

GRASS Vetikate jätkusuutlik kasvatamine Läänemeres

Makrovetikad kui toit Läänemere piirkonnas

Riskid ja toiduohutuse regulatsioon

Makrovetikad on Läänemere piirkonnas paljulubav toormaterjal suure hulga toodete ja toidusaaduste jaoks. Erinevaid söödavate makrovetikate liike saab kasutada toiduainetena, võttes arvesse toiduohutust ja regulatoorseid piiranguid.

Raskemetallid ja saasteained

Makrovetikatesse koguneb hõlpsasti mineraale ümbritsevast veest nende kasvukohas. Kahjuks koguvad makrovetikad kergesti ka mürkaineid, nagu raskemetallid, mille hulka kuuluvad plii, arseen, elavhõbe ja kaadmium. Seda looduslikku omadust koguda mürkaineid tuleb arvestada, kui makrovetikaid korjatakse või kasvatatakse eeldatavasti saastunud merepiirkondades. Praegu ei ole ELis raskemetallide maksimaalseid piire makrovetikatest saadud toidu puhul määratletud. Erandina on kaadmiumi maksimaalne tase merevetikaid sisaldavates toidulisandites või merevetikatest valmistatud toodetes 3,0 mg/kg (müügi mass) ((EÜ) nr 1881/2006).

Jood

Makrovetikad on suurepärane joodiallikas ja tervislik alternatiiv jodeeritud soolale. Siiski võivad iseäranis pruunvetikate liigid sisaldada väga suures koguses joodi, mis seab piirangud nende toiduna kasutamisele. Euroopa toiduohutusameti (EFSA) määratud piisav joodi tarbimine on täiskasvanutele 150 µg päevas¹. Lisaks on talutav soovituslik ülempiir EFSA andmetel 600 µg päevas ja Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) andmetel 1100 µg päevas^{1,2}. Mõnede pruunvetikate puhul võib selle ülempiiri ületada juba väga väikese päevase portsjoni puhul. Pruunvetikate suur tarbimine võib kahjustada kilpnäärme talitlust ja seega tuleks joodisisaldus märkida tootesildile. Liikidevaheline ja liigisisene joodisisalduse erinevus püstitab toidutööstusele ja toote sildistamisele probleeme. Joodisisaldust saab vähendada toidu töötlemise teel.

Toiduohutus ja uudsed makrovetikaliigid

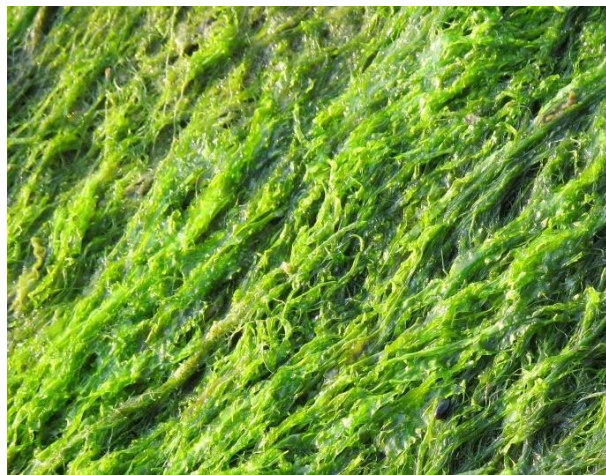
Uudsete makrovetikaliikide kasutamine toiduna ELis on reguleeritud uudse toidu määrusega (määrus (EL) 2015/2283). Erinevate makrovetikaliikide olekut uudse toiduna saab kontrollida uudse toidu kataloogist (https://ec.europa.eu/food/safety/novel_food/catalogue_en) ja riiklikest toiduohutusametitest. Uudse toidu määrus hõlmab ka uudsete makrovetikaliikide ja makrovetikaekstraktide kasutamist toidulisanditena. Kui makrovetikaliigid või -ekstrakt on esitatud uudse toiduna, peab see läbima ohutushindamise EFSA ja ametliku protseduuri, et siseneda Euroopa Liidu turule.

Võtmesõnumid ja soovitused

- Võimalikku raskemetallide kogunemist makrovetikatesse tuleks arvesse võtta, kui valitakse kasvu- või korjekohta makrovetikatest toidu tootmise eesmärgil.
- Makrovetikate tootjad ja jaemüüjad peaksid olema teadlikud oma makrovetikatest tehtud toidutoodetes sisalduvate raskemetallide sisaldusest.
- Makrovetikate joodisisaldus tuleks märkida tootesildile ja tarbijaid tuleks hoiatada juhul, kui joodisisaldus on suur.
- Uudsete makrovetikaliikide ja makrovetikaekstraktide puhul on vajalik volitus enne, kui neid saab ELis müüa toidu või toidulisanditena.



Põisadru (*Fucus vesiculosus*)



Ulva sp. rohevetikas

Kasutatud kirjandus

¹ EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies. Scientific opinion on dietary reference values for iodine. EFSA J. 2014;12:3660.

² Joint Food and Agriculture Organization of the United Nations/World Health Organization Expert Committee on Food Additives. Evaluation of Certain Food Additives and Contaminants: Seventy-Third Report of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives. Geneva: WHO Press; 2011. WHO Technical Report Series 960.