



farnet
fisheries areas network

ŽVVG VEIKSMAI, SUSIJĘ SU DUMBLIAIS



Įvadas apie dumblius

Tai ne tik jūrų dumbliai! Pagal Europos standartizacijos komitetą (CEN), dumbliais ir dumblių produktais yra laikoma **dumblių biomasė, dumblių ekstraktai** arba **išvalyti dumblių komponentai**, kurie buvo **surinkti laukinėje gamtoje** arba **pagaminti auginimo sistemose**. Nors esama keletas dumblių panaudojimo būdų, Europos Žalioji kursas pripažįsta dumblių, kaip maisto ir tvaraus bei alternatyvaus baltymų šaltinio, svarbą.

Tačiau dabartiniai gamybos mastai Europoje iki galo netenkina Europos jūrų dumblių maisto produktų rinkos poreikių, kurie, kaip vertinama, kasmet auga 7–10 %. Todėl dumblių importuojama virš trijų kartų daugiau, negu jų eksportuoja Europa. Kaip Žaliojo kurso dalis, būsimoji Komisijos „dumblių strategija“ siekiama, kad ES dumblių sektorius taptų tvaresnis ir tenkintų vidaus poreikius. Tai apima priemones, skirtas padidinti Europos dumblių kaip maisto produktų gamybą, taip pat priemones, skirtas paremti daugelį kitų dumblių naudojimo būdų, pvz., gyvūnų pašarų, trąšų, farmacijos produktų gamybą ir, labai svarbu, žiedinės ekonomikos vystymą.

Kad šie tikslai būtų sėkmingai pasiekti, būtina, kad įsitrauktų šios pramonės šakos verslas – ir stambus, ir smulkus. Tai daug galimybių ES žuvininkystės ir akvakultūros sektoriams ir ŽVVG čia tenka unikali proga skatinti vietos veiklą, susijusią su dumblių gamyba. Šioje skrajutėje pateikiama **praktinių patarimų, skirtų ŽVVG, projekto vykdytojams ir vietos suinteresuotosioms šalims, kaip skatinti dumblių gamybą vietos regionuose** palaikant ES siekį remti šį sektorių.

▼ © Joe O'Shaughnessy



Dumblių gamyba vietos lygiu

Žuvininkystės vietos veiklos grupės (ŽVVG) turi unikalią galimybę išnaudoti ir paskatinti dumblių teikiamą potencialą vietos lygiu. Žuvininkystės veiklos įvairinimas į naujus sektorius – viena svarbiausių daugelio vietos plėtros strategijų remtinių veiklų, kaip ir kuriamos tvaresnės maisto sistemos ir praktikos. Nors esama daug su dumbliais susijusių veiklų, kurias gali remti ŽVVG, **su dumbliais susijusios veiklos** skirstomos į tris pagrindines kategorijas:

Laukinių dumblių rinkimas

Laukinių dumblių arba „mikrodumblių“ rinkimas suteikia keletą galimybių ŽVVG teritorijose, turint galvoje šiuo natūralaus išteklių gausų paplitimą daugelyje ES pakrantės sričių.

Laukinių dumblių, kaip maisto šaltinio, rinkimas laukinėje gamtoje – tai lengvai prieinama galimybė palyginti mažo biudžeto projektams. 99 % Europoje tiekiamų dumblių kilę iš laukinės gamtos šaltinių ir paprastai naudojami kaip valgio dalis (kitų baltymų šaltinių alternatyva), kaip prieskoniai arba pagardai, arba kaip funkcinis ingredientas (paprastai kaip rīšiklis ar tirštiklis).

Europoje įprastai maistui naudojamos dumblių rūšys yra Dulse (lot. *Palmaria palmata*), Nori (lot. *Porphyra sp.*), Wakame (lot. *Undaria pinnatifida*), Jūros salotos (lot. *Ulva sp.*) ir Karališkasis kombū (lot. *Saccharina latissima*). Šios rūšys aptinkamos Europos jūrų baseinuose, jų ypač gausu Atlanto vandenyno ir Šiaurės jūros baseinuose.

Renkant laukinius jūros dumblius ŽVVG teritorijose galimos naujos rinkos galimybės vietos žvejams, kurie siekia diversifikuoti savo veiklas, ar kitiems bendruomenės nariams, kurie ieško būdų įsitvirtinti šiame sektoriuje patiriant mažiau išlaidų nei daugelyje kitų pramonės šakų. Ría de Arousa žiotyse, ŽVVG teritorijoje Galisijoje, Ispanijoje, gausu maistui vartoti tinkamų dumblių rūšių, įskaitant Wakame, Jūros salotas ir Karališkąjį kombū. ŽVVG finansavimą gavęs startuolis *Algas La Patrona* renka ir perdirba šiuos laukinius dumblius į šviežius, džiovintus ir konservuotus produktus daugiau negu 20 prekybos vietų visoje Ispanijoje. Globalizacijos paveikta virtuvė suteikia daugiau galimybių tokiems dumbliams kaip Karališkasis kombū, kurie dažniausiai siejami su Japonija. Naudojami kaip umami skonį sustiprinantis pagardas, Karališkieji kombū dumbliai Europoje tiesia kelią į augančias vietines rinkas ir užtikrina eksporto galimybes. (daugiau informacijos – www.algaslapatrona.com).

ŽVVG taip pat aktyviai veikė remdamos trąšoms naudojamų dumblių rinkimą. Šeimos verslo įmonė *Donegal Seaweed*, kurią finansavo North ŽVVG, Airija, renka *Ascophyllum nodosum* dumblių rūšį, paskui šalto spaudimo būdu gamina iš jų aukštos kokybės augalų ir dirvožemio trąšas. Kruopščiai renkantis regionus ir laikantis rotacijos politikos galima griežtai ir tvariai valdyti šio regiono gamtos išteklius ir dumblių atsargas. (daugiau informacijos – www.donegalseaweed.com)



◀ © Zeewaar

Dumblių auginimas

Dumblių auginimas skiriasi nuo laukinių dumblių rinkimo tuo, kad dumbliai specialiai auginami fermose. Pačia paprasčiausia forma, dumblių auginimas apima natūraliai augančių dumblių tvarkymą ir dauginimą. Sudėtingesnės formos dumblių auginimo būdai apima viso dumblių gyvenimo ciklo kontrolę auginant juos natūraliame vandens telkinyje arba auginimo įrenginyje.

Viena pirmųjų ES dumblių augintojų yra Olandija, pirmiausia dėl natūraliai žemo savo reljefo ir vietos prie Šiaurės jūros, kuri turi maistui vartojamų dumblių rūšių auginimui tinkamų ypatybių. Nors Olandijoje nėra įsteigta ŽVVG, tinkami gamtos išteklių ir auganti infrastruktūra suteikia galimybių Olandijos kaimiškoms VVG veikiančioms pagal LEADER programą. Panašiai ir kitose, kaimyninėse valstybėse narėse Šiaurės jūros baseine veikiančios ŽVVG, galėtų išnaudoti šiame regione augančios pramonės teikiamas galimybes.

Dauguma ES suvartojamų arba panaudojamų dumblių surenkami laukinėje gamtoje. Augant alternatyvių maisto šaltinių, gyvūnų pašarų, degalų ir pragyvenimo šaltinių poreikiui, dumblių auginimas yra vienas iš būdų tenkinti šiuos augančius poreikius mažinant priklausomybę nuo laukinės gamtos išteklių. 2019 metais, *PEGASUS*, parengė 200 puslapių techninį dokumentą, kuriame buvo pristatyta dabartinė Europos dumblių gamybos padėtis ir akcentuoti sunkumai bei tolesnės plėtros galimybės, daugumą kurių įgyvendinti galima pradėti vietos lygiu. Ataskaitoje pateikiama keletas patarimų, kuriais gali naudotis ŽVVG ir vietos projektų vykdytojai, ieškantys būdų patekti į šį sektorių. (daugiau informacijos – www.phycomorph.org/news/pegasus-is-released).

Portugalijoje Mondego Mar ŽVVG parėmė mokslinių tyrimų ir plėtros projektą *AlgaDepur*, kuriame dėmesys telkiamas į upinių dumblių auginimą, naudojant regiono akvakultūros sektoriaus šalutinius produktus. Auginant mikrodumblius sukuriama naujos galimybės šio regiono ekonomikos plėtrai, taip pat mažinamas žuvivaisos neigiamas poveikis, pvz., eutrofikacija. Dumblių auginimas regiono upių žiotyse šalina maistinių medžiagų perteklių, o tai atitinka ŽVVG tikslus atkurti pusiausvyrą vietinėje aplinkoje, nes jis tvaresnis ir kartu sukuria naujas veiklos įvairinimo ir darbo vietų kūrimo galimybes (daugiau informacijos – www.algadepur.com).

Mikrodumblių auginimas

Mikrodumblių auginimas yra viena iš akvakultūros formų ir apima tam tikrų dumblių rūšių auginimą fermose. Didžioji dauguma tarptautiniu lygiu auginamų dumblių priskiriami mikrodumblių kategorijai. Nors mikrodumblių (dumblių) auginimas daugiausiai siejamas su maisto gamyba, mikrodumblių naudojimo būdų yra įvairių, įskaitant farmacijos produktų, kosmetikos, biodegalų ir trąšų gamybą. Todėl mikrodumbliai ŽVVG teritorijoms užtikrina ekonominę, socialinę naudą bei naudą aplinkai.

Neretai mikrodumblių auginimas derinamas su kitomis akvakultūros formomis, todėl jais itin domimasi tose ŽVVG teritorijose, kurioje akvakultūros sektorius jau egzistuoja. Vietinės įmonės arba projektų vykdytojai, ieškantys būdų įvairinti savo veiklą, gali tinkamai išnaudoti dumblių gamybą.

Ispanijoje, Murcia ŽVVG parėmė keletą projektų, susijusių su mikrodumblių auginimu. Viena- me tokių ŽVVG finansuotų projektų, auginami dumbliai *Haematococcus pluvialis*, siekiant iš jų išgauti astaksantiną, galingą antioksidantą, naudojamą kosmetikos pramonėje. Šiame regione *Dismasal*, ŽVVG remiama bendrovė, augina ir dumblių rūšį *Dunaliella salina*, iš kurios išgaunami karotenai ir omega-3 riebiosios rūgštys, kurių poreikis farmacijos pramonėje yra didelis.

▼ © GICON



Kaip kuo geriau išnaudoti vietinius **dumблиų išteklius**

-  ŽVVG gali būti naudingos įveikiant daugelį sunkumų, kurie gali kliudyti vystyti su dumbliais susijusią veiklą vietos lygiu. Atpažindamos ir išnaudodamos su dumbliais susijusias galimybes, ŽVVG per EJRF gali paremti veiklos įvairinimą dumblių sektoriuje beveik taip pat, kaip kad kurdamas naujas galimybes žuvininkystės bendruomenėse kitose pramonės šakose, pvz., turizmo ir gastronomijos.
-  Skleisdamos informaciją apie dumblius kaip regiono neišnaudotą gamtos išteklių, ŽVVG gali sudominti pramonę, suburti pajėgumus tarp projektų vykdytojų ir suinteresuotųjų šalių tais pačiais metodais kaip žuvininkystės ir akvakultūros srityse. ŽVVG darbo pradžia turėtų būti mokslinių tyrimų skatinimas regiono dumblių auginimo potencialo plėtra, atliekant galimybių studiją.
-  Praktinių žinių, vartotojų sąmoningumo, žinių ir įgūdžių, susijusių su dumbliais, trūkumas daugelio ŽVVG nurodomas kaip svarbiausia sektoriaus plėtros kliūtis teritorijose. Atsiradus galimybėms, ŽVVG gali imtis suderinti vietinių suinteresuotųjų šalių interesus, tarpininkauti sprendžiant konfliktus su kitomis pramonės šakomis ir taip šalinti dažniausiai minimas su dumbliais susijusią veiklą plėtros ir augimo kliūtis ŽVVG teritorijose.
-  Atsižvelgiant į dumblių auginimo pobūdį ir jų panaudojimo potencialą, ŽVVG ir kaimiškųjų VVG veikiančių pagal LEADER programą bendradarbiavimas gali būti naudingas stiprinant šį sektorių (pvz., sukuriant ir plečiant trąšų bei gyvūnų pašarų tiekimo grandines).
-  Skatinant dumblių gamybą būtina, kad informacija būtų prieinama projektų vykdytojams vietos lygiu. Pirmas svarbus žingsnis auginant šį sektorių – gerai žinoti ŽVVG teritorijoje turimus dumblių išteklius, suprasti skirtingų suinteresuotųjų šalių interesus, taip pat kaip dumblių gamyba dera su platesne ŽVVG vietos plėtros strategija. Galimybių studija leistų ŽVVG paskleisti šią informaciją, šį darbą jau atliko kelios ŽVVG Prancūzijoje, Airijoje, Švedijoje ir Ispanijoje. Tolesniame šios skrajutės skirsnyje pristatomi kiti informacijos apie dumblius šaltiniai.

Kiti informacijos šaltiniai

Nors ir neišsamūs, toliau pateikti informacijos šaltiniai apie dumblių auginimą siūlau daugiau idėjų, kaip ŽVVG galėtų įgyvendinti ir paskatinti dumblių auginimą savo regionuose: nuo politikos ir tinkla-veikos iki praktinių ir techninių vadovų.

01. Strategija „nuo lauko iki stalo“ (www.ec.europa.eu/food/farm2fork)

Kilusi iš paties Europos Žaliojo kurso, ES strategija „nuo lauko iki stalo“ siekia, kad maisto grandinės taptų sąžiningesnės, sveikesnės ir mažiau kenksmingos aplinkai. Dalis strategijos „nuo lauko iki stalo“ yra ES dumblių strategija, kuria siekiama padidinti ir sąmoningumą dumblių ir jų gamybos atžvilgiu, ir jų kaip alternatyvaus maisto šaltinio gamybą ES.

02. FARNET paramos naudotojams skyrius (www.farnet.eu/library/technical-reports)

Atlikusi 208 ŽVVG apklausą, FARTET paramos naudotojams skyrius surinko išsamią informaciją apie veiklą, susijusią su dumbliais, kuri vykdoma ES ŽVVG teritorijose. Ataskaitoje konkrečiai nurodyti projektų, susijusių su dumbliais, tipai ir vietos visose valstybėse narėse, kur įgyvendinama žuvininkystės bendruomenės inicijuota vietos plėtra pagal EJRF. Be siūlomų potencialių projektų idėjų ataskaitoje ŽVVG ir projektų vykdytojams pateikiama kontaktinė informacija, ieškant bendradarbiavimo galimybių su dumbliais susijusiose veiklose.

03. „Seaweed Harvest Holland“ (www.seaweedharvestholland.nl)

„Seaweed Harvest Holland“ – tai bendradarbiavimo pavyzdys tarp vieno iš didžiausių Europos dumblių gamintojų ir Europos didžiausio dumblių produktų didmeninio prekiautojo. Ši organizacija įgyvendino keletą projektų, todėl yra geras informacijos šaltinis daugeliu dumblių gamybos aspektų. Finansuojama Europos regioninės plėtros fondo lėšomis, „Seaweed Harvest Holland“ augina dumblius maistui ir gamina ne maistui skirtus šalutinius produktus kitiems naudojimui būdams, pvz., tvarias biologines dangas, naudojamas chemijos pramonėje.

04. „ValgOrize“ (www.interreg2seas.eu/en/ValgOrize)

„ValgOrize“ yra „Interreg“ programos lėšomis finansuojamas technologijų ir socialinės inovacijos projektas, vienijantis trijų valstybių narių (Belgijos, Nyderlandų ir Prancūzijos) bei Jungtinės Karalystės suinteresuotąsias šalis. Projekto tikslas – sukurti praktinės patirties platformą, kurioje būtų integruoti visi dumblių tiekimo grandinės aspektai (auginimas, apdirbimas, profiliavimas, rinkodara), dėmesį telkiant į mažas ir vidutines įmones. Ši platforma yra geras žinių šaltinis ir dumblių gamybos, ir tarptautinio bendradarbiavimo su dumbliais susijusioje veikloje klausimais.



▲ © The Seaweed Farmers

Nuotraukos

The Seaweed Farmers (1), Joe O'Shaughnessy (2), Zeewaar (3), GICON (4)

Gamyba

Devnet GEIE (AEIDL/Grupo Alba)/Kaligram

Kontaktai

FARNET paramos naudotojams skyrius

Rue Belliard 40 | B-1040 Brussels

+32 2 613 26 50 | info@farnet.eu | www.farnet.eu

Redakcija

Europos Komisija, Jūrų reikalų ir žuvininkystės generalinis direktoratas

Atsakomybės ribojimo pareiškimas

Nors Jūrų reikalų ir žuvininkystės generalinis direktoratas atsakingas už bendrą šio leidinio rengimą, jis nėra atsakingas už tikslumą, turinį ar konkrečiuose straipsniuose pareikštas nuomones. Europos Komisija (jeigu nenurodyta kitaip) nesilaiko ir nepatvirtina jokios nuomonės, pateiktos šiame leidinyje, jokie čia pateikti pareiškimai neturėtų būti laikomi Europos Komisijos ar Jūrų reikalų ir žuvininkystės generalinio direktorato nuomone. Europos Komisija negarantuoja, kad šiame leidinyje pateikti duomenys yra tikslūs, taip pat Europos Komisija ir joks jos įgaliojimu veikiantis asmuo neprisiima atsakomybės už bet kokį jų naudojimą.

ISBN 978-92-76-27111-6

doi: 10.2771/644369

© Europos Sąjunga, 2020.

Atgaminti leidžiama nurodžius šaltinį