piemēram, Sintijas Elfertes un Didža Elferta lapā Taurini.lv

Dienastauriņu sugu noteikšanas iespējas Butterfly Conservation Europe mobilajā lietotnē, kas pašlaik tiek tulkota arī latviešu valodā

Nākotnes izaugsmes iespējas

Specifiskas, konkrētas idejas saistībā ar Dabasdati.lv



Skabiozu pļavraibeņa
kāpuru grupa uz
pļavas vilkmēles lapu
rozetes

Noslēgums

Latvijā ir īstenotas pamatiestrādes dienastauriņu sabiedriskā monitoringa īstenošanai

Latvijā ir izveidots dienastauriņu brīvprātīgo novērotāju – dienastauriņu interesentu tīkls

Latvija ir iesaistījusies starptautiskās dienastauriņu sabiedriskā monitoringa aktivitātēs

Pašlaik kopumā dienastauriņu sabiedriskā monitoringa izaugsmes temps ir vērtējams kā relatīvi lēns



Kontaktinformācija saziņai

LU Bioloģijas fakultāte

Latvijas Entomoloģijas biedrība

Dabas aizsardzības pārvalde

E-pasts: kristaps.vilks@lu.lv

Vislielākais paldies visiem brīvprātīgajiem dienastauriņu novērotājiem, apmācību cikla «Tauriņmācības» dalībniekiem, Uģim Piterānam kā ilggadīgam dienastauriņu vērošanas koordinatoram portālā Dabasdati.lv, kolēģiem Latvijas Entomoloģijas biedrībā, biedrībā «Zaļā doma» un organizācijā «Butterfly Conservation Europe»

