

Ilgospējīgas augsnes resursu pārvaldības uzlabošana lauksaimniecībā (E2SOILAGRI)

Augsnes izpēte Platones pagastā 2022.gadā. Plānotie darbi 2023.gadā

Imants Kukuļs
pētnieks

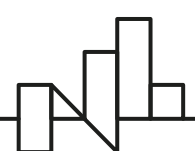
Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāte
Latvijas Universitāte

21.03.2023

1.3. Augsnes kartēšanas metodiku izstrāde lauksaimniecībā izmantojamās zemēs

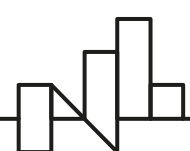
Mērķi:

- Augsnes kartēšanas metodikas izstrādāšana mērogā 1:10 000 atbilstoši Latvijas un PAK (WRB2022) augsnes klasifikācijai.
- Augsnes dziļrakumu veikšana, augsnes profilu aprakstīšana, paraugu ievākšana un analīzes, augsnes tipu un apakštipu etalonu dziļrakumu punktu datu informācijas slāņa izveide
- Augsnes kartēšana 2 pilotteritorijās (Taurenēs un Platones pagasts) mērogā 1 : 10 000.



2022.gadā paveiktais

- Apsekoti un aprakstīti 53 vēsturiskie augšņu dziļrakumi
- Veiktas to fizikālķīmiskās analīzes
- Apsekoti papildus 20 dziļrakumi



Augšņi tipi vēsturiskajos dziļrakumos

Atbilstoši 1991.gada klasifikācijai

Velēnu karbonātiskā augsne

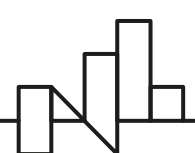
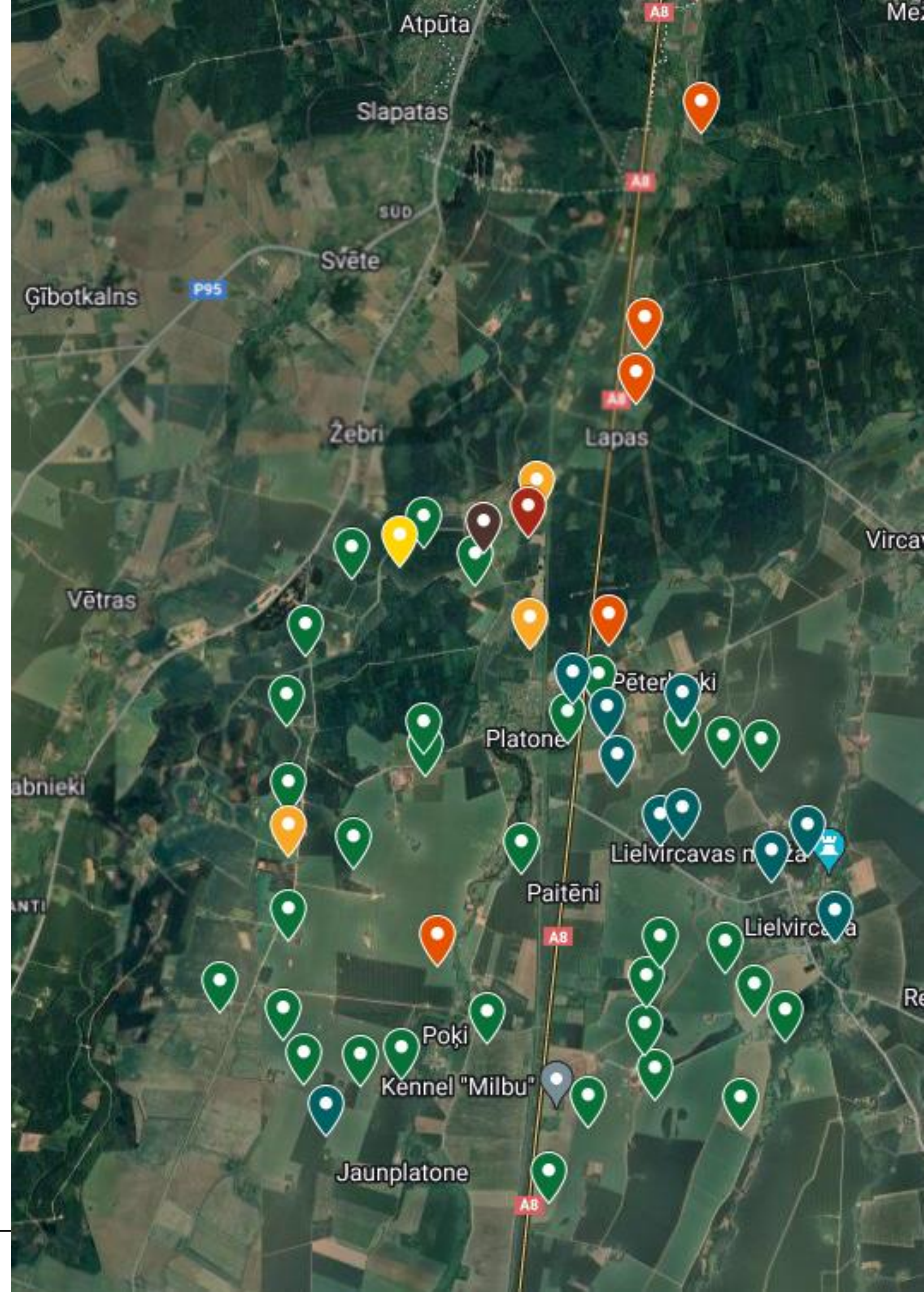
Karbonātiskā, velēnu virspusēji glejotā augsne

Velēnu vidēji podzolētā vāji glejotā

Velēnu podzolētā virspusēji glejotā

Velēnu podzolaugsne

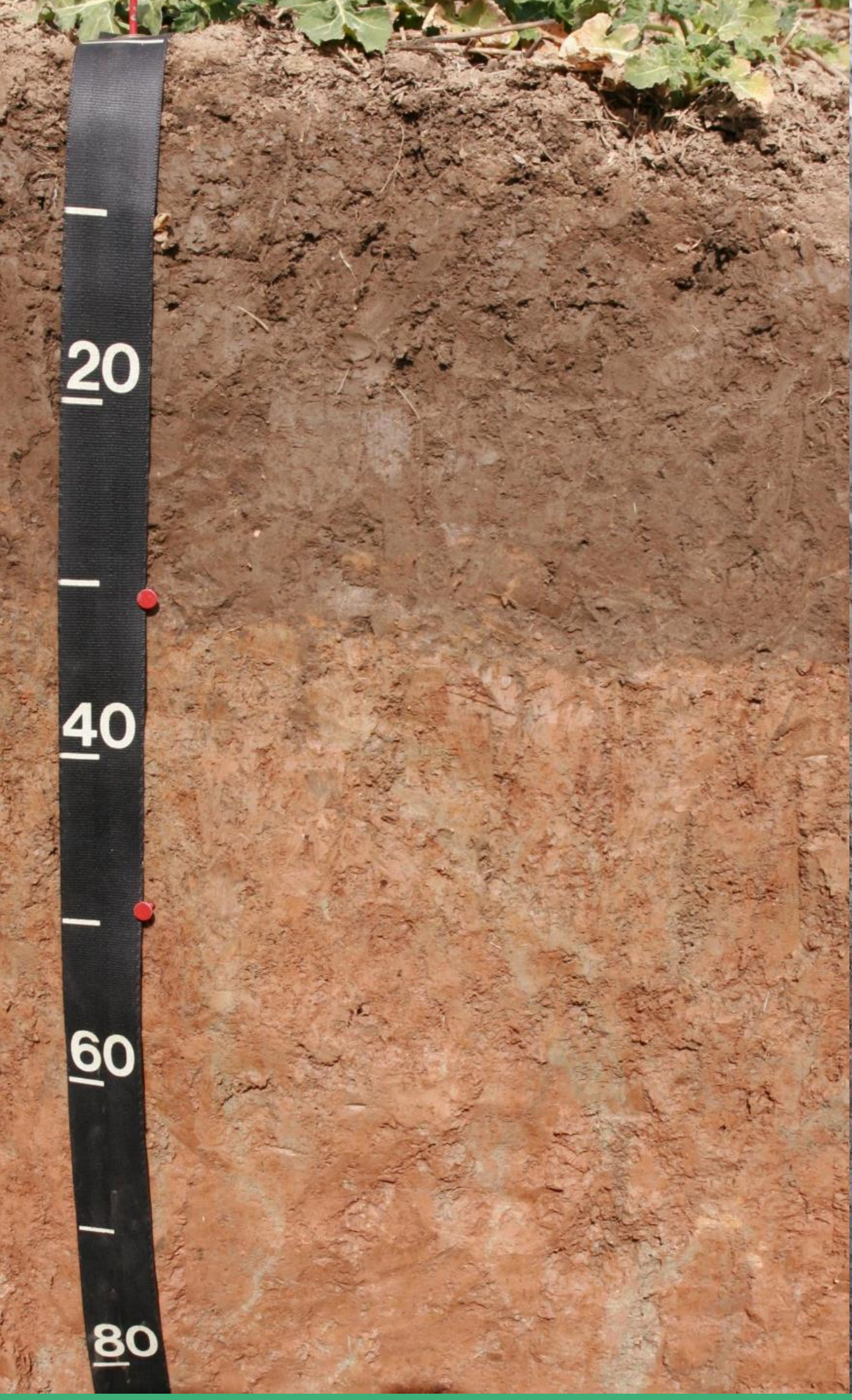
Deluviālā glejotā augsne



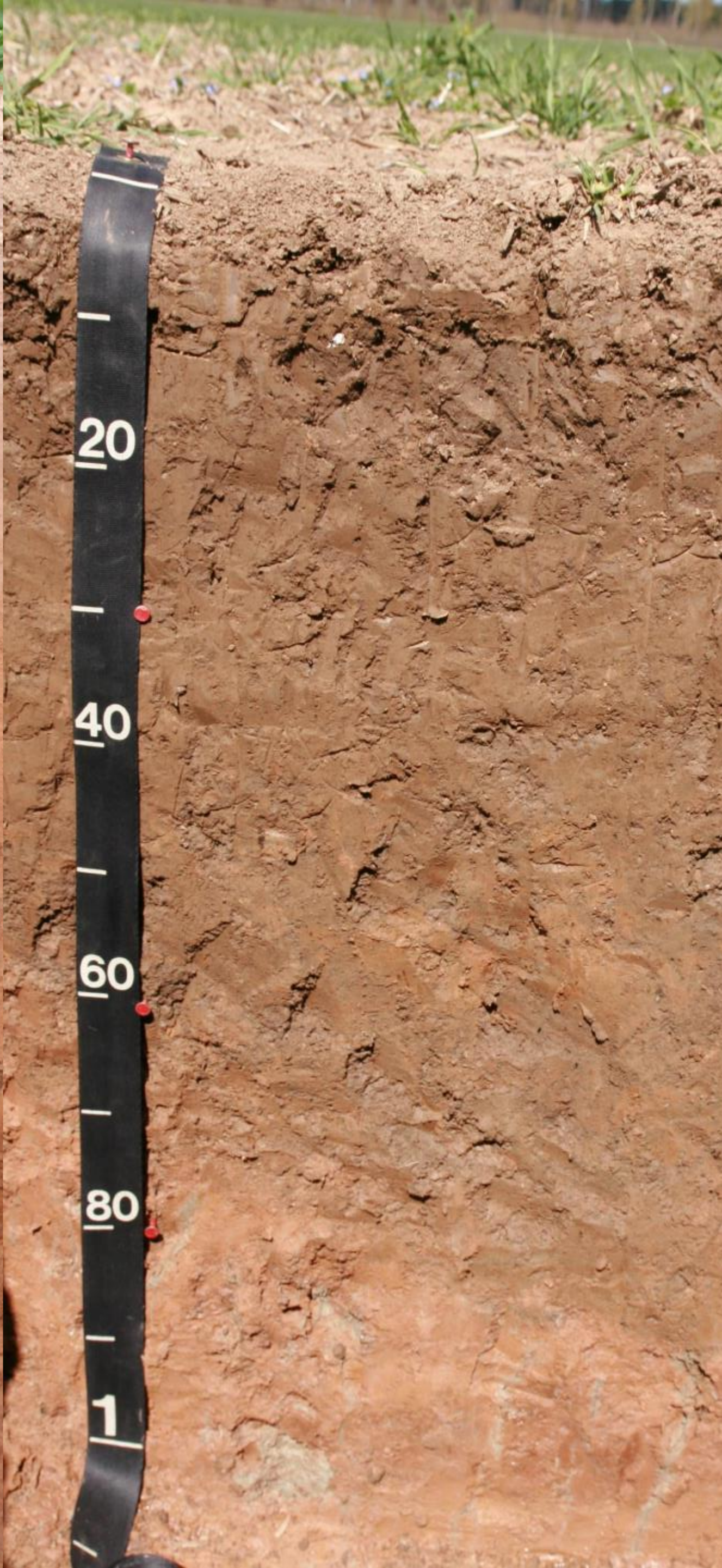
Apsekoti 53 vēsturiskie profili

Vēsturiskā informācija	Noteiktais 2022.gadā (pēc LS91)	Gadījumu skaits
Vgk	Vki	7
Vki	Vgk	6
Vg	Pgv	4
Vg	Vgk	3
Pv	Vgk	2
Bk	Vgk	1
Bk	Vki	1
Pg	Vgk	1
Pv	Dg	1
A	PVv	1
Vki	Pgv	1
Vg	Pg	1
Vkr	Vgk	1





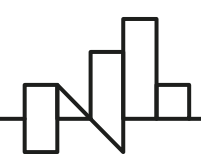




Augsnes virskārtas īpašības

Velēnu karbonātiskā augsne

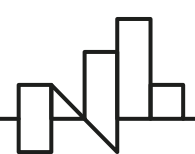
	Māla īpatsvars, %	Gran. grupa	pH		C _{kop} , %	N _{kop} , %
			H ₂ O	KCl		
Min	26	Viegls putekļu māls – Ļoti smags māls	7,1	6,61	0,57	0,13
Vid	32,6		7,46	6,87	1,35	0,14
Max	37		7,65	7,1	1,44	0,20



Augsnes virskārtas īpašības

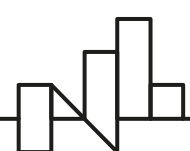
Karbonātiskā, velēnu virspusēji glejotā augsne

	Māla īpatsvars, %	Gran. grupa	pH		C _{kop} , %	N _{kop} , %
			H ₂ O	KCl		
Min	6	Smilšmāls – Ļoti smags māls	6,6	5,8	0,31	0,06
Vid	28,5		7,5	6,9	1,34	0,16
Max	39		7,9	7,3	2,12	0,25



Augšnes virskārtas īpašības

	Māla īpatsvars, %	Gran. grupa	pH		C _{kop} , %	N _{kop} , %
			H ₂ O	KCl		
Velēnu vidēji podzolētā vāji glejotā	6 – 12	Smilts – smaga mālsmilts	6,4 – 7,2	5,4 – 6,6	0,4 – 2,1	0,10 – 0,18
Velēnu podzolaugsn e	22	Smags smilšmāls	6,92	6,4	1,78	0,20
Velēnu podzolētā virspusēji glejotā	10 – 26	Smags smilšmāls – smags māls	6,8 – 7,6	6,1 – 7,0	1,1 – 1,8	0,16 – 0,23
Deluviālā glejotā augsne	26	Viegls māls	7,55	6,96	0,18	0,09



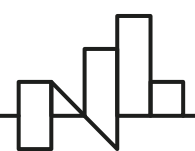
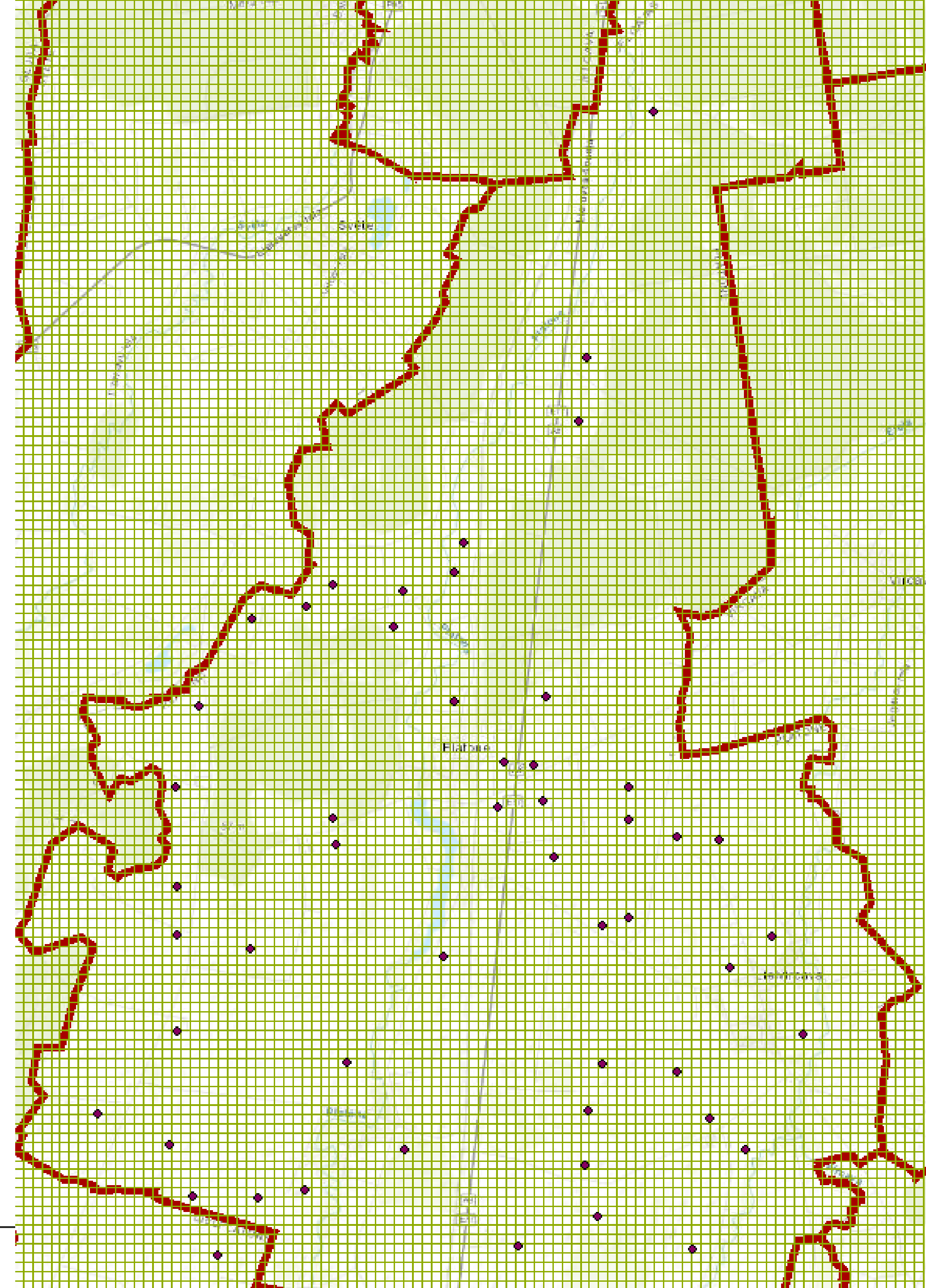
Plānotie darbi 2023.gadā



Augsnes kartēšana

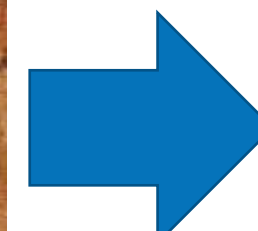
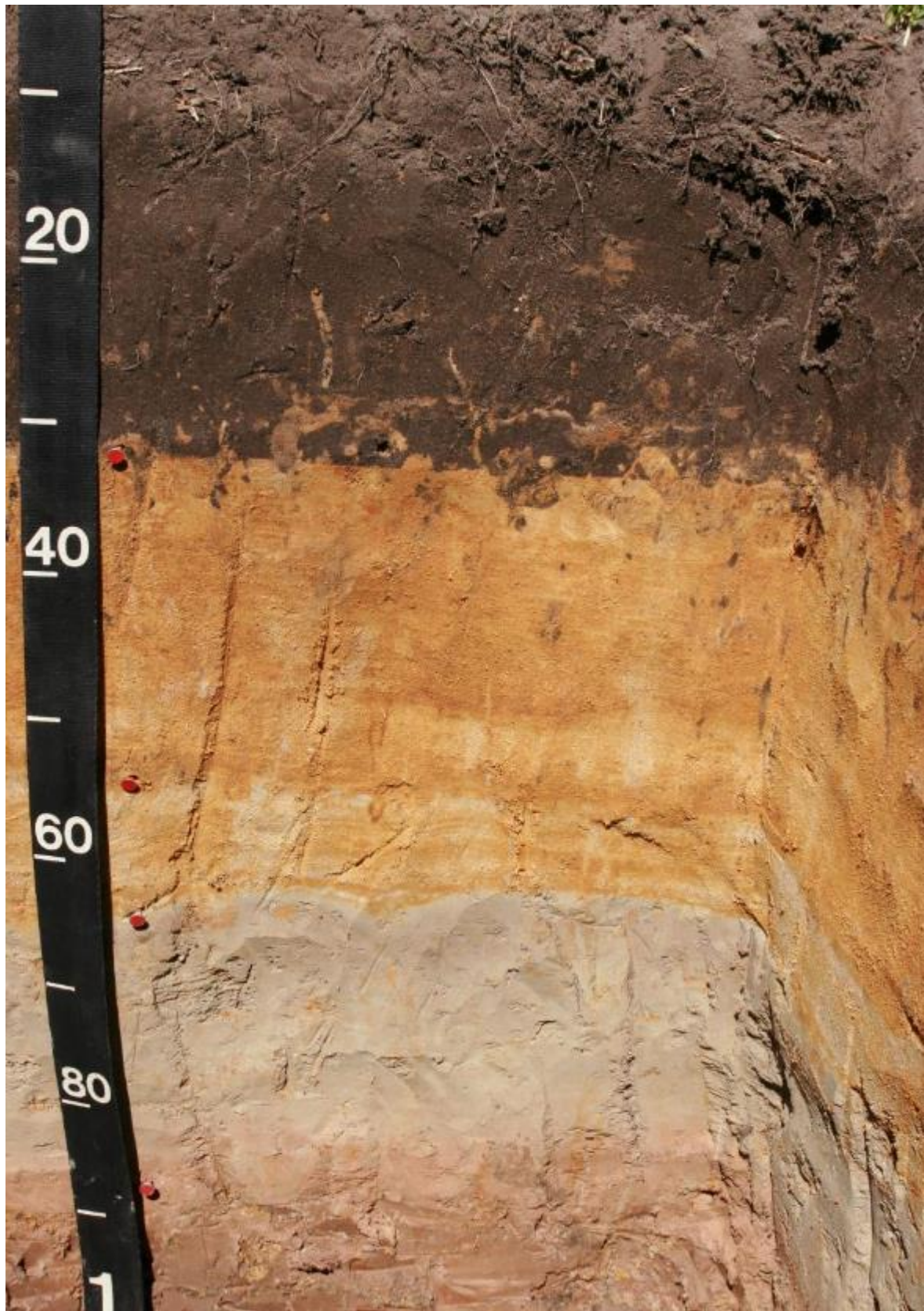
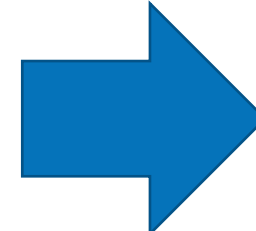
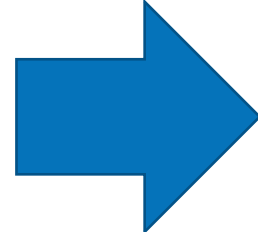
Darba process:

1. Augsnes kontūru izdališana ar zondēšanas palīdzību
 1. Vadoties pēc 100 x 100 m režģa
 2. Vadoties pēc reljefa un citiem apstākļiem uz lauka
2. Jaunu dziļrakumu veikšana pēc nepieciešamības
3. Augsnes kartes zīmēšana





Augsnes kartēšana



Augsnes karte



Augsnes karte

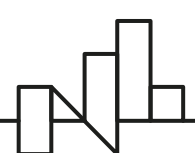
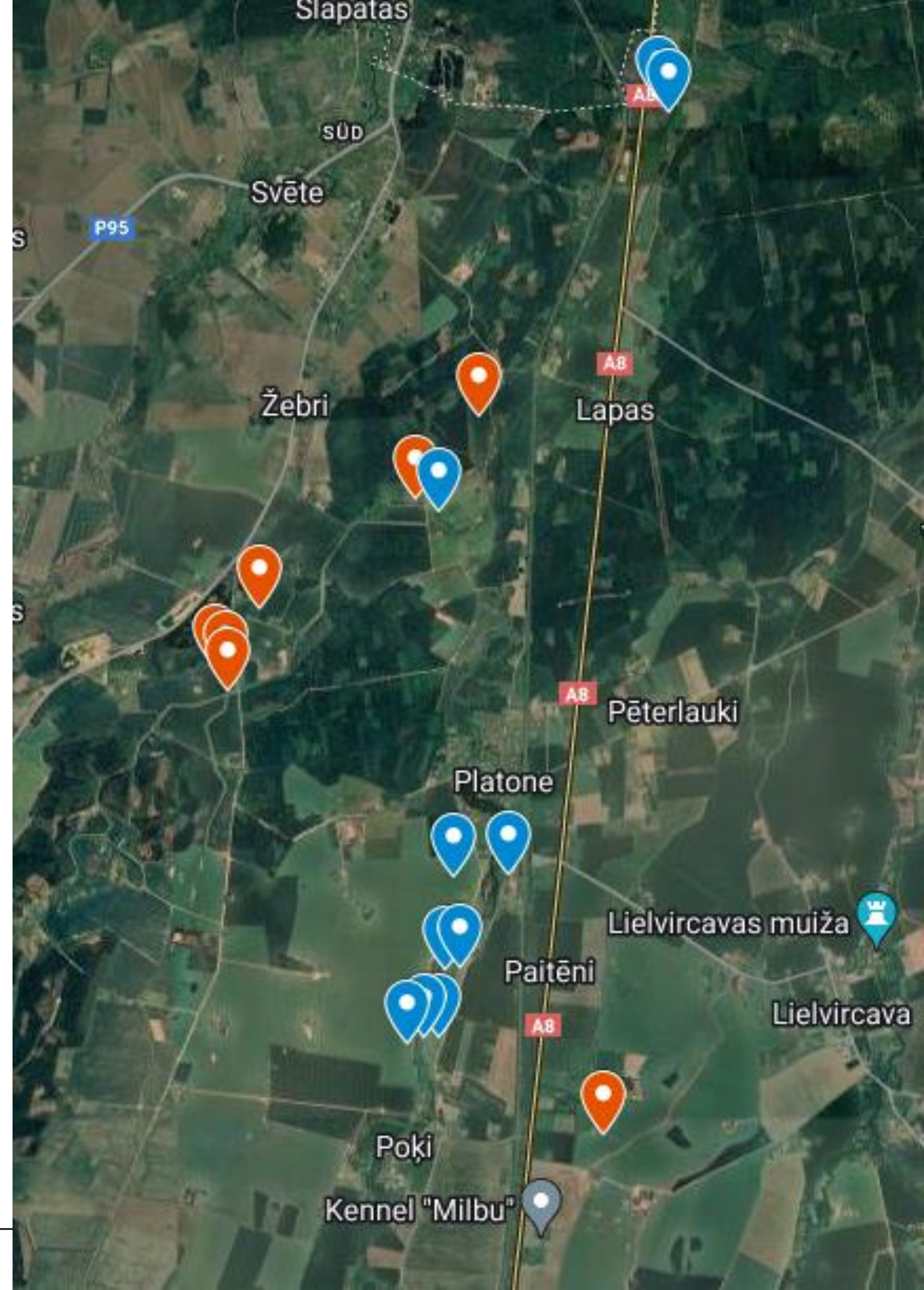


Papildus dziļrakumi

10 rakumi potenciāli atšķirīgos augsnes apakštipos

Vai

Pēc vajadzības, ja kartētājiem ir neskaidrība



Laika plānojums

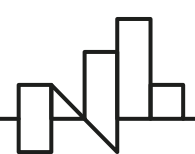
Lauka darbi:

1. Kartēšana

1. Sākums 01.04
2. Ilgums 4 līdz 6 nedēļas

2. Papildus dziļrakumu veikšana

1. Aprīlis





Paldies par uzmanību!

