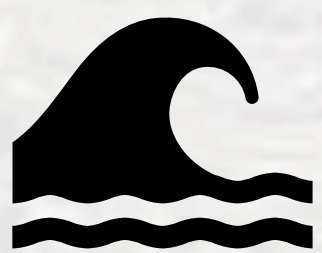


Makroaļģes Latvijas piekrastē – iespēja vai apgrūtinājums?

Macroalgae in shore of Latvia – opportunity or simply sea waste?

Skutele K., Meškis S., Dorbe A.
LBTU Lauksaimniecības fakultāte



Eiropas Savienība ir uzsākusi zaļo kursu, uzstādot vairāk vai mazāk ambiciozus plānus, kas vērsti uz klimatneitralitāti. Arī lauksaimniecībai, līdziesaistoties zaļajā kursā, noteikti dažādi īstenojamie pasākumi, piemēram, rosināts mazāk izmantot minerālmēslus augu nodrošināšanai ar barības vielām, tos aizstājot ar organiskajiem mēslošanas līdzekļiem. Zaļais kurss ir cieši saistīts ar Eiropas Savienības zilo bioekonomiku, kuras ietvaros pērnā gada nogalē aizsākta aļģu iniciatīva ar mērķi veicināt ilgtspējīgu aļģu izmantošanu dažādās ražošanas nozarēs, tajā skaitā arī lauksaimniecībā. Vairāk nekā 497 km garajā Latvijas piekrastē regulāri tiek izskalots organiskais materiāls, kas spēj risināt abu politikas kursu uzstādītos mērķus.

Pētījuma objekts

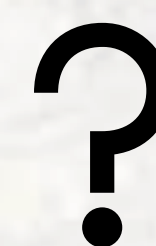


Runājot par Latvijas piekrastē izskalotajiem sanesumiem, tos sīkāk neizdalot un aprakstot kā organisko mēslošanas līdzekli, korekti lietot terminu "jūras mēsli", taču konkrētāk aprakstot zaļāļģes, brūnāļģes, sārtaļģes, tās var apvienot zem termina "makroaļģes".



Makroaļģēm dabiski ir zems sausnes saturs (10-30%). No ķīmiskā sastāva pat pusi no makroaļģu materiāla sausnes var sastādīt ogleklis, taču visbiežāk tas ir 30–40% robežās. Atkarībā no makroaļģu sugas, augšanas vietas un sezonas svārstās arī pārējo augiem būtisko makroelementu daudzums: slāpeklis 1.5-3.0% N, fosfors 0.7-4.9% P₂O₅, kālijs ~1.1% K₂O, kalcijs ~2.15% Ca.

Kopējais augu barības elementu saturs dabiski mitrās makroaļģēs ir salīdzinoši zems, tādēļ vērtīgāk veikt to apstrādi, iegūstot koncentrētus mēslošanas līdzekļus, vai arī preparātus augu augšanas veicināšanai, jo makroaļģu sastāvā ir daudz perspektīvi izmantojamu bioloģiski aktīvu savienojumu. Taču, kā it visam, arī šim materiālam ir savi plusi un mīnusi.



Latvijas piekrastes aļģu izmantošanas iespējas un potenciālie produkti:

- Mēslošanas līdzeklis svaigā veidā slāpekļa, fosfora, kālija, sēra un kalcija nodrošināšanai kultūraugiem.
- Augsnes ielabotājs un organiskais mēslojums.
- Kompostēšanas materiāls.
- Aļģu ekstrakti kā ārpussakņu mēslojums.
- Augu augšanas veicinātāji/biostimulanti.
- Augu aizsardzības līdzekļi.

Riski:

- Smagie metāli (?) - līdz šim normas nav pārsniegtas
- Mikroplastmasa (?) - tās kļūst vairāk vidē, taču kāda ir ietekme uz augiem?
- Sākot vākt aļģes no ūdens audzēm tiek ietekmēta ūdens dzīvo organismu dzīves vide.
- Retāku sugu izzušana (?)

Kamēr piekrastē izskalotais organiskais materiāls netiks apstrādāts un radīti produkti ar pievienoto vērtību, tie būs un paliks tikai kā vienkārši jūras mēsli, taču makroaļģēm ir milzīgs potenciāls tikt izmantotām ne tikai piejūras saimniecībās, bet kļūt arī par jauno Latvijas zaļo zeltu

