



Latvijas
Lauksaimniecības
universitāte



Konference

Zivsaimniecības nozares aktualitātes un tirgus situācija Latvijā

Bioekonomika - jaunas iespējas zivsaimniecības nozarei

LLU rektore, profesore, Dr.oec. Irina Pilvere
25.11.2016., Jūrmala



Prezentācijas saturs

1. Bioekonomikas stratēģiskais ietvars Latvijā:
 - ✓ Bioekonomikas definīcija
 - ✓ Bioekonomika ES dokumentos
 - ✓ Bioekonomikas piemēri Ziemeļvalstīs
 - ✓ Latvijas nacionālo stratēģiju sasaiste ar bioekonomiku
2. Tradicionālo bioekonomikas nozaru attīstības tendences Latvijā un iespējas





Latvijas
Lauksaimniecības
universitāte

1. Bioekonomikas stratēģiskais ietvars Latvijā





Bioekonomikas definīcija

Bioekonomika ietver atjaunojamo bioloģisko resursu ražošanu un to pārveidošanu pārtikā, lopbarībā, un citos bioloģiskas izcelsmes produktos un bioenerģijā. **Lauksaimniecība, mežsaimniecība, zvejniecība un akvakultūra, pārtikas, celulozes un papīra ražošana**, kā arī daļēji ķīmiskā, biotehnoloģiju un enerģētikas nozares ir bioekonomikas virzītāji (ES definīcija 2012)

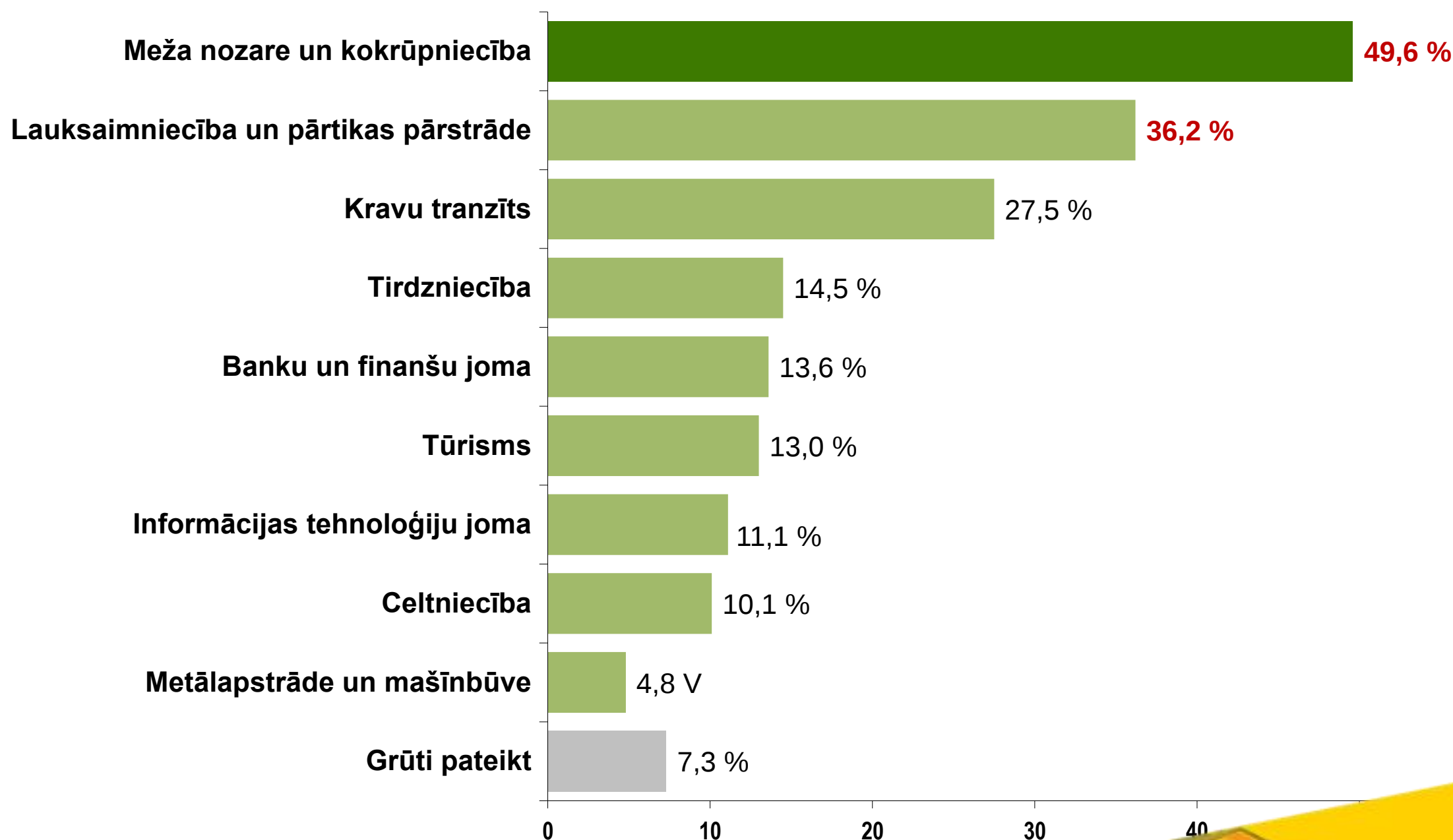
Bioekonomika 2030 ietver trīs elementus: dziļas zināšanas par gēniem un sarežģītiem šūnu procesiem, **atjaunojamo biomasu un biotehnoloģiju** izmantošanas integrāciju visās nozarēs (OECD 2009)





Latvijas
Lauksaimniecības
universitāte

Kurām nozarēm ir vislielākais iespāids uz iedzīvotāju labklājību? (SKDS, 2016)



Bāze: visi respondenti, n=1005

Bioekonomikas stratēģijas izstrādes pamatojums (I)

- ✓ Valdības rīcības plāns – pamats “Latvijas Bioekonomikas stratēģijas” izstrādei līdz 2017. gada 30. jūnijam
- ✓ LR Zemkopības ministrija – atbildīgā ministrija
- ✓ Latvijas Lauksaimniecības universitāte – koordinēšana
- ✓ Zināšanu potenciāls - Viedās specializācijas joma «Zināšanu ietilpīga bioekonomika»





Bioekonomikas stratēģijas izstrādes pamatojums (II)

- ✓ Pasaulē 45 valstīs ir izstrādātas ar bioekonomiku saistītas stratēģijas
- ✓ Valstu resursu pieejamība, specializācija un ekonomikas attīstības virzieni



Bioekonomikas stratēģijas izstrādes pamatojums (III)

1

Industriālās valstis ar ierobežotiem bioloģiskiem resursiem un maznozīmīgu primāro ražošanu fokusējas uz bioloģijas industrializācijas iespējām un pievienotās vērtības ražošanu caur biozinātni

2

Valstis ar nozīmīgu lauku apdzīvotību un augstu nodarbinātību primārajā ražošanā bioekonomikā saskata iespēju lauku attīstībai un sociālo atšķirību mazināšanā

3

Naftas importētājvalstis vēlas mazināt atkarību no importa un palielināt savu bioloģisko resursu vērtību



Bioekonomikas stratēģijas izstrādes pamatojums (IV)

Valstu stratēģiskie mērķi un attīstības nozares

AT	Mazināt importa atkarību, paaugstināt konkurētspēju	Agro-industrija, ķīmijas, koksnes industrija, veselības aprūpe
BE	Ekonomiskā izaugsme, konkurētspēja, darba vietas, aprites ekonomika	Lauksaimniecība, mežsaimniecība, zivsaimniecība , enerģētika, agro-industrija, ķīmijas industrija
DK	Ekonomiskā izaugsme, darba vietas, konkurētspēja, resursu efektivitāte, sabiedrības pārmaiņas	Enerģētika, agro-industrija, kosmētikas, ķīmijas industrija, veselības aprūpe
IE	Ekonomiskā izaugsme, darba vietas, konkurētspēja, lauku attīstība, sabiedrības pārmaiņas	Mežsaimniecība, zivsaimniecība , zvejniecība , agro-industrija, veselības aprūpe
PT	Okeāna ekonomika, ekonomiskā izaugsme, darba vietas	Akvakultūra , enerģētika, kosmētikas industrija, veselības aprūpe
FI	Ekonomiskā izaugsme, darba vietas, konkurētspēja, labklājība	Mežsaimniecība, koksnes pārstrādes sektors, veselības aprūpe
SE	Ekonomiskā izaugsme, sabiedrības pārmaiņas, ilgtspējīga sabiedrība	Bio resursos balstītas industrijas
DE	Globālais pārtikas nodrošinājums, ilgtspējīga lauksaimniecībā, veselīga un droša pārtika, industriāla enerģijas no atjaunojamiem resursiem izmantošana, ilgtspējīga bioenerģija	Ilgspējīga atjaunojamo resursu ražošana, jaunas biotehnoloģijas
NOR	Izveidot bio resursos balstītu sabiedrību, konkurētspēja, ekonomiskā izaugsme, darba vietas, sabiedrības pārmaiņas	Lauksaimniecība, zivsaimniecība , enerģētika, akvakultūra



Viena no prioritātēm **Eiropa 2020*** – efektīvākas, videi nekaitīgākas un konkurētspējīgākas ekonomikas veicināšana.

Lai to sasniegtu, izstrādāti sekojoši dokumenti:

- ✓ Bioekonomikas stratēģija
- ✓ Rīcības plāns

* EIROPA 2020 – Stratēģija gudrai, ilgtspējīgai un integrējošai izaugsmei
(2010) http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_LV_ACT_part1_v1.pdf



Rīcības plānā "Inovācijas ilgtspējīgai izaugsmei: Eiropas bioekonomika"* uzstādītais mērķis:

- 1) izveidot **inovatīvāku ekonomiku**, kas rada zemas CO₂ emisijas
- 2) **rast līdzsvaru** starp tādiem faktoriem kā ilgtspējīga lauksaimniecība, mežsaimniecība **un zivsaimniecība** un **nodrošinātība ar pārtiku** un atjaunojamo bioloģisko resursu izmantošana rūpniecībā
- 3) tajā pašā laikā **saudzējot bioloģisko daudzveidību un vidi**

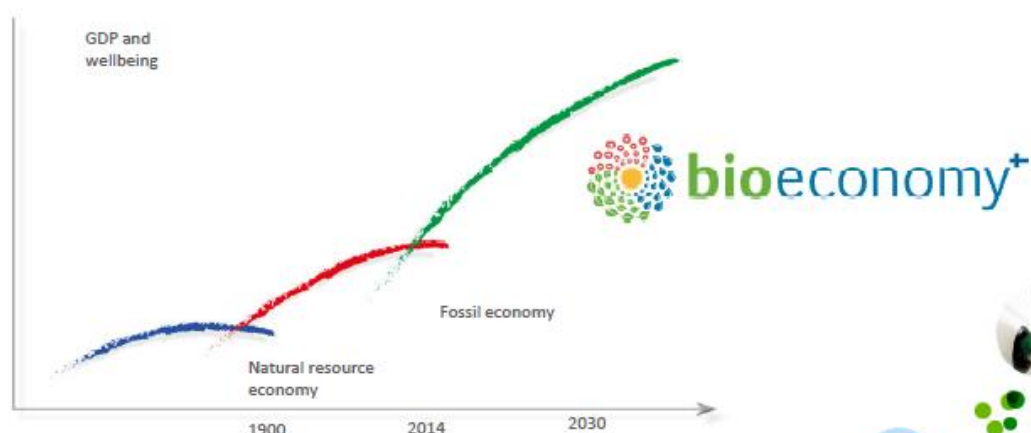


Piemēri no Ziemeļvalstīm - Somija

Ko deva Bioekonomikas stratēģijas izstrāde:

- ✓ Stipru nacionālo vēlmi attīstīt bioekonomiku;
- ✓ Efektīvu sadarbības modeli starp ministrijām un interešu grupu pārstāvjiem;
- ✓ Pozitīvu skatu nākotnē, kas veicinās investīciju pieaugumu;
- ✓ Pieaugošu interesi no ne-meža (ne biomasas) industrijām izmantot biomasu;
- ✓ Valsts ieguldījumus bioekonomikā un infrastruktūrā;
- ✓ Sabiedrības piekrišanu biomasas plašākai izmantošanai.

Bioeconomy: The next economic wave



The next wave of economy is bioeconomy, which produces economic growth and wellbeing.

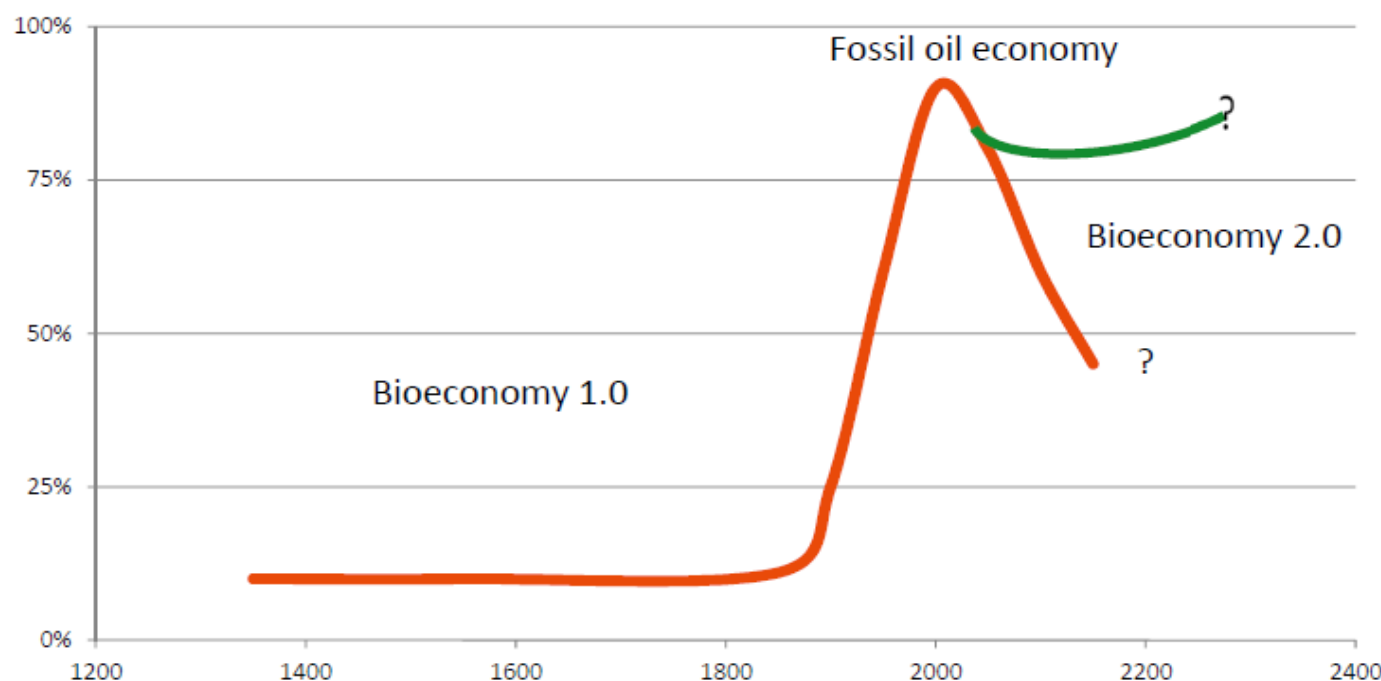
Finland is a bioeconomy forerunner. We have plenty of natural resources, expertise and agility.

Pievienotā vērtība 64 →
100 miljardi eiro un papildu
100 000 jaunas darba
vietas 2030.gadā

Piemēri no Ziemeļvalstīm - Zviedrija

- ✓ Bioekonomikas stratēģijas izstrāde ir 3 ministriju – Industriju, Lauksaimniecības un pārtikas, Zivsaimniecības, uzdevums;
- ✓ Sadarbībā ar Ārlietu, Izglītības un zinātnes, Klimata un vides, Pašvaldību un attīstības, Transporta un komunikāciju, Naftas un enerģētikas ministrijām;
- ✓ Lielākie izdevējumi – konkrēta izpratne ..

Future welfare – Bioeconomy 2.0 ?



Pievienotā vērtība 33 →
110 miljardi eiro 2050





Latvijas
Lauksaimniecības
universitāte

Latvijas nacionālo stratēģiju sasaiste ar bioekonomiku

- **Nacionālais attīstības plāns 2014-2020:** ekonomikas izrāviens caur dabas un kultūrkapitāla ilgtspējīga apsaimniekošanu
- **Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam:** dabas kapitāla izmantošana jaunu produktu radīšanai un ekopakalpojumu sniegšanai





Latvijas
Lauksaimniecības
universitāte

2. Tradicionālo bioekonomikas nozaru attīstības tendences Latvijā





Bioekonomikas nozares

Bioekonomika ietver:

- ✓ bioresursu primāru ražošanu
- ✓ bioresursu pārstrādi
- ✓ bioresursos balstītus pakalpojumus





Bioekonomikas nozares

Bioekonomikas
nozares
atbilstoši
NACE
klasifikatoram

Tradicionālās nozares

Biomasa primārā ražošana

- Lauksaimniecība, medniecība (A01)
- Zivsaimniecība (A03)
- Mežsaimniecība (A02)

Biomasa pārstrāde

(nozares pamatā atkarīgas no
biomasas)

- Pārtikas, dzērienu un tabakas pārstrāde (C10, C11, C12)
- Ādas un ādas izstrādājumu ražošana (C15)
- Koksnes, salmu, pīto, papīra izstrādājumu ražošana (C16, C17)
- Mēbeļu ražošana (C31)

Biomasa pārstrāde

(nozarēs bioizcelsmes izejviela
konkurē ar citām izejvielām)

- Tekstilizstrādājumu, apģērbu ražošana (C13, C14)
- Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu ražošana (C20)
- Farmaceitisko pamatvielu un preparātu ražošana (C21)
- Elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde (D)

Bioproduktu utilizācija un ūdenssaimniecība

- Ūdens ieguve, attīrīšana un apgāde (E36)
- Notekūdeņu savākšana un attīrīšana (E37)
- Atkritumu apsaimniekošana un materiālu pārstrāde (E38)
- Sanitārija un citi atkritumu apsaimniekošanas pakalpojumi (E39)

Bioresursu izmantošana pakalpojumiem

- Ēdināšanas pakalpojumi (I56)
- Izmitināšana (I55)
- Būvniecība (F)
- Eko-pakalpojumi



Bioekonomika Latvijā

tūkst. EUR

	2010.	2011.	2012.	2013.
Kopējā pievienotā vērtība (A-T)	16028878	18093372	19430902	20233885
Ražošana (A-C)	2942728	3147901	3329086	3334035
Bioekonomikas nozares (tradicionālās nozares)	1837296	1825524	1926915	1894112
• Augkopība un lopkopība, medniecība un saistītas palīgdarbības (A01)	315110	354288	402305	342263
• Mežsaimniecība un mežizstrāde (A02)	362509	315870	286450	321358
• Zivsaimniecība (A03)	28746	29542	26735	24196
• Pārtikas produktu, dzērienu un tabakas izstrādājumu ražošana (C10-C12)	527222	466756	499637	517099
• Koksnes, koka un korķa izstrādājumu ražošana, izņemot ... (C16)	458832	517876	560939	527745
• Papīra un papīra izstrādājumu ražošana (C17)	35189	35828	40323	41335
• Mēbeļu ražošana; cita veida ražošana (C31-C32)	109688	105364	110526	120116
Bioekonomika (tradicionālās nozares) no ražošanas	62%	58%	58%	57%



Latvijas
Lauksaimniecības
universitāte

Bioekonomika Latvijā

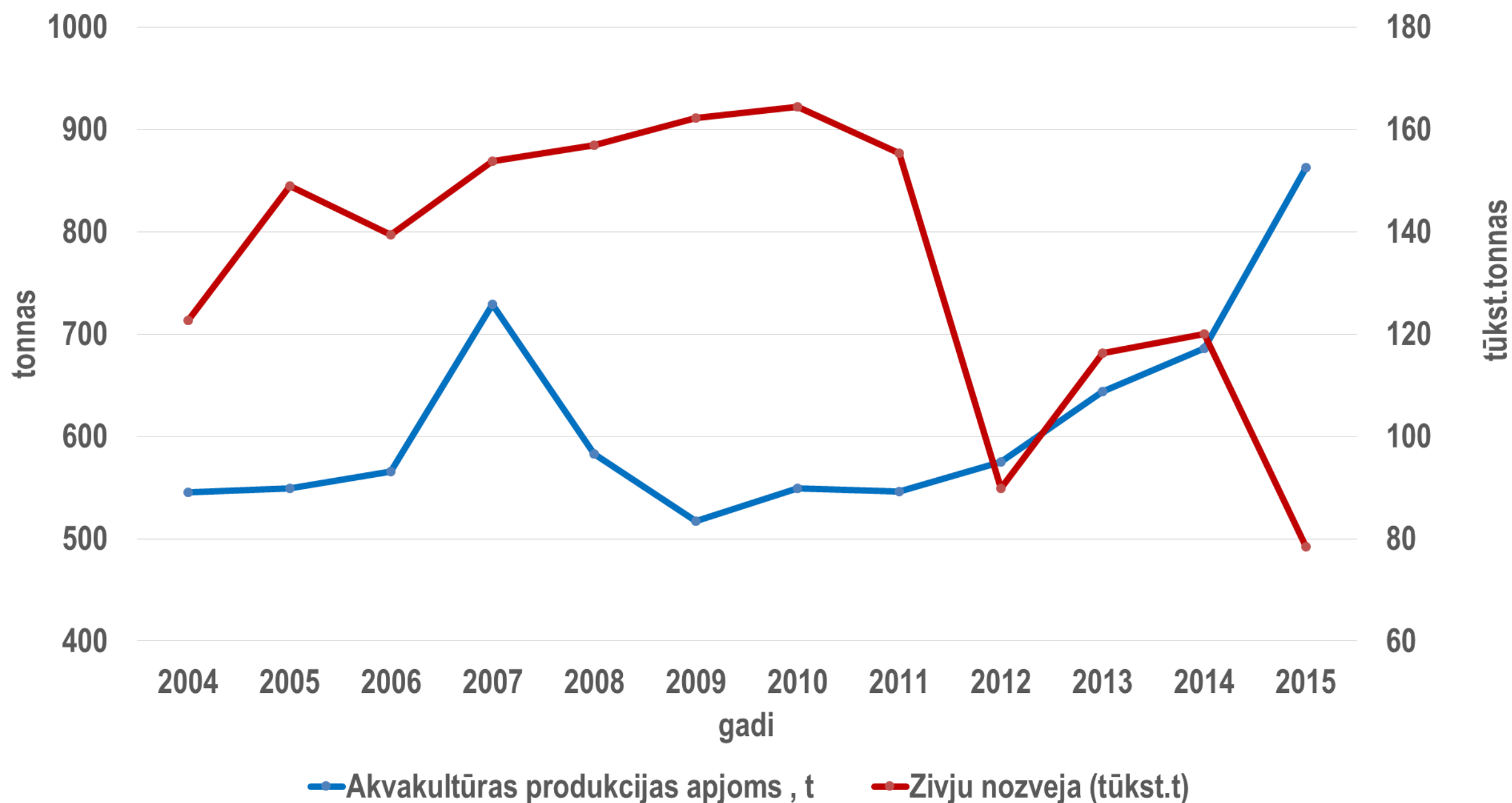
milj. EUR

	2012.	2013.	2014.	2015.
Eksports kopā	9871,1	10021,3	10248,6	10371,5
Bioekonomikas nozares (tradicionālās nozares)	3722,5	3893,5	3924,8	3970,1
Dzīvi dzīvnieki, dzīvnieku izcelsmes produkti	430,9	499,7	439,1	395,0
Augu valsts produkti	721,4	574,7	556,7	727,9
Tauki un eļļas	31,6	35,5	34,2	25,9
Pārtikas rūpniecības ražojumi	841,0	937,8	951,1	810,1
Jēlādas, ādas, kažokādas un to izstrādājumi	33,7	32,9	29,5	29,9
Koks un koka izstrādājumi	1466,8	1594,0	1700,0	1736,9
Papīra masa no koksnes, papīrs un kartons	197,0	218,9	214,2	244,4
Bioekonomika (tradicionālās nozares) no eksporta	38%	39%	38%	38%



Latvijas
Lauksaimniecības
universitāte

Zvejniecības un akvakultūras attīstība Latvijā





Kopējās konkurētspējas indekss

Pārstrādes nozares	Latvija	Lietuva	Igaunija	Polija	Krievija
Piena pārstrāde	100	168	134	114	90
Gaļas pārstrāde	75	101	85	115	72
Augļu un dārzeņu pārstrāde	66	70	61	126	74
Graudu malšanas produkti	88	140	67	97	100
Miltu konditoreja	96	100	93	109	98
Cukura konditoreja	75	98	47	114	91
Dzērieni	102	86	68	98	89
Zivju pārstrāde	120	116	152	96	99

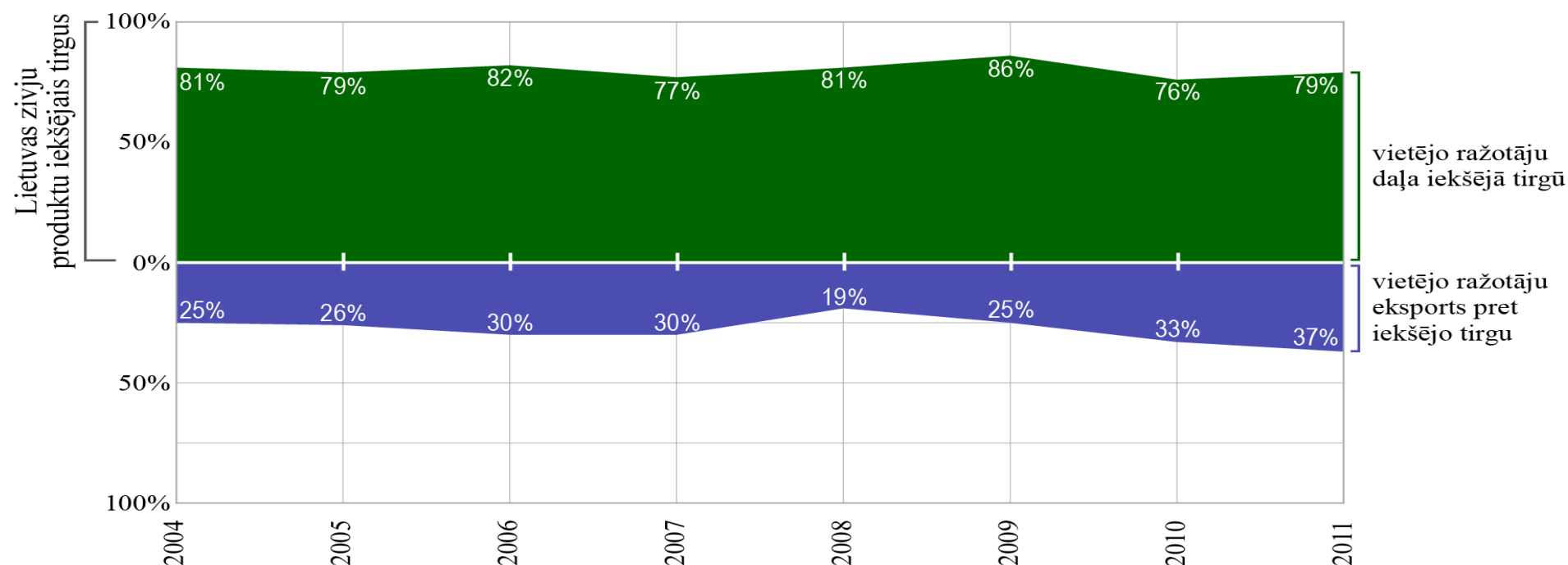


Latvijas
Lauksaimniecības
universitāte

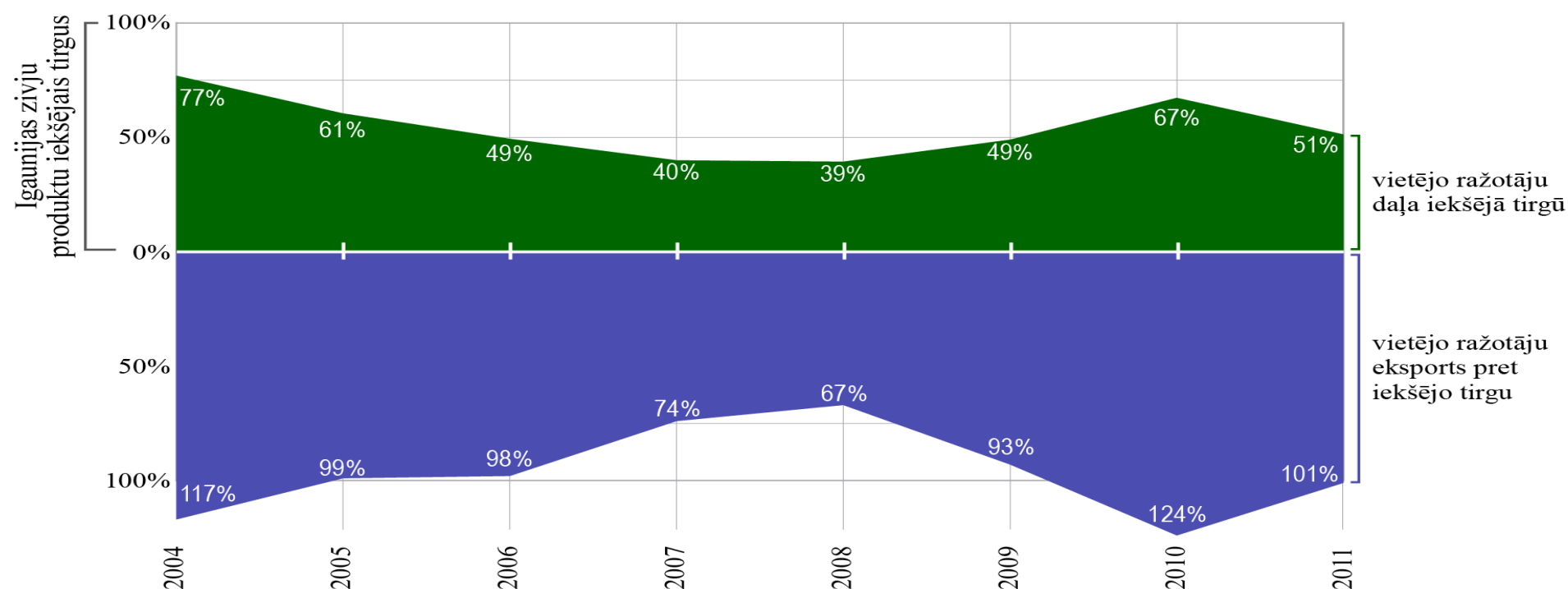
Kopējās konkurētspējas indekss – zivju pārstrāde



120



152



Bioekonomikas attīstības potenciālam Latvijā labvēlīgi apstākļi:

- ✓ lauksaimniecībā izmantojamā zemes platība uz vienu iedzīvotāju (Latvija – 2 vieta ES)
- ✓ meža platības uz vienu iedzīvotāju (Latvija – 4 vieta ES)
- ✓ zveja Baltijas jūrā un Rīgas jūras līcī pieaug nedaudz, bet samazinās tāljūrā, bet **varam attīstīt akvakultūru un zivju apstrādi**

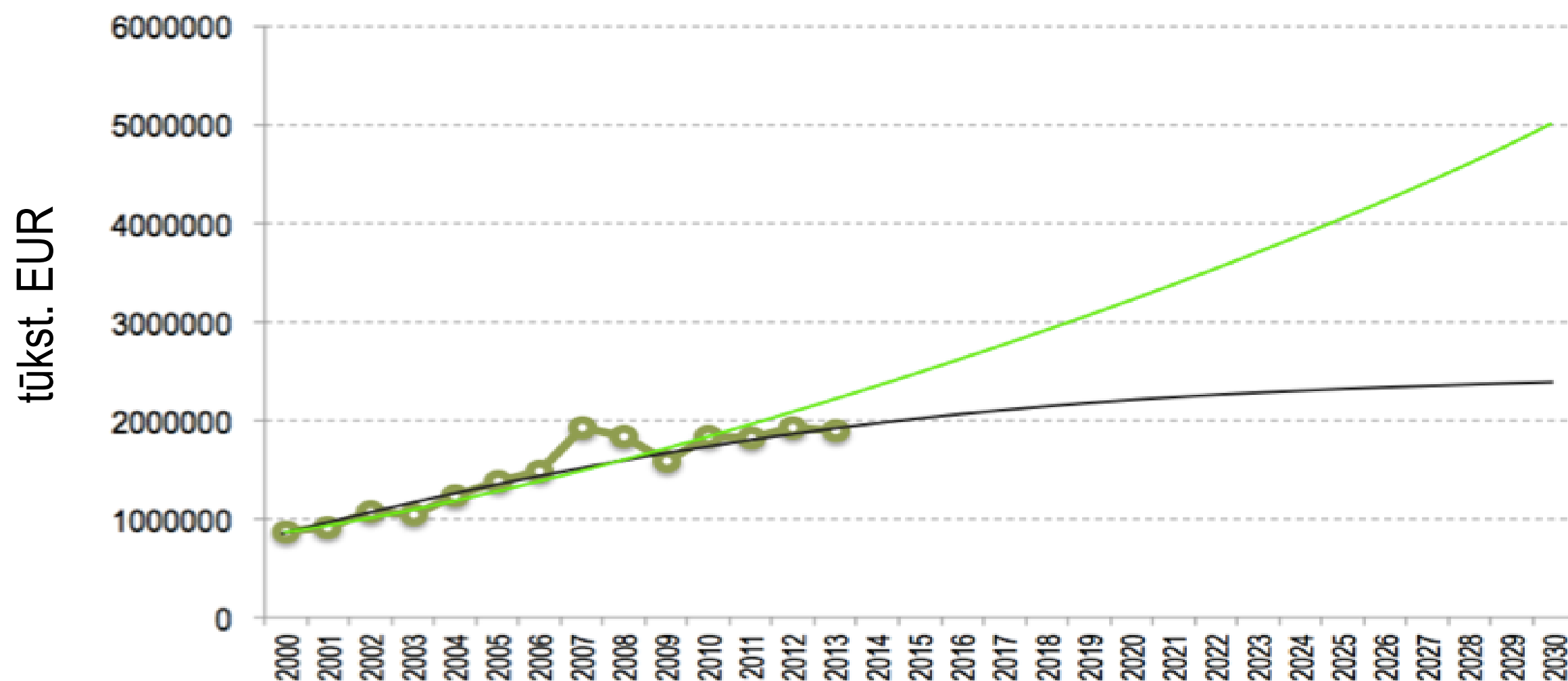




Latvijas
Lauksaimniecības
universitāte

Stratēģijas mērķis

**Bioekonomikas nozaru (tradicionālās nozares) pievienotā vērtība
Latvijā (zaļā līnija ir stratēģijas mērķis)**



Bioekonomikas pētniecības stratēģiskā apvienība

Izveidota 2014.gadā. Mērķis:

Palielināt bioekonomikas nozaru (lauksaimniecība, pārtikas ražošana, meža nozare un zivsaimniecība) inovāciju sniegumu un konkurētspēju reģionālā un starptautiskā mērogā un Latvijas ieguldījumu ES kopējo mērķu sasniegšanā

Struktūra (apvieno visu ar lauksaimniecību, pārtikas ražošanu, meža nozari un zivsaimniecību saistīto zinātnisko potenciālu):

- **LLU** un 3 LLU ZI (AREI, DI, LAAPC)
- **BIOR**
- 3 meža nozares ZI (SILAVA, KĶI, MeKA)

Zinātniskais potenciāls: vairāk kā 400 zinātnu doktori

Galvenais uzdevums šobrīd: Latvijas bioekonomikas stratēģijas izstrāde 2030



Zivsaimniecības attīstības virzieni līdz 2030.gadam

- ✓ **Pirmproduktu** – zivju izejvielu, pilnvērtīga **izmantošana**. Ūdeņos kā jūrā, tā saldūdeņos neizmantotās zivju sugas un invazīvās svešzemju sugas
- ✓ **Akvakultūras apjomu pieaugums**, kāpinot produkcijas pievienoto vērtību
- ✓ **Atlieku pilnvērtīga izmantošana**, kas rodas zivju apstrādes procesā
- ✓ **Pakalpojumu attīstība** iekšējo ūdeņu (upju, ezeru) iespēju izmantošanai makšķerēšanai, atpūtai
- ✓ Līdz šim neizmantotais jūras biopotenciāls





Latvijas
Lauksaimniecības
universitāte

Paldies par uzmanību !

