

Latvijas Universitātes Bioloģijas institūts	Krūmmelleņu audzēšanas tehnoloģijas	Izstrādāja: A. Karlsons, LU BI 05.11.2020
	Sēra pielietošana augsnes apmaiņas reakcijas (pH) optimizēšanai krūmmelleņu stādījumos	Apstiprinu: S. Strautiņa, Dārzkopības institūts 15.11.2020

Tehnoloģija izstrādāta LU Bioloģijas institūtā, veicot pētījumu ZM projekta Nr070515/S2S "Integrētai audzēšanai perspektīvo ogulāju šķirņu pārbaude dažādos Latvijas reģionos un to audzēšanas tehnoloģiju izstrāde un pilnveidošana" ietvaros

<i>Optimāla augsnes apmaiņas reakcija krūmmelleņu audzēšanai:</i>	pH/ _{KCl} 4,5±0,3
<i>Pārmērīgi sārmainas augsnes (paaugstināts augsnes pH – virs 5,2) paskābināšanai izmanto:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Skābu augsto purvu kūdru ar pH <3,0 un zemu sadalīšanās pakāpi • Skujoku zāģu skaidas bez mizas • Granulētu vai pulverveida elementāro sēru 	
<i>Augsnes paskābināšanas priekšnoteikumi izmantojot elementāro sēru</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • augsnes/kūdras Mn koncentrācijas būtiski nepārsniedz 30 mg/l 1M HCl izvilkumā • augsnes organiskās vielas līmenis ir vismaz 4 - 6% • augsnes Ca koncentrācija nepārsniedz 3000 mg/l 1M HCl izvilkumā 	
<i>Augsnes paskābināšana ar elementāro sēru:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Lai pazeminātu pH par 0,1 vienību uz 1 ha vajag: smilts augsnē – 35 kg; mālsmilts augsnē – 75 kg; smilšmāla augsnē – 110 kg elementāro sēru • Sērošanu parasti veic vismaz gadu pirms stādu dēstīšanas • Maksimālā deva platībās, kurās jau aug krūmmelleņu krūmi – 40 g/m² • Pirms krūmmelleņu izstādīšanas sērotā laukā jāveic augsnes analīzes, nosakot augsnes pH, S saturu, kā arī kopējo sāļu koncentrāciju • Ieteicama sērotā lauka iridīnāšana/frēzēšana, lai sekmētu gaisa/skābekļa papildus piekļuvi augsnē 	

Sērošanas efektivitāte un augsnes pH izmaiņas ir ilgstošs process, jo elementārā sēra pārveidošanu par sulfātu ietekmē:

- augsnes tips
- augsnes mikrobioloģiskā aktivitāte
- augsnes temperatūra
- augsnes mitrums

Izvēloties elementārā sēra veidu priekšroka dodama granulētam sēram, jo tam ir vairākas priekšrocības, salīdzinot ar pulverveida sēru:

- Ērtāk iestrādāt
- Iedarbība pakāpeniskāka un ilgāka
- Nerodas pārmērīgas S koncentrācijas augsnē pirmajā gadā pēc iestrādes

