

# **Augsnes segas īpatnības Platones pagastā**

*A. Kārkliņš, O. Nikodemus, I. Kukuļs, R. Kasparinskis*

# Aktualitāte

- Precīzā jeb vietai pieskaņotā lauksaimniecība balstās uz principu, ka agrotehniskie pasākumi (augšnes apstrāde, ielabošana, mēslošana u.c.) **tiks pieskaņoti konkrētās vietas specifikai**, turklāt maksimāli detalizētākā mērogā.
- Augšņu segas īpatnības, tās homogenitāte – **viena no vietas specifiskajām pazīmēm**, kas būtiski ietekmē agrotehnisko pasākumu realizāciju.

# Aktualitāte

Kā prognozēt konkrētās vietas augšņu homogenitāti? **Reljefs?** Zemgales līdzenumā tas ir plakans (att. pa labi).



# Aktualitāte

Vai līdzena (plakana) reljefa apstākļos, kāds, piemēram, raksturīgs Platones pagastā, var rēķināties ar augstu augšņu segas homogenitāti, kas ievērojami atvieglotu lauksaimniecības zemju racionālu izmantošanu un pareizo agrotehnisko paņēmienu izvēli lielās platībās?

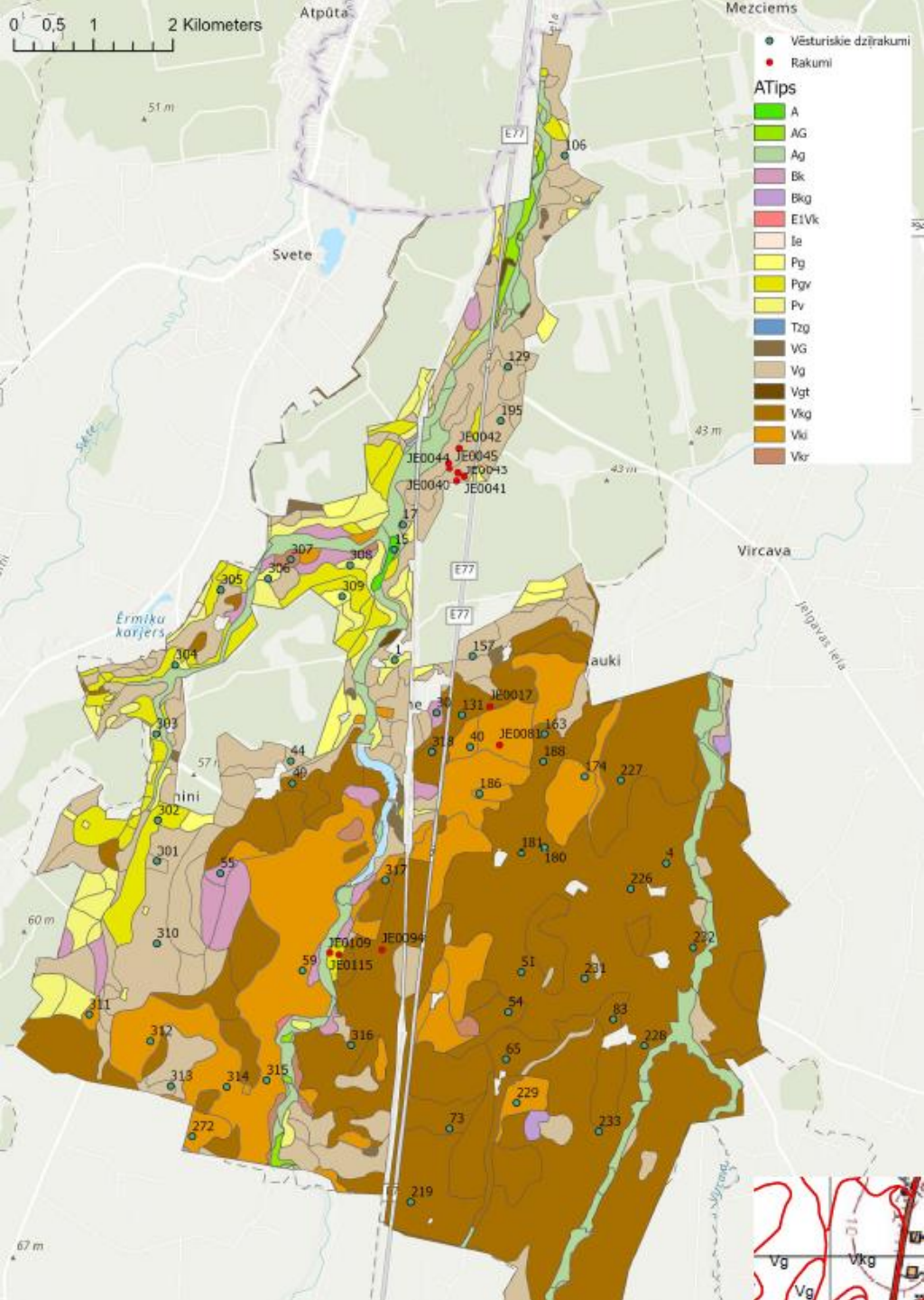
**Jā vai nē!**

# Pētījumu vieta

- Platones pagasts, platība ir 86.6 km<sup>2</sup>.
- Atrodas Viduslatvijas zemienē, Zemgales līdzenumā. Augstums – ap 10 m v.j.l.
- Aptuveni 90% no teritorijas aizņem LIZ, ar vidējo kvalitatīvo novērtējumu **54 balles** (Latvijā 38/41).
- LIZ lielākoties tiek apsaimniekota kā tīrumi, un galvenie kultūraugi (skatot 2022. gada pavasarī) ir ziemas kvieši un ziemas rapsis.
- Reljefs – līdzens vai viegli viļņots; lauku masīvi – lieli.

# Metodika

- Augšņu pētījumi dabā 1997. – 2017. gads – aptuveni **30 etalonprofilu rakumi** (daļa – meža zemēs).
- 2022. gads – **60 etalonprofilu rakumi**.
- Šajā ziņojumā – dati par **82 rakumiem**, kuri reprezentē LIZ.



# Shematisks attēlojums

## Cilmieži

- Z daļā (tuvāk Jelgavai) zemes virspusē eksponējas **Baltijas Ledus ezera** smilšainie nogulumi.
- D daļā – **Zemgales sprostezera** mālainie-putekļainie nogulumi.

# Augšņu cilmieži

- Reljefs un augšņu cilmieži ir veidojušies, atkāpjoties (kūstot) pēdējā apledojuuma ledājam.
- Pagasta Z daļā (tuvāk Jelgavai) zemes virspusē eksponējas **Baltijas Ledus ezera** smilšainie nogulumu, bet D daļā – **Zemgales sprostezera** nogulumu (putekļains māls).
- **Robeža** starp šiem divu veidu nogulumiem ir nedaudz uz dienvidiem no A8 ceļa malā esošajām mājām, “Lapas” un “Celmāji”.
- Zem tiem atrodas glaciālie nogulumu – **morēnas un pārskalotas morēnas** nogulumu kompleksi.
- Slāņi ir dažāda biezuma un tie veidojušies ūdeņu kustības ietekmē (pārskaloti), to sastāvs un homogenitāte **variē pat nelielā attālumā**.



# Augšņu makro- neviendabīgums

Arenosol



Luvisol



# Pārejas zona



Izteikti divdaļīgi  
cilmieži

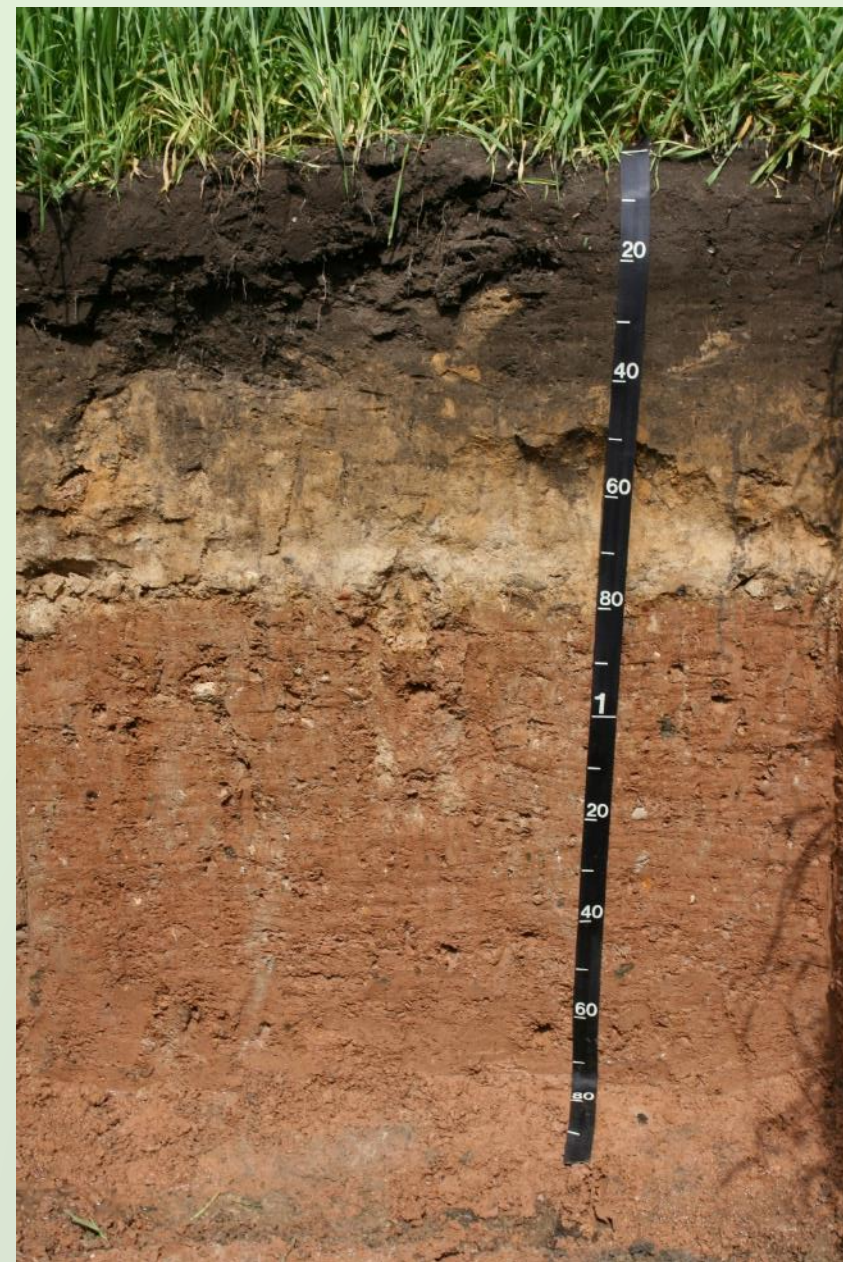




**Dziļāk –  
morēna**



**Poķi**



# Augšņu izplatība

Augšņu grupa (WRB)	Profilu skaits	%	Latvijas klasifikācijas ekvivalents
<b>Luvisols</b>	32	39	Velēnu karbonātaugsnes, Virsēji velēnglejotās augsnes
<b>Planosols</b>	20	24	Karbonātiskās, velēnu virspusēji glejotās, Velēnu podzolētās virspusēji glejotās
<b>Phaeozems</b>	17	21	Virsēji velēnglejotās augsnes, Velēnu karbonātaugsnes, Brūnaugsnes
Calcisols	4	5	Virsēji velēnglejotās augsnes
Podzols	3	4	Velēnu podzolētā, Velēnpodzolētā glejaugsne
Gleysols	2	2.3	Velēnu glejaugsnes
Regosols	2	2.3	Velēnu aluviālā augsne, Koluviālā augsne
Umbrisols	1	1.2	Velēnu vidēji podzolētā glejotā augsne
Arenosols	1	1.2	Velēnpodzolētā glejotā augsne
<b>KOPĀ</b>	<b>82</b>	<b>100</b>	

# Augšņu mezoneviendabīgums

Gleysol – Planosol – Luvisol  
> 100 cm – 50 cm – 90 cm



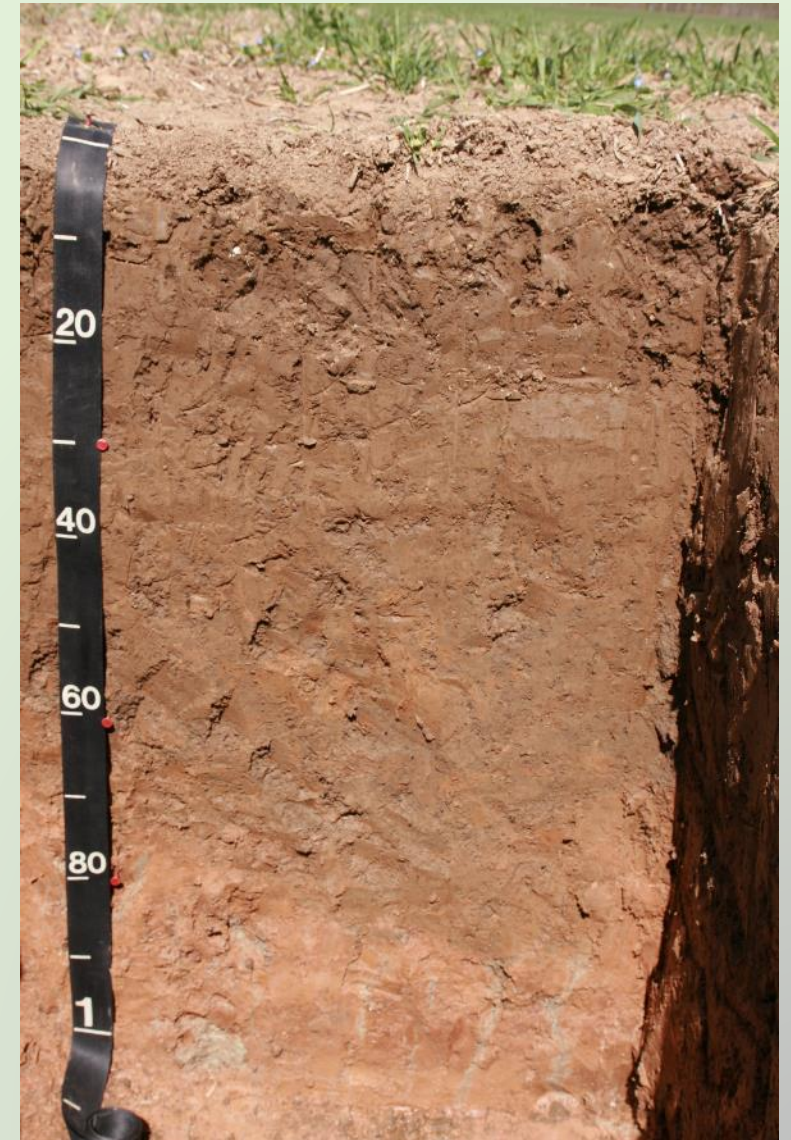
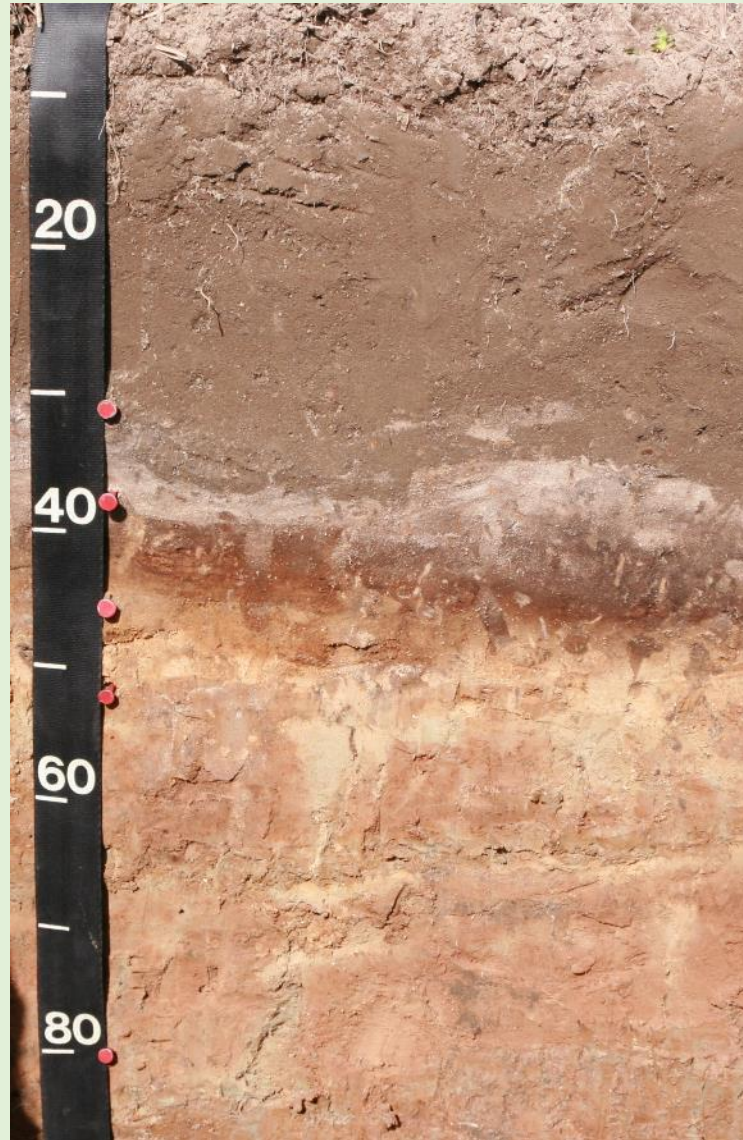
# Augšņu mikroneviendabīgums

Planosol – Luvisol – Planosol  
0 cm – 36 cm – 45 cm



# Marginālās augsnes

Calcisol – Podzol – Regosol  
0 cm – 80 cm – 0 cm



# Marginālās augsnes

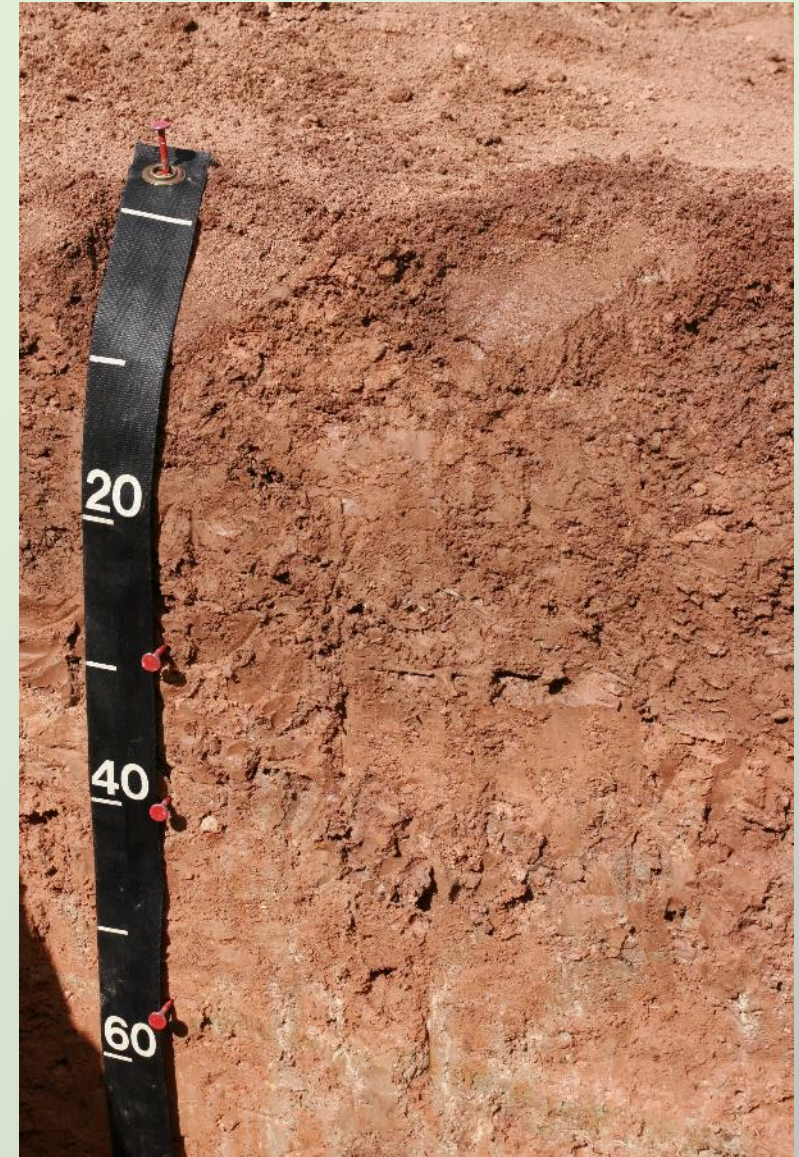
**Umbrisol**

**Karbonāti > 110 cm,  
pH KCl 4.5 – 5.0**





# $C_{org.}$ krāja



# Secinājumi



Augšņu segas heterogenitāte var būt ievērojama pat ļoti viendabīga reljefa apstākļos, kas būtiski ietekmē saimniekošanas apstākļus, kā arī iespējamo vides risku izvērtēšanu. Tāpēc vajadzība pēc detalizētām un atjaunotām augšņu datu informācijas datu kopām ir ļoti aktuāla.

# Atzinība

Pētījums veikts Norvēģijas finanšu instrumenta 2014.–2021. gada perioda programmas “Klimata pārmaiņu mazināšana, pielāgošanās tām un vide” izpildes gaitā, kuras sastāvā ietilpst projekts “Ilgtspējīgas augsnes resursu pārvaldības uzlabošana lauksaimniecībā”.



# Paldies par uzmanību!

