

Kukaiņu vairošana Latvijā: līdzšinējā izaugsme un nākotnes perspektīvas



Kristaps Vilks

Seminārs “Dabas tūrisma produkta veidošana”

Žocene, 2010.gada 11.novembris

kristaps.vilks@lu.lv

...no odiem līdz tauriņiem... 😊



Kristaps Vilks

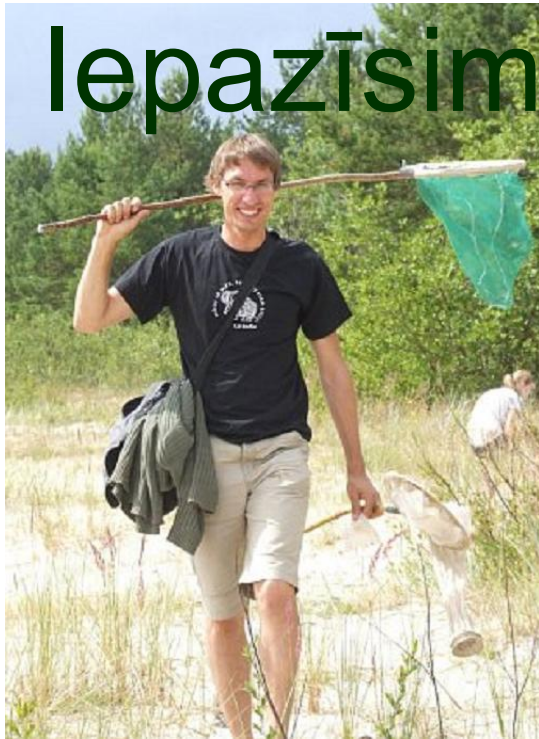
Seminārs “Dabas tūrisma produkta veidošana”

Žocene, 2010.gada 11.novembris

kristaps.vilks@lu.lv

Voldemāra Spuņģa, Uģa Piterāna, Agnijas Skujas u.c. fotogrāfijas

Iepazīsimies



Entomologs

Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultāte

Latvijas Entomoloģijas biedrības valdes pārstāvis

- NVO darbs dabas pārvaldības problēmu risināšanā
- Publicistika, dabas vērošanas popularizēšana
- Pieredze Slīteres Ceļotāju dienā, Ūdens dienā...





“Apsēdies noras malā un pavēro, kā dzīvo ZAĻĀS ZĀLES ZEMES iemītnieki! Tas prasīs pacietību, bet varbūt tev izdosies ieraudzīt kaut ko brīnumainu.”

Uldis Plotnieks, 1980.
Zaļās zāles zeme. Rīga, Zvaigzne.

Liela daļa kukaiņu dzīvo slēpti



Daļa kukaiņu iedveš bailes



I daļa

Kas ir kukaiņu vairošana?

Vai cilvēkus tas vispār interesē?

Kāpēc cilvēkus tas interesē?

Kukaiņu vairošana Latvijā – līdzšinējā pieredze.



II daļa

Kas nepieciešams labai kukaiņu vairošanai?
Kādas vietas ir piemērotas kukaiņu vairošanai?
Kuras kukaiņu grupas ir populārākās? Kāpēc?
Kā tieši notiek kukaiņu vairošana?



III daļa

Ko sagaida kukaiņu vērotājs?

Ko varam piedāvāt kukaiņu vērotājam?

Patstāvīga kukaiņu vērošana.

Organizēta kukaiņu vērošana – tūre.

Kukaiņu vērošana plašākos dabas pasākumos.



Kukaiņu vērošana

Kukaiņu vērošana ir savdabīgs brīvā laika pavadīšanas veids, kas ir saistīts ar aktīvu dzīvesveidu un nepārtrauktu tālākizglītošanos. Kukaiņu vērošanas centrālā ideja ir novērojums, kas netraucē kukaiņa dzīvi. Līdzās citiem aktīvās atpūtas veidiem tā var būt nozīmīga dabas tūrisma sastāvdaļa. Šobrīd Latvijā vēl faktiski savā veidošanās sākumstadijā, lai gan daudzviet pasaulē popularitātes ziņā tuvojas putnu vērošanai.



Lauku Ceļotāja logo

Vai cilvēkus tas interesē?



Latvijas Entomoloģijas biedrības stends
Dārzs un Flora'2010'- Rīgā, Ķīpsalā



Melnaksnis (*Abies balsamea*)

gads kods: Melnaksnis
gads dārzkābe: Pelēkais ronis
gads kubsāts: Lielais dzižkoksgrauzis
gads aug: Smaržīgā naktsvijole
gads dzīv: Strauta forele
gads rakstāts: Lapseņveida zirnekis
gads glāstis: Biezā perlamutrene
gads putns: Melnais stārķis
gads silvā: Pilsētas atmatene

DABAS SIMBOLI

2008

Dabas simboli ik gadu atgādina par vērtīgbām dabā, kuras prasa Tpašu uzmanību. Zinātnieki, nominējot gada dabas simbolus, aicina mūs dalīties šo sugu novērojumos, ļaujot katram piedalīties gada simbolu saglabāšanā un dabas aizsardzībā kopumā. Ieraugi dabā, iepazīsti un pastāsti citiem par savu gada simbola tradumul



Dabas aizsardzības pārvalde
 Bišņu ielā 5, Rīga, LV - 1010
 Tālrunis: 67003545, fakss: 67005454
 darbības.gov.lv
 www.dap.gov.lv



Lielais dzižkoksgrauzis (*Ipysia pini*)

Lielais dzižkoksgrauzis ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku. Lielais dzižkoksgrauzis ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku. Lielais dzižkoksgrauzis ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku.



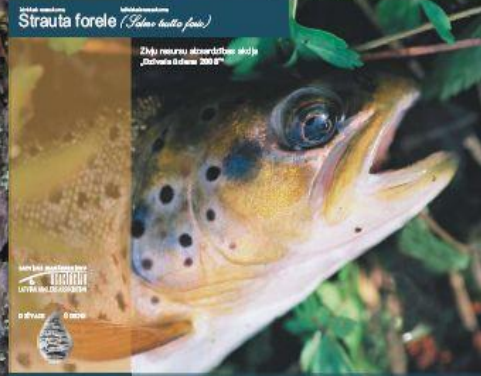
Lapseņveida zirnekis (*Argiope bruennichi*)

Lapseņveida zirnekis ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku. Lapseņveida zirnekis ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku. Lapseņveida zirnekis ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku.



Melnais stārķis (*Ciconia nigra*)

Melnais stārķis ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku. Melnais stārķis ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku. Melnais stārķis ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku.



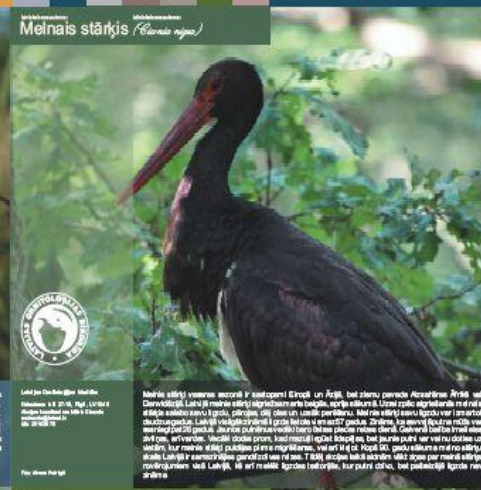
Strauta forele (*Salmo trutta fario*)

Strauta forele ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku. Strauta forele ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku. Strauta forele ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku.



Biezā perlamutrene (*Planorbis*)

Biezā perlamutrene ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku. Biezā perlamutrene ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku. Biezā perlamutrene ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku.



Pilsētas atmatene (*Agaricus silvaticus*)

Pilsētas atmatene ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku. Pilsētas atmatene ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku. Pilsētas atmatene ir koksgrauzis, kas dzīvo koku mūsdabīgās kaudēs un kaudēs, kurās ir daudz koku.



Dabas aizsardzības pārvalde
 Bišņu ielā 5, Rīga, LV - 1010
 Tālrunis: 67003545, fakss: 67005454
 darbības.gov.lv
 www.dap.gov.lv



Dabas aizsardzības pārvalde
 Bišņu ielā 5, Rīga, LV - 1010
 Tālrunis: 67003545, fakss: 67005454
 darbības.gov.lv
 www.dap.gov.lv



Dabas aizsardzības pārvalde
 Bišņu ielā 5, Rīga, LV - 1010
 Tālrunis: 67003545, fakss: 67005454
 darbības.gov.lv
 www.dap.gov.lv



Dabas aizsardzības pārvalde
 Bišņu ielā 5, Rīga, LV - 1010
 Tālrunis: 67003545, fakss: 67005454
 darbības.gov.lv
 www.dap.gov.lv



Dabas aizsardzības pārvalde
 Bišņu ielā 5, Rīga, LV - 1010
 Tālrunis: 67003545, fakss: 67005454
 darbības.gov.lv
 www.dap.gov.lv



Dabas aizsardzības pārvalde
 Bišņu ielā 5, Rīga, LV - 1010
 Tālrunis: 67003545, fakss: 67005454
 darbības.gov.lv
 www.dap.gov.lv



Dabas aizsardzības pārvalde
 Bišņu ielā 5, Rīga, LV - 1010
 Tālrunis: 67003545, fakss: 67005454
 darbības.gov.lv
 www.dap.gov.lv



Dabas aizsardzības pārvalde
 Bišņu ielā 5, Rīga, LV - 1010
 Tālrunis: 67003545, fakss: 67005454
 darbības.gov.lv
 www.dap.gov.lv

Vai cilvēkus tas interesē?

Dabasdati.lv

Atcerēties mani

Reģistrēties Aizmirsi paroli?



Jums ir **viesa** statuss [Uzzini vairāk](#)

Sadarbībā ar



Visi Zīdītāji Putni Rāpuļi Abinieki Nezināms Spāres Tauriņi Čugai Citi Vaboles Bēnes



Ziņot novērojumu

Novērojums

Lūdzu, izvēlieties, parkādu no sugām vēlaties ziņot un turpinājumā aizpildiet novērojumu, tam paredzētajā vietā ierakstot informāciju

Dabasdati.lv ziņojiet visdažādāko savaļas sugu novērojumus Latvijā. Ja šaubieties par redzēto, taču jums ir fotogrāfija - lūdzu, ievietojiet to sadaļā *Nezināms* speciālistu komentēšanai.

TIEKAMIES!

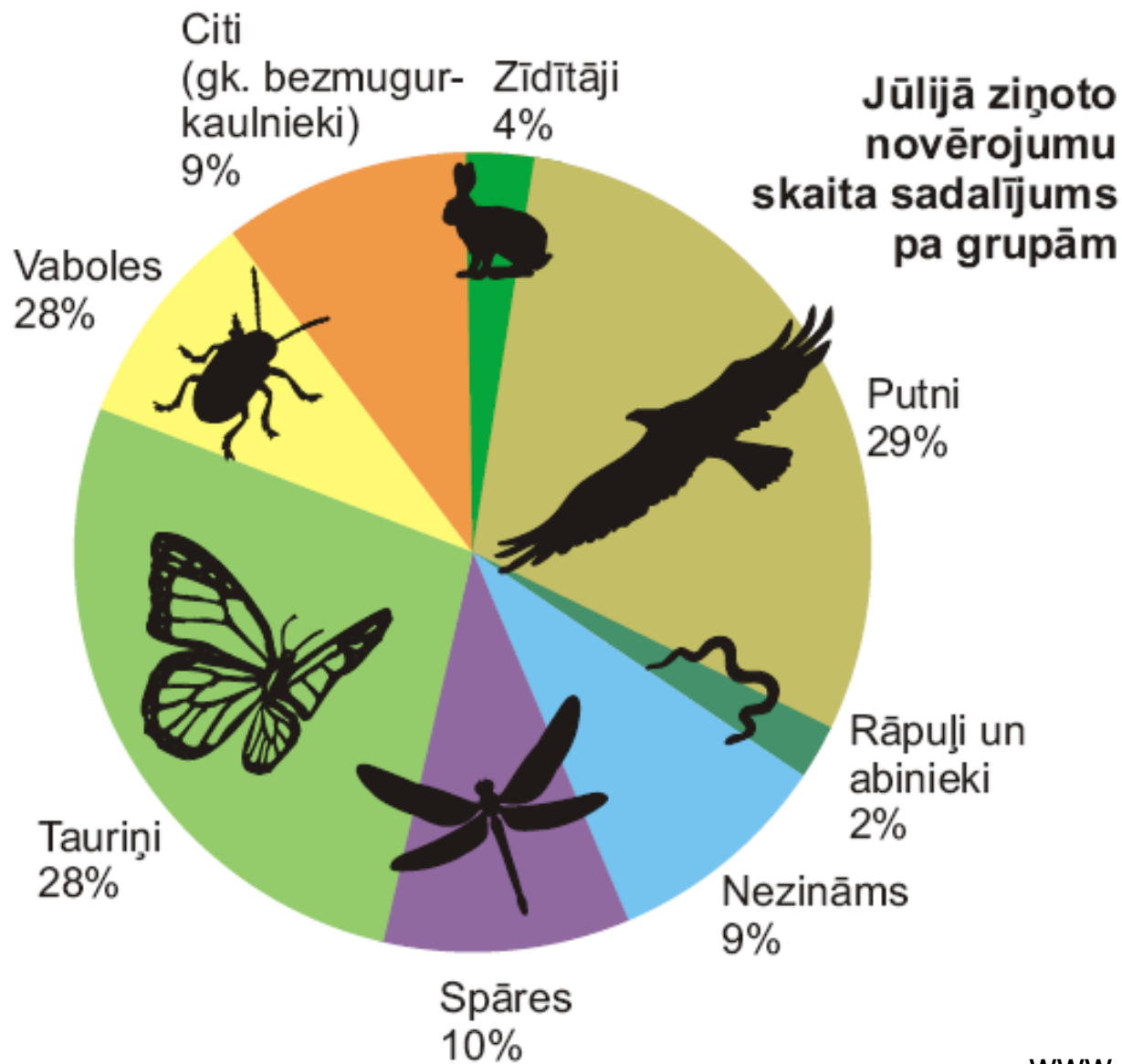
Šajā otrdienā, 9.novembrī, plkst.17:00, Latvijas Dabas fonds aicina uz tikšanos par Dabasdati.lv un ziemojošiem sikspārņiem!

Programmā:

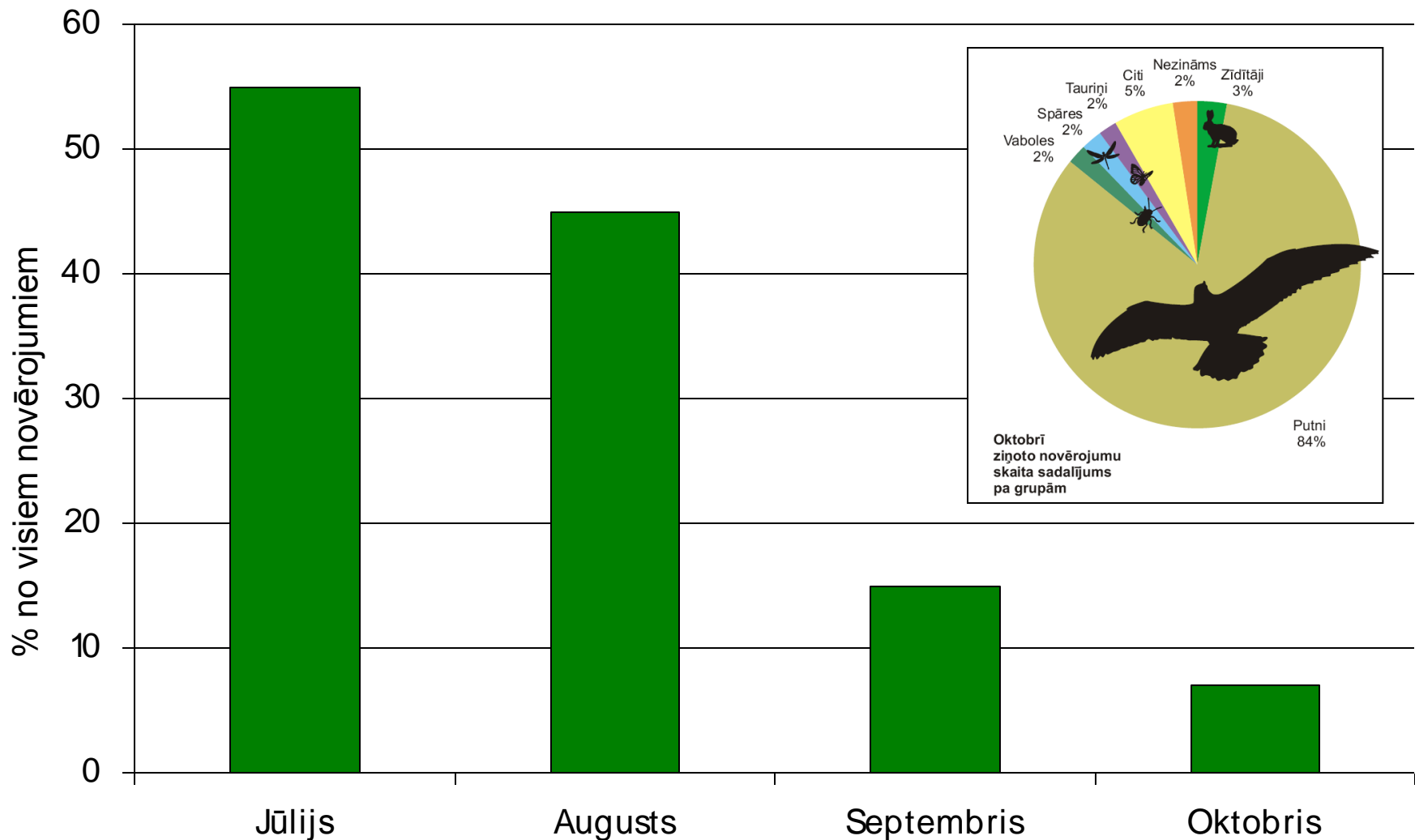
- Dabas novērojumu portāls Dabasdati.lv - jaunumi un ieceres - Ilze Ķuze, Latvijas Dabas fonds
- Dabasdati.lv interesantākie foto un ieteikumi bildēšanai dabā - Uģis Piterāns, dabas fotogrāfs, LU Bioloģijas fakultātes students
- Sikspārņu ziemošana Latvijā - sikspārņu pētnieki Dr.bioloģ., asoc.prof. Gunārs Pētersons, LLU Veterinārmedicīnas fakultāte, un Viesturs Vintulis, LU Zooloģijas muzejs
- Noslīguma sarunas pie pīrāgiem un dzēriena tases

www.dabasdati.lv

Vai cilvēkus tas interesē?



Vai cilvēkus tas interesē?



Kukaiņu novērojumu īpatsvars (%)

Kāpēc cilvēkus tas interesē?



Aktīvs dzīvesveids.
Slīteres Ceļotāju dienas pārgājienu
aktīvākā grupa.

Kāpēc cilvēkus tas interesē?



Medības ar fotoaparātu.

Kāpēc cilvēkus tas interesē?



Medības ar binokli.

Kāpēc cilvēkus tas interesē?



Skaisti, krāsaini...

Uģa Piterāna foto

Kāpēc cilvēkus tas interesē?



Skaisti, krāsaini...

Kāpēc cilvēkus tas interesē?



Skaisti, krāsaini...

Voldemāra Spuņģa foto

Kāpēc cilvēkus tas interesē?

Skaisti, krāsaini...

Voldemāra Spuņģa foto

Kāpēc cilvēkus tas interesē?



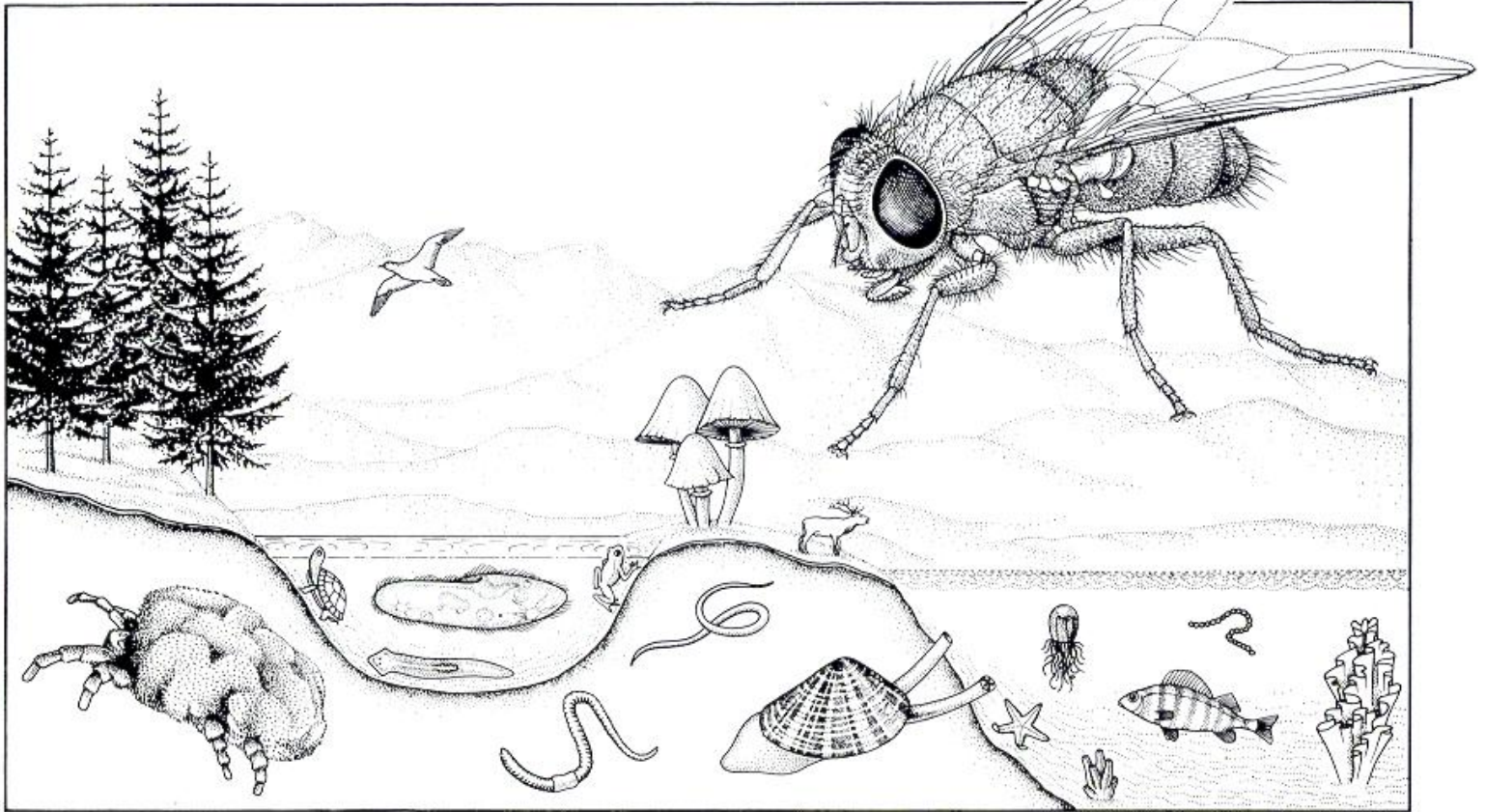
Neparasta formu dažādība

Voldemāra Spuņģa foto



Kāpēc cilvēkus tas interesē?

Kāpēc cilvēkus tas interesē?



Kukaiņi ir daudzveidīgākā dzīvo organismu grupa

Attēls:

Gullan P.J., Cranston P.S. 1994. The Insects: an outline of entomology. Chapman&Hall.

Kāpēc cilvēkus tas interesē?



Kukaiņi ir vienmēr un visur. Demokrātiski.
Tajā pašā laikā kukaiņi nemētājas, kur pagadās. –
Nepieciešams papildināties ar jaunām zināšanām.

Kukaiņu vērošanas līdzšinējā pieredze Latvijā



Slīterē lielā krāšņvabole uzlido uz pleca leģendārajam zviedru entomologam Bengtam Ehnströmam

Kukaiņu vērošanas līdzšinējā pieredze Latvijā

Slīteres kukaiņu nakts

Agnijas Skujas foto

Kukaiņu vērošanas līdzšinējā pieredze Latvijā

Latvijas Entomoloģijas biedrības ekskursija

Kukaiņu vērošanas līdzšinējā pieredze Latvijā

Dabasdati.lv

Reģistrēties Aizmirsi paroli?

Atcerēties mani →



Jums ir **viesa** statuss [Uzzini vairāk](#)

Sadarbībā ar



Visi Zīdītāji Putni Rāpuļi Abinieki Nezināms Spāres Tauriņi Augi Citi Vaboles Sēnes



Ziņot novērojumu

Novērojums

Lūdzu, izvēlieties, parkādu no sugām vēlaties ziņot un turpinājumā aizpildiet novērojumu, tam paredzētajā vietā ierakstot informāciju

Dabasdati.lv ziņojiet visdažādāko sawaļas sugu novērojumus Latvijā. Ja šaubieties par redzēto, taču jums ir fotogrāfija - lūdzu, ievietojiet to sadaļā *Nezināms* speciālistu komentēšanai.

TIEKAMIES!

Šajā otrdienā, 9.novembrī, plkst.17:00, Latvijas Dabas fonds aicina uz tikšanos par Dabasdati.lv un ziemojošiem sikspārņiem!

Programmā:

- Dabas novērojumu portāls Dabasdati.lv - jaunumi un ieceres - Ilze Ķuze, Latvijas Dabas fonds
- Dabasdati.lv interesantākie foto un ieteikumi bildēšanai dabā - Uģis Piterāns, dabas fotogrāfs, LU Bioloģijas fakultātes students
- Sikspārņu ziemošana Latvijā - sikspārņu pētnieki Dr.biol., asoc.prof. Gunārs Pētersons, LLU Veterinārmedicīnas fakultāte, un Viesturs Vintulis, LU Zooloģijas muzejs
- Noslīguma sarunas pie pīrāgiem un dzēriena tases

www.dabasdati.lv

Kukaiņu vērošanas līdzšinējā pieredze Latvijā



SPĀRU VĒROTĀJIEM
SPĀRES
DVIETES PALIENĒ

Dviete aicina!

Dabas parka teritorijā spāru vērošanai nav būtisku ierobežojumu: var brīvi staigāt, pa ceļiem braukt ar velosipēdu vai auto, braukt ar airu laivām. Telšu celšana un ugunsgrūdu kurlināšana ir atļauta tikai šim mērķim paredzētās un labiekārtotās vietās. Dabas vērošanas procesā jāsarņģās apzināti traucēt savvaļas dzīvniekus – parasti to var novērst ar labas kvalitātes optiku.



Spāres ir īsta vasaras būtība.

Varētu būt vēl daži citi veidi kā baudīt dabas burvību karstā vasaras dienā, ne tikai pastaigāties gar līkumjošas upes krastiem, vai klusi sēdēt ainaviska palieņu ezera krastā, vērojot spāru plivināšanos vai zibenīgās kustības. Latvijā pavisam sastopamas 59 spāru sugas un lielāko daļu ar zināmu vingrināšanos var viegli atpazīt. Protams, jāņem vērā, ka spāru tēviniem un mātītēm ir atšķirīgi tērpi, tāpat arī jaunajām spārēm. Spāres cilvēkiem ir nekaitīgas, tās nevar iekost vai kā citādi apdraudēt. Valasprieku patīkami papildina spāru fotografēšana – pacentieties iegūt ideāli asu spāres lidojuma attēlu!

Dvietes palienē ir piemērota vieta spāru vērošanai – šo kukaiņu dzīvesveids pamatā saistīts ar ūdens tuvumu, jo tur attīstās spāru kāpuri. Ārpus vairošanas

Lietuvieši Liepājā, vācieši Slīterē...

Kukaiņu vairošanas līdzšinējā pieredze Latvijā

Koksgrauži
Celmmušas
Latvijas lielākā muša
Jātnieciņi
Skudras
Smecernieki
Zilenīši
Raibeņi
Skudrulauvas



Dundagas novads, Livōd rānda


2010. gada 12. jūnijs SLĪTERES CEĻOTĀJU DIENA

Slīteres ceļotāju dienas organizatori sola ceļotājiem daudz piedzīvojumus šajā dienā: būs iespēja iejusties rūdīta ceļotāja ādā un pēc izvēles piedalīties 14 dažādos tūrisma maršrutos profesionālu gidu pavadībā. Bez maksas! Šajā dienā būs iespēja ēst Kurzemē gardākos sklandraušus un zivju zupu "KALĀ PIVĀD" (*lībiski – zivs svētki*), baudīt vietējo lībiešu viesmīlību, valodu un mūziku, pacienāt sevi ar Užavas alu un piedalīties dažādās loterijās. **Brauc pats un aicini līdzī savu ģimeni un draugus. Kopā ceļot ir interesantāk!**

Dienas programma *Pulcēšanās vieta: Kempings "ŪS" Kolkā /skat. karti/*

10:00	Reģistrācija
no 5:00	Slīteres ceļotāju dienas maršrutu norise
10:00	Ražots Slīterē! Vietējo amatnieku un ražotāju tirgus
15:00	Gardākā zivju zupa Kurzemē "KALĀ PIVĀD" (<i>lībiski – zivs svētki</i>)
16:00	Kolkas jauktā kora un mūzikas skolas kokaļotāju ansambļa koncerts <i>(Kolkas evaņģēliski luteriskajā baznīcā. Organizē Kolkas tautas nams)</i>
17:00	Slīteres ceļotāju dienas noslēguma koncerts (<i>Nurmorkestār, ansamblis Sarmā, Lībiešu dziesmu ansamblis Ļaūla, Kolkas pūtēju orķestris, Dundagas amatierteātris</i>)

Pasākuma norise līdz plkst. 19:00

Informācija: www.celotajs.lv/slīteresdiena  [www.twitter.com/laukucelotajs](https://twitter.com/laukucelotajs)



II daļa

Kas nepieciešams labai kukaiņu vairošanai?
Kādas vietas ir piemērotas kukaiņu vairošanai?
Kuras kukaiņu grupas ir populārākās? Kāpēc?
Kā tieši notiek kukaiņu vairošana?



Kas nepieciešams labai kukaiņu vērošanai?

1. Ieinteresēts cilvēks
2. Kukaiņi – jo dažādāki jo labāk
3. Labi laikapstākļi
4. Atbilstošs inventārs
5. Īpašs dabas tūrisma piedāvājums?



Kas nepieciešams labai kukaiņu
vērošanai?

Labi laikapstākļi...
Vērošanu var veikt visu diennakti.

Kas nepieciešams labai kukaiņu vērošanai?

Inventārs:

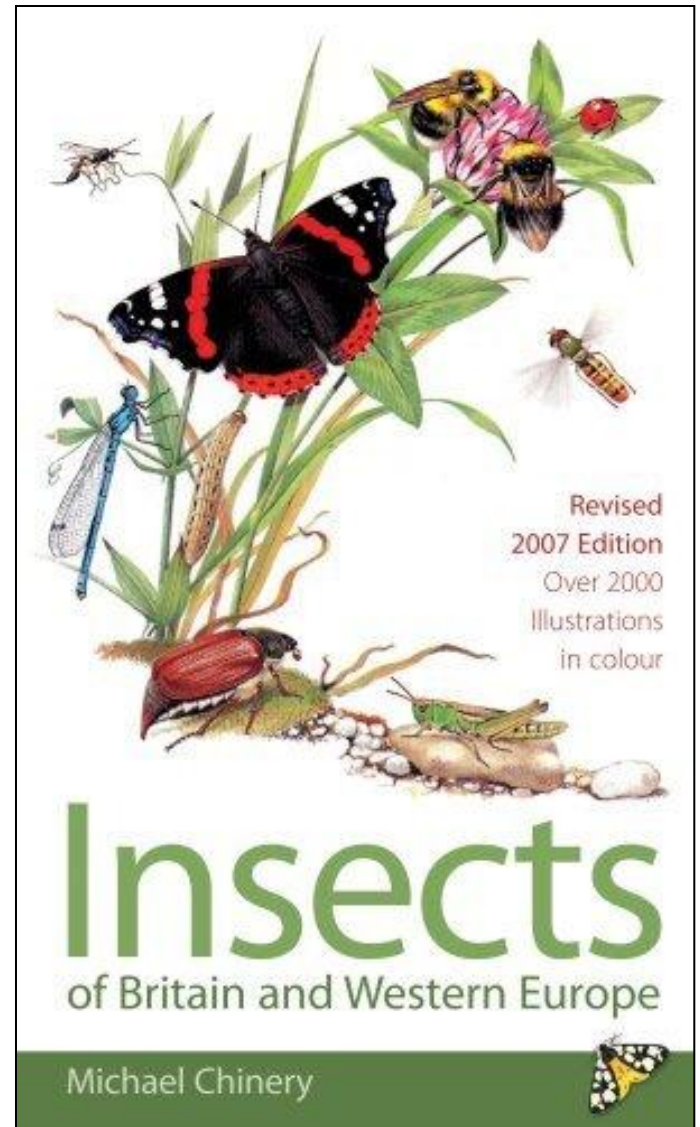
Kukaiņu noteicēji

Vienkārša lupa

Binoklis

Pretodu līdzeklis

Fotoaparāts ar makroobjektīvu



Kas nepieciešams labai kukaiņu vairošanai?

Šobrīd NAV laba informācijas avota INTERNETĀ latviešu valodā!!! Tam jāietver informācija par Latvijas kukaiņu sugu sarakstiem, fotoattēliem, piezīmēm par sugu noteikšanu, sugām raksturīgajiem biotopiem un novairošanas laikiem, līdzīgajām sugām.

Labi INTERNETA resursi:

www.lepidoptera.pl

www.cerambyx.uochb.cz/

Kas nepieciešams labai kukaiņu vērošanai?



Inventārs:

Stereomikroskops

Entomoloģiskais tīkliņš

Hidrobioloģiskais tīkliņš

Pincete

Kādas vietas ir piemērotas kukaiņu vairošanai?

Kukaiņus var vērot it visur, sākot no sava piemājas dārza
Kukaiņiem patīk siltums un bezvējš – mazas laucītes
Daudzveidīgāka ainava piedāvā dažādākas iespējas
Dabiskāka ainava piedāvā dažādākas iespējas
NATURA teritorijās lielāka daudzveidība
Spāres un citi ūdenskukaiņi pie ūdeņiem
Koksngrauži teritorijās ar dabiskiem meža biotopiem
Tauriņi – dabiskās pļavas, mežmalu lauces, mežu stigas
Iesācējiem var būt saistošas parastas sugas
Teritorija ap viesu māju, nakšņošanas vietu

Kukaiņi ir visur un vienmēr.

Īpaši labās vietās cilvēkam nekas īpaši nav jāmeklē. Ir vienkārši jābūt uz vietas.

Pededze





Daugavas loki



Slītere



Mikrobiotopi



Mikrobiotopi

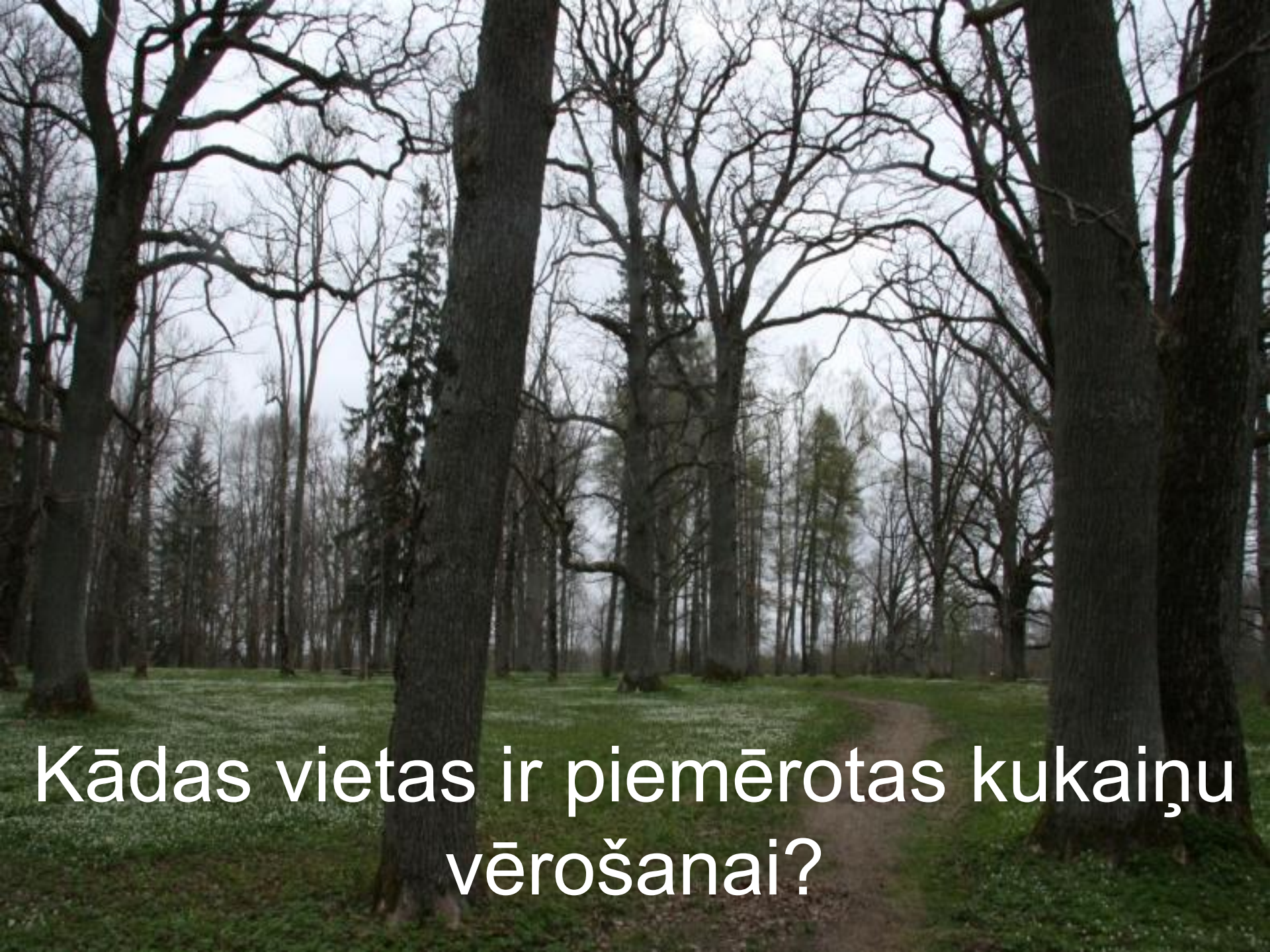
Ziedoši augi



Kādas vietas ir piemērotas kukaiņu vairošanai?



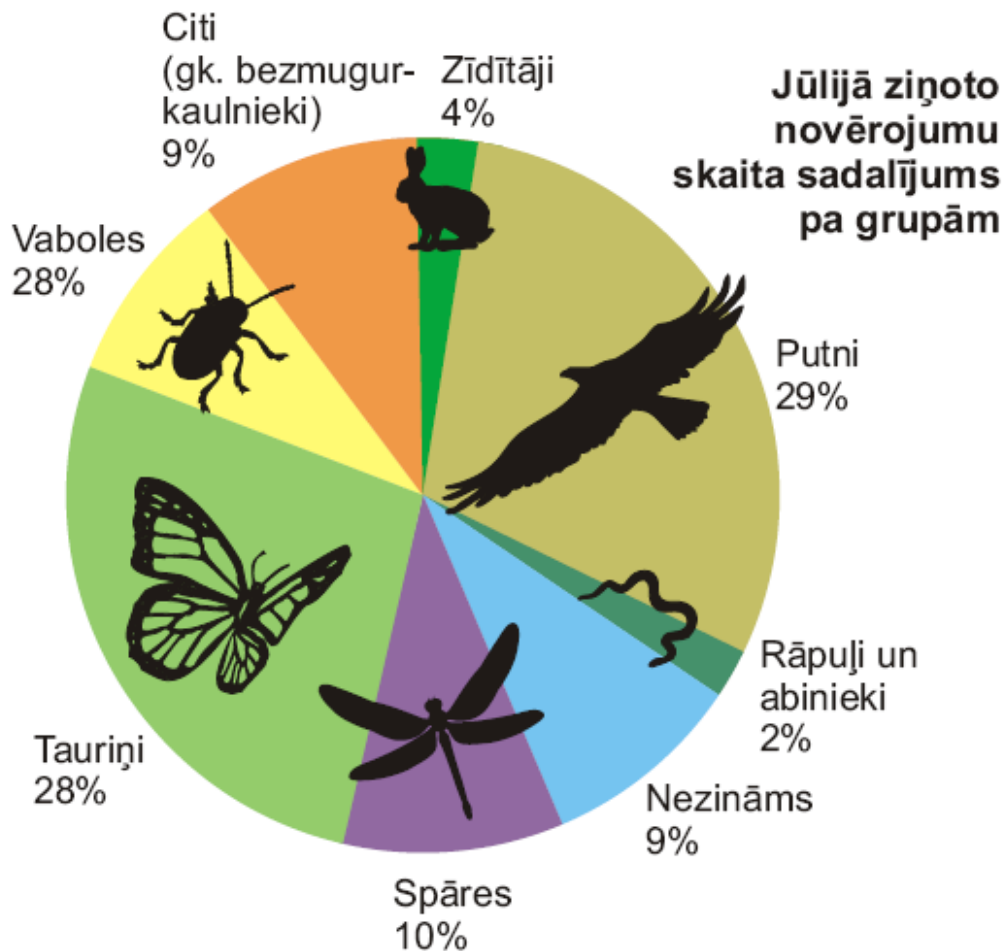
Pededzes upes apkārtnē kukaiņu daudzveidības ziņā ir top pieciniekā Latvijā



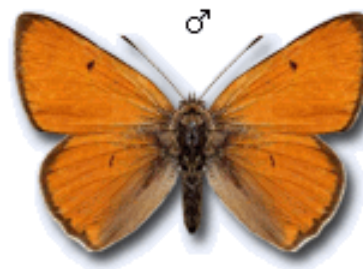
Kādas vietas ir piemērotas kukaiņu
vērošanai?

Populārākās kukaiņu grupas

Tauriņi
Spāres
Vaboles



Populārākās kukaiņu grupas: tauriņi



Populārākās kukaiņu grupas: vaboles



Strangalia attenuata

Populārākās kukaiņu grupas: vaboles



Pachyta quadrimaculata

Populārākās kukainu grupas: vaboles



Anoplodera scutellata

Populārākās kukaiņu grupas: vaboles



Anoplodera variicornis

Populārākās kukaiņu grupas: vaboles



Leptura maculata

Populārākās kukaiņu grupas: vaboles



Nectus arvensis



Xylotrechus rusticus



Lepturobosca virens



Saperda scalaris



Leptura quadrfasciata



Rhagium inquisitor



Rhagium mordax



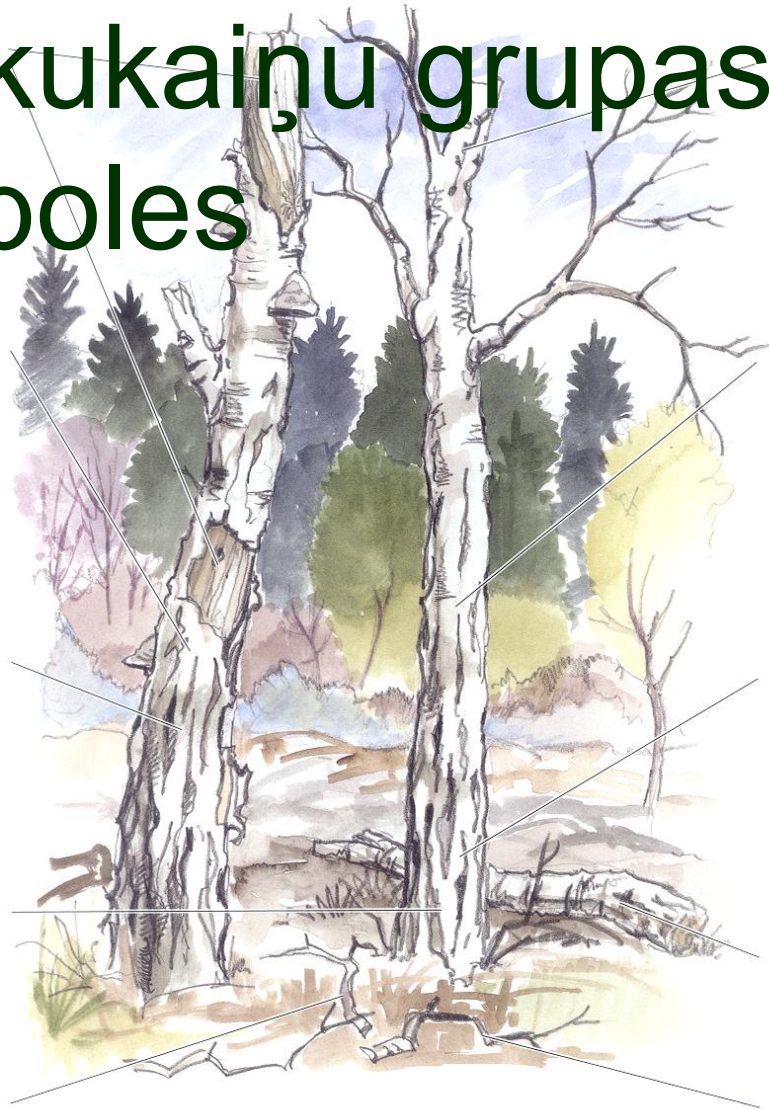
Aegomorphus clavipes



Stenurella melanura



Stictoleptura maculicornis



Uz bērza

Populārākās kukaiņu grupas:

vaboles

Callidium aeneum



Gaurotes virginea



Callidium coriaceum



Molorchus minor



Semanotus undatus



Rhagium inquisitor



Pictoleptura maculicornis



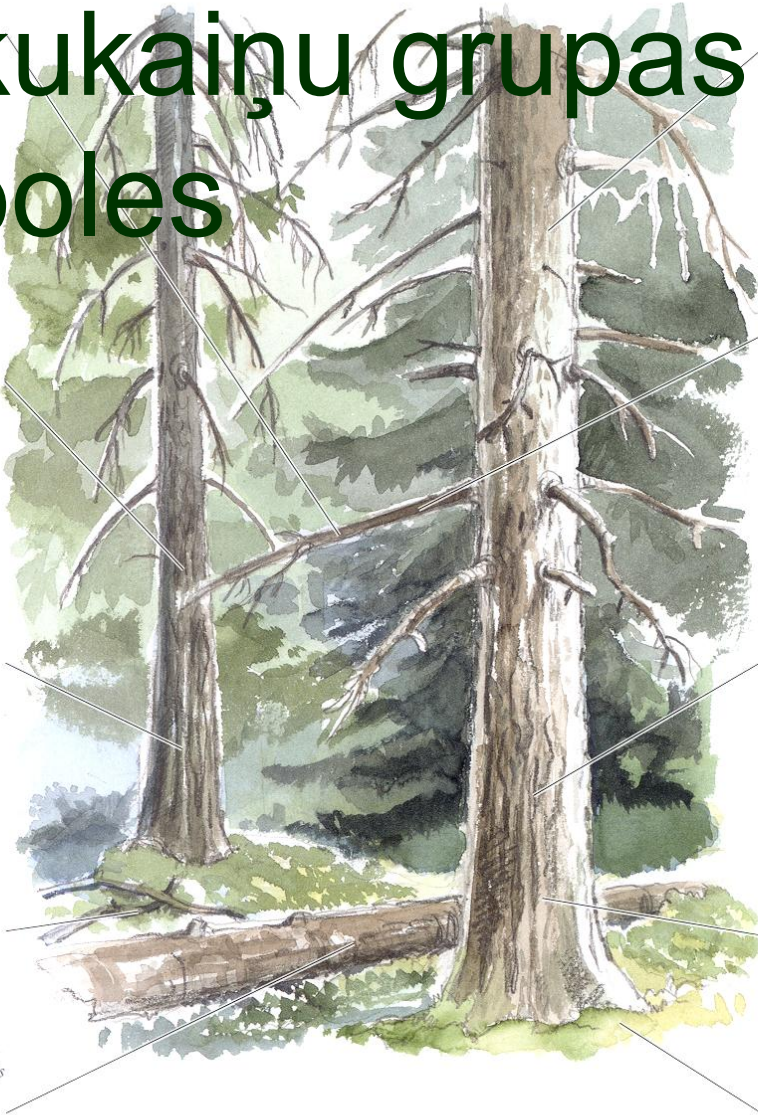
Tetrostium castaneum



Judolia sexmaculata



Pachyta lamed



Uz egles

Populārākās kukaiņu grupas: vaboles

[Main Page](#)[News](#)[Related WWW Links](#)[About Us](#)[Search](#)[Cooperation](#)[Hide Frame](#)

Cerambycidae

Longhorn Beetles (Cerambycidae) of the West Palaearctic Region
presented by Michal HOSKOVEC and Martin REJZEK

- ◇ regularly updated photo-gallery containing over 650 West Palaearctic taxa
- ◇ details on biology of selected species
- ◇ information on host plants of several species
- ◇ expedition reports
- ◇ web site on-line continuously from 1997



[related literature](#)
[geographical specification](#)
[host plants](#)
[dictionary of plant names](#)
[expeditions](#)
[macrophotography](#)
[check lists](#)

graphic & style design optimized for web browsers with correct CSS and JavaScripts decoding
[HTML 4.01 Transitional and JavaScripts used; recommended display resolution 1280x1024]
[material displayed on this web site is not permitted to be published unless with prior agreement from the authors]

III daļa

Ko sagaida kukaiņu vērotājs?

Ko varam piedāvāt kukaiņu vērotājam?

Patstāvīga kukaiņu vērošana.

Organizēta kukaiņu vērošana – tūre.

Kukaiņu vērošana plašākos dabas pasākumos.



Ko sagaida kukaiņu vērotājs?

Interesantus kukaiņu novērojumus

Iespēju vērot dažādus kukaiņus

Dabisku vidi

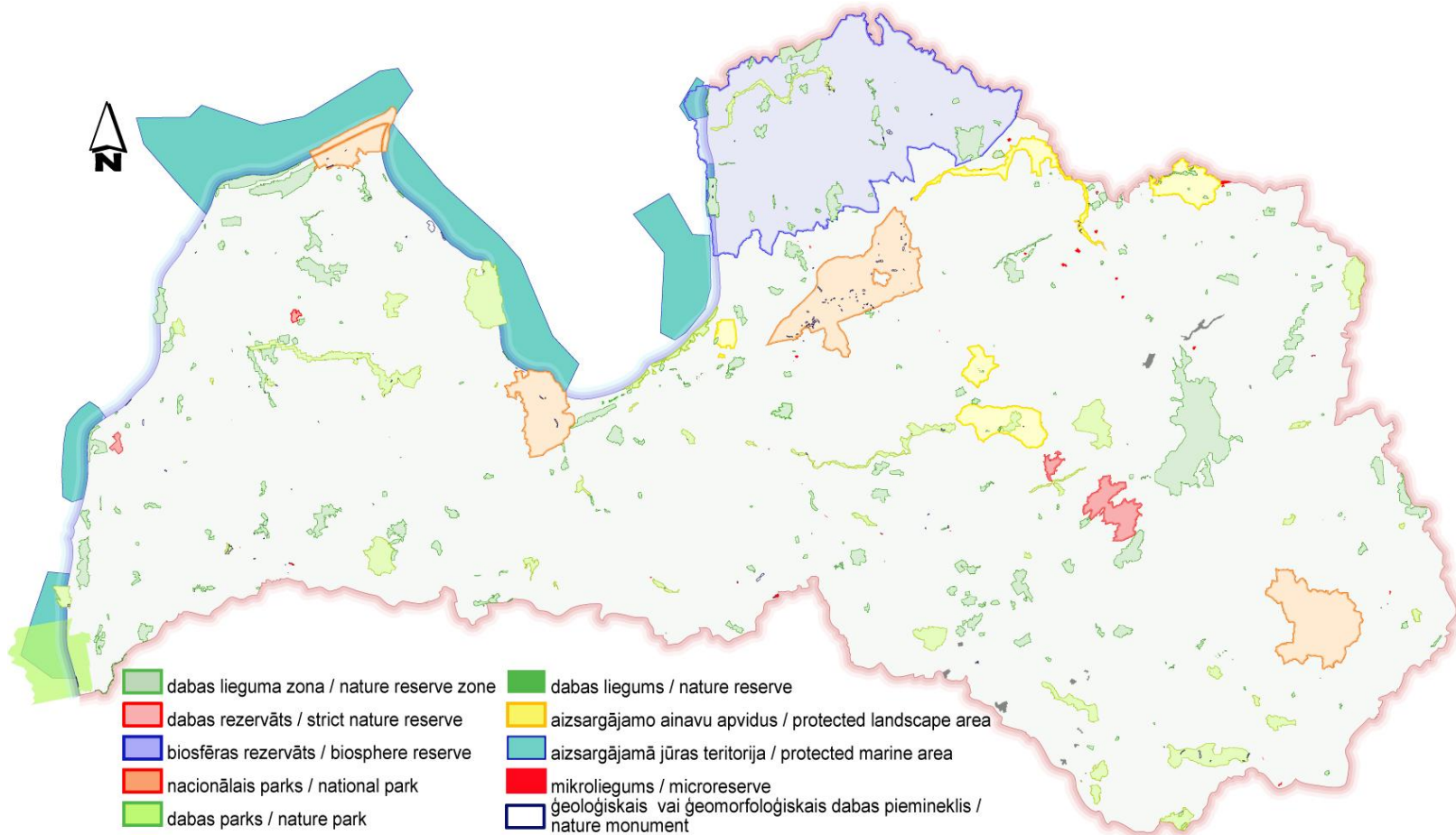
Atbilstošu infrastruktūru (takas, laipas, stendi)

Nakšņošanas iespēju

Īpašus kukaiņu vērošanas notikumus



Ko varam piedāvāt kukaiņu vērotājam?



Ko varam piedāvāt kukaiņu vērotājam?

Vietējais gids

Zinošs saimnieks nakšņošanas vietā



Skudrulīša dzīvesstāsts!

Skudrulīša un mizgrauža dzīvesstāsts!



Mizgrauža dzīvesstāsts!



Skudrulauvas dzīvesstāsts!

“Mammas...ar mammām nav labais gals. Vai tās ir mammas, kas pat oliņas neprot izdēt īstajā vietā!... Irdenas, sausas smiltis vajadzīgas. Dzeltenas, viegli plūstošas. It kā mamma to nezinātu...Bet smilšu nav. Patiešām mammas ir neapdomīgas... Nu es eju, eju, eju, bet smiltis nekur neredzu...visur tik zāļu džungļi.”

Uldis Plotnieks, 1980.
Zaļās zāles zeme. Rīga, Zvaigzne.

Skudrulauvas dzīvesstāsts



Racējlapsenes dzīvesstāsts



Acainās mārītes dzīvesstāsts!



Jātnieciņa dzīvesstāsts!



Kukaiņu smaržas



Aromia moschata

Kukaiņu skaņas



Ko varam piedāvāt kukaiņu vērotājam?


Kukaiņu daudzveidība nakšņošanas vietā



Bagātīga tauriņu
fauna visu sezonu
vienmēr ziedošā
dārzā



Kukaiņu daudzveidība nakšņošanas vietā

A landscape photograph showing a pond in the foreground, surrounded by trees. The trees are mostly bare, suggesting a late autumn or winter setting. The sky is overcast. The text is overlaid on the image.

Gatava maršruta
plānošana

Ko varam piedāvāt kukaiņu
vērotājam?



Gatava maršruta
plānošana

Ko varam piedāvāt kukaiņu
vērotājam?

Ko varam piedāvāt kukaiņu vērotājam?




Infrastruktūra

Ko varam piedāvāt kukaiņu

vērotājam?


Iespējas apvienot dažādus atpūtas veidus



A photograph of a lush green field of alfalfa plants. The plants are tall and have many small white flowers. The sky is overcast with grey clouds. The text is overlaid on the top half of the image.

Ko varam piedāvāt kukaiņu
vērotājam?

Pārsteiguma momentu kukaiņu vērošanā:
Kas dzīvo tepat blakus?

A woman with a backpack is crouching by a stream in a forest, looking down at the water. In the background, several other people are visible, some standing and some sitting, amidst tall pine trees and green undergrowth. The scene is bright and sunny.

Cilvēkus vienmēr interesē mazāk
zināmais, piemēram, ūdens
vide



**Bentisko ūdensdzīvnieku
vērošana**


A glass dish containing a pressed plant specimen, likely a herb, with a pair of tweezers nearby. The plant material is dark green and appears to be a stem with small leaves and possibly some flowers or fruits. The dish is placed on a light-colored surface, and the lighting is warm and focused on the specimen.

Bentisko ūdensdzīvnieku vērošana

Ko varam piedāvāt kukaiņu
vērotājam?



Naktskukaiņu gaismošana



Pūcītes
Sprīžmeši
Sfingi (ap pusnakti)
Vērpēji
Visdažādākie divspārņi
Ūdensvaboles
Koksngrauži
Vairogblaktis

Kukaiņu gaismošana

Kukaiņu gaismošana



Kukaiņi naktī – skrejvaboles,
koksngrauži!

Kukaiņu meklēšana ar lukturīti
Nakts ekskursija LU studentiem

Organizēta kukaiņu vērošana

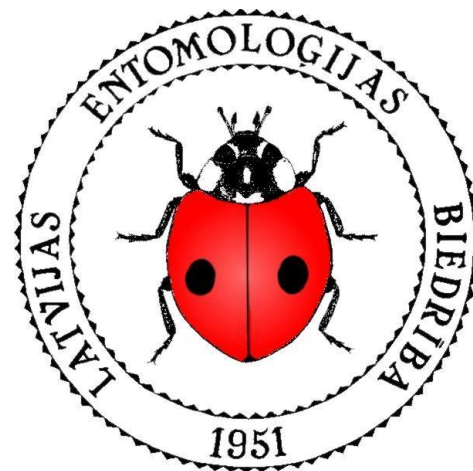
Mērķauditorijas apzināšana

Maršruta sastādīšana

Izvēlētās teritorijas rūpīga izpēte

Alternatīvu plānošana

Gida apmācība



Latvijas Entomoloģijas biedrība

Kukaiņu vairošana dabas pasākumos

Slīteres kukaiņu nakts

Agnijas Skujas foto

Slīteres kukaiņu nakts



Slīteres kukaiņu nakts



Slīteres kukaiņu nakts



Slīteres kukaiņu nakts



Ētika

Jebkura dzīvība ir ļoti svarīga.

Kukaiņu vairošana – tikai dzīvi kukaiņi.

Nekādā gadījumā nedrīkst vākt kolekcijām

Nedrīkst bojāt kukaiņu dzīvesvietu

(kritālas, kokus, dobumus, alas)

Maršrutu plānošanā jāizvairās no īpaši

aizsargājamo sugu atradnēm

Kukaiņu vērošanas rezultāts: Jauna informācija par retām sugām.



The screenshot shows a web page from Dabasdati.lv. At the top left is the Dabasdati.lv logo with a butterfly. To the right, there is a navigation menu with links: [Zinas par mani](#), [Novērojumu atlase](#), [Foto galerija](#), [Sākuma lapa](#), and [Pievienot novērojumu](#). There are also logos for Latvian Nature (Latvian Dabas Krāšis) and the Latvian Ornithological Society (Latvian Ornithological Society). Below the navigation is a header for the observation photo, with the Diena.lv logo on the left. The main content area features a large photograph of a butterfly on a plant stem, with navigation arrows on either side. To the right of the main photo are two smaller thumbnail images of the same butterfly. Below the thumbnails is the text 'Uz novērojumu'. At the bottom of the page, there is a caption: 'Lielais mār silu zilenītis, *Maculinea arion*. Foto: Sintija Elferte'. Below the caption is the date and time: '2010-07-17 00:00:00, skaits 1' and the upload date: 'Augšuplādēts 2010-07-18 18:32:29'. At the very bottom right, there is a footer: 'Dati: www.dabasdati.lv, Sintija Elferte'.

Sveiki, Kristaps V...
Iziet

[Zinas par mani](#)
[Novērojumu atlase](#) [Foto galerija](#)
[Sākuma lapa](#) [Pievienot novērojumu](#)

Sadarbībā ar

Novērojuma foto

Diena.lv

Uz novērojumu

Dabasdati.lv Sintija Elferte

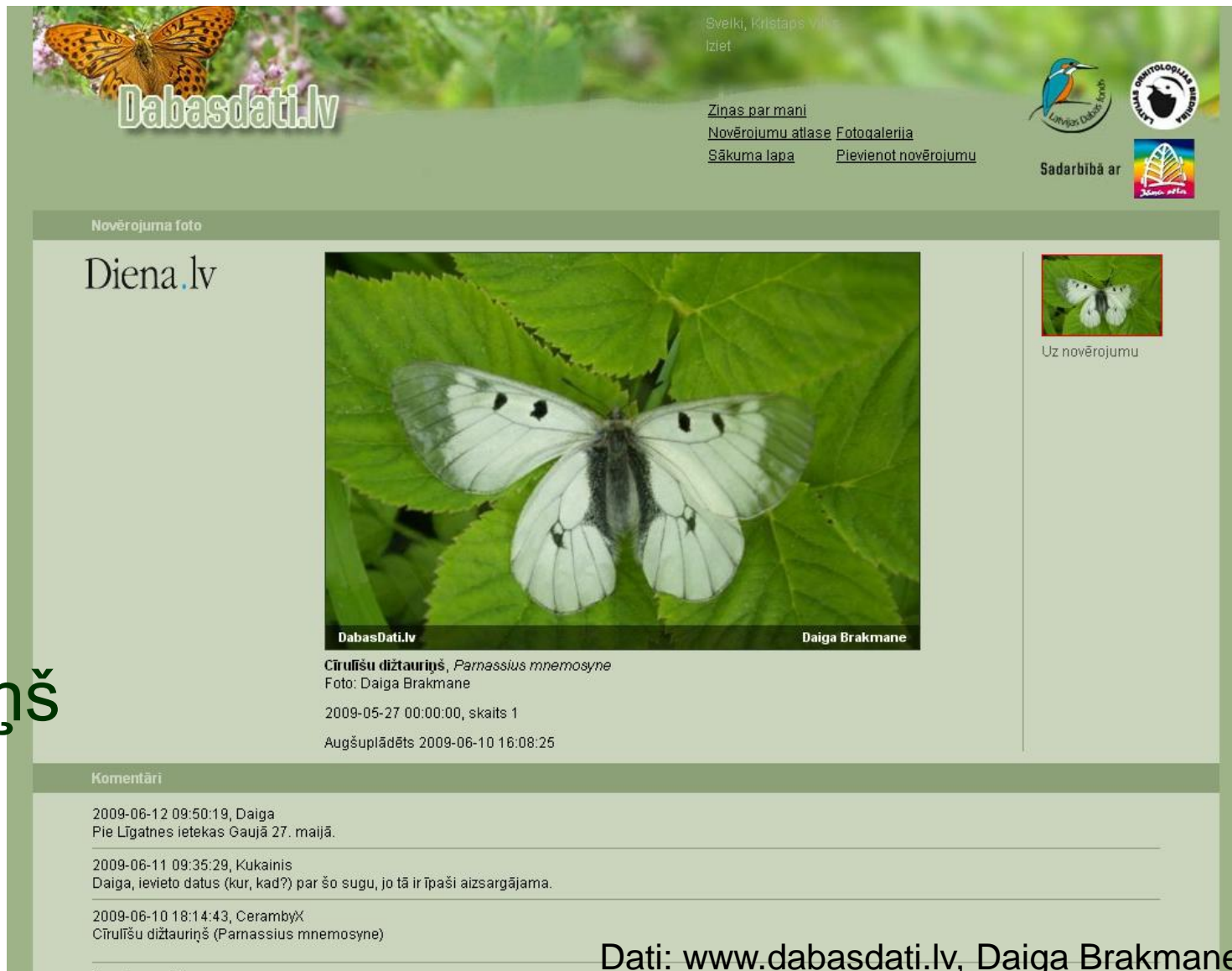
Lielais mār silu zilenītis, *Maculinea arion*
Foto: Sintija Elferte

2010-07-17 00:00:00, skaits 1
Augšuplādēts 2010-07-18 18:32:29

Dati: www.dabasdati.lv, Sintija Elferte

Lielais
mār silu zilenītis

Kukaiņu vērošanas rezultāts: Jauna informācija par retām sugām.




Sveiki, Kristaps Vīrs!
Iziet

[Zīnas par mani](#)
[Novērojumu atlase](#) [Fotogalerija](#)
[Sākuma lapa](#) [Pievienot novērojumu](#)

Sadarbībā ar

Novērojuma foto

Diena.lv



Dabasdati.lv Daiga Brakmane

Cīrulīšu dižtauriņš, *Parnassius mnemosyne*
Foto: Daiga Brakmane

2009-05-27 00:00:00, skaits 1
Augšuplādēts 2009-06-10 16:08:25

Uz novērojumu

Komentāri

2009-06-12 09:50:19, Daiga
Pie Līgatnes ietekas Gaujā 27. maijā.

2009-06-11 09:35:29, Kukainis
Daiga, ievieto datus (kur, kad?) par šo sugu, jo tā ir īpaši aizsargājama.

2009-06-10 18:14:43, CerambyX
Cīrulīšu dižtauriņš (*Parnassius mnemosyne*)

Dati: www.dabasdati.lv, Daiga Brakmane

Cīrulīšu
dižtauriņš

Dabas vērošana.
Iepazīšana. Iemīlēšana. Saglabāšana.

Zinātnieku nakts'2010



Kristaps Vilks

Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultāte

kristaps.vilks@lu.lv