

# Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas



## *Ūkių veiklos modeliavimas ieškant pelningiausių sprendimų*

***Pranešėja: Antanina Tamošaitienė,  
Tel. 2613852; el. paštas: antanina@laei.lt***



# Darbo vykdytojai

---

- dr., vyr.m.b. Irena Kriščiukaitienė
- dr., vyr.m.b. Antanina Tamošaitienė
- tyrėja Selemutė Andrikienė



## Darbo tikslas -

---

- Įvertinti ES BŽŪP (TI ir paramos MPŪV) įtaką vyraujančių tipų ūkių gamybos rezultatams 2008 - 2013 metų laikotarpiui



# Pagrindiniai uždaviniai

---

- nustatyti vyraujančius ūkius pagal tipą mažiau palankiose ir palankiose ūkininkauti vietovėse;
- prognozuoti pagrindinių žemės ūkio augalų derlingumą ir gyvulių produktyvumą laikotarpiui iki 2008 ir 2013 metų;
- įvertinti žemės ūkio produktų gamybos išlaidų pokyčius iki 2008 ir 2013 metų;
- parengti vyraujančių tipų ūkių modelius, išskiriant mažiau palankias ir palankias žemdirbystei vietas;
- Prognozuoti vyraujančių ūkių tipų gamybos pelningumą 2008 ir 2013 metais;



## Tyrimo laikas

---

- ūkių ekonominės veiklos analizė atlikta remiantis 1998-2004 metų duomenimis,
- ūkių ekonominių pokyčių prognozė 2008 ir 2013 metais.

# Ūkių ekonominių pokyčių vertinimui

## naudojami rodikliai:

---

- bendrosios žemės ūkio produkcijos vertė, Lt/ha;
- gamybos išlaidos, Lt/ha
- bendrasis pelnas, Lt/ha;
- darbo našumas, grynosios pajamos/1SD;
- paramos dydis (TI ir kita parama), Lt/ha;
- gamybos kaštų pelno norma ir nuosavo kapitalo pelno norma, proc.;
- konkurencingumo indeksas.

# Ūkio gamybos optimizavimo modelio taikymo metodiniai principai

Perspektyvių ūkių modelių nustatymui taikomas netiesinio programavimo **GAMS** programoje metodas. Šio metodo pagalba optimizuojama įvairios specializacijos ūkių gamyba ir nustatomi šie rodikliai:

- ūkių pasėlių ir gyvulių bandos struktūra,
- bendroji ir prekinė produkcija vertine išraiška,
- produkcija, suvartojama ūkio viduje,
- gamybos išlaidos,
- išmokų dydis,
- pelnas,
- darbo sąnaudos



# Gamybos išteklių kainų vidutiniai metiniai augimo tempai, proc.

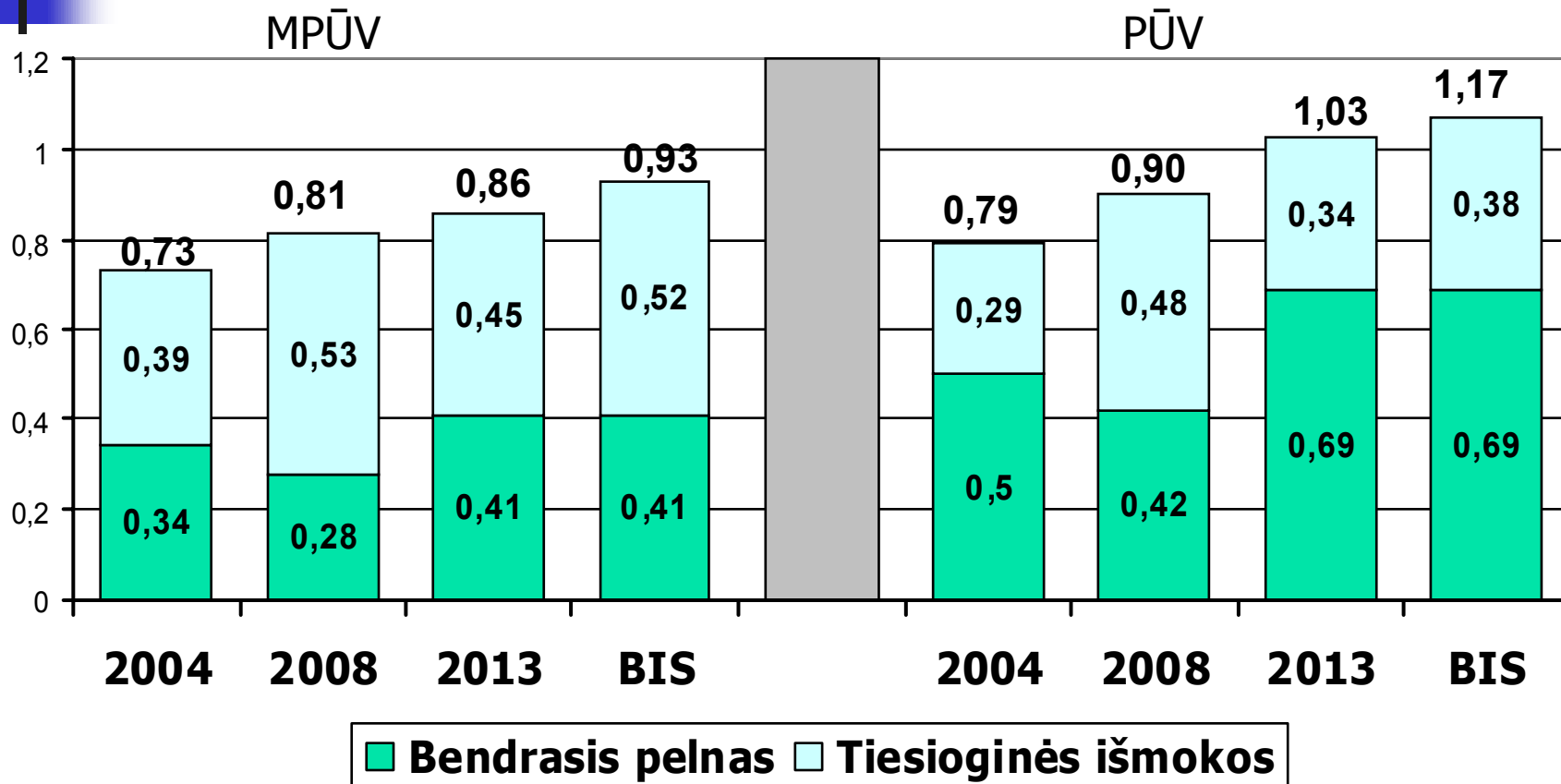
<b>Gamybos ištekliai</b>	<b>2004-2008</b>	<b>2009-2013</b>
<b>Trašos</b>	<b>9</b>	<b>4</b>
<b>Augalų apsaugos priemonės</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Kuras</b>	<b>9</b>	<b>5</b>
<b>Statybinės medžiagos</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>Darbas</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Žemės nuoma</b>	<b>8</b>	<b>5</b>

# Tiesioginės išmokos 2004, 2008 ir 2013 metais, Lt/ha

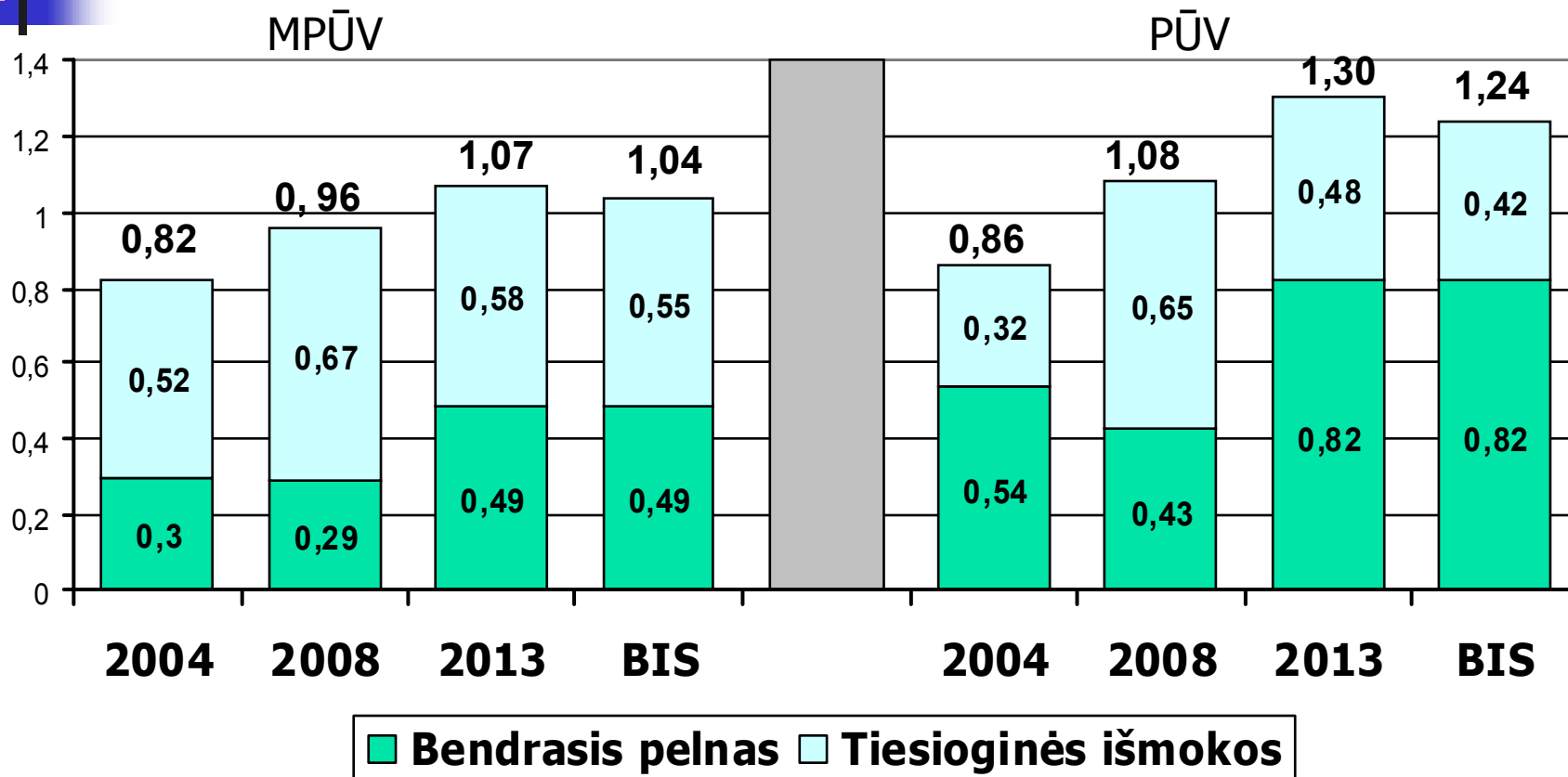
(Žemės ūkio politikos skyriaus išankstiniai duomenys)

	<b>2004</b>	<b>2008</b>	<b>2013</b>
<b>Remtini pasėliai</b>	<b>300</b>	<b>405</b>	<b>476</b>
<b>Kiti augalai</b>	<b>110</b>	<b>248</b>	<b>327</b>
<b>Ankštiniai augalai</b>		<b>550</b>	<b>476</b>
<b>Buliai</b>	<b>510</b>	<b>600</b>	<b>544</b>
<b>Skerdžiami suaugę galvijai</b>	<b>89</b>	<b>220</b>	<b>-</b>
<b>Pienas, Lt/t</b>	<b>40</b>	<b>86</b>	<b>-</b>

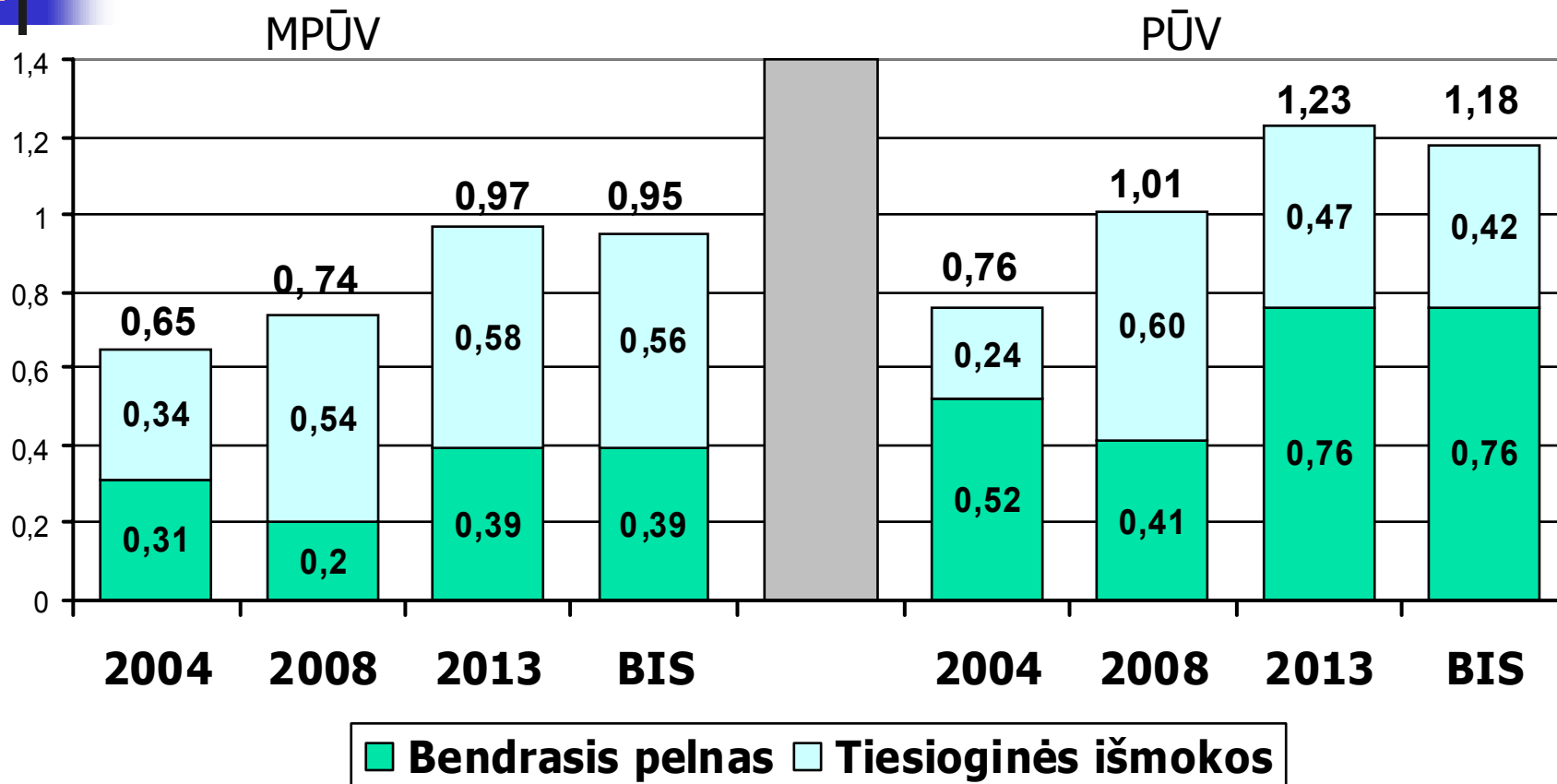
# Pienininkystės ūkių bendrasis pelnas be TI ir TI 2004, 2008 ir 2013 metais, mažiau palankiose (MPŪV) ir palankiose ūkininkauti vietovėse (PŪV), tūkst. Lt/ha



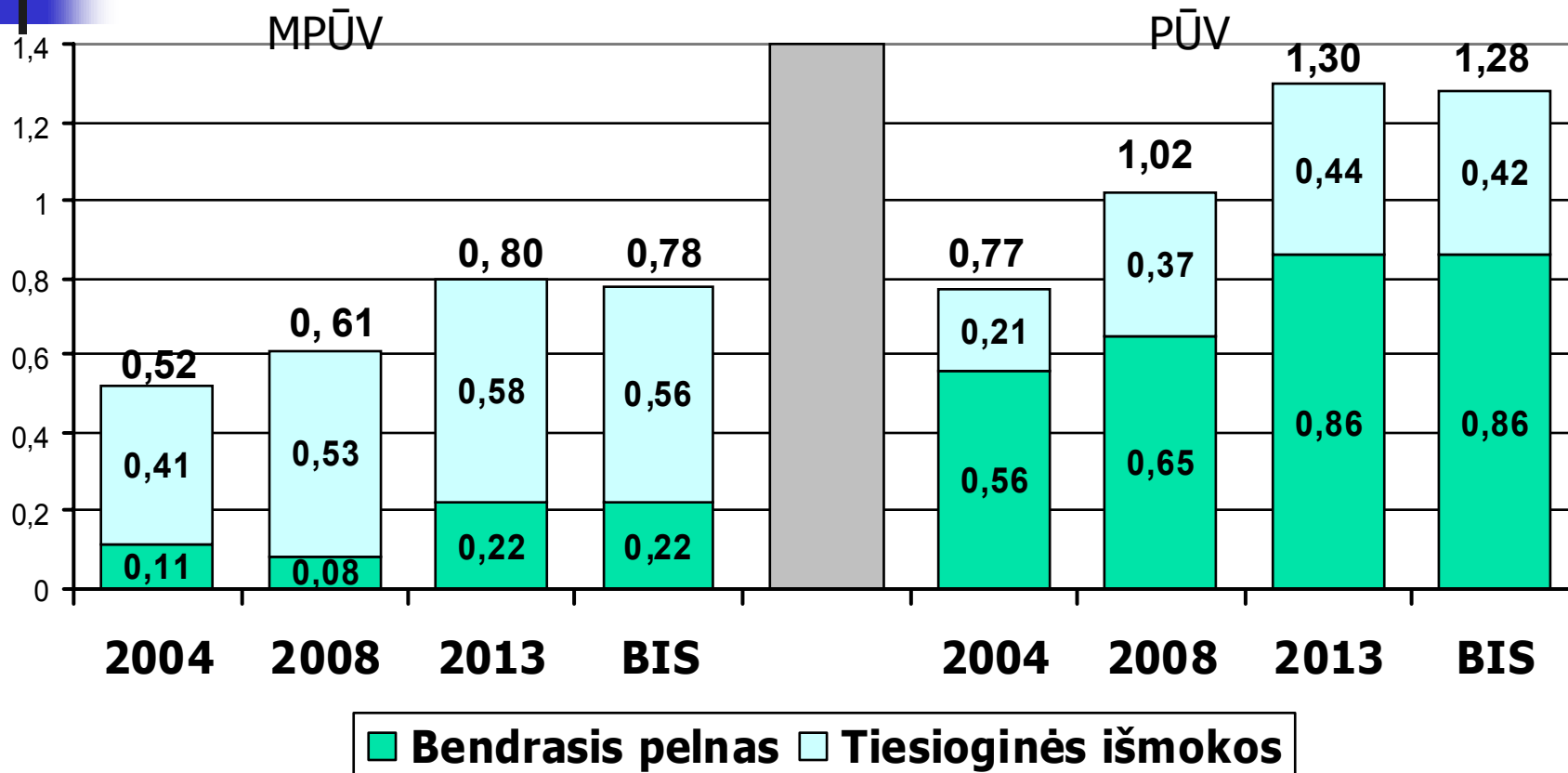
# Pienininkystės, galvijų auginimo ūkių bendrasis pelnas be TI ir TI 2004, 2008 ir 2013 metais, mažiau palankiose ir palankiose ūkininkauti vietovėse, tūkst. Lt/ha



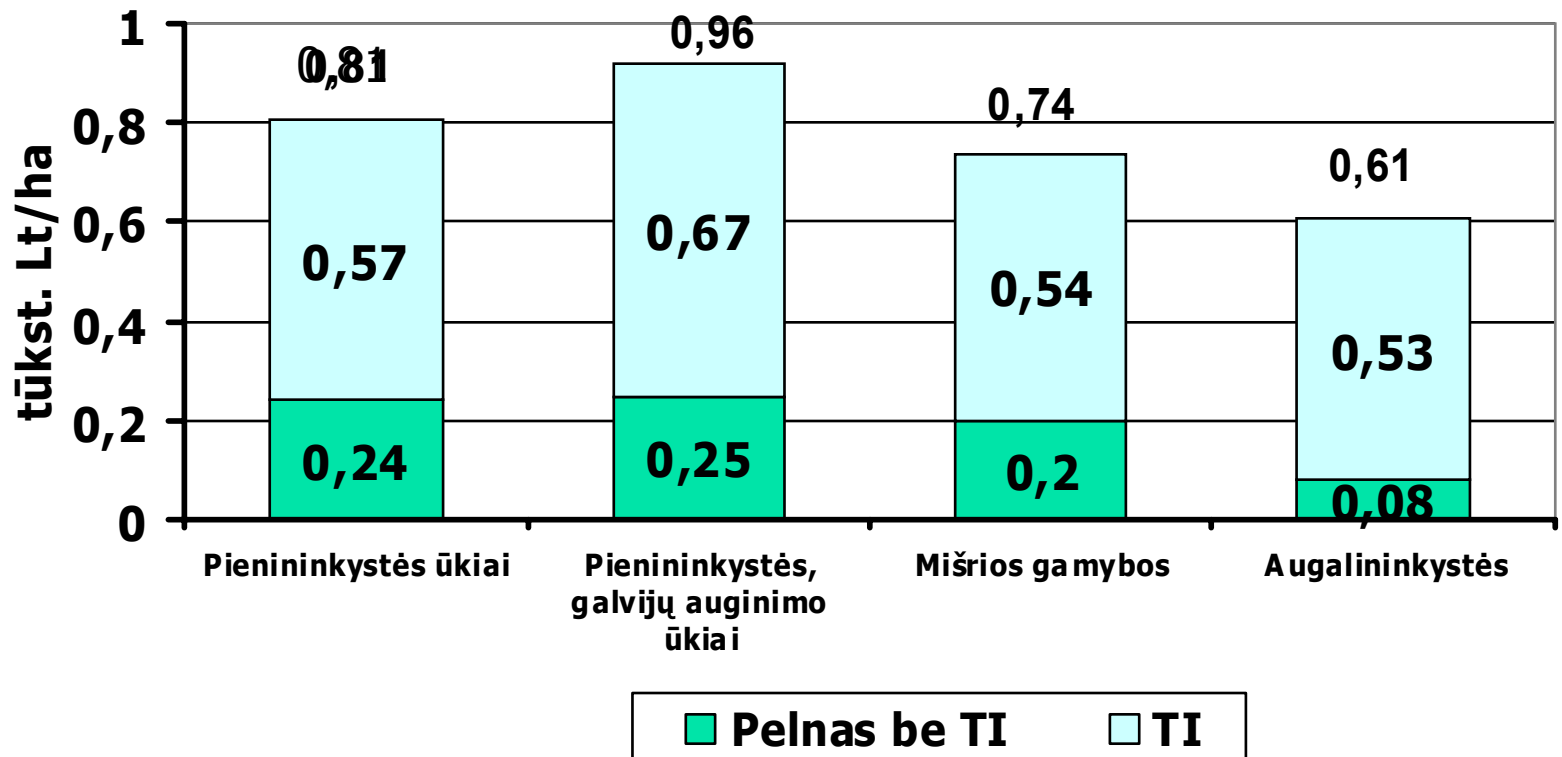
# Mišrios gamybos ūkių bendrasis pelnas be TI ir TI 2004, 2008 ir 2013 metais, mažiau palankiose ir palankiose ūkininkauti vietovėse, tūkst. Lt/ha



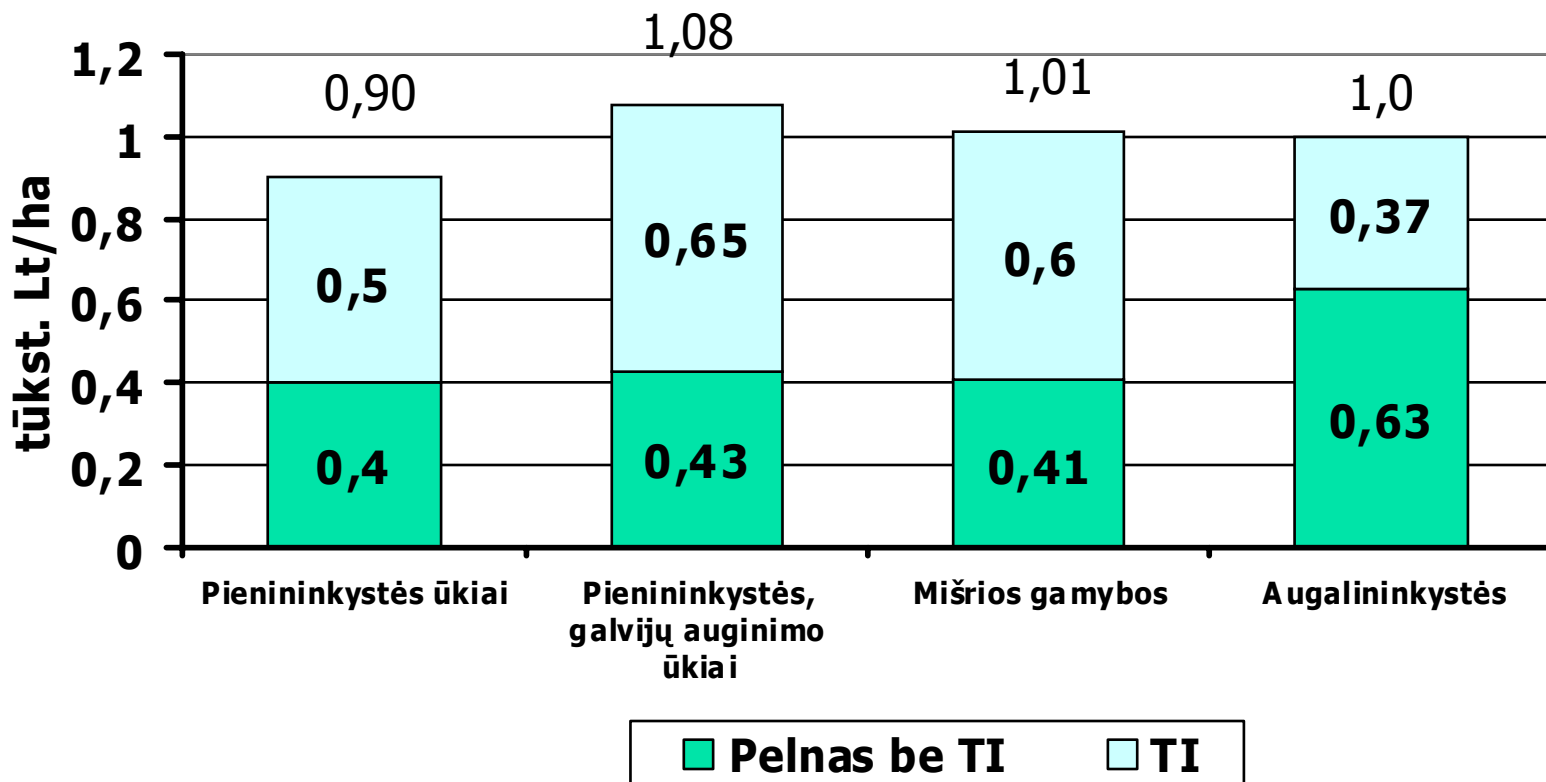
# Augalininkystės ūkių bendrasis pelnas be TI ir TI 2004, 2008 ir 2013 metais, mažiau palankiose ir palankiose ūkininkauti vietovėse, tūkst. Lt/ha



# Įvairių ūkių tipų pelno palyginimas MPŪV 2008 metais, tūkst. Lt/ha



# Įvairių ūkių tipų pelno palyginimas palankiose ūkininkauti vietovėse 2008 metais, tūkst.Lt/ha



**Bendrojo pelno pokytis 2008 ir 2013 metais,  
palyginti su 2004-aisiais pagal ūkių tipą ir  
vietoves, proc. (su TI ir be TI)**

Ūkio tipas	2008		2013	
	MPŪV	PŪV	MPŪV	PŪV
Pienininkystė	11/-17	14/-16	18/21	32/38
Pienininkystė, galvijų auginimas	17/-3	26/20	30/63	51/52
Mišri gamyba	14/-35	33/-21	49/26	62/46
Augalininkystė	17/-28	32/16	54/50	69/54

**TI ir paramos MPŪV dalis bendrajame pelne  
pagal ūkio tipu ir žemės našumą, proc.**

Ūkio tipas	MPŪV			PŪV		
	2004	2008	2013	2004	2008	2013
<b>Pienininkystė</b>	<b>56</b>	<b>60</b>	<b>52</b>	<b>31</b>	<b>45</b>	<b>34</b>
<b>Pienininkystė ir galvijų auginimas</b>	<b>63</b>	<b>70</b>	<b>54</b>	<b>37</b>	<b>59</b>	<b>37</b>
<b>Mišri gamyba</b>	<b>52</b>	<b>73</b>	<b>60</b>	<b>32</b>	<b>60</b>	<b>38</b>
<b>Augalininkystė</b>	<b>79</b>	<b>78</b>	<b>72</b>	<b>27</b>	<b>37</b>	<b>34</b>

**Bendrojo pelno su TI palyginimas įvairių tipų ūkių,  
ūkininkaujančių skirtingo našumo žemėse, 2004,  
2008 ir 2013 metais, proc.**

<b>Ūkio tipas</b>	<b>Palankios ūkininkauti vietovės palyginti su mažiau palankiomis ūkininkauti vietovėmis, proc.</b>		
	<b>2004</b>	<b>2008</b>	<b>2013</b>
<b>Pienininkystė</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>21</b>
<b>Pienininkystė ir galvijų auginimas</b>	<b>5</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
<b>Mišrus</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>27</b>
<b>Augalininkystė</b>	<b>48</b>	<b>67</b>	<b>62</b>

# Tiesioginių išmokų įtakos vyraujančių tipų ūkių kapitalo pelno normai vertinimas 2008 ir 2013 metais, proc.

	Pienininkystės		Pienininkystės ir galvijų auginimo		Mišrios gamybos		Augalininkystės	
	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013
<b>Mažiau palankios ūkininkauti vietovės</b>								
Pelnas su TI ir kompensacinė parama MPŪV	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Pelnas be TI ir kompensacinės paramos MPŪV	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Palankios ūkininkauti vietovės</b>								
Pelnas su TI	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>15</b>
Pelnas be TI	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

# Tiesioginių išmokų įtakos vyraujančių tipų ūkių gamybos kaštų pelno normai prognozė 2008 ir 2013 metais, proc.

	Pienininkystės		Pienininkystės ir galvijų auginimo		Mišrios gamybos		Augalininkystės	
	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013
<b>Mažiau palankios ūkininkauti vietovės</b>								
Pelnas su TI ir kompensacinė parama MPŪV	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>50</b>	<b>41</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>26</b>
Pelnas be TI ir kompensacinės paramos MPŪV)	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>-1</b>	<b>1</b>	<b>-3</b>	<b>0</b>
<b>Palankios ūkininkauti vietovės</b>								
Pelnas su TI	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>43</b>	<b>40</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>48</b>
Pelnas su TI	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>29</b>

# Bendrasis konkurencingumo indeksas (KI)

	Pienininkystės		Pienininkystės ir galvijų auginimo		Mišrios gamybos		Augalininkystės	
	2008	2013	2008	2013	2008	2013	2008	2013
<b>Mažiau palankios ūkininkauti vietovės</b>								
<b>Su parama</b>	<b>0,89</b>	<b>0,71</b>	<b>0,85</b>	<b>0,69</b>	<b>0,74</b>	<b>0,71</b>	<b>0,94</b>	<b>0,74</b>
<b>Be paramos</b>	<b>0,31</b>	<b>0,34</b>	<b>0,26</b>	<b>0,31</b>	<b>0,20</b>	<b>0,29</b>	<b>0,20</b>	<b>0,21</b>
<b>Palankios ūkininkauti vietovės</b>								
<b>Su parama</b>	<b>0,74</b>	<b>0,63</b>	<b>0,86</b>	<b>0,76</b>	<b>0,87</b>	<b>0,81</b>	<b>1,27</b>	<b>1,21</b>
<b>Be paramos</b>	<b>0,44</b>	<b>0,40</b>	<b>0,25</b>	<b>0,40</b>	<b>0,25</b>	<b>0,50</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>



# Išvados

---

- Vyraujančių tipų ūkių pelnas ŽŪN hektarui 2008 metais, palyginti su 2004 aisiais, turėtų mažėti dėl gamybos išteklių kainų didesnių augimo tempų ir mažesnių žemės ūkio produkcijos kainų augimo tempų. Tačiau didėjančios TI kompensuoja pelno sumažėjimą ir  
2008 metais, palyginti su 2004 -aisiais, ūkių bendrasis pelnas kartu su TI turėtų padidėti tiek palankiose, tiek ir mažiau palankiose ūkininkauti vietovėse. Tačiau palankiose ūkininkauti vietovėse jis būtų didesnis mišrios gamybos ūkiuose -10, augalininkystės - 70 proc., palyginti su mažiau palankiomis ūkininkauti vietovėmis;
- 2013 metais atitinkamai 24-70 proc.



# Išvados

---

Didelę reikšmę ūkių piniginiams pajamoms turės tiesioginių išmokų ir kitos paramos dalis ūkių bendrajame pelne, kuri sudaro:

- **MPŪV** 2004 metais apie **50 - 80** proc.,
  - 2008 metais **-70 – 90** proc.,
  - 2013 metais – **50 -70** proc.
- 
- **PŪV**, 2004 metais - **30-40**,
  - 2008 metais - **40 – 60** proc.,
  - 2013 metais - **30 - 40** proc. Jos dalis žymiai sumažėja gyvulininkystės krypties ūkiams.



# Išvados

---

- Žemės ūkio darbuotojo (dirbančio visą darbo dieną) mėnesinė piniginė pajamos didelę dalį sudarytų parama:
- **MPŪV**
  - 2008 metais **60-100** proc.,
  - 2013 – **60-90** proc.,
- **PŪV**
  - 2008 metais **50-80** proc.,
  - 2013 metais **40-47** proc.



# Išvados

---

- Tuo atveju, jeigu Lietuva nuo 2008 metų pereitų prie bendrosios išmokų schemos (BIS), kai išmokos atsiejamos nuo žemės ūkio gamybos, atskirų tipų ūkių pelnui didesnės įtakos neturėtų.
- Labiausiai palanki BIS būtų specializuotiems **pienininkystės ūkiams** - jų pelnas iš hektaro dirbamos žemės **padidėtų 8 proc.**,
- kitų tipų ūkių pelnas **sumažėtų** nuo **2** iki **5** proc.
- BIS taikymas galėtų turėti ir neigiamų pasekmių žemės ūkio gamybos mastams, nes parama būtų visiškai atsiejama nuo įdėto darbo ir kapitalo.



# Išvados

---

- 2013 metais, palyginti su 2008 – aisiais, numatoma **gamybos kaštų pelno normos mažėjimo** tendencija (dėl prognozuojamų žemės ūkio gamybos išteklių kainų didėjimo tempų)
- **Nuosavo kapitalo pelno normos** pokyčiai nežymūs.
- Tiesioginės išmokos ir kompensacinė parama ūkininkaujantiems mažiau palankiose ūkininkauti vietovėse daro didesnę teigiamą įtaką gamybos kaštų ir investuoto kapitalo atsiperkamumui, negu palankiose ūkininkauti vietovėse.



# Išvados

---

Vyraujančių tipų ūkių konkurencingumas, įvertintas remiantis bendroju konkurencingumo indeksu, rodo, kad

- visų tipų ūkiai, gaunamu bendroju pelnu, būtų pajėgūs kompensuoti arba šeimos darbą, arba nuosavą kapitalą, tačiau negalėtų padengti darbo ir kapitalo kartu;
- dauguma ūkių (išskyrus augalininkystės ūkius PŪV) ir su valstybės pagalba būtų nekonkurencingi, tačiau išliktų gyvybingi. Siekiant ūkių konkurencingumo būtina didinti augalų derlingumą bei gyvulių produktyvumą, plėtoti specializuotą ūkį.



# Ačiū už dėmesį

---

