

Rezultātu interpretācija

Skaidrojumi:

1. Iegūtos rezultātus izvērtē kompleksi, piemēram, organiskā oglekļa nodrošinājumu var noteikt ņemot vērā granulometrisko sastāvu.
2. Ar krāsām un simboliem elementu nodrošinājums un augsnes reakcija attēlots rezultātu kartēs. Pakalpojums “Vienkāršās mēslošanas augsnes analīzes” vai “Precīzās mēslošanas augsnes analīzes”.
3. Interpretācijā uzrādītie nodrošinājuma līmeņi atbilst SIA Augsnes Laboratorija izmantotajām analīžu metodēm (izmantotās metodes skatīt “Testēšanas pārskatā”).

Organiskā oglekļa saturs






Nodrošinājums	Apzīmējums ar krāsu	Apzīmējums ar simbolu	Gran. sast.	Organiskā oglekļa saturs, %	Ieteikumi
Nepietiekams			M	<1,7	Regulāri jāiestrādā augsnē vairāk kā 12 t/ha kvalitatīvu kūtsmēsli vai cita organiskā mēslojuma.
			sM	<1,4	
			mS	<1,2	
			S	<0,9	
Optimāls		•••••	M	1,7-2,0	Jāuztur esošais organisko vielu saturs, iestrādājot augsnē 8-12 t/ha kvalitatīvu kūtsmēsli vai cita organiskā mēslojuma.
			sM	1,4-1,7	
			mS	1,2-1,5	
			S	0,9-1,2	
Paaugstināts		•••••	M	2,0-5,8	Jāierobežo strauja organiskā oglekļa satura samazināšanās iespējamība.
			sM	1,7-5,8	
			mS	1,5-5,8	
			S	1,2-5,8	
Trūdaina augsne		•••••		>5,8	

pH

Augsnes reakcija	Apzīmējums ar krāsu	Organiskā oglekļa saturs, %	Granulometriskais sastāvs					Ieteikumi		
			M	sM	mS	S	K			
			pH _{CaCl₂}							
Stipri skāba		OC<3	<5,5	<5,2	<4,8	<4,7		Veic melioratīvo kaļķošanu. *		
		3<OC<30	<5,2	<5,0	<4,8	<4,5				
		OC>30					<4,2			
Skāba		OC<3	5,5-5,8	5,2-5,5	4,8-5,2	4,7-5,0				
		3<OC<30	5,2-5,5	5,0-5,3	4,8-5,1	4,5-4,8				
		OC>30					4,2-4,6			
Vidēji skāba		OC<3	5,8-6,2	5,5-6,0	5,2-5,7	5,0-5,4			Veic pamatkaļķošanu. *	
		3<OC<30	5,5-5,9	5,3-5,7	5,1-5,5	4,8-5,2				
		OC>30					4,6-5,0			
Vāji skāba		OC<3	6,2-6,6	6,0-6,5	5,7-6,0	5,4-5,7		Veic uzturošo kaļķošanu ar nelielām kaļķa devām. *		
		3<OC<30	5,9-6,4	5,7-6,1	5,5-5,8	5,2-5,5				
		OC>30					5,0-5,2			
Normāla		OC<3	6,6-7,6	6,5-7,5	6,0-7,0	5,7-6,7				Nav nepieciešama uzlabošana.
		3<OC<30	6,4-7,4	6,1-7,1	5,8-6,8	5,5-6,5				
		OC>30					5,2-6,2			
Vāji bāziska		OC<3	7,6-8,0	7,5-7,9	7,0-7,4	6,7-7,1			Lieto slāpekli, sēru saturošus mēslošanas līdzekļus.	
		3<OC<30	7,4-7,8	7,1-7,5	6,8-7,2	6,5-6,9				
		OC>30					6,2-6,6			
Vidēji bāziska, bāziska		OC<3	>8,0	>7,9	>7,4	>7,1		Identificē cēloni un lieto atbilstošus līdzekļus seku novēršanai.		
		3<OC<30	>7,8	>7,5	>7,2	>6,9				
		OC>30					>6,6			






*Skatīt [augšņu kaļķošanas normatīvu](#) dokumenta beigās.

Pieejamais fosfors - tīrumi, pļavas, ganības

Nodrošinājums	Apzīmējums ar krāsu	Apzīmējums ar simbolu	Pieejamais fosfors, P mg/kg				Ieteikumi	
			Gran. sast.	OC<3	3<OC<12	12<OC<30		OC>30
Ļoti zems			M	<15	<27	<38	<50	1., 2. gads: Lieto par aptuveni 50 kg P ₂ O ₅ /ha vairāk, nekā paredzēts iznest ar ražu. 3., 4., 5. gads: Lieto par aptuveni 30 kg P ₂ O ₅ /ha vairāk, nekā paredzēts iznest ar ražu.
			Sm	<12	<24			
			mS	<9	<21			
			S	<6	<15			
Zems			M	15-38	27-61	38-84	50-107	5 gadi: Lieto par aptuveni 30 kg P ₂ O ₅ /ha vairāk, nekā paredzēts iznest ar ražu.
			sM	12-32	24-55			
			mS	9-27	21-50			
			S	6-21	15-38			
Vidējs			M	38-84	61-130	84-167	107-202	5 gadi: Lieto par aptuveni 10 kg P ₂ O ₅ /ha vairāk, nekā paredzēts iznest ar ražu.
			sM	32-67	55-119			
			mS	27-61	50-107			
			S	21-50	38-84			
Augsts			M	84-147	130-228	167-290	202-348	Lieto tik daudz kg P ₂ O ₅ /ha, cik paredzēts iznest ar ražu.
			sM	67-119	119-208			
			mS	61-98	107-188			
			S	50-81	84-139			
Ļoti augsts			M	>147	>228	>290	>348	Elementu var lietot mazāk kā paredzēts iznest ar ražu vai nelietot līdz augsnē sasniegts "augsts" nodrošinājums.
			sM	>119	>208			
			mS	>98	>188			
			S	>81	>139			

Lai rezultāts augsnes analīzēs palielinātos par 1 mg/kg, lieto par 7 kg/ha P₂O₅ vairāk, nekā paredzēts iznest ar ražu.

Pieejamais kālijs- tīrumi, pļavas, ganības

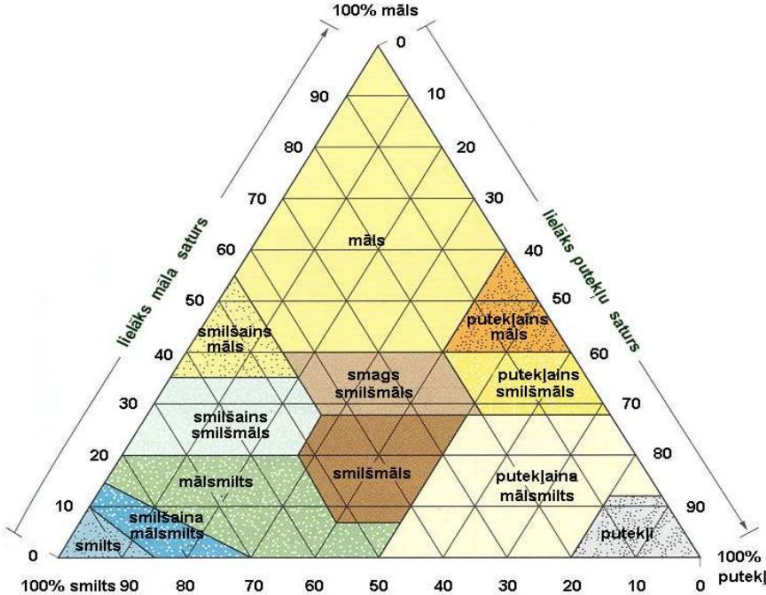
Nodrošinājums	Apzīmējums ar krāsu	Apzīmējums ar simbolu	Gran. sast.	Pieejamais kālijs, K mg/kg				Ieteikumi
				OC<3	3<OC<12	12<OC<30	OC>30	
Ļoti zems			M	<51	<76	<106	<126	1., 2. gads: Lieto par aptuveni 50 kg K ₂ O/ha vairāk, nekā paredzēts iznest ar ražu. 3., 4., 5. gads: Lieto par aptuveni 30 kg K ₂ O/ha vairāk, nekā paredzēts iznest ar ražu.
			sM	<45	<71			
			mS	<40	<66			
			S	<30	<56			
Zems			M	51-101	76-152	106-207	126-252	5 gadi: Lieto par aptuveni 30 kg K ₂ O/ha vairāk, nekā paredzēts iznest ar ražu.
			sM	45-91	71-141			
			mS	40-81	66-131			
			S	30-61	56-111			
Vidējs			M	102-202	153-303	207-414	252-505	5 gadi: Lieto par aptuveni 10 kg K ₂ O/ha vairāk, nekā paredzēts iznest ar ražu.
			sM	92-182	142-283			
			mS	82-162	132-263			
			S	62-121	112-222			
Augsts			M	203-343	304-455	414-700	505-850	Lieto tik daudz kg K ₂ O/ha, cik paredzēts iznest ar ražu.
			sM	183-308	284-424			
			mS	163-273	264-394			
			S	122-207	223-333			
Ļoti augsts			M	>343	>455	>700	>850	Elementu var lietot mazāk kā paredzēts iznest ar ražu vai nelietot līdz augsnē sasniegts "augsts" nodrošinājums.
			sM	>308	>424			
			mS	>273	>394			
			S	>207	>333			

Lai rezultāts augsnes analīzēs palielinātos par 1 mg/kg, lieto par 5 kg/ha K₂O vairāk, nekā paredzēts iznest ar ražu.

Pieejamais kalcijs un magnijs

Nodrošinājums	Apzīmējums ar krāsu	Apzīmējums ar simbolu	Pieejamais kalcijs, mg/kg	Apzīmējums ar krāsu	Apzīmējums ar simbolu	Pieejamais magnijs, mg/kg	Ieteikumi
Zems		○	0-800		◇	0-60	Lieto elementu saturošus mēslošanas/kaļķošanas līdzekļus.
Optimāls		◉	800-1200		◈	60-120	Jāuztur esošais elementu nodrošinājums.
Augsts		●	1200-2000		◆	120-160	Nav nepieciešama uzlabošana.
Ļoti augsts		◐	>2000		◈	>160	

Granulometriskā sastāva iedalījums atkarībā no dažāda izmēra augsnes daļiņu satura augsnē



Tīrumu, pļavu un ganību augšņu kalķošanas normatīvi

pH	Kalķojamā materiāla deva (100% CaCO ₃ , t/ha)																						
	Smilts, grants					Mālsmilts					Smilšmāls						Māls						Kūdra
	OC					OC					OC						OC						OC
	≤0,5	0,6-1,1	1,2-1,7	1,8-6,0	6,0-30,0	≤0,5	0,6-1,1	1,2-1,7	1,8-6,0	6,0-30,0	≤0,5	0,6-1,1	1,2-1,7	1,8-2,3	2,4-6,0	6,0-30,0	≤0,5	0,6-1,1	1,2-1,7	1,8-2,3	2,4-6,0	6,0-30,0	>30,0
4,1	5,0	6,0	7,0	8,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	8,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	10,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	11,0	8,0
4,2	4,8	5,8	6,7	7,7	5,8	6,8	7,7	8,7	9,7	7,7	7,8	8,8	9,7	10,7	11,7	9,7	8,8	9,8	10,7	11,7	12,7	10,7	7,5
4,3	4,6	5,6	6,4	7,4	5,6	6,6	7,4	8,4	9,3	7,4	7,6	8,6	9,4	10,4	11,4	9,4	8,6	9,6	10,4	11,4	12,4	10,4	7,0
4,4	4,4	5,4	6,1	7,1	5,4	6,3	7,1	8,1	8,9	7,1	7,4	8,3	9,1	10,1	11,1	9,1	8,4	9,4	10,1	11,1	12,1	10,1	6,5
4,5	4,2	5,1	5,8	6,8	5,1	6,0	6,8	7,8	8,5	6,8	7,2	8	8,8	9,8	10,8	8,8	8,2	9,1	9,8	10,8	11,8	9,8	6,0
4,6	4	4,8	5,5	6,4	4,8	5,7	6,5	7,5	8,1	6,5	7,0	7,7	8,5	9,5	10,5	8,5	8,0	8,8	9,5	10,5	11,5	9,5	5,5
4,7	3,8	4,5	5,2	6,0	4,5	5,4	6,2	7,2	7,7	6,2	6,8	7,4	8,2	9,2	10,2	8,2	7,8	8,5	9,2	10,2	11,2	9,2	5,0
4,8	3,6	4,2	4,9	5,6	4,2	5,1	5,9	6,8	7,3	5,9	6,6	7,1	7,9	8,9	9,8	7,9	7,6	8,2	8,9	9,9	10,8	8,9	4,5
4,9	3,4	3,9	4,6	5,2	3,9	4,8	5,6	6,4	6,9	5,6	6,4	6,8	7,6	8,6	9,4	7,6	7,4	7,9	8,6	9,6	10,5	8,6	4,0
5,0	3,1	3,6	4,3	4,8	3,6	4,5	5,3	6,0	6,5	5,3	6,2	6,5	7,3	8,3	9,0	7,3	7,1	7,6	8,3	9,3	10,2	8,3	3,5
5,1	2,8	3,3	3,9	4,4	3,3	4,2	5,0	5,6	6,1	5,0	6,0	6,2	7,0	8,0	8,6	7,0	6,8	7,3	8,0	9,0	9,8	8,0	2,8
5,2	2,5	3,0	3,5	4,0	3,0	3,9	4,7	5,2	5,7	4,7	5,8	5,9	6,7	7,7	8,2	6,7	6,5	7,0	7,7	8,7	9,5	7,7	2,0
5,3	2,2	2,7	3,1	3,6	2,7	3,6	4,4	4,8	5,3	4,4	5,6	5,6	6,4	7,4	7,8	6,4	6,2	6,7	7,4	8,4	9,1	7,4	-
5,4	1,9	2,4	2,7	3,2	2,4	3,3	4,1	4,4	4,9	4,1	5,3	5,3	6,1	7,1	7,4	6,1	5,9	6,4	7,1	8,1	8,7	7,1	-
5,5	1,6	2,1	2,3	2,8	2,1	3,0	3,8	4,0	4,5	3,8	5,0	5,0	5,8	6,8	7,0	5,8	5,6	6,1	6,8	7,8	8,3	6,8	-
5,6	1,3	1,8	1,9	2,4	1,8	2,7	3,5	3,6	4,1	3,5	4,7	4,7	5,5	6,5	6,6	5,5	5,3	5,8	6,5	7,4	7,9	6,4	-
5,7	1,0	1,5	1,5	2,0	1,5	2,4	3,2	3,2	3,7	3,2	4,4	4,4	5,2	6,2	6,2	5,2	5,0	5,5	6,2	7,0	7,5	6,0	-
5,8	-	-	-	-	-	2,1	2,8	2,8	3,3	2,4	4,1	4,1	4,9	5,8	5,8	4,8	4,7	5,2	5,9	6,6	7,1	5,6	-
5,9	-	-	-	-	-	1,8	2,4	2,4	2,9	2,4	3,8	3,8	4,6	5,4	5,4	4,4	4,4	4,9	5,6	6,2	6,7	5,2	-
6,0	-	-	-	-	-	1,5	2,0	2,0	2,5	2,0	3,5	3,5	4,3	5,0	5,0	4,0	4,1	4,6	5,3	5,8	6,3	4,8	-
6,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,2	3,2	4,0	4,6	4,6	3,6	3,8	4,3	5,0	5,4	5,9	4,4	-

pH	Kaļķojamā materiāla deva (100% CaCO ₃ , t/ha)																						
	Smilts, grants					Mālsmilts					Smilšmāls						Māls						Kūdra
	OC					OC					OC						OC						OC
	≤0,5	0,6-1,1	1,2-1,7	1,8-6	6,0-30	≤0,5	0,6-1,1	1,2-1,7	1,8-6	6,0-30	≤0,5	0,6-1,1	1,2-1,7	1,8-2,3	2,4-6	6,0-30	≤0,5	0,6-1,1	1,2-1,7	1,8-2,3	2,4-6	6,0-30	>30
6,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,9	2,9	3,7	4,2	4,2	3,2	3,5	4,0	4,7	5,0	5,5	4,0	-
6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	2,6	3,3	3,8	3,8	2,8	3,2	3,7	4,4	4,6	5,1	3,6	-
6,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	2,3	2,9	3,4	3,4	2,4	2,9	3,4	4,1	4,2	4,7	3,2	-
6,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,0	2,5	3,0	3,0	2,0	2,6	3,1	3,8	3,8	4,3	2,8	-
6,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	2,8	3,4	3,4	3,9	2,4	-
6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,5	3,0	3,0	3,5	2,0	-

Ar Latvijā reģistrētu kaļķošanas materiālu neitralizēšanas spēju % vari iepazīties [ŠEIT](#) (Mēslošanas līdzekļa veids - grupa: Kaļķošanas materiāli → “Meklēt” → tabulā atrod kolonnu CaCO₃). Kolonnā Reģistrētājs/pieteicējs vari iepazīties ar izplatītājiem.

Izmantotie saīsinājumi:

M – māls; sM – smilšmāls; mS – mālsmilts; S – smilts; K – kūdra;
 OC – organiskā oglekļa saturs, %.

Izmantotā literatūra:

1. N.Adams, *Understanding your soil test Results*. UNH Education Center, 2018.
2. *Rezultātu apstrāde un izteikšana*, AGL-001-2024/2, VAAD, 26.11.2024.
3. *Augšņu agroķīmiskās izpētes un izpētes rezultātu novērtēšanas kārtība*, Latvijas Republikas Zemkopības ministrija, kārtība Nr. 21, 29.08.2014.
4. A.Kārklīņš, A.Ruža, *Lauku kultūraugu mēslošanas normatīvi*. LLU, Jelgava, 2013.
5. *Soil testing methods – Global Soil Doctors Programme - A farmer-to-farmer training programme*. FAO, 2020, Rome.