

A landscape photograph showing a meadow in the foreground with tall grasses and some purple flowers. In the middle ground, there is a calm lake surrounded by green bushes and trees. The background is a dense forest under a cloudy sky.

Dabiskie zālāji

(pļavas un ganības)

- Kas ir dabiskie zālāji un kā tie veidojušies?
- Galveno tipu raksturojums
- Kādēļ dabiskie zālāji jā saglabā un jā aizsargā?





Zālājs –

Latvija atrodas mežu zonā un tai raksturīgie zālāji (pļavas un ganības) ir ekosistēmas, kurās augu segu veido daudzgadīgi lakstaugi un kuru pastāvēšanas nosacījums ir antropogēna/zoogēna ietekme.

Nejaukt ar:

Kultivētiem zālājiem



Izmantošanas veids

- Zālāju veido mākslīgi (sagatavotā aramzemē)
- Mērķtiecīga sugu sastāva izvēle – graudzāļu, tauriņziežu sēšana

Veģētācijas struktūra

- dominē 1-3 sugas – sētās graudzāles
- neliels sugu skaits (15-20 sugas)
- velēna vājāk izteikta

Dabisku zālāju indikatorsugas

Vidējā ceļteka



Dzirkstelīte



Parastais vizulis (blusiņsmilga)



Gailbiksīte



Ziemeļu madara



Eiropas saulpurene



Plavas vilkmēle



Matainā vēlpiene



Nejaukt ar:

Zālieniem



Izmantošanas veids

- Zālienus veido mākslīgi (sagatavotā zemē)
- Mērķtiecīga sugu sastāva izvēle – graudzāļu sēšana

Veģētācijas struktūra

- dominē 1 suga – airene u.c.
- neliels sugu skaits (15-20 sugas)
- ļoti zema veģētācija, jo pļauta 1 x nedēļā



Nejaukt ar:

Jaunām atmatām



Izmantošanas veids

- Atmatas veidojas spontāni – pametot aramzemi neizmantotu

Veģetācijas struktūra

- sākumā dominē viengadīgas, divg. sugas
- vēlāk dominē vārpata
- nav velēnas

PĻAUŠANA

Vides faktori

- Augšnes auglība samazinās

Sugu sastāvs

- augu virszemes daļas novāc uzreiz un visiem augiem vienlaicīgi
- pēc nopļaušanas visi augi vienādās pozīcijās
- sugu sastāvu nosaka galvenokārt pļaušanas laiks

Ainava un veģetācija

- veidojas viendabīga (homogēna) veģetācija
- liela augu sabiedrību daudzveidība



GANĪŠANA

Vides faktori

Sablīvējas augsne

Mitruma daudzums palielinās

Pasliktinās aerācija

Augsnes auglība gandrīz nemainās

Veidojas īpatnējs mikroreljefs



Sugu sastāvs

augu virszemes daļas novāc pakāpeniski un selektīvi un vairākas reizes sezonā

(garšīgās sugas, indīgās sugas, neēdamās sugas)

Sugu sastāvs stipri variē atkarībā no ganīšanas veida (aploki, brīvi..), biežuma (dienu skaits sezonā

un atkārtota ganīšana), intensitātes (mājlopu sk/ha)

mājlopu šķirnes

Ainava un veģetācija

veidojas izteikta heterogenitāte

(mozaīkveida struktūra) augu sabiedrības

iekšienē

augu sabiedrību daudzveidība samazinās







*Vairāki pļavu tipi veidojušies
ciešā pļaušanas un ganīšanas mijdarbībā*

Mēreni mitra īstā pļava
E.2.3.2 pūkainās pļavauzītes pļava
Ietilpst ES biotopu grupā 6510
Mēreni mitras pļavas



Mēreni mitra atmatu pļava

E.2.2.2 parastās smaržzāles-parastā vizuļa pļavas

Ietilpst ES biotopu grupā 6270* Sugām bagātas atmatu pļavas



Vairāki pļavu tipi veidojušies pļaušanas rezultātā –
tos nevar uzturēt ar ganīšanu

Mitra mēreni auglīga pļava mainīga mitruma režīma augtenē

E.3.3.1 zilganās molīnijas pļava

Ietilpst ES biotopu grupā 6410 Molīnijas pļavas uz kaļķainām, kūdrainām vai mālainām augsnēm



Zālāja kopšana

Zaru, čiekuru novākšana

Kurmju un cūku rakumu līdzināšana

Ciņu nolīdzināšana

Sēklu piesēšana



Mēslošana

Palielina barības vielu daudzumu
Palielina augu spēju uzņemt ūdeni, barības vielas
Pieaug biomasa, tas rada konkurenci par gaismu

Dedzināšana

Daļēji mēslošanas efekts
Samazinās augu sugu daudzveidība
Mainās augu sabiedrības tips
Neregulāra dedzināšana veicina kokaugu iesaigšanu

Ūdens režīma regulācija

Grāvju rakšana un uzturēšana



Bioloģiskā daudzveidība:

- 128 aizsargājamas un retas augu sugas (40% no Latvijas Sarkanās grāmatas sugām)
- 100 robežsugas (augu sugas, kas Latvijā sasniedz areāla robežu) – 30% no visām robežsugām
- Vairākām augu sugām un pat ģintīm vienīgā dzīves vide – raspodīņi, žibulīši, orhidejas
- Bezmugurkaulnieki – īpaši nozīmīgi biotopi ir sausie kalcifilie zālāji
- Pļavu putni
- Lielākā augu sugu bagātība 0.01-1 m² lielās platībās – kalcifilos zālājos 1 m² reģistrētas 70 vaskulāro augu sugas (Igaunija))

Kultūrvēsturiskā nozīme:

- Zālāju biotopi veidojušies ciešā cilvēka un dabas mijdarbībā
- Apsaimniekošanas tradīcijas, darbarīki
- Mājlopu šķirnes
- Tautas medicīna

Ainava:

- Tradicionālā lauku ainava kultivēts zālājs- -dabiska pļava/ganība
- Tūrisma objekts

Aizsargājami dabisko zālāju biotopi

Latvijā

Meži un krūmāji	15
Purvi	7
<u>Plavas (Zālāji)</u>	<u>10</u>
Stāvoši saldūdeņi	15
Tekoši saldūdeņi	12
Jūras piekraste	9
Iesālūdeņi	9
Alas, atsegumi un kritenes	6

Eiropas Savienībā

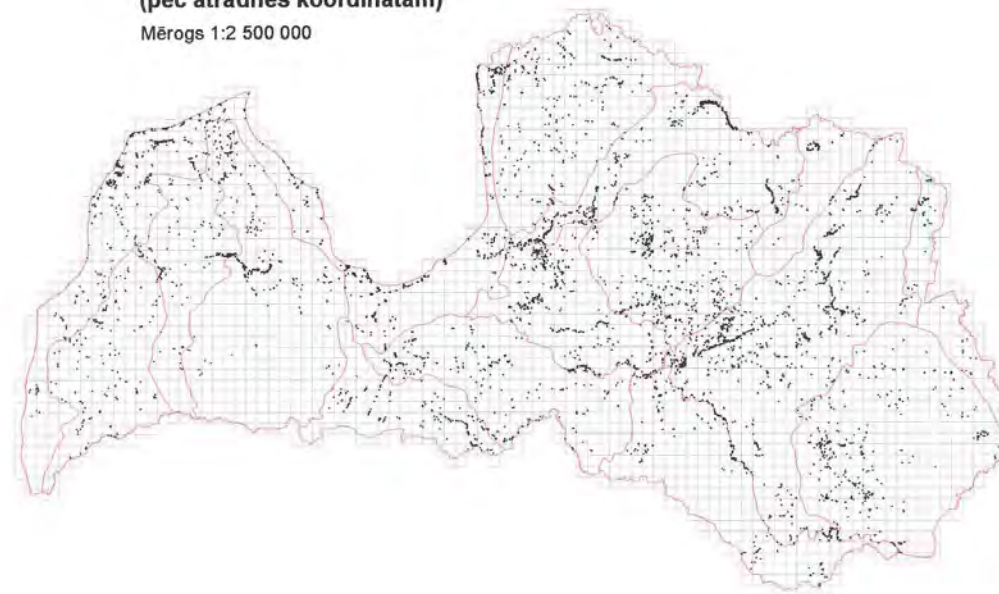
(Latvijā sastopamie)

Meži	9
Krūmāji, virsāji	3
Purvi	7
<u>Plavas (Zālāji)</u>	<u>10</u>
Saldūdeņi	7
<i>Jūrmalas un iekšzemes kāpas</i>	<u>9</u> <i>(kāpsmildzenes plavas)</i>
<i>Piekrastes un halofītiskie biotopi</i>	<u>9</u> <i>(jūrmalas plavas)</i>
Iežu atsegumi	3

Latvijā dabiskie zālāji
aizņem ~0,3 % teritorijas

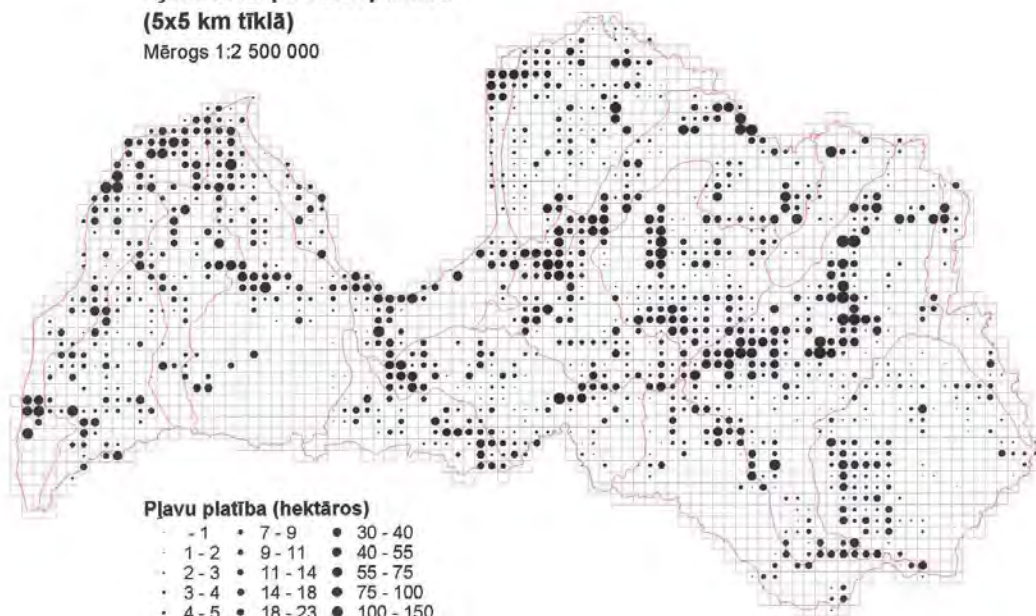
Pļavu biotopu sastopamība
(pēc atradnes koordinātām)

Mērogs 1:2 500 000



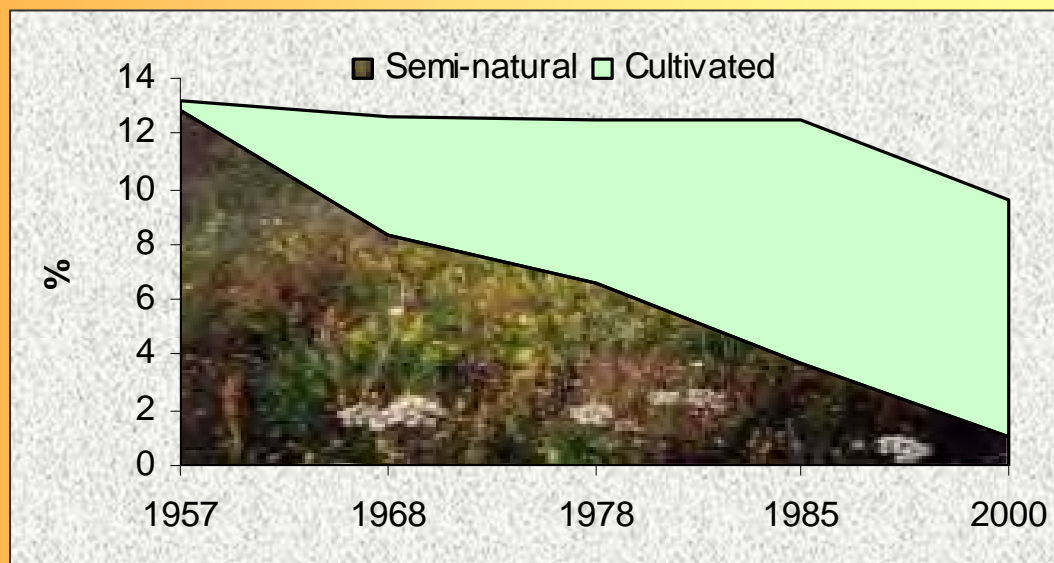
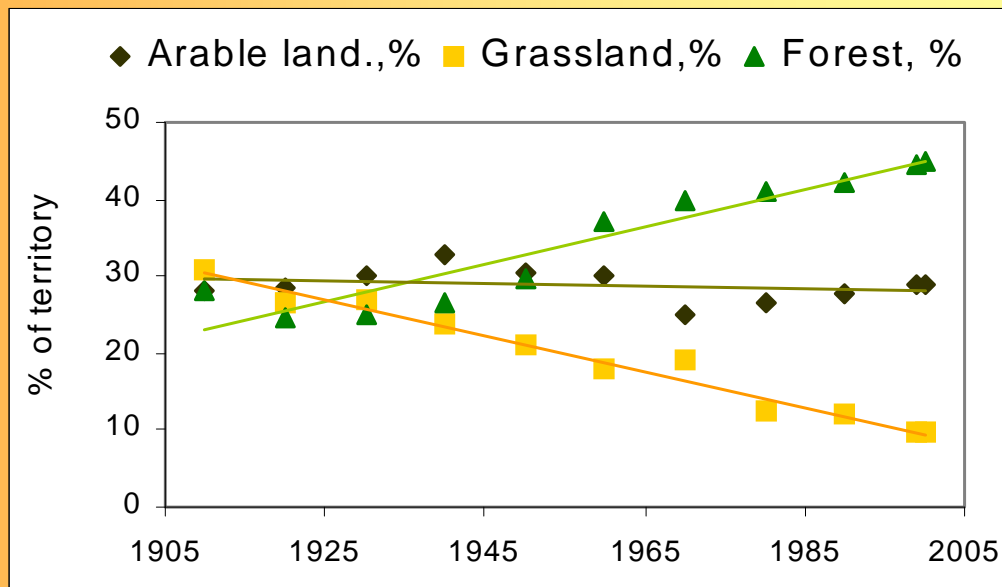
Pļavu biotopu sastopamība
(5x5 km tīklā)

Mērogs 1:2 500 000



Apdraud...

... zemes lietojuma veidu maiņa



Zemes lietojuma veidu maiņa

Iekultivēšana



Mēslošana
Zāļu piesēja
Uzaršana



pozūd vairums savvaļas sugu

sugu daudzveidība samazinās līdz minimumam

Pamešana



Uzkrājas kūla: samazinās apgaismojums
pieaug mitrums
pieaug barības vielu daudzums

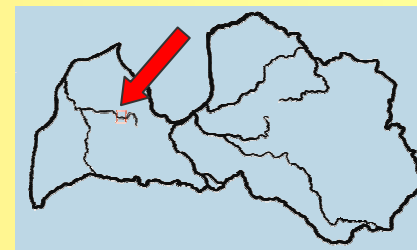


aizaugšana

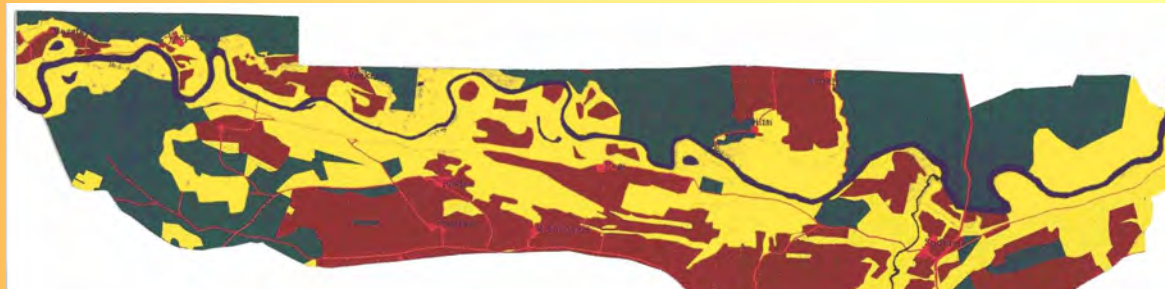
- ar krūmiem un kokiem
- ar graudzālēm
- ar augstajiem platlapjiem
- ar ziemzaļo kosu

... ar krūmiem un kokiem

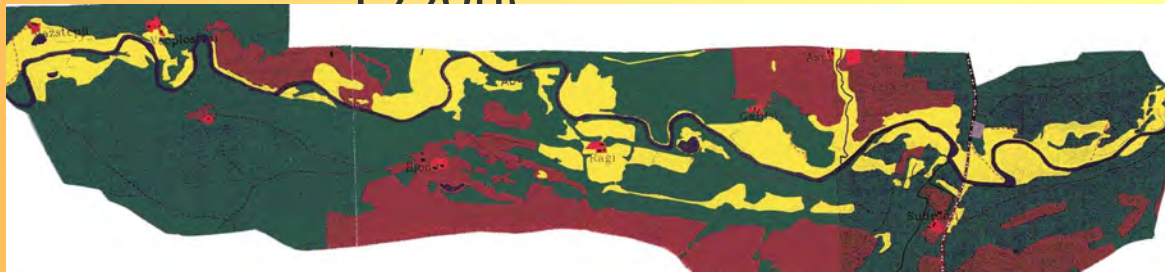
Abavas ieleja



1930tie



1990tie



50% no visiem zālājiem aizaug ar krūmiem

20% dažādās dinamiskās stadijās pirms aizaugšanas ar krūmiem

30% turpina apsaimniekot

(Ruskule, 1999)

... ar graudzālēm

sausās vietās ar smiltāju (slotiņu) ciesu



mitrās vietās ar parasto niedri



... ar augstajiem platlapjiem

mēreni mitrās vietās ar meža suņburkšķi,
podagras gārsu, smaržīgo kārveli, nātri



mitrās vietās ar parasto vīgriezi, nātri



sausās vietās ar ziemzaļo kosu



Zālāju biotopu klasifikācijas parametri:

1. Izmantošanas veids - pļaušana/ganīšana



2. Novietojums reljefā

4. Veģetācija

sugu sastāvs un daudzums

3. Augšanas apstākļi

mitrums
augšnes auglība
augšnes reakcija

Dabisko zālāju biotopu grupas

- **Sausi zālāji**
 - 1. Kāpu zālāji
 - 2. Smiltāju zālāji
 - 3. Klinšu zālāji
 - 4. Stepju zālāji
 - 5. Saulainu mežmalu zālāji
 - 6. Ēnainu mežmalu zālāji
- **Mēreni mitri zālāji**
 - 1. Vilkakūlas *Nardus* zālāji
 - 2. Atmatu zālāji
 - 3. Īstās pļavas
- **Mitri zālāji**
 - 1. Ļoti auglīgas palieņu pļavas
 - 2. Zālāji auglīgās un mēreni auglīgās augsnēs
 - 3. Mēreni auglīgi zālāji vietās ar mainīgu mitruma režīmu
 - 4. Jūrmalas zālāji
- **Slapji zālāji**
 - 1. Acidofili zemo grīšļu zālāji
 - 2. Augsto grīšļu zālāji
 - 3. Kalcifili zemo grīšļu zālāji

Sausi zālāji

- 1. Kāpu zālāji
- 2. Smiltāju zālāji
- 3. Klinšu zālāji
- 4. Stepju zālāji
- 5. Saulainu mežmalu zālāji
- 6. Ēnainu mežmalu zālāji



Trejkrāsu vijolīte



Mazā mauraga



Sausi zālāji

- 1. Kāpu zālāji
- 2. Smiltāju zālāji
- 3. Klinšu zālāji
- 4. Stepju zālāji
- 5. Saulainu mežmalu zālāji
- 6. Ēnainu mežmalu zālāji



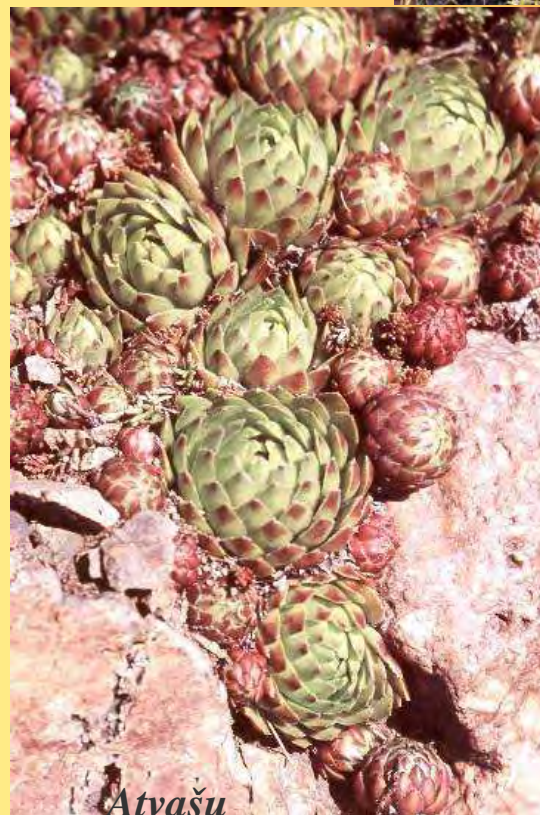
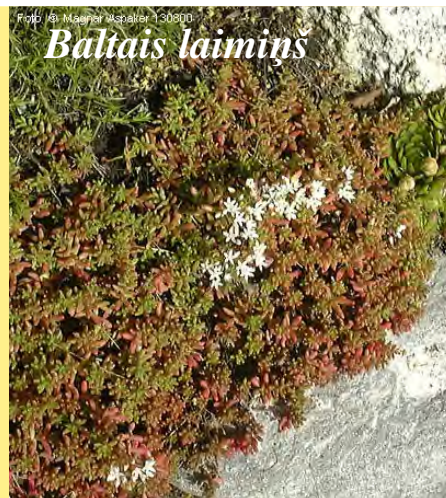
Stepes timotiņš



Kodīgais laimiņš

Sausi zālāji

- 1. Kāpu zālāji
- 2. Smiltāju zālāji
- 3. Klinšu zālāji
- 4. Stepju zālāji
- 5. Saulainu mežmalu zālāji
- 6. Ēnainu mežmalu zālāji

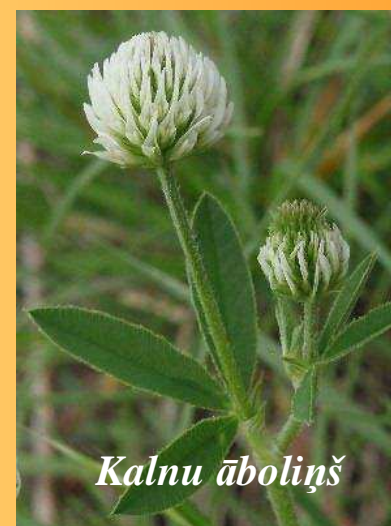
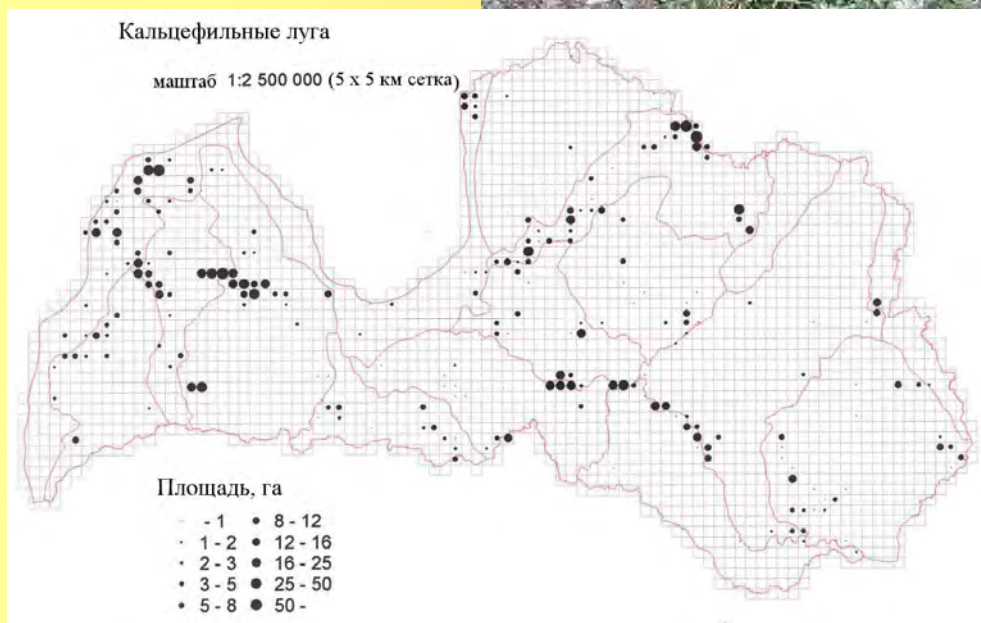


Atvašu saulrietenis



Sausi zālāji

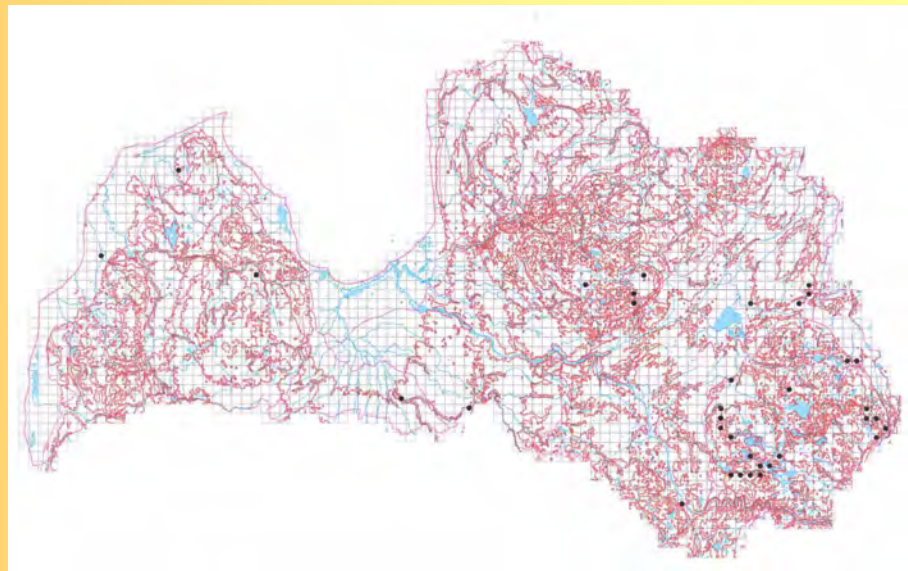
- 1. Kāpu zālāji
- 2. Smiltāju zālāji
- 3. Klinšu zālāji
- 4. Stepju zālāji**
- 5. Saulainu mežmalu zālāji
- 6. Ēnainu mežmalu zālāji



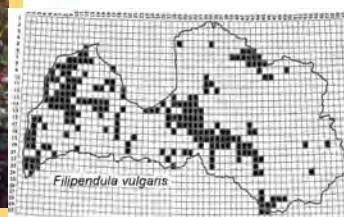
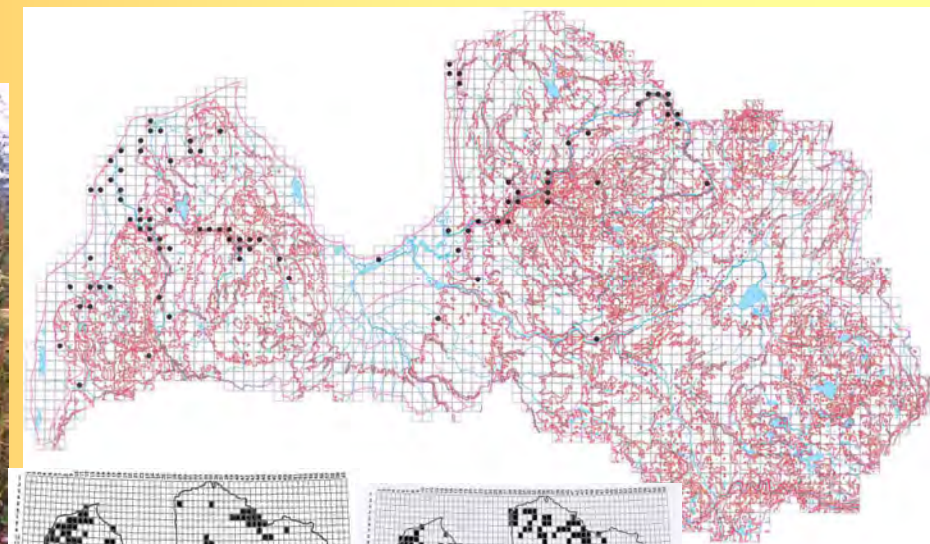
Vīru dzegužpuķe

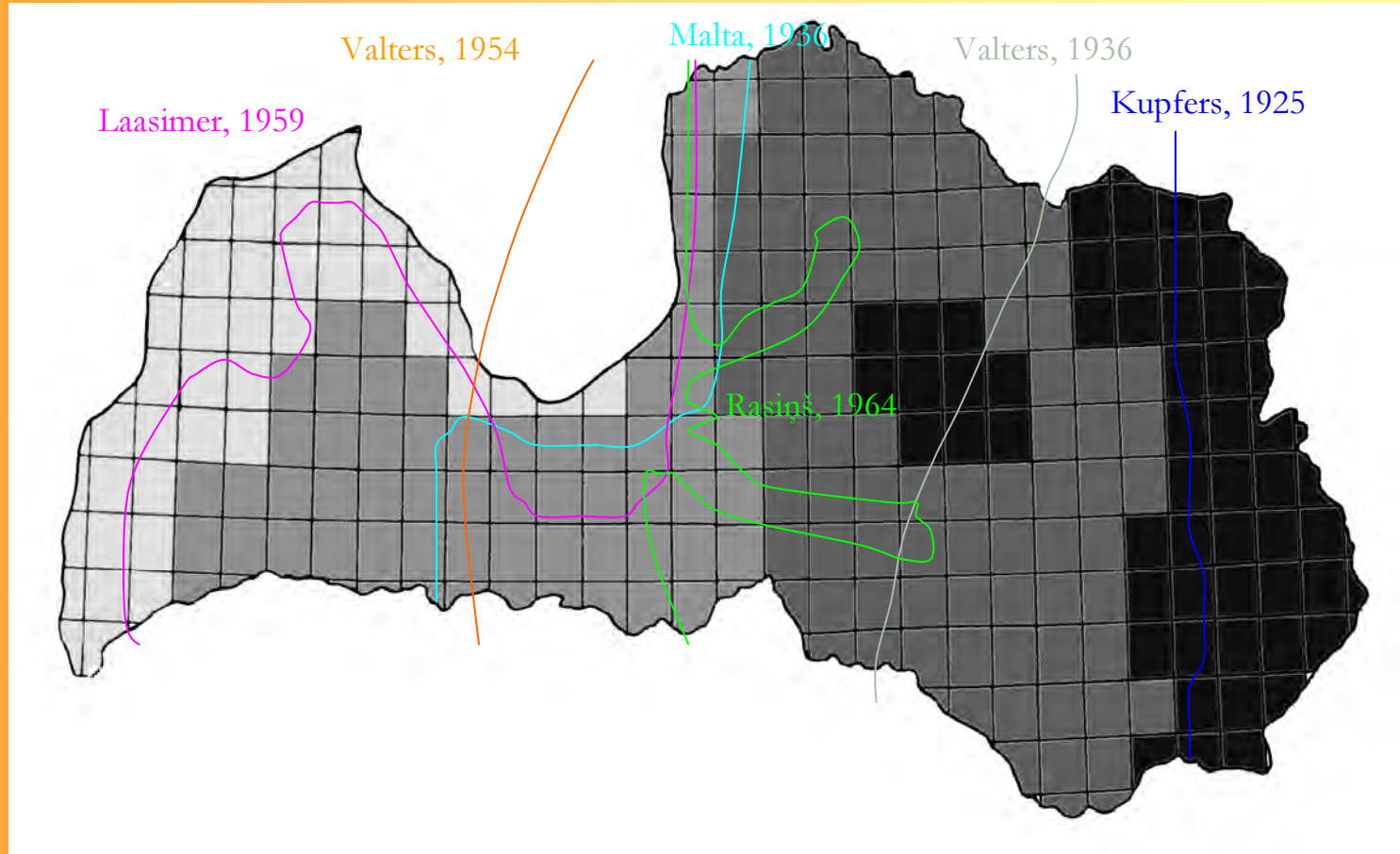


Lielās dzelzenes-meža zemenes



Lielziedu vīgrīzes – kailās pļavauzītes





Sausi zālāji

- 1. Kāpu zālāji
- 2. Smiltāju zālāji
- 3. Klinšu zālāji
- 4. Stepju zālāji
- 5. Saulainu mežmalu zālāji
- 6. Ēnainu mežmalu zālāji



Krastu veronika



Spradzene

Trifolium medium
Foto: Peter A. Hagen

Zirgu āboliņš



Asinssūrtā gandrēne



Raudene

© 1998 MPI
100 dpi

Mēreni mitri zālāji

- 1. Vilkakūlas *Nardus* zālāji
- 2. Atmatu zālāji
- 3. Īstās pļavas



Stāvā vilkakūla



Mēreni mitri zālāji

- 1. Vilkakūlas *Nardus* zālāji
- 2. Atmatu zālāji
- 3. Īstās pļavas



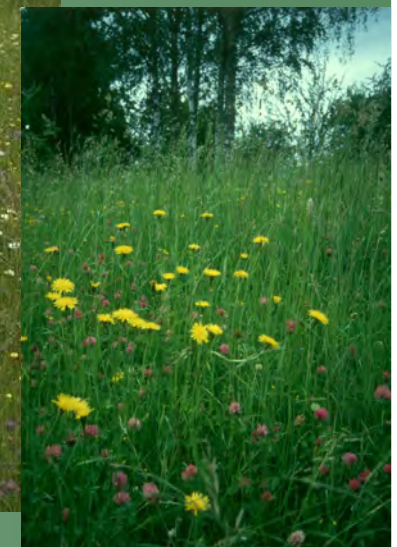
Sekstaine

Mēreni mitri zālāji

- 1. Vilkakūlas *Nardus* zālāji
- 2. Atmatu zālāji
- 3. Īstās plavas



Foto: Arne
Plavas auzene

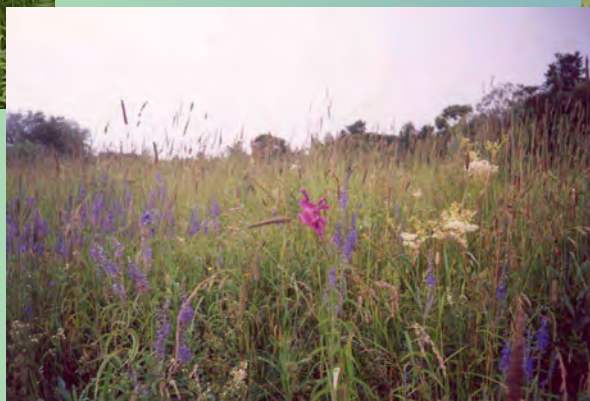


Mitri zālāji

- **1. Loti auglīgas palienu pļavas**
- 2. Zālāji auglīgās un mēreni auglīgās augsnēs
- 3. Mēreni auglīgi zālāji vietās ar mainīgu mitruma režīmu
- 4. Jūrmalas zālāji



Pļavas lapsaste



Mitri zālāji

- 1. Ļoti auglīgas palieņu pļavas
- **2. Zālāji auglīgās un mēreni auglīgās augsnēs**
- 3. Mēreni auglīgi zālāji vietās ar mainīgu mitruma režīmu
- 4. Jūrmalas zālāji



Parastā vīgrieze



Purva purene



Stāvais retējs



Pļavas bitene

Mitri zālāji

- 1. Ļoti auglīgas palieņu pļavas
- 2. Zālāji auglīgās un mēreni auglīgās augsnēs
- 3. **Mēreni auglīgi zālāji vietās ar mainīgu mitruma režīmu**
- 4. Jūrmalas zālāji



Ziemeļu madara



Purva dzeguzene



Zilganā molīnija

Mitri zālāji

- 1. Ļoti auglīgas palieņu pļavas
- 2. Zālāji auglīgās un mēreni auglīgās augsnēs
- 3. Mēreni auglīgi zālāji vietās ar mainīgu mitruma režīmu
- **4. Jūrmalas zālāji**

Zemeņu āboliņš



Jūrmalas āžloks



Jūrmalas pienzāle

Foto: Arne Anderberg



Slapji zālāji

- 1. Acidofili zemo grīšļu zālāji
- 2. Augsto grīšļu zālāji
- 3. Kalcifili zemo grīšļu zālāji



Slapji zālāji

- 1. Acidofili zemo grīšļu zālāji
- 2. Kalcifili zemo grīšļu zālāji
- 3. Augsto grīšļu zālāji

Rūsganā melncere



Parastā kreimule



Slapji zālāji

- 1. Acidofili zemo grīšļu zālāji
- 2. Kalcifili zemo grīšļu zālāji
- **3. Augsto grīšļu zālāji**



Slidais grīslis

Paldies!

