

Bezmugurkaulnieki ES nozīmes zālāju biotopos un zālāju apsaimniekošana to aizsardzībai

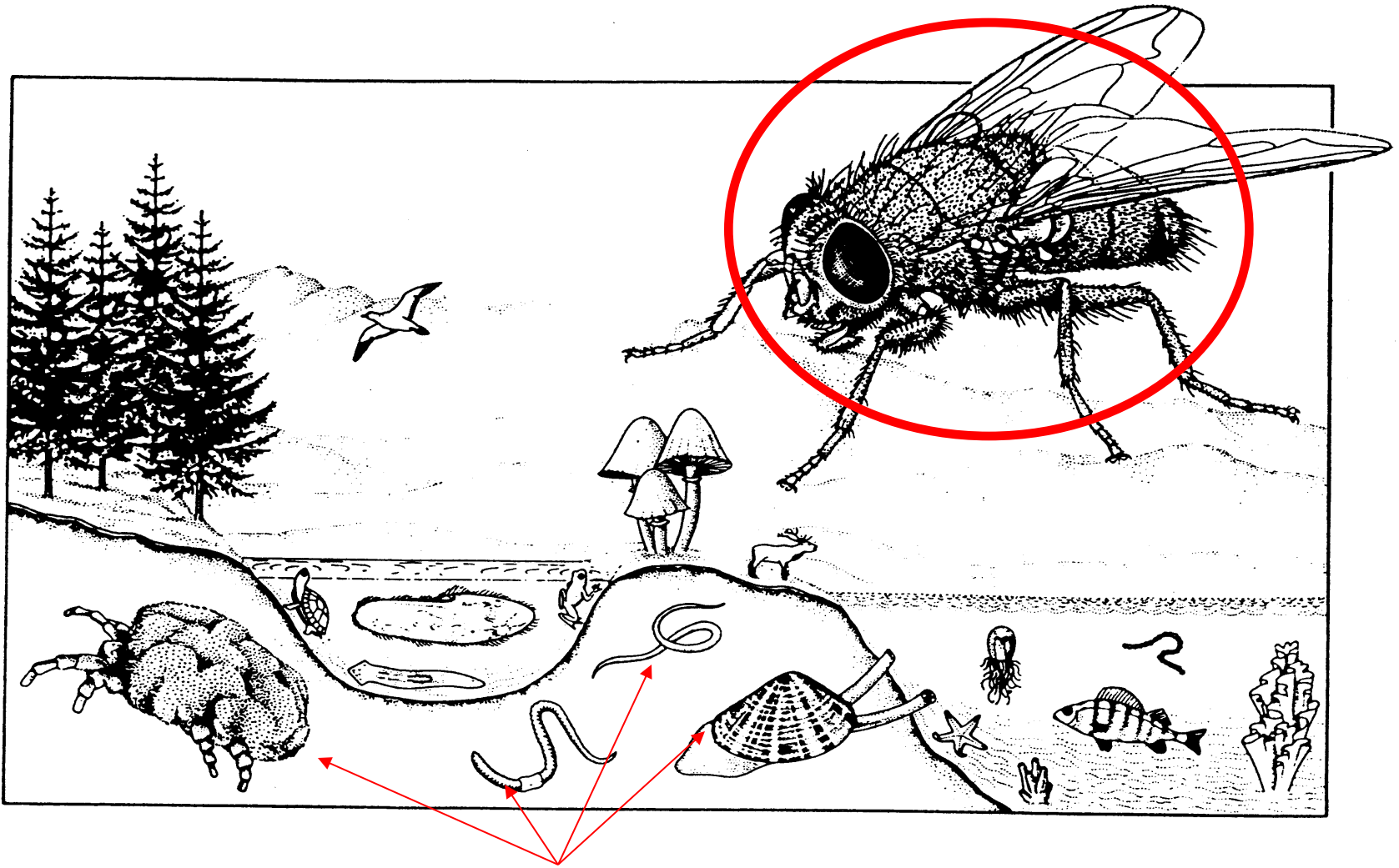
Voldemārs Spuņģis
LU Bioloģijas fakultāte

**Natura 2000 teritoriju aizsardzības programma:
Zālāju dzīvotņu (biotopu) aizsardzības programma
Natura 2000 teritorijās
DAP 13.12.2013.**

Saturs

- Bezmugurkaulnieku daudzveidība
- Ekosistēmu funkcijas
- Aizsargājamās sugas
- Aizsardzības mērķi sugu daudzveidībai
- Labvēlīga apsaimniekošana
- Tālāk darāmais

Pasauli pārvalda kukaiņi



Izmērs liecina par taksona sugu daudzveidību

Kukaiņi zālājos

Kopējais sugu skaits zālāju biotopos (dažādi avoti):

Sausas pļavas	2200 sugas;
Mitras pļavas	1200-1300 sugas;
Kultivēti zālāji	800-1400 sugas;
Kviešu lauks	800-1000 sugas.

Salīdzinājumam: sauss mežs 2500, mitrs mežs – 3500 sugas.

Bezmugurkaulnieku funkcijas ekosistēmā

Apputeksnēšana

20% kukaiņu ir apputeksnētāji
Latvijā ap 3000-4000 sugu

Organisko vielu mineralizēšana

50% kukaiņu ir detritofāgi
Latvijā ap 5000-6000 sugu
+ ērces, sliekas, utt.

Fitofāgija

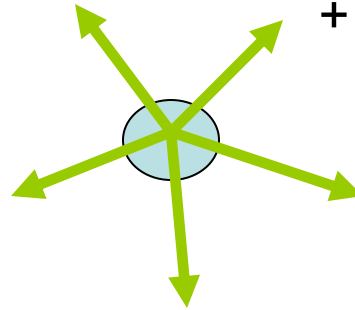
Augu produktivitātes regulētāji

Bezmugurkaulnieku skaita regulācija

Plēsoņas un parazīti

Augšnes veidošana

Struktūra un pārstāde



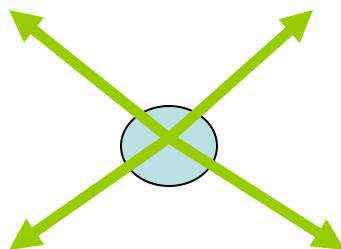
Bezmugurkaulnieku sniegtie labumi cilvēkam

Medus

700 t, 1,5 milj.Ls
Latvijā

Estētika

Tauriņi u.c.
Fotografēšana
Pļava zum



Dabas tūrisms

Nelegālā
entomoloģija,
reintrodukcija

Medicīna

Bišu inde

Bezmugurkaulnieku redzamā daļa!

No zālāju biotopiem atkarīgas **37** retu un
apdraudētu kukaiņu sugas:

Siseņi un sienāži

Bites un kamesnes

Tauriņi

Citi lielāki kukaiņi



Meža un ūdeņu kukaiņi lido baroties!

Kā arī daži gliemeži

ES aizsargājamās sugas zālajos

Sugas, kas atkarīgas no zālāju biotopiem:

100%

- Skabiozu pļavraibenis
- Brūnvālīšu zilenītis
- Zirgskābeņu zilenītis

50%

- Meža sīksamtenis
- Lapkoku samtenis
- Lielais mārslu zilenītis
- Ošu pļavraibenis
- Purvuspāres 3 spp.

50%

Slidais pumpurgliemezis



Aizsardzības mērķi sugu daudzveidībai

ES sugām – labvēlīgs aizsardzības statuss

Latvijas sugām – aizsardzība un mikroliegumi (7 sugas)

Sugu daudzveidības aizsardzības mērķi nav nodefinēti, bet

...

Lauku attīstības plāna 2004.-2006. gada agrovides pasākumiem ierosināti indikatori un metodika:

- BVZ indikatori
- Ūdeņu aizsargjoslu indikatori
- Bioloģisko saimniecību indikatori

Tomēr nav pietiekoša zinātniskā pamata mērķu nospraušanai.

Labvēlīga apsaimniekošana

Trīs pamata paņēmieni apsaimniekošanai:

- Nedarīt neko
- Pļaušana
- Ekstensīva ganīšana

+ dedzināšana?

+ aizauguma izciršana?



Pastorāla ainava

Apsaimniekošana ir sugu u.c. taksonu specifiska, tomēr tradicionālie apsaimniekošanas veidi nodrošina vairuma zālāju sugu pastāvēšanu

Labvēlīga apsaimniekošana ???



Randu pļavas



Vītiņu pļavas

Pārganīšanas
rezultāti



Engures pļavas

Labvēlīga apsaimniekošana ???



2005. g.



2011. g.

Vītiņu pļavas

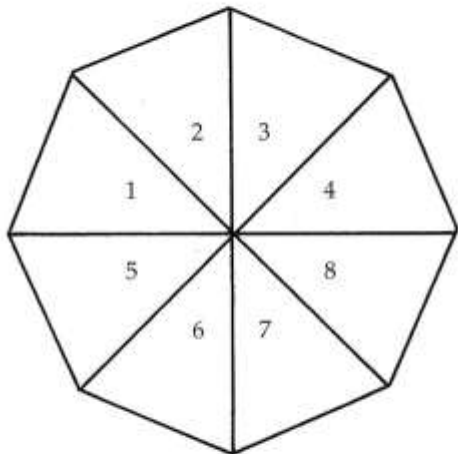


Labvēlīga apsaimniekošana



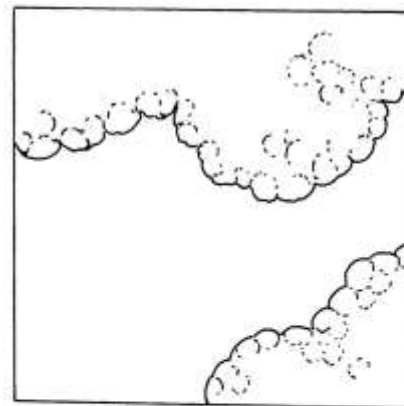
Ekstensīvas ganīšanas piemērs Randu pļavās (pirmais gads)

Zālāju apsaimniekošana

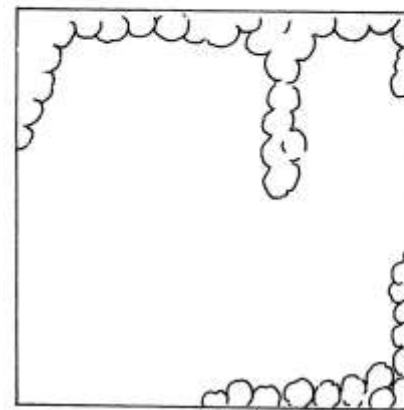
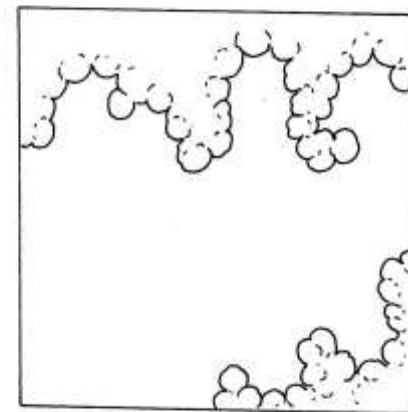


Apsaimniekošanas rotācija

Adaptīva pieeja



Govs ķēdē



Apsaimniekošana-mikroklimatam

Labvēlīga apsaimniekošana



Izvākt apaugumu
Veidot mikroklimatu



Diļļu pļavas 2005. gads. Kā apsaimniekot?

Adaptīvā ganīšana
Elektriskais gans

Vērtības/apsaimniekošanas indikatori (raksturīgās sugas)

Augu sugu atkarīgie

- Fitofāgi-monofāgi, piemēram, brūnvālīšu zilenītis
- Nektarofāgi, piemēram, kamenes un tauriņi

Veģetācijas struktūras atkarīgie

- Veģetācijas augstums, piemēram, taisnspārņi
- Atklātas augsnes esamība, piemēram, racējlapsenes

Funkcionālie

- Indeksi, piemēram, Šenona-Vīnera indekss

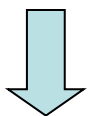
Bezmugurkaulnieku kā indikatoru priekšrocības



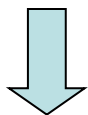
Ekoloģiskās nišas telpiskā komponente var būt maza

Turpmāk nepieciešams

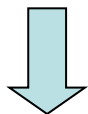
Izvērtēt esošo informāciju – ES biotops + bezmugurkaulnieki



Indikatori un aprobācija



Aizsardzības/apsaimniekošanas ieteikumi



Starp-taksonu apsaimniekošanas saskaņošana



Paldies!