

1 MODULIS. MARF - KOMERCINIS JŪRINIS BARF

Mokymasis realaus gyvenimo pavyzdžiu
Atvejo analizės apie MARIPET ir išmetamos žuvies
panaudojimo sėkmės istorijas

MARF yra verslo modelio pasiūlymas, bus sukurtas žalio maisto prototipas, kuriame didelė dalis išmetamos žuvies bus naudojama naminių kačių ir šunų mitybai.

Atvejo analizė iš Turkijos, parengta pagal Ege universiteto
Mokslo ir technologijų centro paramos programą
(Ege universitetas, Izmiras - Turkija)

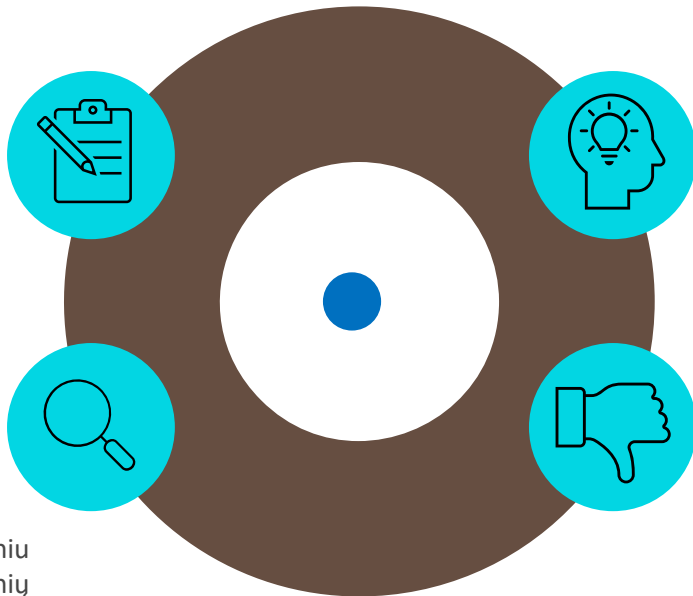
Atvejo analizės apžvalga

Aprašymas

Gyvūnų augintinių šėrimui naudojamo maisto pramonė kasmet auga 2,6 proc. Svarbiausias ir vis didėjantis sektoriaus poreikis, skirstomas į dvi žaliavas ir sausą maistą, yra "gyvūninės kilmės žaliavos".

Unikalumas (konkrečiam moduliui būdinga praktika)

Žvejybos atliekų pavertimas komerciniu ingredientu ir (arba) produktu naminių gyvūnėlių maisto pramonėje.



Privalumai

Taip bus sumažintas neigiamas išmestų žuvų poveikis ekologiškai pusiausvyrai ir jas bus galima įtraukti į ekonomiką kaip pridėtinės vertės produktą.

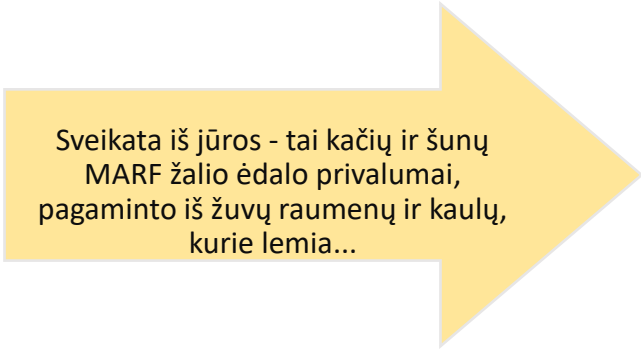
Trūkumai

Turkijoje vidutiniškai 45 proc. iš kasmet sugaunamų 430 tūkst. tonų jūros laimikio išmetama atgal į jūrą dar prieš jį iškraunant į krantą, jis išMETAMAS. Kol egzistuoja į jūrą išmetamos žuvys ir jūrų žuvų žvejyba, jų neįmanoma pašalinti mokslinėmis ir techninėmis priemonėmis.

Atvejo analizės aprašymas

Pagrindinė pasiūlymo idėja - "Išmestos žuvys turėtų būti paverčiamos pridėtinės vertės produktu ir įtraukiamos į ekonomiką, o ne išmetamos atgal į jūrą".

Naminių gyvūnėlių šėrimui naudojamo maisto pramonė kasmet auga 2,6 proc.



Sveikata iš jūros - tai kačių ir šunų
MARF žalio édalo privalumai,
pagaminto iš žuvų raumenų ir kaulų,
kurie lemia...

- Stipri raumenų ir skeleto struktūra;
- Sveiki dantys;
- Nėra blogo kvapo iš burnos;
- Puikus ir švelnus kailis;
- Didelis maisto virškinamumas ir mažesnis išmatų kiekis;
- Mažiau alerginių reakcijų;
- Stiprus imunitetas.

Kodėl naudinga reklamuoti MARIPET?

Ši atvejo analizė iliustruoja vieną iš metodų, taikomų siekiant perdirbti išmetamą žuvį į pridėtinės vertės produktą.

Gyvūninės kilmės ingredientai yra brangiausi produktai naminių augintinių mityboje. Jūrinės kilmės sudėtinės dalys (išmetamos žuvis) taps ekonomiškai svarbiu pagrindiniu naminių gyvūnėlių ėdalo komponentu.

Poveikis aplinkai ir ekonomikai



1. Sumažinti išmetamų atliekų kiekį



2. Ekosistemos struktūros išsaugojimas



3. Sukurti ekonomiškai svarbią gyvūninės kilmės sudedamąją dalį



4. Ilgalaikis gyvybingumas

Nuorodos:

- *Aydin, I., Altan, O., 2022. MARF kaip komercializuotas jūrinis BARF. Ege universiteto Mokslo ir technologijų taikymo centro akademinės paramos programa.*

Su šia atvejo analize susijęs turinys buvo surinktas iš viešai prieinamos informacijos, kurią skelbia turinio savininkai.

Atsakomybės apribojimas:

Europos Komisijos parama šio leidinio rengimui nereiškia pritarimo jo turiniui, kuris atspindi tik autorių požiūrį, todėl Komisija negali būti laikoma atsakinga už bet kokią jame pateikiamos informacijos naudojimą.

GARUMAS SENOVINIS PAGARDAS, KURIO DĖKA MAŽĖJA IŠMETAMOS ŽUVIES

Atvejo analizė iš (Turkijos), parengta atlikus tyrimą (Izmiro miesto savivaldybė, Turkija)

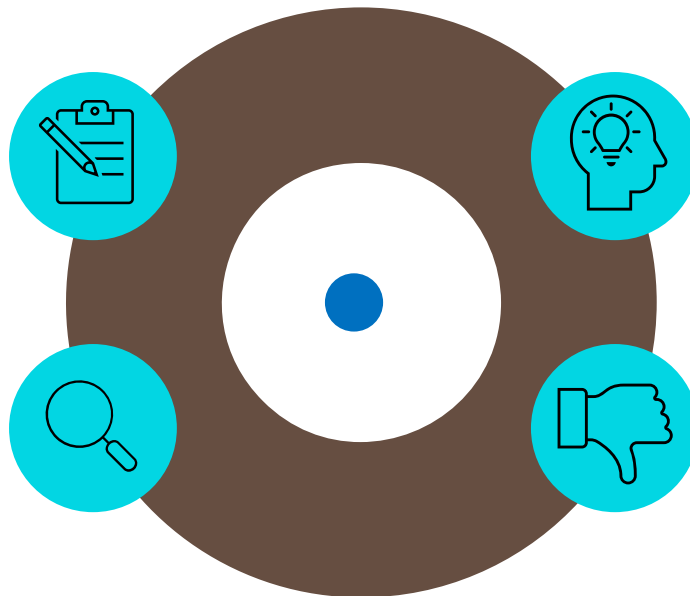
Atvejo analizės apžvalga

Aprašymas

1400 metų senumo mitybos įpročiai. Žvejai vengė švaistyti žuvų organus, kaulus ir kraują, nes mėsą konservavo rūkydami ar džiovindami. Kad to išvengtų, jie taikė fermentacijos - autolizės metodą, kurio metu buvo sukurtas Garumas.

Nustatyta (konkrečiam moduliui būdinga praktika)

Naudodamiesi moderniomis laboratorijomis, mokslininkai stengiasi atkurti garumą.



Privalumai

Šis pavyzdys atspindi senovinę kulinarinę praktiką, vieną iš būdų mažinti žuvų išmetimą ir likučius. Taikant ją kaip išmetamų atliekų vertinimo metodiką

Trūkumai

Dėl paruoštų vartoti krevečių ir žuvies prieskonių sunku išlaikyti tradicijas
Papildoma darbo jėga žvejams.

Atvejo analizės aprašymas

Žvejai manė, kad neleistina, jog tokios žuvų dalys kaip vidaus organai, kaulai ir kraujas būtų išmestos, o mėsa išsaugota rūkant arba džiovinant. Siekiant išvengti šių atliekų, buvo taikomas metodas, kai žuvų kraujas, kaulai ir vidaus organai buvo fermentuojami ir autolizuojami "Dolia" (dideli moliniai indai) su druska arba jūros vandeniu. Šis procesas buvo naudojamas Garum gamybai.



Naudodamiesi moderniomis laboratorijomis, mokslininkai stengiasi atkurti garumą



Metodika



Mažos pūvančios žuvis sukelia autolitinį procesą, nes jų žarnyne esančios bakterijos skaido ląstelių sieneles ir skystina raumeninio audinio baltymus. Druska sulėtina fermentaciją, todėl pieno rūgšties bakterijos slopina nemalonaus kvapo toksinus, tokius kaip kadaverinas ir putrescinas. Po 25 dienų susiformuoja ištirpusių žuvies dalių masė, papildyta gintaro spalvos skysčiu, kurio kvapas primena džiovintos žuvies, jūros dumblių ir prieskonių kvapą. Šis padažas, kuriame gausu glutamo rūgšties, panašios į parmezano sūrį ir umami turtingus maisto produktus, pavyzdžiui, tamari padažą ir virtus grybus, pasitarnavo kaip stiprus baltymų šaltinis (Bernal-Casasola,D., 2016)

Kodėl naudinga reklamuoti MARIPET?

Šis pavyzdys atspindi senovinę kulinarinę praktiką, vieną iš būdų mažinti žuvų išmetimą ir likučius.

Ji taikoma, kaip išmetamų atliekų vertinimo metodiką.

Poveikis aplinkai ir ekonomikai



1. Sumažinti išmetamų atliekų kiekį



2. Ekosistemos struktūros išsaugojimas



3. Darbo sąnaudų mažinimas



4. Ilgalaikis gyvybingumas

Nuorodos:

- *Bernal-Casasola, D., 2016, Garum in context: new times, same topics in the post-Ponsichian era, The Inland Seas, Towards an Ecohistory of the Mediterranean and the Black Sea.*
- *Ulaş, U., 2020, 10 Maddede Garum: Antik Dünyanın En Sevilen Çeşnisi, <https://10layn.com/10-maddede-garum/>*
- *Öztürk F., İzmir'de 1400 yıl önce 'garum' Tüketimi <https://www.gazeteduvar.com.tr/izmirde-1400-yil-once-garum-yeniyormus-galeri-1589172>*

Su šia atvejo analize susijęs turinys buvo surinktas iš viešai prieinamos informacijos, kurią skelbia turinio savininkai.

Atsakomybės apribojimas:

Europos Komisijos parama šio leidinio rengimui nereiškia pritarimo jo turiniui, kuris atspindi tik autorių požiūrį, todėl Komisija negali būti laikoma atsakinga už bet kokią jame pateikiamos informacijos naudojimą.