



Alģu potenciālais pienesums Latvijas ekonomikai

Zaiga Ozoliņa

Kurzemes plānošanas reģiona
projekta eksperts
Zoom, 25.05.2021.



KURZEMES
PLĀNOŠANAS
REĢIONS

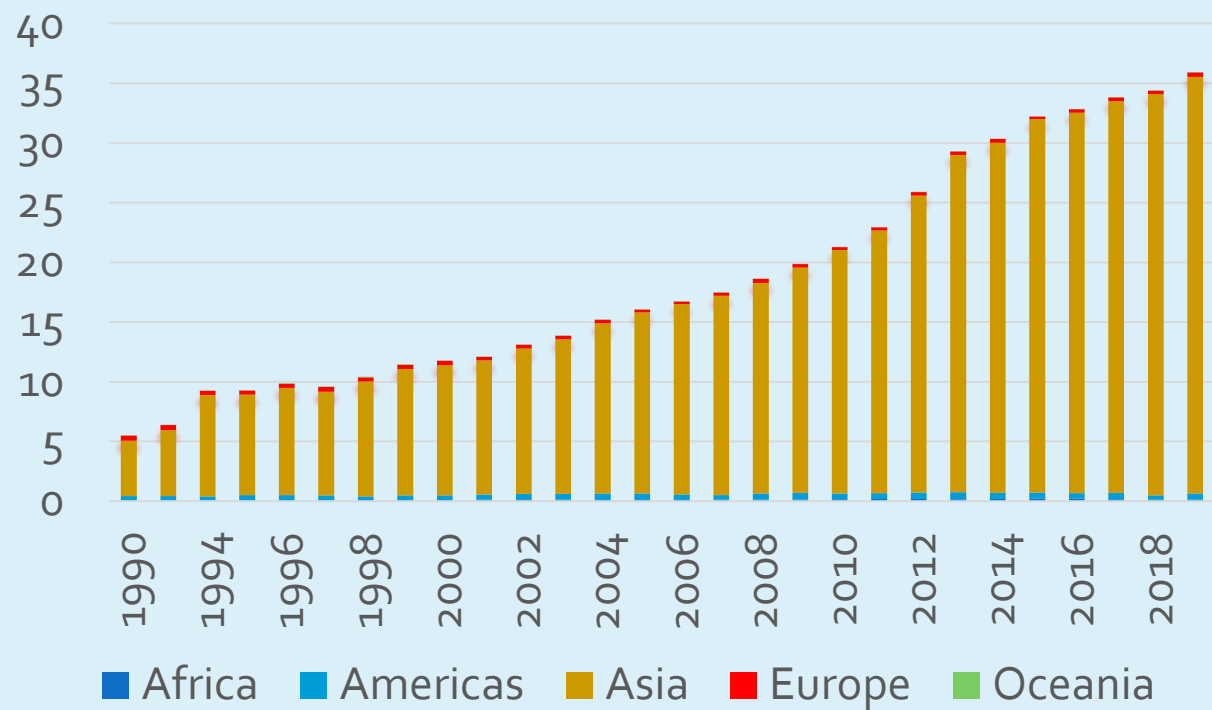


EUROPEAN UNION

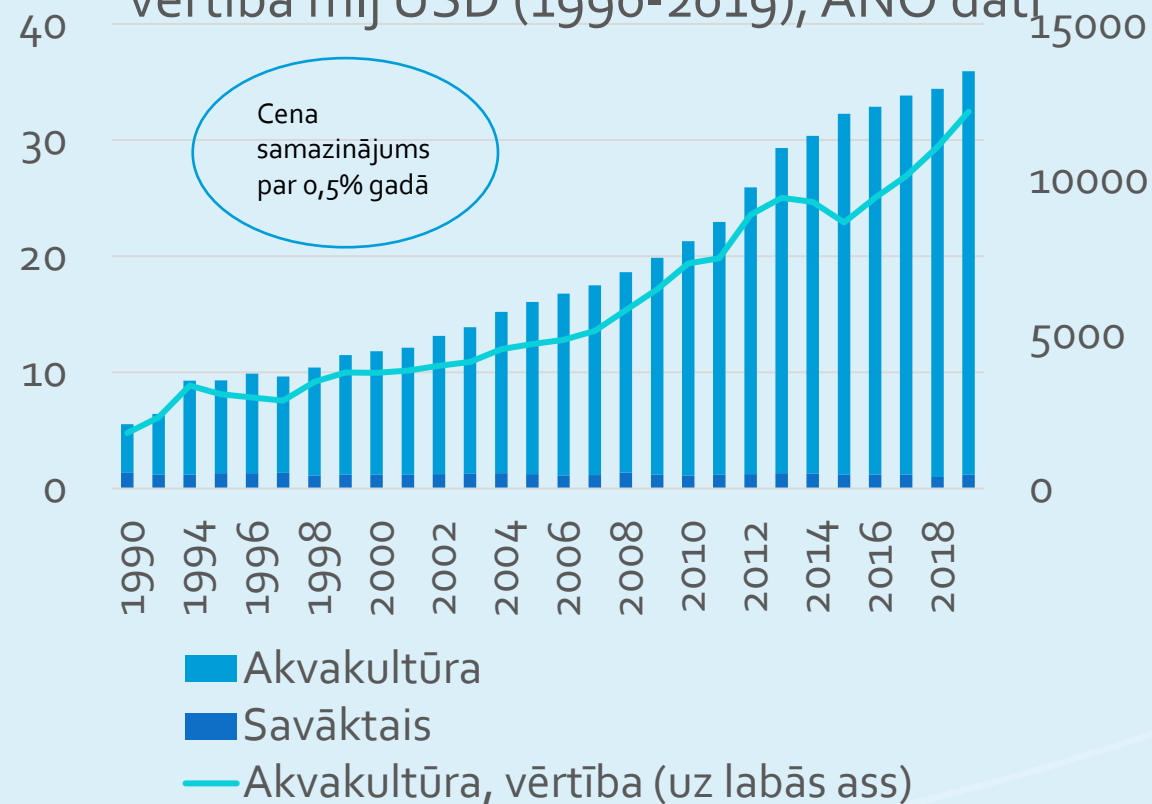
EUROPEAN
REGIONAL
DEVELOPMENT
FUND

Aļģu apjomi pasaulē

Savāktais un akvakultūrā izaudzētais aļģu apjoms mlj tonnu (1990-2019), ANO dati

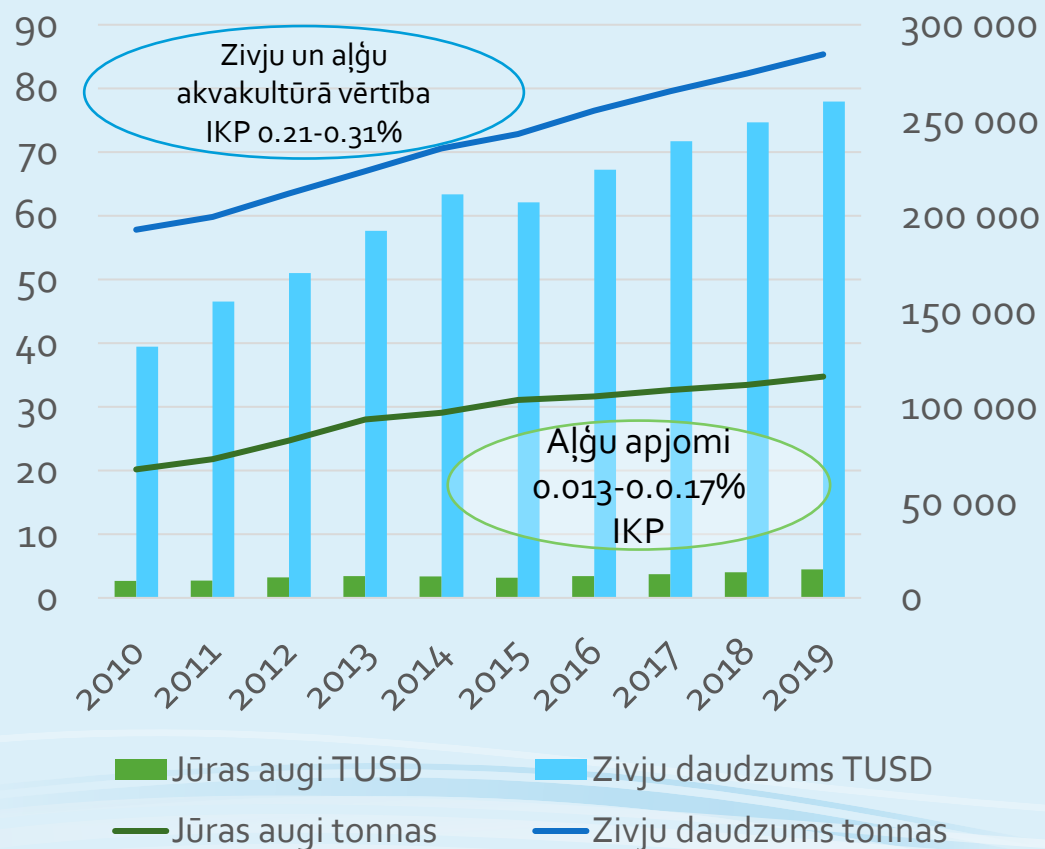


Savāktais un akvakultūrā izaudzētais aļģu apjoms un akvakultūrā uzaudzētā vērtība mlj USD (1990-2019), ANO dati

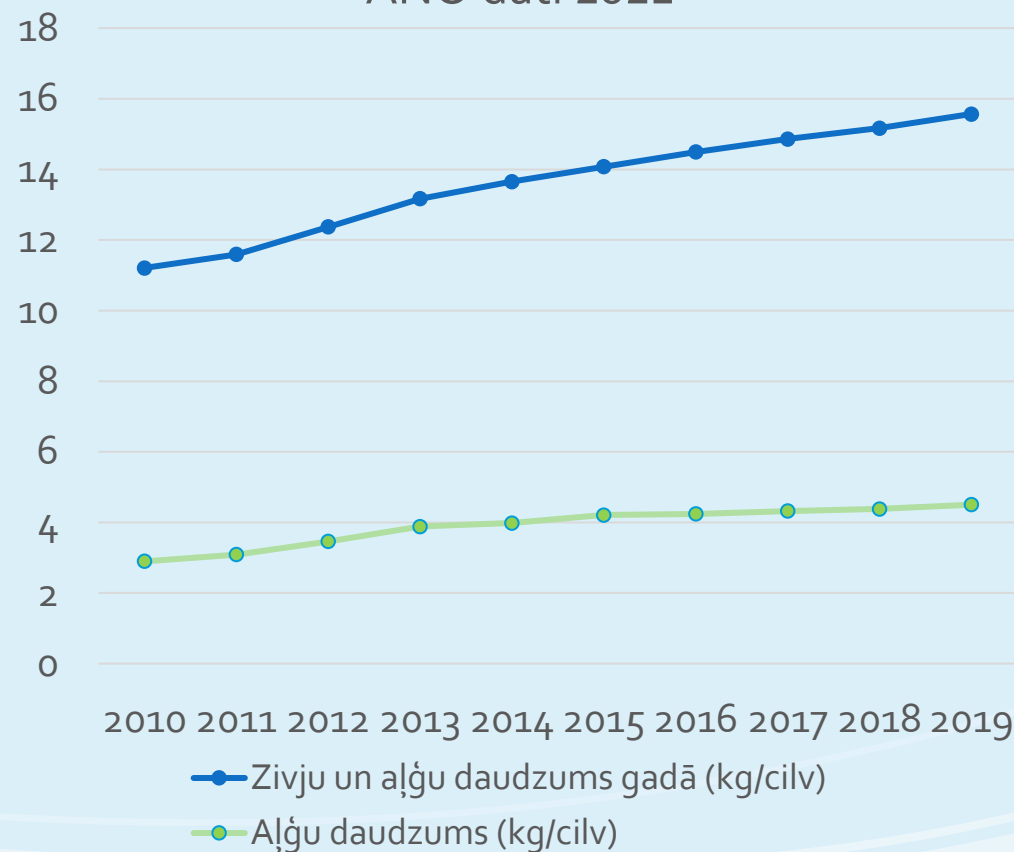


Aļģu nozīme pasaules ekonomikā

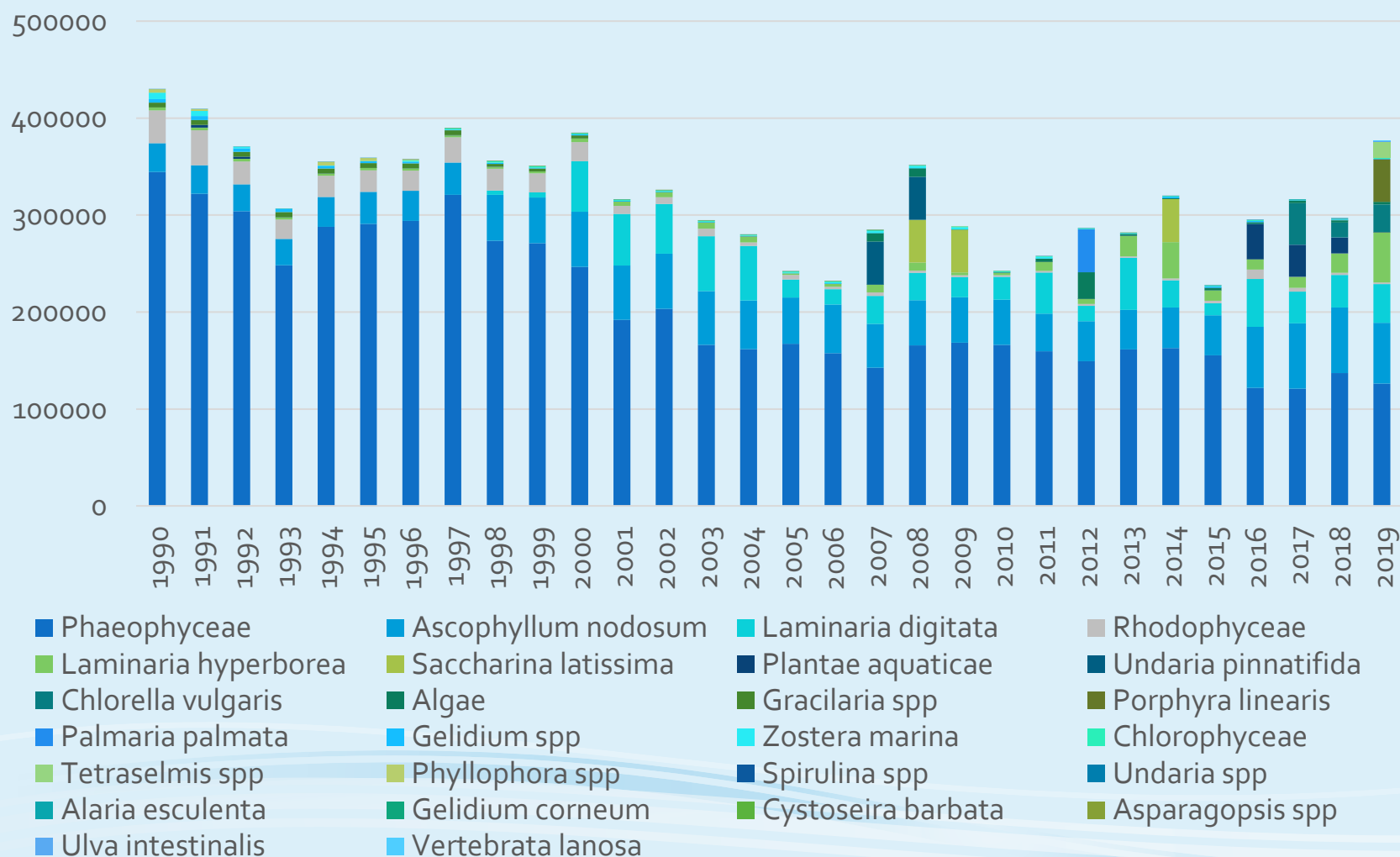
Akvakultūrā izaudzētais apjoms (mlj tonnu un mlj USD), ANO dati 2021



Sazvejotais un akvakultūrā izaudzētais uz 1 iedzīvotāju (kg/cilv) (2010-2019), ANO dati 2021



Sazveidotās un akvakultūrā izaudzētās aļģes, jūras augi pēc latīniskā nosaukuma, tonnas 1990-2019, Eiropā



- Brūnaļģes, klinšu aļģes, sarkanās aļģes
- Kopš 2007.gada mainās struktūra - parādās citas sugas.
- Norvēģija (141-170 tūkst.tonnu), Dānija (0-1000 tonnas), Igaunija (0-700 tonnas)

ANO dati, 2021

Aļģu nozīme Eiropā

- 376 uzņēmumi Eiropā pārstrādā aļģes, nodarbinot ~4000 cilvēku

Aļģu biomasu pārstrādes uzņēmumi Baltijas jūras reģionā 2019.g.

	Makroaļģes	Mikroaļģes
Zviedrija	2	2
Igaunija	2	1
Dānija	7	
Vācija		13

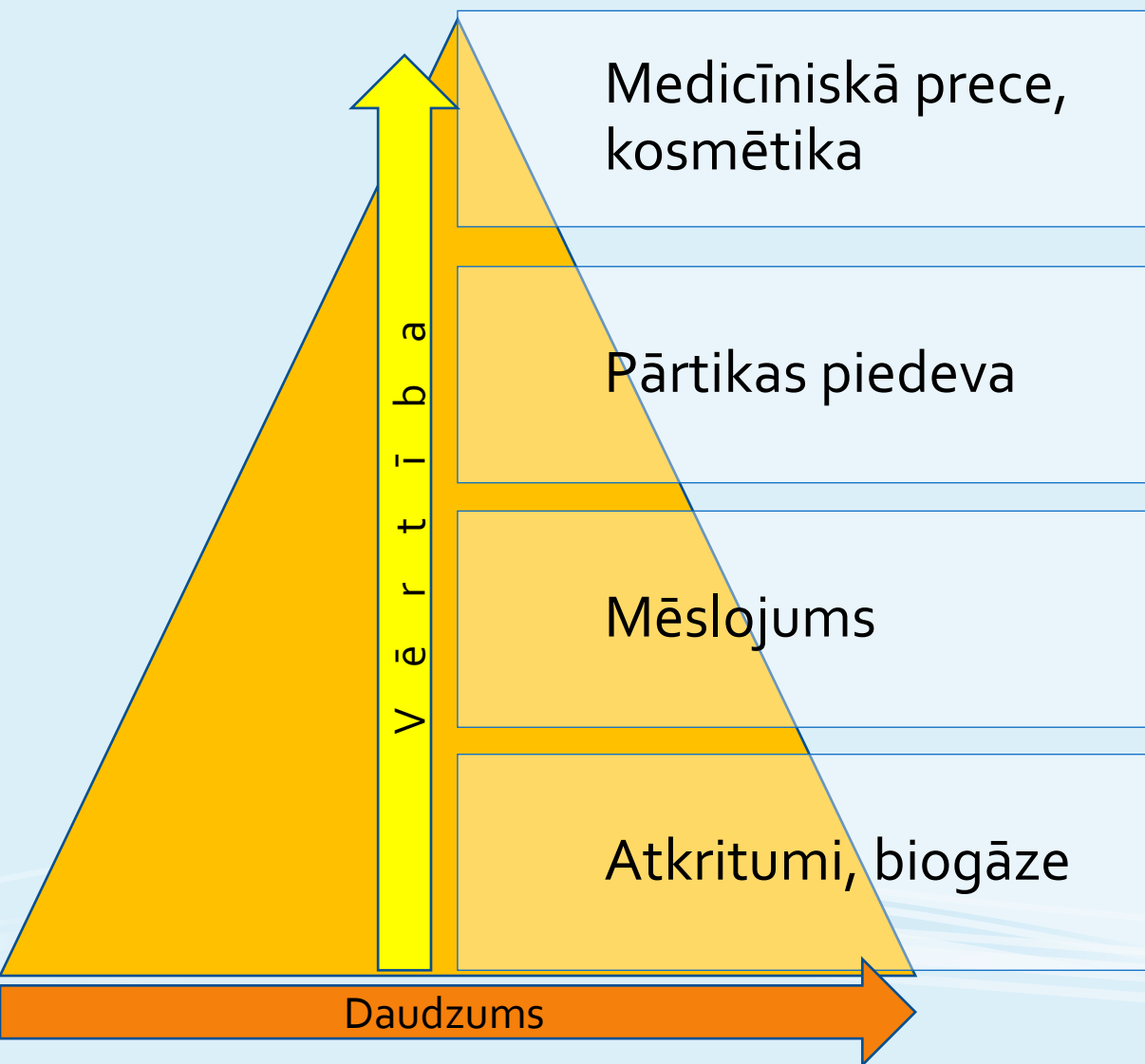
Eiropas Komisijas ziņojums, 2021

- 126 mikro un makroaļģu audzēšanas vietas
- 15 aļģu pārstrādes uzņēmumi, kas strādā citās EEZ valstīs
- 57% makroaļģu un 43% mikroaļģu pārstrādes uzņēmumi, kur liela daudzums ir Francijā, Spānijā, Īrijā un Vācijā.
- Potenciāli Eiropā tiek radīts 350 mlj EUR apgrozījums

Aļģes - vēl izpētes procesā

- 2019 Francijā publicēja 50 aļģu sugas, kuras var lietot pārtikā
- «Jaunais produkts» (Novel food)
- Kopumā - 72500 sugu, un katru gadu tiek atklātas jaunas sugas

Alģe – atkritums vai jūras «zelts»



Vidējā cena gala
lietotājam

Ap 1300 EUR/kg

Līdz 130 EUR/kg

Līdz 50 EUR/l

Līdz 0,1 EUR/kg

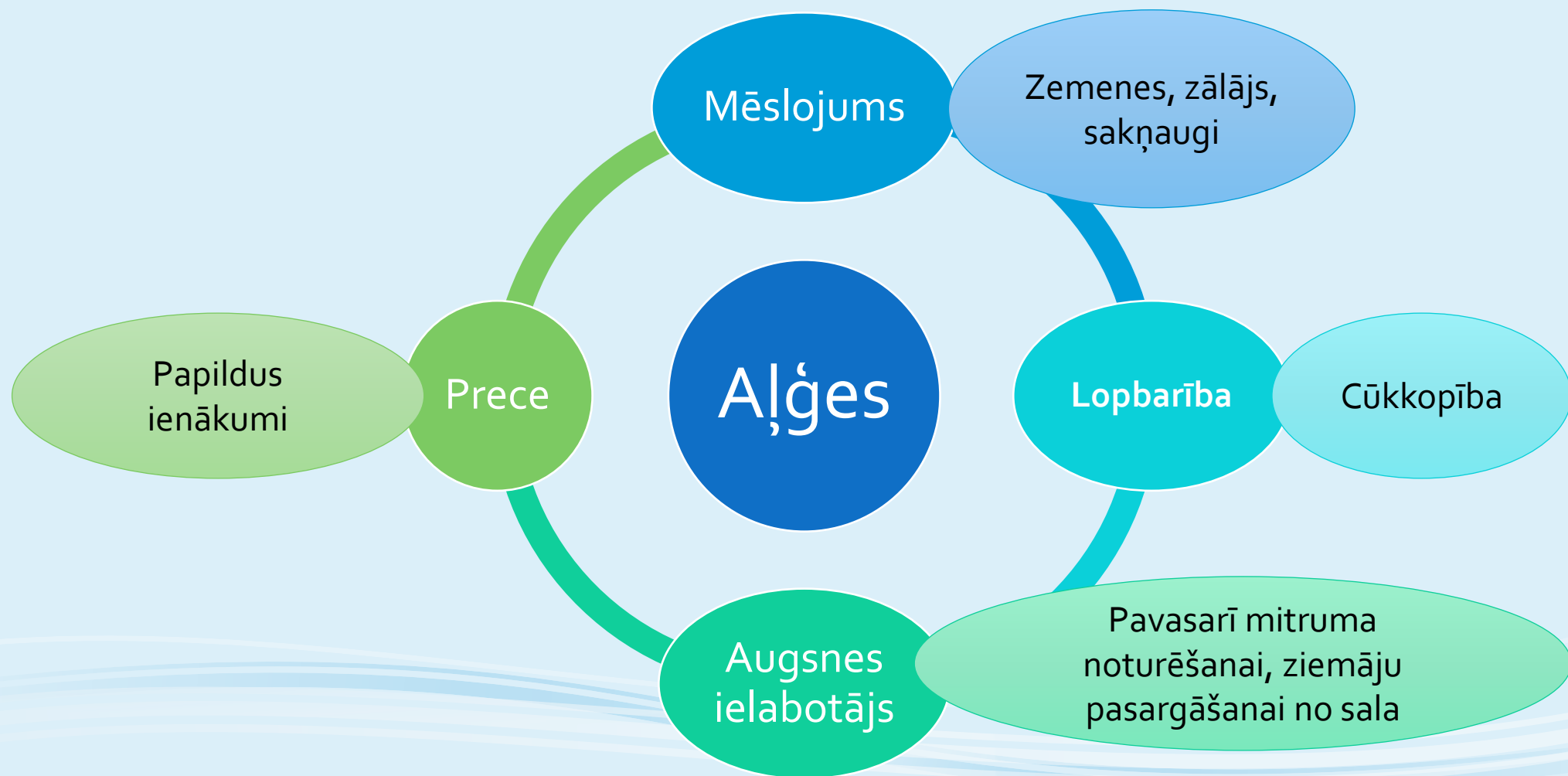
Jūras piekrastē izskaloto un savākto aļģu daudzums 1928.-1936. Latvija

gads	vezumi	Pieņemtais m ³ apjoms
1928	42 746	170 984
1929	52 479	209 916
1930	100 688	402 752
1931	39 529	158 116
1932	42 091	168 364
1933	53 462	213 848
1934	76 667	306 668
1935	113 529	454 116
1936	76 868	307 472



Ilustrācija 1 Jūras aļģu vezums (Matisons, A. R. (1937). 'Jūras mēsli', Zvejniecības Mēnešraksts(7), 8.

Alģes – resurss piekrastē dzīvojošiem 20.gadsimta sākumā



Šobrīd makroaļģu vākšana Latvijā

- Organizēti
 - Liepājas un Ventspils pilsēta – pludmale
 - ✓ Izmanto kā mēslojumu vai atkritumu
- Neorganizēti
 - Fiziskās personas pašvaldībā saņem licences iebraukšanai kāpu zonā
 - ✓ Mēslojums vai augsnes ielabotājs, vai prece

Potenciālais aļģu audzēšanas piensesums Latvijā

Iespējas

- Audzēšanas tehnoloģiju attīstība
- Izejvielas izmantošana vairākkārtēji
- Bezatkritumu ražošana
- Jauna uzņēmējdarbība (nodokļi, darbavietas)

Vājās puses un draudi

- Nav zināšanu, tās jāuzlabo, jāpielāgo
- Nav tradīciju patēriņā
- Nav pārstrādes joma attīstījusies
- Jūras telpas pieejamība

Potenciālais aļģu vākšana pienesums Latvijā

Iespējas

- Savāc “atkritumus”
- Papildus nodarbošanās piekrastē dzīvojošiem
- Organisks augsnes ielabotājs
- Resurss bez maksas

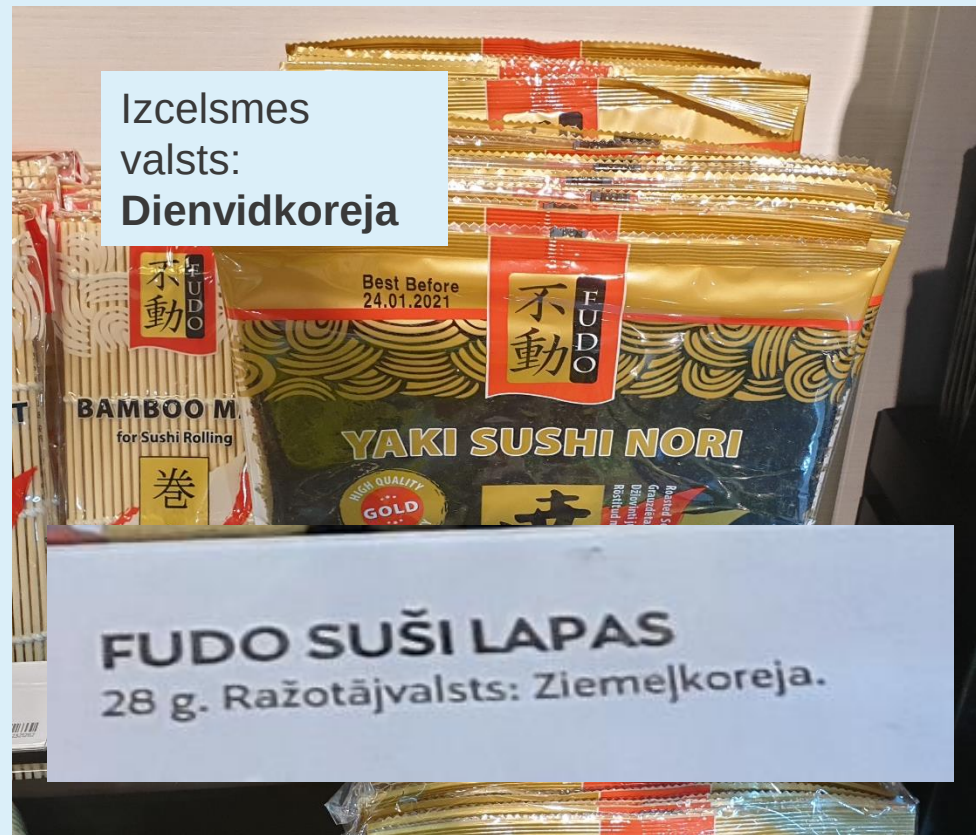
Draudi

- Nav prognozējamības apjomā
- Laika apstākļu atkarība

Veikalos esošo aļģu produkciju apraksti

- «Pazudis tulkojumā»
- Nepilnīgs pārtikas piedevu uzskaitījums
- Sertifikācijas shēmas
- Brīdinājumi

SASTĀVDAĻAS: jūras aļģes. Brīdinājums:
jūras aļģes satur daudz joda!
INFORMĀCIJA PAR UZTURVĒRTĪBU
100ml PRODUKTA: enerģētiskā vērtība



Alģes - iespējas



ALGAE CRISPS



Ideal for all bottom feeders (plecos, ancistrus, loaches, corydoras cats, etc.), this formula includes nutrient-rich spirulina and kelp, in addition to quality insect protein for increased digestibility and optimal fish condition, growth and coloration. The durable food format provides your bottom dwellers the time they need to leisurely grind away at their food.

Formats:
18 g / 0.63 oz | 45 g / 1.58 oz

Crude protein	43.5%
Crude fiber	3%
Crude oils & fats	4%
Crude ash	5%
Moisture	7.5%



[VIEW PRODUCTS](#)



Pienesums ekonomikai

1. Sociālie aspekti

- Jaunas zināšanas
- Vēsturiskās pieredzes saglabāšana

2. Ekonomiskie aspekti:

- Darbavietas
- Nodokļi
- Uzņēmējdarbība

3. Ieguvumi videi