

Muslinger

Faktaark om muslingeopdræt i Danmark

Sunde og klimavenlige fødevarer

Muslinger er en sund og velsmagende fødevarer med et meget lavt klimaaftryk. Muslinger opdrættes uden brug af medicin og foder, og har meget lav miljøpåvirkning.

I Danmark produceres der blåmuslinger som har et lavt fedtindhold, højt proteinindhold og de indeholder dobbelt så meget jern som oksekød. Derudover er blåmuslinger rige på gavnlige omega-3-fedtsyrer, vitamin A, E og B12 samt mineralerne zink, jod og selen.¹

Blåmuslinger dyrkes i Danmark på langliner, rør/net eller på bunden.

Produktion af blåmuslinger udgør den største andel af det samlede skaldyrsopdræt i Europa.²

Muslinger har et klimaaftryk som er 139 gange mindre end klimaaftrykket fra oksekød.³

Den danske produktion af opdrættede blåmuslinger var i 2019 på 7.000 tons hvoraf mere end 6.500 tons gik til human konsum⁴.

Muslingeopdræt kan fremme biodiversiteten på havbunden under opdrætsanlæggene, hvor nedfaldne muslinger danner biogene rev, der bidrager positivt til områdets dyreliv.⁵

Økologi

I 2019 blev mere end 65 % af de danske opdrættede blåmuslinger opdrættet økologisk. Dermed er muslinger i Danmark den animalske fødevarergruppe med den største andel af økologisk produktion, og danske muslingeopdrættere efterlever regeringens og EU Kommissionens ambitioner om økologisk vækst.

I den 'politiske forståelse' mellem Socialdemokratiet, SF, Enhedslisten og Radikale Venstre er målet at fordoble både eksporten og forbruget af økologiske fødevarer i 2030. I EU Kommissionens 'Jord-til-Bord strategi' er der også en målsætning om en væsentlig stigning i omfanget af økologisk akvakultur.

En økologicertificering stiller blandt andet krav om sporbarhed og krav til produktionsudstyret, såsom bådene. Kravene til bådene inkluderer bl.a., at smøreolier skal være biologisk nedbrydelige, og at der ikke må anvendes bundmaling.⁶

Muslinger som marint virkemiddel

Muslinger lever af at filtrere vandet for eks. mikroalger og dermed fjerner de næringsstoffer fra vandmiljøet og vandet bliver mere klart (øget sigtdybde). Muslingeopdræt kan dermed fungere som et marint

¹ Fødevejledningen (Blåmuslinger)

² WWF's Fiskeguide

³ Fødevejledningen (Blåmuslinger)

⁴ Fiskeristyrelsens Akvakulturstatistik [link](#)

⁵ Notat om INPROFEED-projektets arbejdsplan omkring miljøeffekter af Blå Biomasses muslingeopdræt i Venø Sund, Københavns Universitet, jan. 2021

⁶ DTU Aqua: Økologisk, lækkert og dansk - men ukendt herhjemme, juni 2019

virkemiddel til at forbedre den økologiske tilstand i områder, hvor der er et særligt behov for dette.⁷ Det kan bl.a. være i fjorde, hvor der er for mange næringsstoffer, som får alger til at stortrives, hvilket kan føre til iltsvind og døde fjordbunde.

Danske forskere har i foråret 2020 konkluderet, at anvendelse af muslingeopdræt som marint virkemiddel er veldokumenteret med høj sikkerhed og med en høj areal-specifik næringsstoffjernelse op til 1 – 3 tons N/ha/år. Reduktionsomkostningen per kg N er relativt lav sammenlignet med andre virkemidler.⁸

Værdiskabelse i landdistrikterne

EU Kommissionens videnskabelige rådgivere peger på potentialet i opdræt af muslinger, herunder at sektoren kan bidrage med værdifuld lokal beskæftigelse.⁹

Det Nationale Bioøkonomipanel påpeger, at hvis vi realiserer potentialet på en årlig produktion af 300.000 tons muslinger, vil det være muligt at skabe flere hundrede nye arbejdspladser bare i primærerhvervet for muslingeopdræt.¹⁰

Foruden produktionsdelen medfører muslingeopdræt også beskæftigelse ved forarbejdning og afsætning af muslingerne.

Muslinger som proteinkilde

Muslinger har samme aminosyreprofil som fiskemel og kan derfor supplere dette produkt.¹¹ Desuden kan muslinger anvendes som en alternativ foderproteinkilde i den konventionelle såvel som den økologiske sektor, hvor det kan mindske behovet for importeret soja, der ofte indgår som foderingrediens til husdyropdræt.

Dermed kan muslinger også anvendes som en økologisk og lokalt opdrættet foderingrediens til gavn for klimaet og miljøet.

Debatten om muslingeopdræt

Blandt de vigtigste udfordringer ved muslingeopdræt er lokal bundfaldsdannelse (sedimentation) under anlæggene. Sedimentationen under anlæggene har fået kritik for at fremprovokere iltsvind, trods forskning peger på, at muslingeopdræt ikke frembringer iltsvind i sig selv.¹²

Den lokale bundpåvirkning opvejes af muslingernes vandfiltration, som blandt andet medfører klarere vand i vandområdet og færre næringsstoffer, og muslingeopdræt kan dermed mindske risikoen for iltsvind samt døde fjordbunde i vandområderne.

Muslingeopdræt og særligt smart farms har fået kritik for at være til visuel gene for beboere i kystområder. Der forsøges at finde løsninger, der kan mindske disse gener, herunder undersænkning af rør og net,

⁷ Marine virkemidler: Beskrivelse af effekter og status for vidensgrundlag, DCE, nr. 368 2020

⁸ Marine virkemidler: Beskrivelse af effekter og status for vidensgrundlag, DCE, nr. 368, 2020

⁹ Food from the Oceans, Scientific Advice Mechanism, Scientific Opinion no. 3/2017

¹⁰ Bioøkonomipanel: Stort potentiale i havets biomasse, juni 2016

¹¹ Det Nat. Bioøkonomipanel, Blå Biomasse i Danmark: Casebeskrivelser af bioøkonomi-projekter i Danmark, maj 2016

¹² ¹² Notat om INPROFEED-projektets arbejdsplan omkring miljøeffekter af Blå Biomasses muslingeopdræt i Venø Sund, Københavns Universitet, jan. 2021

Hvad er akvakultur?

diskrete farver på udstyr og ikke mindst bedre placering af anlæg, hvor sidstnævnte blandt andet indebærer borgerinddragelse. Velovervejet placering af anlæg kan også mindske potentielle konflikter med anden brug af vandområderne, såsom fiskeri og vandsport.

Muslingeopdræt har været udsat for usaglig kritik i medierne og fra flere grønne organisationer, hvilket understreger et behov for at belyse fakta om muslingeopdræt, herunder dets påvirkning af biodiversitet omkring muslinge anlæg og klimaeffekter.