

"Augšņu digitālā datubāze: no manuālās kartes —→ digitālo karti"

Prof. Oļģerts Nikodemus
Doc. Raimonds Kasparinskis
Doc. Aivars Markots
Prof. Aldis Kārkliņš



Augšņu karšu digitalizācija veikta:

Programmas “Nacionālā klimata politika”

**Projekta “Nacionālās sistēmas pilnveidošana
siltumnīcefekta gāzu inventarizācijai un ziņošanai par
politikām, pasākumiem un prognozēm”**

**Projekta “Ilgtspējīga zemes resursu pārvaldības
veicināšana, izveidojot digitālu augšņu datu bāzi”**

INFORMĀCIJA PAR PROJEKTU

Projekta izpildītāji:

Latvijas Universitāte

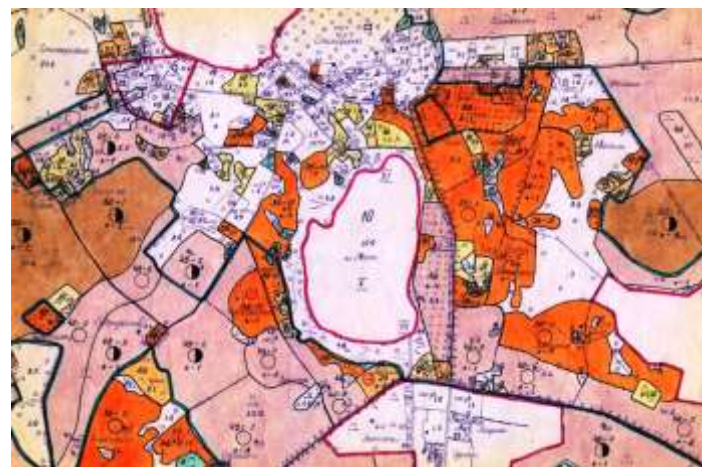
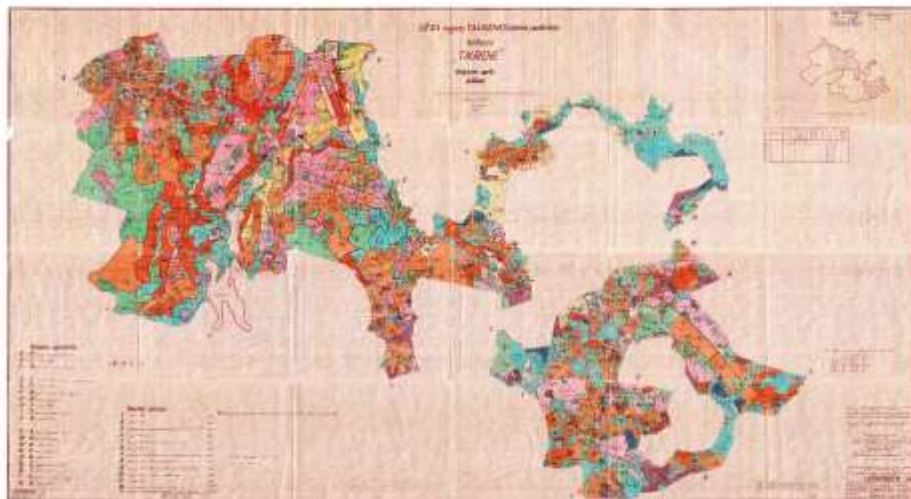
Latvijas Lauksaimniecības universitāte

Projekta īstenošanas laiks:

01.09.2014.-30.03.2016.

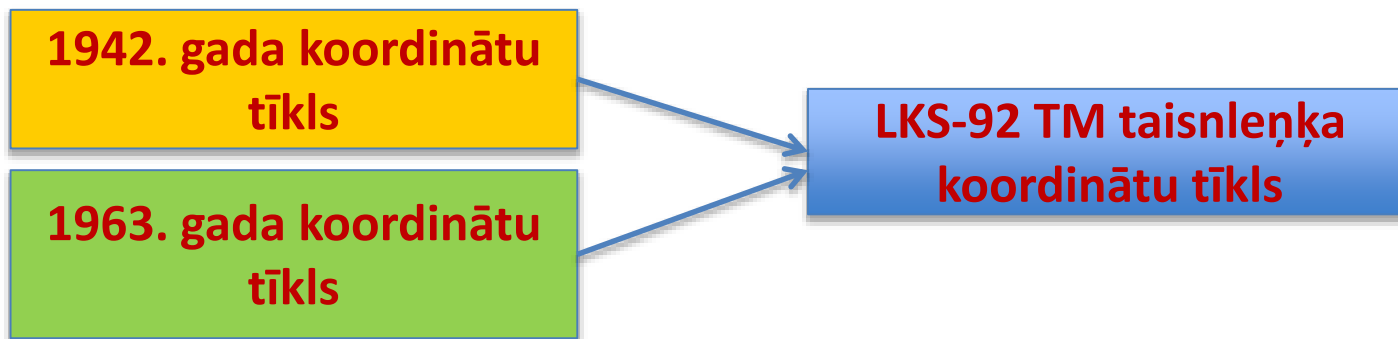
Manuālo karšu digitalizācijas process

1. Manuālo augšņu un zemes kvalitatīvās vērtības karšu skenēšanas process



Manuālo karšu digitalizācijas process:

2. Skenēto karšu savietošana ar mūsdienu ortofoto ainām un piesaiste koordinātu tīklam.

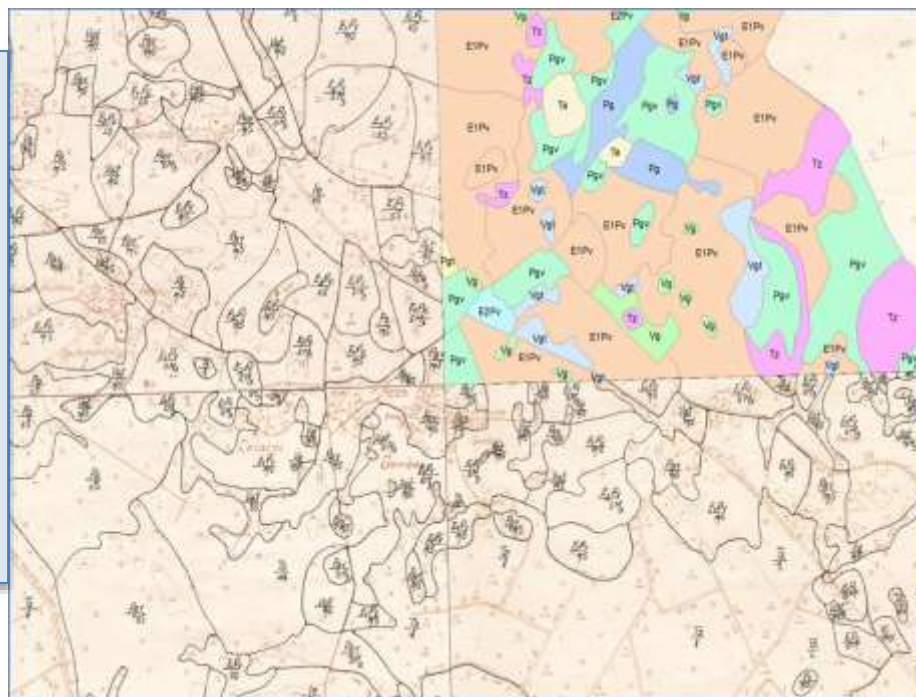


Manuālo karšu digitalizācijas process:

3. Skenēto karšu kontūru digitalizēšana (punktošana)

Darba apjoms, piemērs:

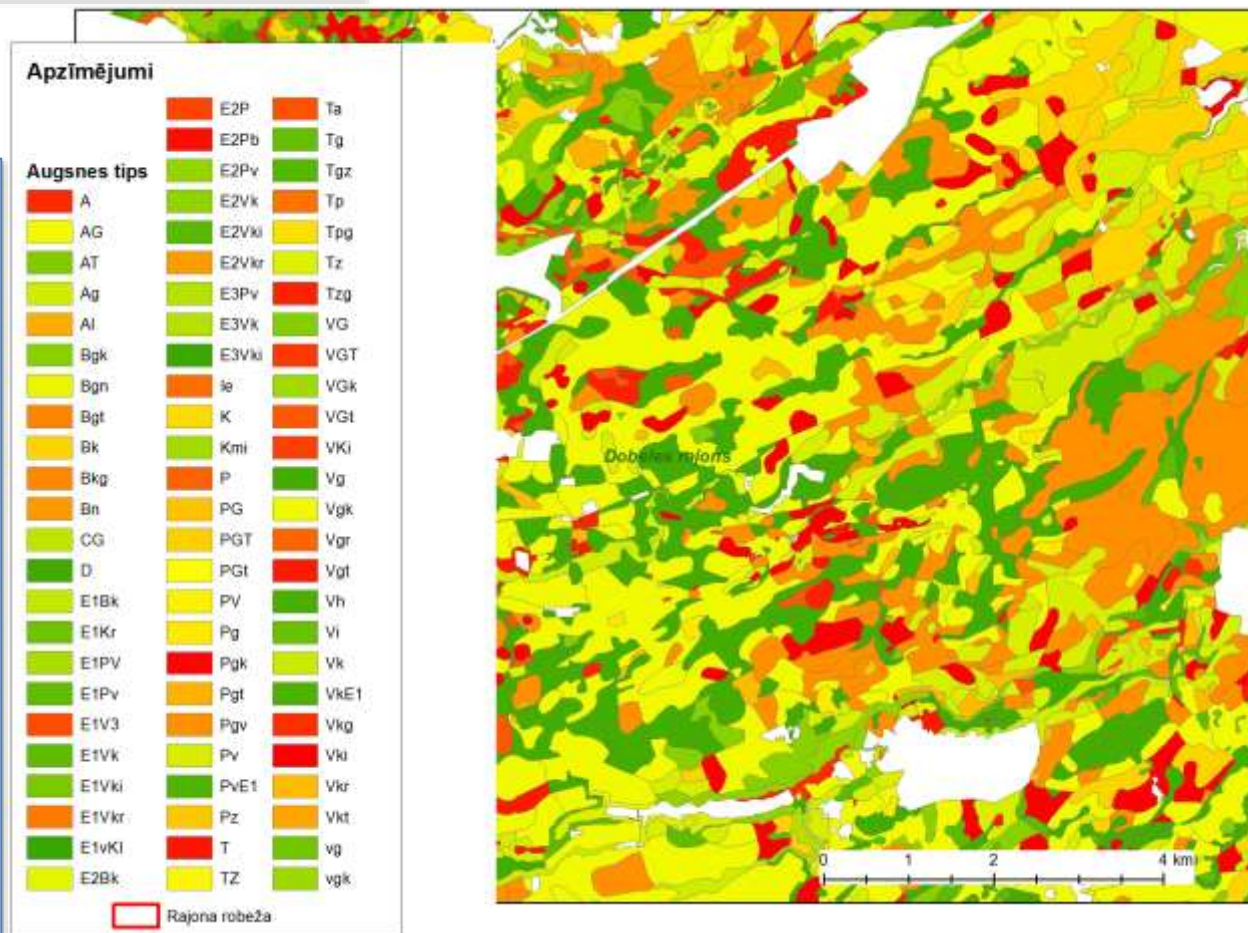
- Krāslavas rajonā ir 41,5 tūkstoši augšņu poligonu,
- Saldus rajonā 12 tūkstoši augšņu poligonu.



Rezultāts:

Digitālā augšņu datu bāze

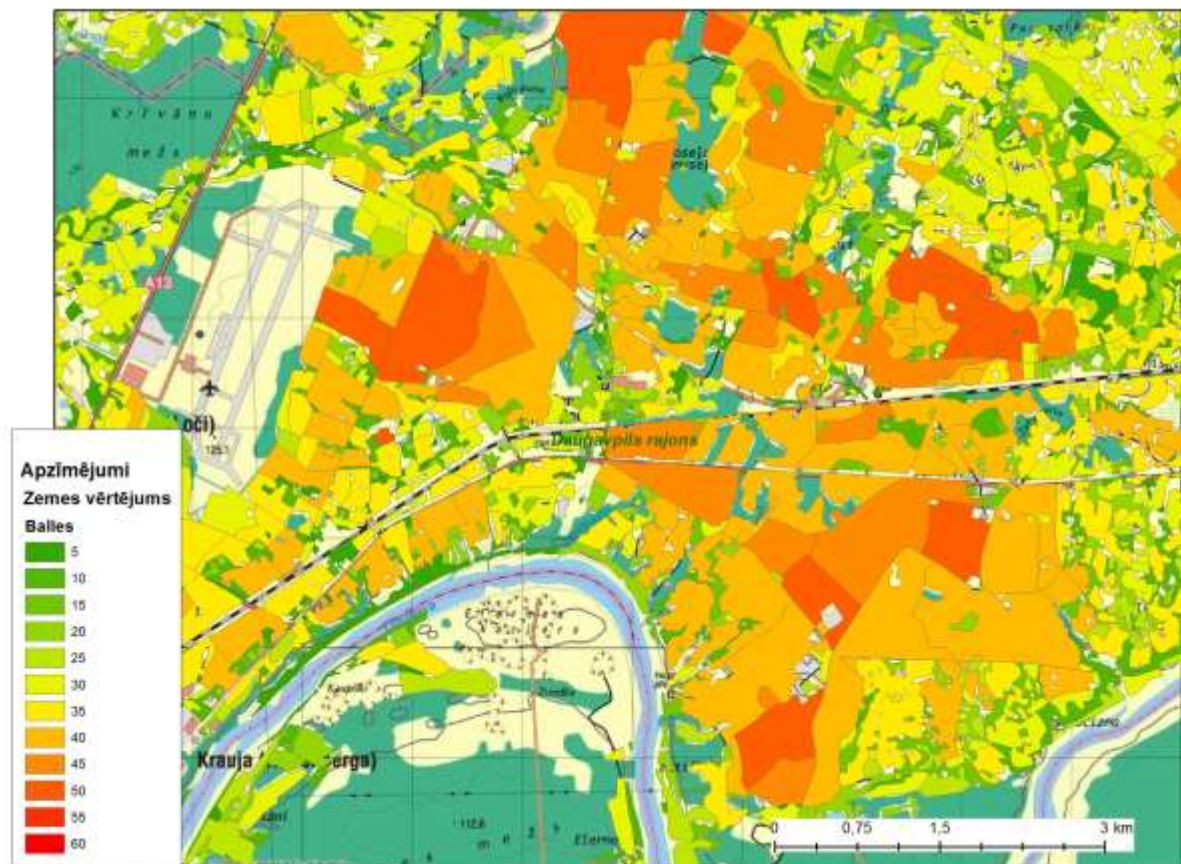
- Augsnes kontūras
- Nr.,
- Kartēšanas gads,
- Augsnes tips,
- Augsnes granulometriskā sastāva grupa
- Zemes kvalitatīvā vērtība



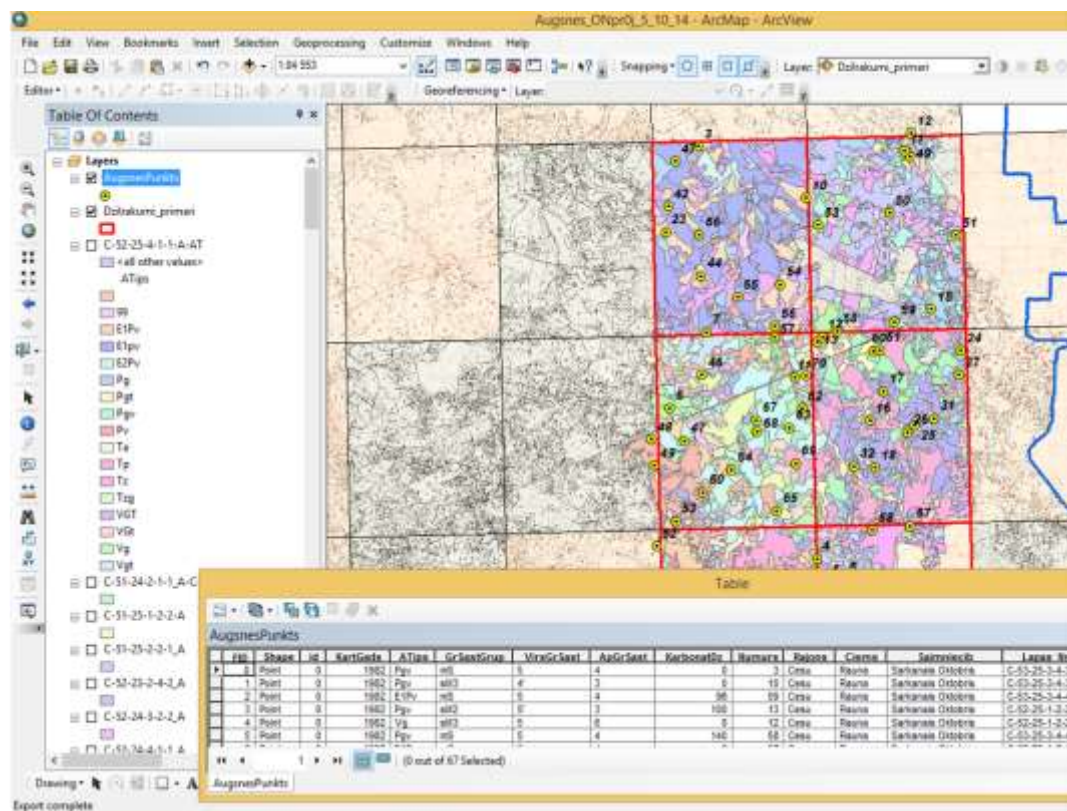
Rezultāts:

Augšnes dziļrakumu datu bāze

- Augšnes kontūras Nr.,
- Kartēšanas gads,
- Augšnes tips,
- Augšnes granulometriskā sastāva grupa
- Zemes kvalitatīvā vērtība



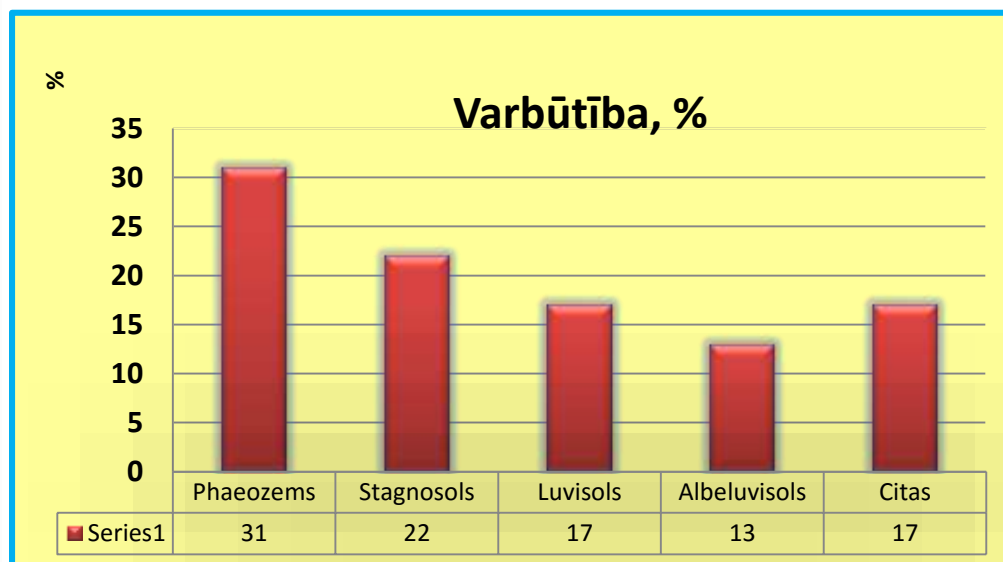
- Dzilrakuma Nr.;
- Gads;
- Granulometriskais sastāvs – integrētais;
- Granulometriskais sastāvs – virskārta;
- Granulometriskais sastāvs – apakškārta;
- CaCO_3 dziļums.



Rezultāts:

Meklējumi pārejai no Latvijas augšņu klasifikācijas uz starptautisko augšņu klasifikāciju

Viršēji velēnglejtās augsnes varbūtējā atbilstība WRB taksoniem, %. Lielākā iespējamība – *Phaeozems* – sakarā ar organisko vielu akumulāciju augsnes virskārtā.



- **SEG emisiju aprēķināšanai, jo balstoties uz datu bāzi ir iespējams precizēt organisko augšņu izplatību;**
- **Augsnes aizsardzības politikas veidošanai;**
- **Augsnes monitoringa sistēmas izveidošanai;**
- **Zemniekiem zemes apsaimniekošanas, t. sk. mēslošanas, racionalizēšanai;**
- **Izejas materiāls jaunai augsnes kartēšanai un zemes vērtēšanai.**

Nākošie soļi:

- Organisko augšņu izplatības precizēšana dabā;
- Metodikas izstrādāšana jaunai augšņu kartēšanai un augšņu kartēšanas uzsākšana.
- Metodikas izstrādāšana jaunai zemes kvalitatīvai vērtēšanai un zemes kvalitatīvās vērtēšanas uzsākšana.
- Augsnes monitoringa nodrošināšana.

**Paldies kolēģiem par veikto apjomīgo
darbu un Jums par uzmanību!**

