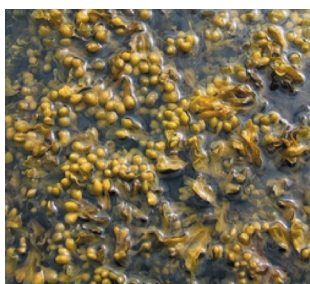


Náttúrleg andoxunarvirkni íslenskra sjávarpörunga



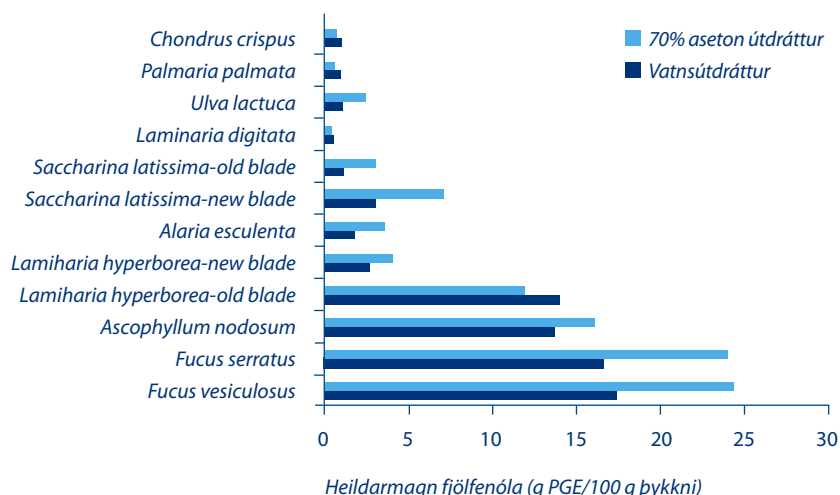
Vinnsla á náttúrulegum andoxunarefnum til notkunar í matvæli stuðlar að auknum stöðugleika, bragðgæðum og næringargildi. Andoxunarefni úr sjávarfangi má einnig nýta sem íblöndunarefni í ýmsar heilsuvörur og markfæði sem er ört stækkandi markaður.

Heilnæmir sjávarpörungar

Náttúruleg andoxunarefni má nota í matvæli til að auka stöðugleika, bragðgæði og næringargildi þeirra en þau má einnig nota sem heilsusamleg fæðubótarefni til að vinna gegn oxun í líkamanum. Heilnæmi sjávarpörunga fær sífellt meiri athygli en rannsóknir sýna að sjávarpörungar eru uppspretta náttúrulegra andoxunarefna líkt og fjölfenóla sem gegna mikilvægu hlutverki við að draga úr oxun.

Skimun á andoxunarvirkni pörunga

Verkefnið *Gull í greipar Ægis* miðar að því að skima fyrir andoxunarefnum úr íslenskum sjávarpörunum með það að markmiði að velja hentugar tegundir til notkunar í matvæli, markfæði eða fæðubótarefni. Vorið 2007 var mörgum pörunategundum safnað í Hvassahrauni, heildarmagn fjölfenóla ákvarðað og andoxunarvirkni þeirra metin með þremur mismunandi andoxunarprófum. Pörunategundirnar voru bóluþang (*Fucus vesiculosus*), hrossaþari (*Laminaria digitata*), marinkjarni (*Alaria esculenta*), sagþang (*Fucus serratus*), beltisþari (*Saccharina latissima*), stórþari (*Laminaria hyperborea*) og klóþang (*Ascophyllum nodosum*), allt saman brúnþörungar.



Rauðþörungunum sölvum (*Palmaria palmata*) og fjörugrösom (*Chondrus crispus*) var safnað, ásamt grænþörungunum maríusvuntu (*Ulva lactuca*).

Pörungar innihalda fjölfenól sem hafa mikla lífvirkni, meðal annars andoxunarvirkni. Magn fjölfenóla mældist mun meira í brúnþörunum saman borið við rauðþörunga og grænþörunga, sérstaklega í bóluþangi, sagþangi og klóþangi. Mikil fylgni var á milli magns fjölfenóla og andoxunarvirkni þörunanna. Fyrstu vísbendingar benda einnig til að bóluþang hafi blóðþrýstingslækkandi áhrif (ACE hindravirkni). Áhugavert er að sýna betur fram á heilsubætandi áhrif bóluþangs. Næstu skref eru að hreinsa enn frekar fjölfenólin úr þörunum og skoða hvaða fjölfenól það eru sem hafa andoxunareiginleika. Síðar verður kannað íbót þeirra í matvæli til að auka stöðugleika, bragðgæði og næringargildi.

Notkun

Vinnsla á náttúrulegum andoxunarefnum til notkunar í matvæli stuðlar að auknum stöðugleika, bragðgæðum og næringargildi. Andoxunarefni úr sjávarfangi má einnig nýta sem íblöndunarefni í ýmsar heilsuvörur og markfæði sem er ört stækkandi markaður. Ljóst er að andoxunarefni úr sjávarfangi geta spilað hér lykilhlutverk. Markaður fyrir andoxunarefni er gífurlega stór og aukin eftirspurn er eftir náttúrulegum andoxunarefnum. Íslenskir þörungar og fjölfenólar einangraðir úr þeim eiga góða möguleika á að skapa sér sess á heilsuvörumarkaði vegna áhugaverðar næringarfnasamsetningar og hollustuímyndar.

Verkefnið *Gull í greipar Ægis* er styrkt af AVS rannsóknasjóði í sjávarútvegi og er samstarfsverkefni Matis, Sýnis og Hollustu úr hafinu.