

LAP 2014-2020 pasākuma 16 "Sadarbība" 16.1. apakšpasākuma projekts Nr. 18-00-A01612-000015  
„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi vietējās lopbarības ražošanai  
cūkkopībai:

ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”



# Vietējās sojas audzēšanas ekonomiskie aspekti

Autori: Ieva Leimane

Dr.oec. Alberts Auziņš

Dr.oec. Agnese Krieviņa

Dr.oec. Andris Miglavs

Andris Lismanis

02.06.2021. Tiešsaistes konference



NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
EIROPA INVESTĒ LAUKU APVIDOS  
Eiropas Lauksaimniecības fonds  
lauku attīstībai

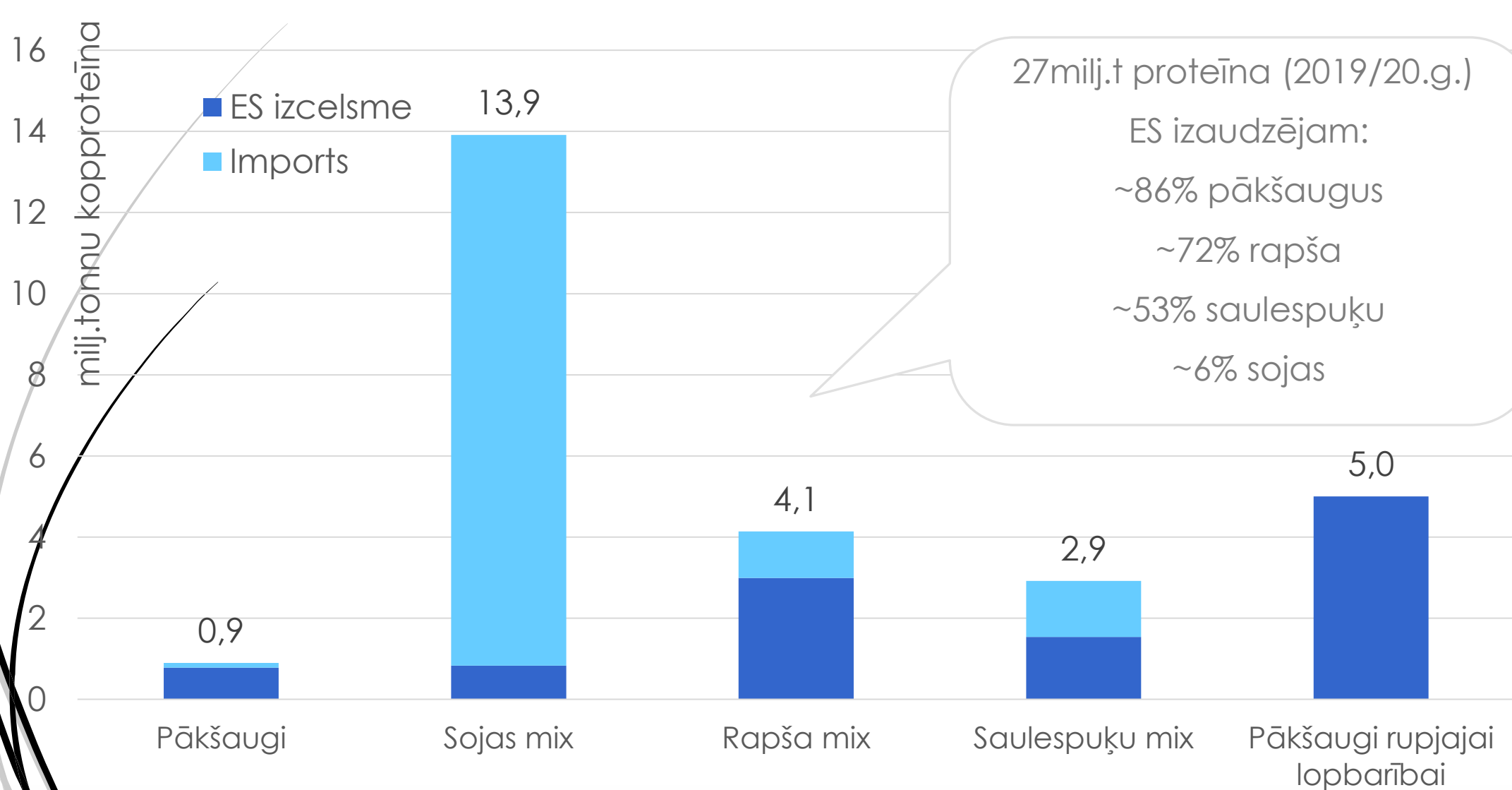
Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests

## Prognoze (MarketsandMarkets™):

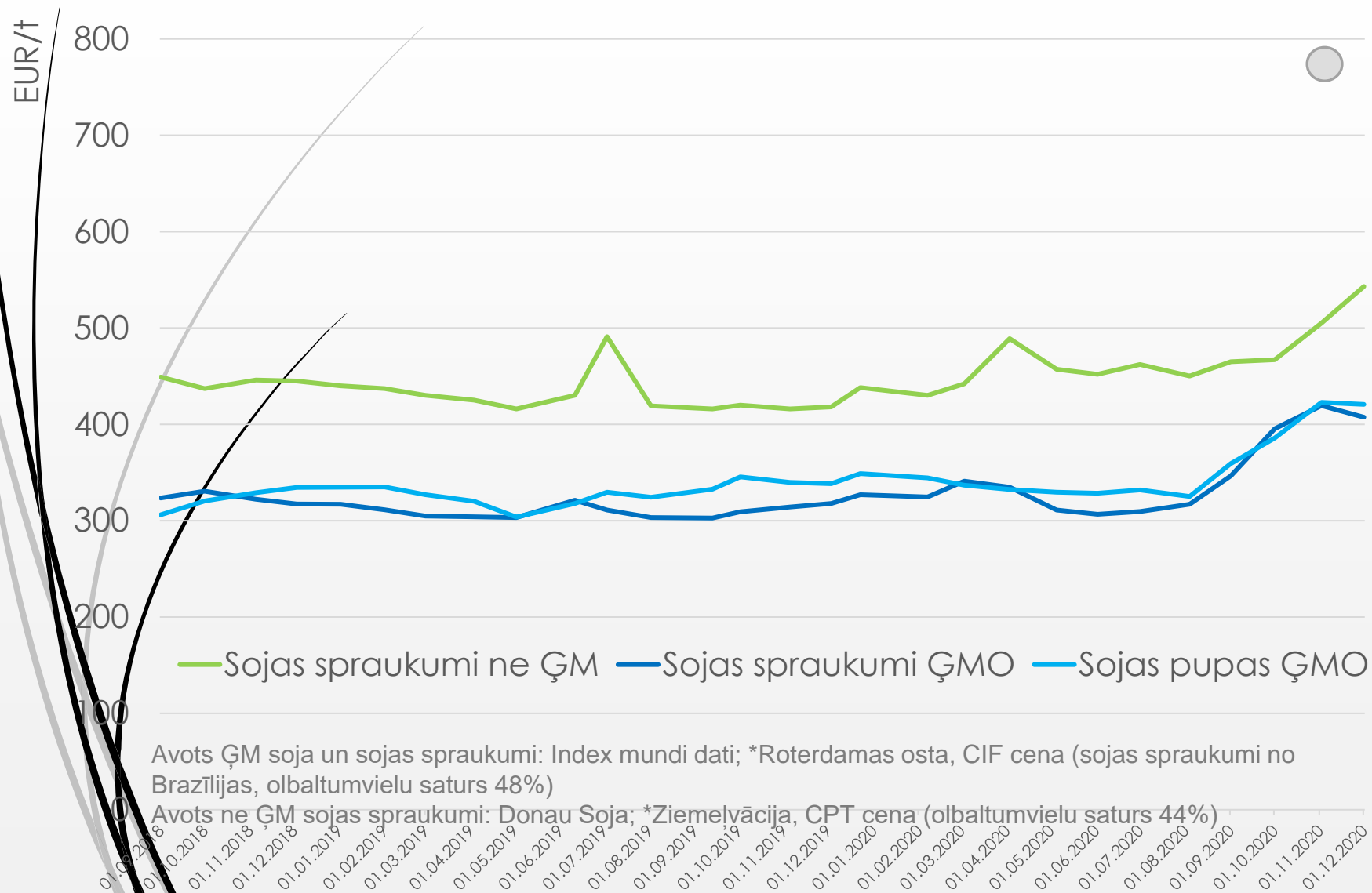
Pasaules proteīna tirgus vērtība 2025.gadā sasniegs 70.1 mljrd. \$, sagaidāmais pieauguma temps ~6% gadā

- Cenas izmaiņas nedominē prognozē
- Pieaugums uz patēriņa apjoma kāpuma rēķina
- Augu izcelsmes proteīns gan cilvēku patēriņam, gan lopbarībā

# Eiropas lopkopji atkarīgi no tālu audzēta, importēta, ĢM proteīna Lopkopība veido ~93% no kopējās proteīna vajadzības ES



# Sojas spraukumu cenas vidējā termiņā pieaug, svārstībām plašs diapazons



ĢM sojas cenu svārstības  
40% diapazonā,  
vidējā cena 3 gadu  
periodā 340EUR/t

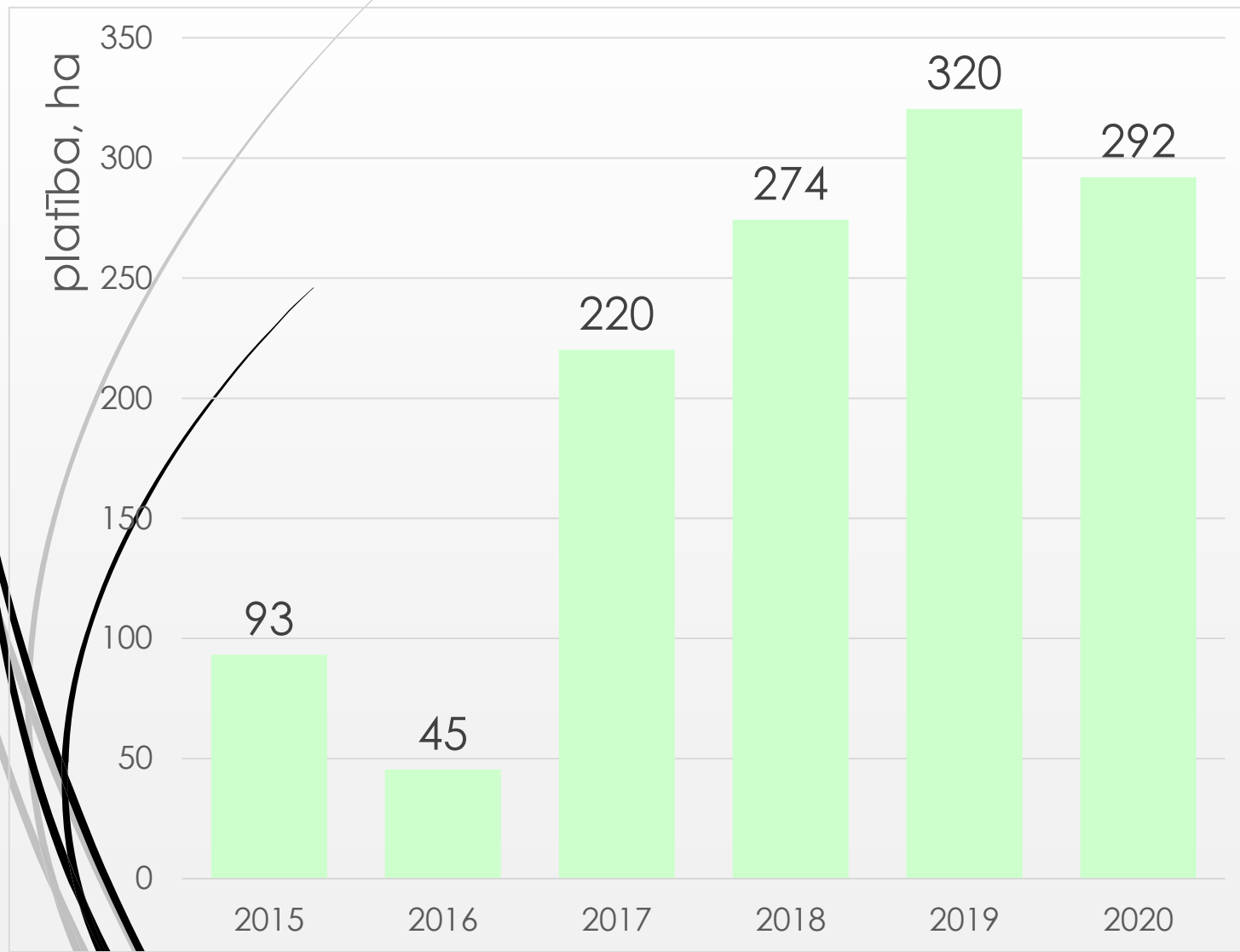
ĢMO brīvo produktu cena  
stabilāka, pārsniedz ĢM  
par 20-50% (vid. 38%)

Bio sojas produktu cena  
pārsniedz ĢMO brīvos par  
30-40%

Avots ĢM soja un sojas spraukumi: Index mundi dati; \*Roterdamas osta, CIF cena (sojas spraukumi no Brazīlijas, olbaltumvielu saturs 48%)

Avots ne ĢM sojas spraukumi: Donāu Soja; \*Ziemeļvācija, CPT cena (olbaltumvielu saturs 44%)

Sojas audzēšana Latvijā nelielos apjomos,  
tomēr varam runāt par aprobētu audzēšanas tehnoloģiju un ar to  
saistītajām izmaksām



Sojas audzēšanas  
**mainīgās izmaksas:**

710 EUR/ha audzējot konvencionāli

780 EUR/ha audzējot bioloģiski

325 EUR/t (pie ražības 2.2t/ha)

Sojas rauši 351 EUR/t

bez saistītā atbalsta par proteīnaugiem

# Rauši no vietējās sojas – konkurētspējīgs proteīna avots lopbarībā

Lai salīdzinātu alternatīvas ar atšķirīgu sastāvu:

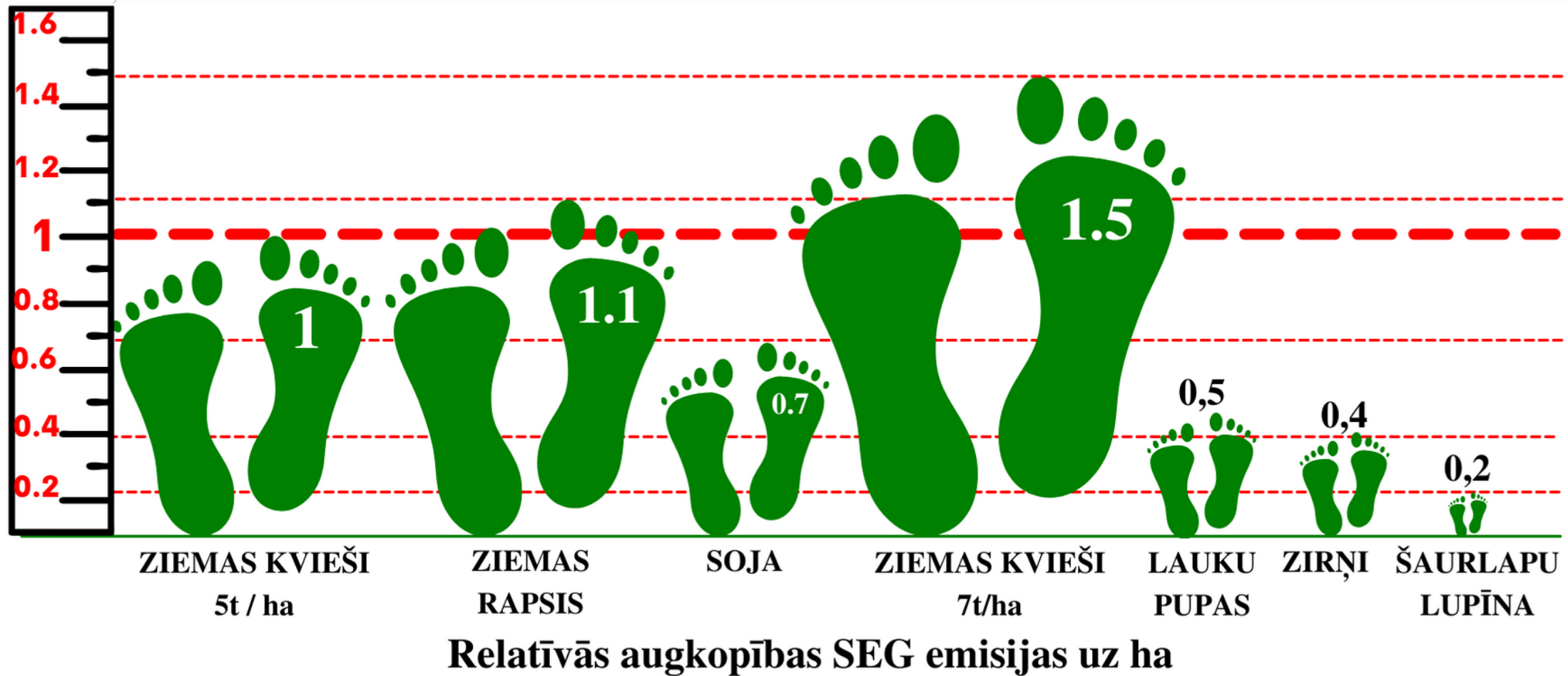
izmaksas novērtētas uz 1 t proteīna (uz 1 t kopproteīna un uz 1 t neaizvietojamā AS\*)

**Vietējo raušu iegūšanas izmaksas zemākas nekā ne-ĢM spraukumu cena**

	Rauši no vietējās sojas ne-ĢM	Importēti sojas spraukumi			
		Pēc 2018 IX - 2020 XII vid. tirgus cenas		Pēc 2020.g. IX-XII vid. tirgus cenas	
		ĢM	ne-ĢM	ĢM	ne-ĢM
Iepirkšanas cena (ieskaitot loģistiku)/ audzēšanas izmaksas (ieskaitot apstrādi) EUR/t	<b>351</b>	342	<b>464</b>	407	<b>523</b>
Proteīna izmaksas, EUR uz 1 t kopproteīna	<b>813</b>	675	<b>1 008</b>	804	<b>1 136</b>
uz 1 t neaizvietojamās aminoskābes*	<b>2 291</b>	1 805	<b>2 658</b>	2151	<b>2 997</b>

\*lizīns (Lys), metionīns (Met), cisteīns (Cys), treonīns (Thr), izoleicīns (Ile), leicīns (Leu), valīns (Val), histidīns (His) un fenilalanīns (Phe)

# Papildus lielākai neatkarībai no sveša proteīna – zemākas SEG emisijas



## Audzēšanas tehnoloģijas izvēles mērķis, lai faktiskā raža > 2 t/ha

- ▶ N mēslojuma nelietošana vai pazemināta N lietošana sevi neattaisno, visaugstāko ekonomisko efektivitāti uzrāda mēslošanas režīms ar N devu 35 kg/ha.
- ▶ Dažādiem augsnes un agroklimatiskajiem apstākļiem, sojas konvencionālā audzēšanā sevi pierādījuši augsta izsējas norma un standarta rindstarpu attālums.
- ▶ Nezāļu apkarošana ir būtiska sojas ražas nodrošināšanā un herbicīdu lietošana sojas konvencionālā audzēšanā sniedz ekonomisko atdevi.
- ▶ Audzējot soju bioloģiski, mehāniska nezāļu apkarošana dod līdzvērtīgu efektu herbicīdu izmantošanai.



# Ceļa maizei..

- ▶ **Sojas pupiņas Latvijā – nav vienkārši un nav universāli, tomēr soja ir vērtīga augkopības kultūra:**
  - ▶ vertikālās integrācijas un īso piegādes ķēžu attīstībai – kā eļļas un proteīna avots;
  - ▶ augumaiņā;
  - ▶ klimata neitralitātes veicināšanai saimniecības līmenī.
- ▶ **Latvijā audzētā soja pat pie salīdzinoši nelabvēlīgiem audzēšanas apstākļiem un visai zemās ražības spēj sniegt konkurētspējīgu lopbarības izejvielu**
  - ▶ salīdzinājumā ar ĢMO brīvo sojas produktu
  - ▶ **lokālai** izmantošanai

Plašāk par pētījuma gaitā veikto ekonomisko aspektu novērtēšanas rezultātiem lasiet *virtuālajā grāmatā*

- Informācijas avoti par lopbarības izejvielu tirgus cenām Eiropā
- Vietējas izcelsmes lopbarības izejvielu tirgus iespējas un attīstības potenciāls
- Sojas šķirņu un audzēšanas tehnoloģiju ekonomiskās efektivitātes novērtējums uz eksperimentālās izpētes pamata
- Mieži versus kvieši lopbarībā – audzēšanas izmaksu salīdzinājums
- Vietējas izcelsmes proteīnu saturošo izejvielu konkurētspēja iekļaušanai cūkkopības barības receptēs
- Iespējamā ekonomiskā efekta modelēšana, aizstājot importētos sojas spraukus ar vietējas izcelsmes sojas raušiem.

LAP 2014-2020 pasākuma 16 "Sadarbība" 16.1. apakšpasākuma projekts Nr. 18-00-A01612-000015

**„Jaunas tehnoloģijas un ekonomiski pamatoti risinājumi vietējās lopbarības ražošanai cūkkopībai:**

**ģenētiski nemodificētas sojas un jaunu lopbarības miežu šķirņu audzēšana Latvijā”**



**EDO** consult

IDEJAS virza pasauli  
[www.edo.lv](http://www.edo.lv)

Paldies un uz tikšanos!



NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests



EIROPAS SAVIENĪBA  
EIROPA INVESTĒ LAUKU APVIDOS  
Eiropas Lauksaimniecības fonds  
lauku attīstībai