

Degradētu organisko augšņu ilgtspējīga apsaimniekošana

Tauriņziežu un digestāta izmantošanas ietekme uz oglekļa apriti un ekosistēmu kokaugu stādījumā

Izmēģinājums zs Andrupēni un zs Ķīburi



Tika izvēlēti trīs sējumu varianti – sarkanais āboliņš, baltais āboliņš un abu sugu maisījums, gan kontrolē, gan digestāta ielabotā augsnē. Digestātu ieguva no vietējās biogāzes ražotnes un izkliedēja laukos, lai novērtētu tā ietekmi uz augsnes auglību un SEG emisijām. Tika veikti regulāri biomasas un koksnes paraugu ievākšanas mērījumi, kā arī uzstādītas SEG mērīšanas kameras un augsnes mitruma un temperatūras sensori. Rezultāti sniedz iespējas novērtēt augsnes uzlabošanas un tauriņziežu integrācijas efektu agromežsaimniecībā.

	Slejas					
	1	2	3	4	5	6
140 m	Digestāts sarkanais āboliņš	Kontrolē sarkanais āboliņš	Digestāts baltais āboliņš	Kontrolē baltais āboliņš	Digestāts mix āboliņi	Kontrolē mix āboliņi
	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m

Izmēģinājums LVMI SILAVA klimata mājā

Līdztekus lauka izmēģinājumiem LVMI Silava klimata mājā ierīkoti kontrolēti eksperimenti ar augsnes kastēm un veģetācijas traukiem. No izmēģinājumu laukiem iegūtā augsne tika izmantota, lai atveidotu dabiskos apstākļus un pārbaudītu tauriņziežu un digestāta ietekmi. Eksperimentā uzstādītas automatizētas SEG mērīšanas kastes un statiskās kameras, kas savienotas ar spektrometru, lai precīzi noteiktu CO₂, CH₄ un N₂O emisijas. Papildus ievākti augsnes temperatūra un mitruma dati, biomasas paraugi un mērīti veģetācijas indeksi ar fotospektrometru.



Digestāta izmantošana būtiski palielina tauriņziežu biomasas ražu gan lauka, gan kontrolētos apstākļos. Salīdzinot ar kontroli, digestāts nodrošina augstāku augsnes barības vielu pieejamību, kas sekmē straujāku augu augšanu un lielāku sausās vielas uzkrājumu.

