

# KLIMATO KAITOS MAŽINIMO ADVOKACIJA ŽEMĖS ŪKYJE

[bef.lt/klimato-kaita-zemes-ukyje](http://bef.lt/klimato-kaita-zemes-ukyje)



Lietuvos  
Respublikos  
aplinkos  
ministerija

apva

UŽ  
SVARIAI  
LIETUVA



Žemės ūkio advokacija, COP29



Pažangos taryba



Ekspedicija „Save the Baltic Sea”



kampanija „Maistas ir klimatas“



„Klimatui ir gamtai draugiškos partijos“



Klimato poveikis žemės ūkiui



Ūkininkų, visuomenės apklausa



Rekomendacijos ūkininkams



Klimato kaitos tikslų įgyvendinimas

# ŽEMĖS ŪKIS IR KLIMATO KAITA

[bef.lt/klimato-kaita-zemes-ukyje](http://bef.lt/klimato-kaita-zemes-ukyje)



Lietuvos  
Respublikos  
aplinkos  
ministerija

apva

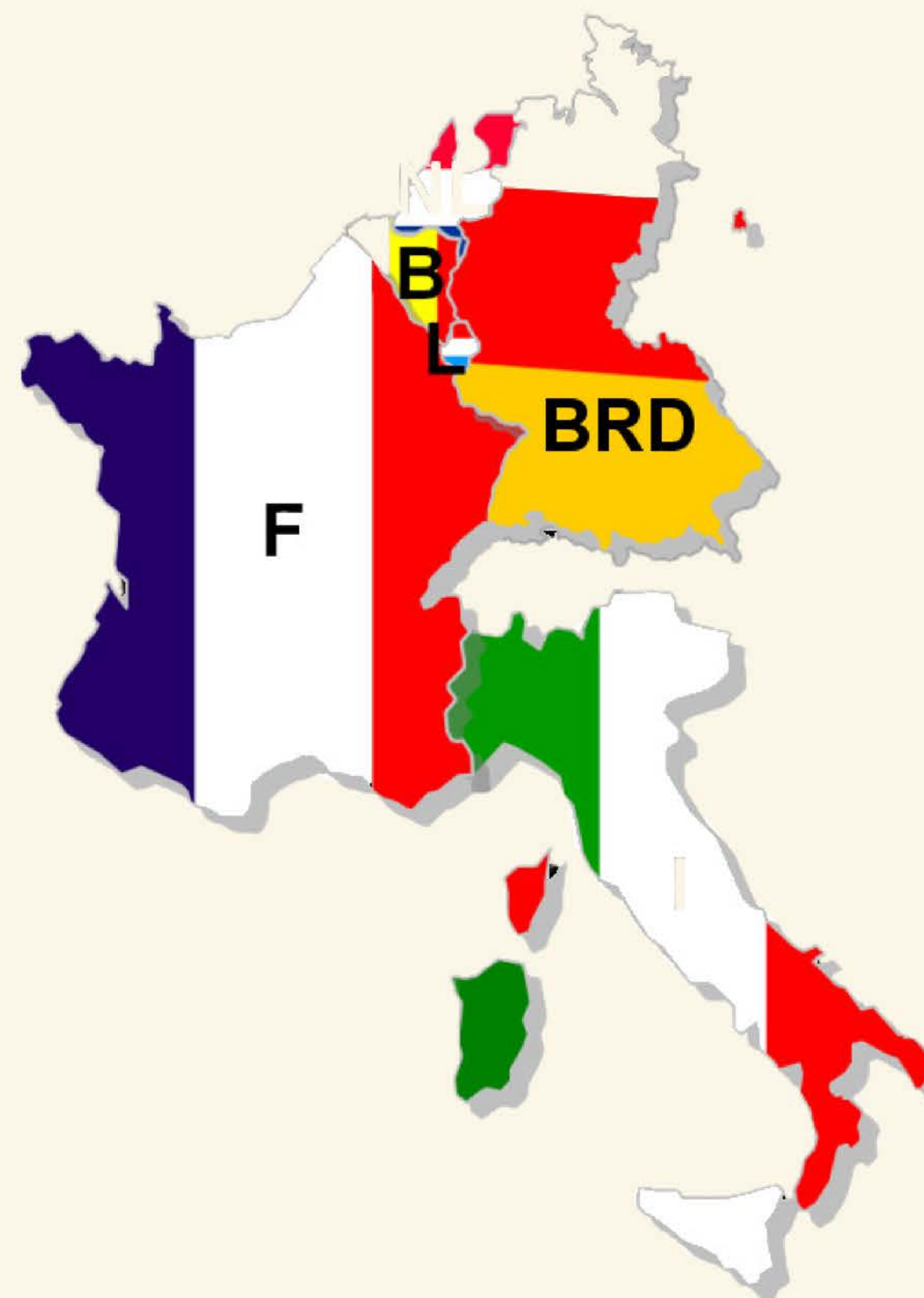
Justas Gulbinas

Gabija Tamulaitytė



# BENDROJI ŽEMĖS ŪKIO POLITIKA (BŽŪP)

- BŽŪP yra teisės aktų, kuriuos ES priėmė siekdama formuoti vieningą žemės ūkio politiką ES šalyse, visuma.
- **Tai seniausia vis dar veikianti ES politika**, kurią 1962 m. sukūrė šešios tuometinės Europos Bendrijos šalys steigėjos.
- Pradinis BŽŪP prioritetas buvo padidinti žemės ūkio gamybą, siekiant stabilizuoti žemės ūkio rinkas ir ūkininkų pajamas.



# BŽŪP RAIDA

1962 m. BŽŪP sukūrimas



1970 m. Mansholt planas: modernizacija



1984 m. Tiekimo valdymas, gamybos suderinimas su rinkos poreikiais



1992 m. MacSharry reformos: nuo rinkos paramos iki gamintojų paramos



1999 m. Pridedamas II ramstis - Kaimo plėtra



2013 m. reforma



2021 m. reforma inicijuota Europos Žaliojo kurso



# BŽŪP 2023–2027 M.

- BŽŪP įgyvendinti skiriama 31 % viso ES biudžeto.
- BŽŪP suskirstyta į du ramsčius ir ją sudaro trys pagrindinės veiklos sritys:
  - a. tiesioginė parama (pirmasis ramstis);
  - b. rinkos priemonės (pirmasis ramstis);
  - c. kaimo plėtra (antrasis ramstis).
- 2023–2027 m. BŽŪP daugiausia dėmesio skiriama 10 konkrečių tikslų:
  - teisingos pajamos ūkininkams,
  - didesnis konkurencingumas,
  - geresnė ūkininkų padėtis maisto grandinėje,
  - **kovos su klimato kaita veiksmai,**
  - **aplinkos apsauga,**
  - **biologinė įvairovė ir kraštovaizdžio išsaugojimas,**
  - parama kartų kaitai,
  - gyvybingos kaimo vietovės,
  - maisto ir sveikatos priežiūros kokybė,
  - žinių kaupimas ir inovacijos.
- Ekologinėms sistemoms būtina skirti ne mažiau kaip 25% I ramsčio biudžeto.



# BŽŪP 2023–2027 M. LIETUVOJE

2023–2027 m. laikotarpiu Lietuvos žemės ūkiui ir kaimo plėtrai yra numatyta beveik 4 mlrd. Eur ES paramos ir apie 276,5 mln. Eur nacionalinio biudžeto lėšų.

9 GAAB (Geros agrarinės ir aplinkosaugos būklės standartai) ir 11 VR (valdymo reikalavimai)

9 ekologinės sistemos, kurios apima 16 veiklų.

Laukiama II-ojo Lietuvos žemės ūkio ir kaimo plėtros 2023–2027 m. strateginio plano pakeitimo patvirtinimo.



# BŽŪP 2023–2027 M. LIETUVOJE



LIETUVOS RESPUBLIKOS  
ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJA

## Strateginio plano biudžetas pagal nacionalinius tikslus

	<b>NACIONALINIAI TIKSLAI</b>					
		<b>Apsirūpinimas tvariais metodais užauginta žemės ūkio produkcija ir sektoriaus pridėtinės vertės didinimas</b> (47,0 proc. visų lėšų)		<b>Prisitaikymas prie klimato kaitos ir gamtinių išteklių saugojimas</b> (31,0 proc. visų lėšų)		<b>Gyvybingo ir ūkininkavimui bei verslui patrauklaus kaimo kūrimas</b> (22,0 proc. visų lėšų)
<b>FINANSAVIMAS</b>	<b>EŽŪGF (I ramstis, tiesioginės išmokos ir sektorinės priemonės):</b>	1598 mln.	<b>EŽŪGF (I ramstis, tiesioginės išmokos ir sektorinės priemonės):</b>	753,1 mln.	<b>EŽŪGF (I ramstis, tiesioginės išmokos ir sektorinės priemonės):</b>	672,3 mln.
	Iš jų BF (bendrasis finansavimas iš valstybės biudžeto):	2,8 mln.				
	<b>EŽŪFKP (II ramstis, kaimo plėtra):</b>	358,7 mln.	<b>EŽŪFKP (II ramstis, kaimo plėtra):</b>	538,8 mln.	<b>EŽŪFKP (II ramstis, kaimo plėtra):</b>	245,4 mln.
	Iš jų BF:	83,9 mln.	Iš jų BF:	94,3 mln.	Iš jų BF:	51,9 mln.
	<b>VISO EUR:</b>	<b>1956,7 mln.</b>	<b>VISO EUR:</b>	<b>1291,9 mln.</b>	<b>VISO EUR:</b>	<b>917,7 mln.</b>
Horizontalus tikslas (mokymai, konsultavimas, EIP, techninė pagalba) EŽŪFKP – 64,6 mln. BF – 50,5 mln. VISO EUR: 115,1 mln.						
<b>VISO I ramstis: 3023,4 mln. EUR</b>			<b>VISO II ramstis: 1258 mln. EUR</b>			
<b>VISO:</b>			<b>4281,4 mln. EUR</b>			

# ŪKIAI SPARČIAI MAŽĖJA, O LIKUSIEJI - STAMBĖJA

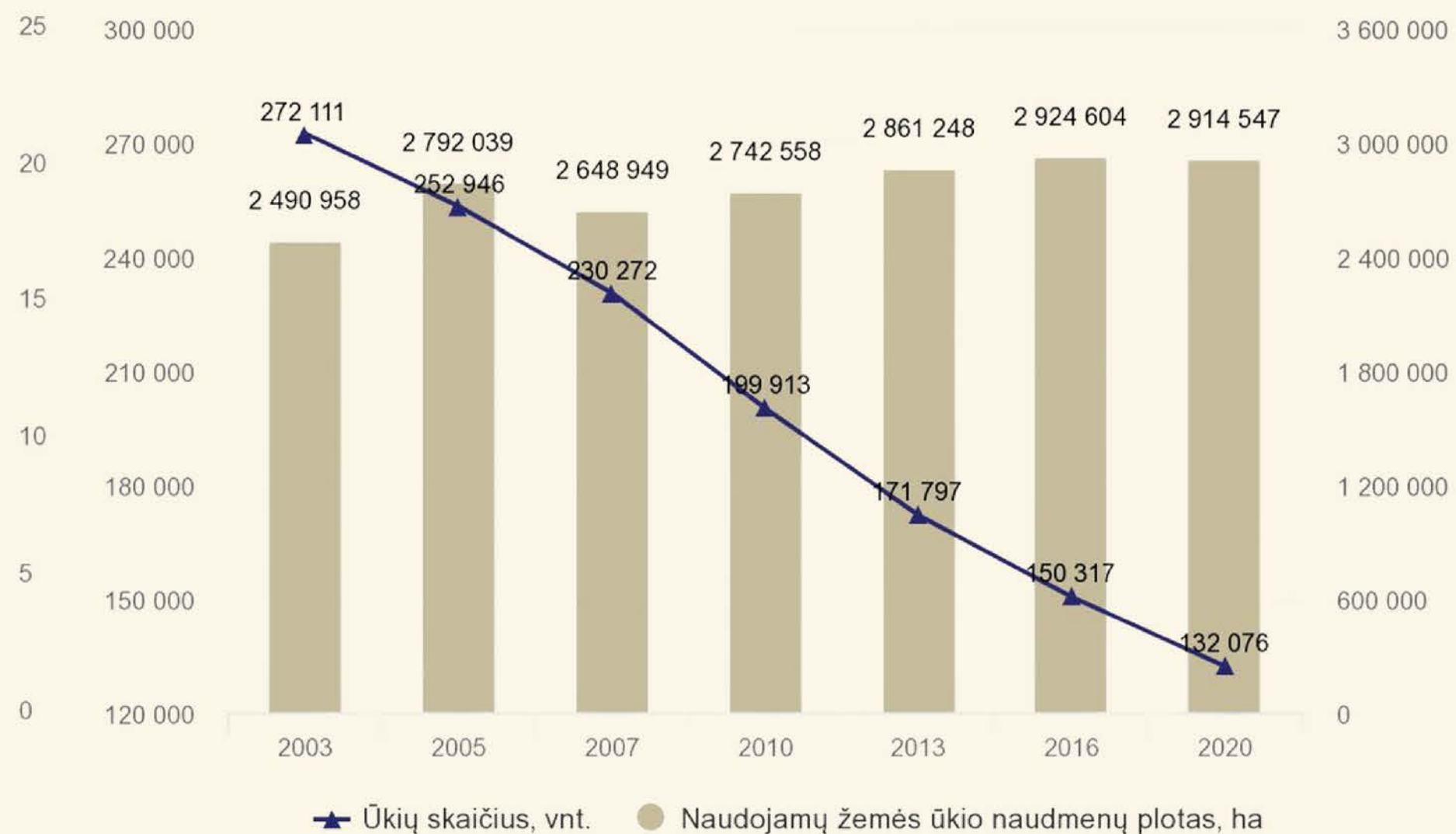
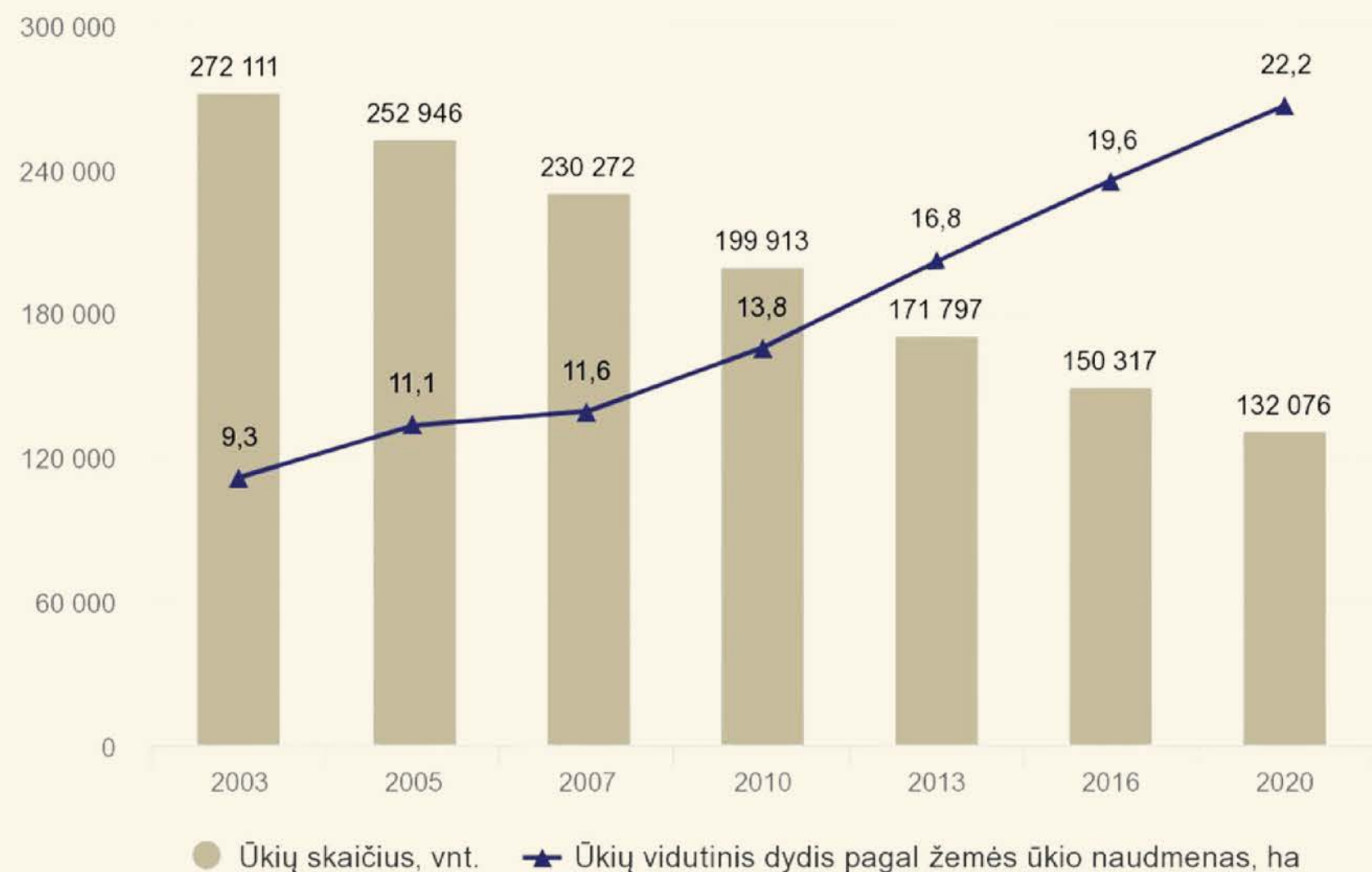
Vidutinis ūkininko ar šeimos ūkio dydis 2020 m., palyginti su 2010 m., pagal žemės ūkio naudmenų plotą padidėjo nuo 12 ha iki 19,3 ha, tačiau žemės ūkio bendrovių ir įmonių sumažėjo nuo 572,9 iki 500,3 ha naudojamų žemės ūkio naudmenų.

Ūkių skaičius vnt.

Ūkių vidutinis dydis pagal žemės ūkio naudmenas, ha

Ūkių skaičius, vnt.

Naudojamų žemės ūkio naudmenų plotas, ha



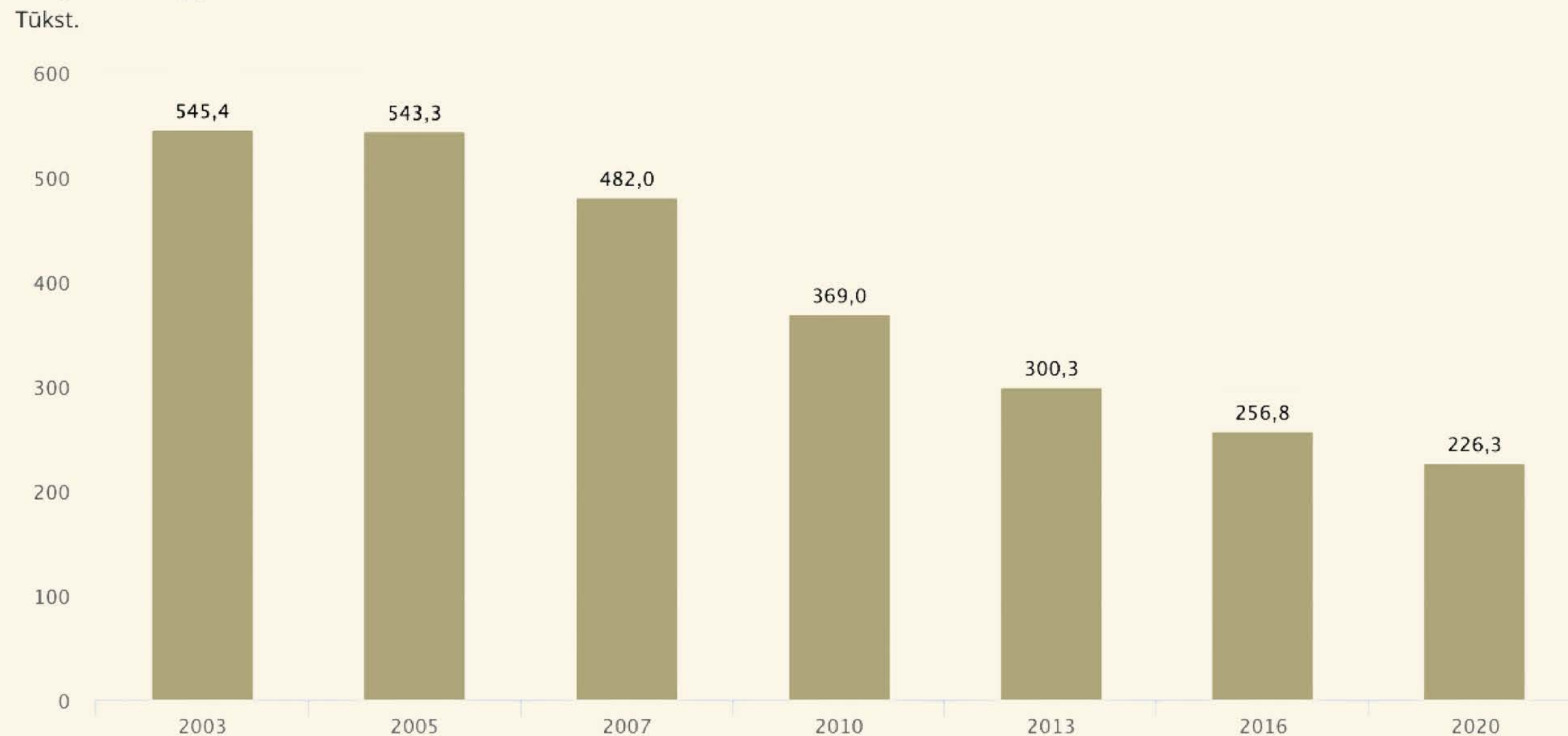


# ŪKIAI STAMBĖJA, VIS DAUGIAU ŽEMĖS DIRBAMA, BET JUOSE DRIBANČIŲ ŽMONIŲ MAŽĖJA IR JIE SENĖJA

Ūkio darbuotojų skaičius 2020 m., palyginti su 2010 m., visuose didesniuose nei 1 ha ūkiuose sumažėjo 38 proc., ūkininkų ir šeimos ūkiuose – 40 proc., o žemės ūkio bendrovėse ir įmonėse – 7 proc.

Ūkininkaujančių asmenų ir jų šeimos narių skaičius sumažėjo 42 proc., nuolatinių samdomų darbuotojų skaičius padidėjo 20 proc. Nuo 2003 m. ūkių darbuotojų skaičius sumažėjo 58 proc.

Ūkių darbuotojų skaičiaus kitimas

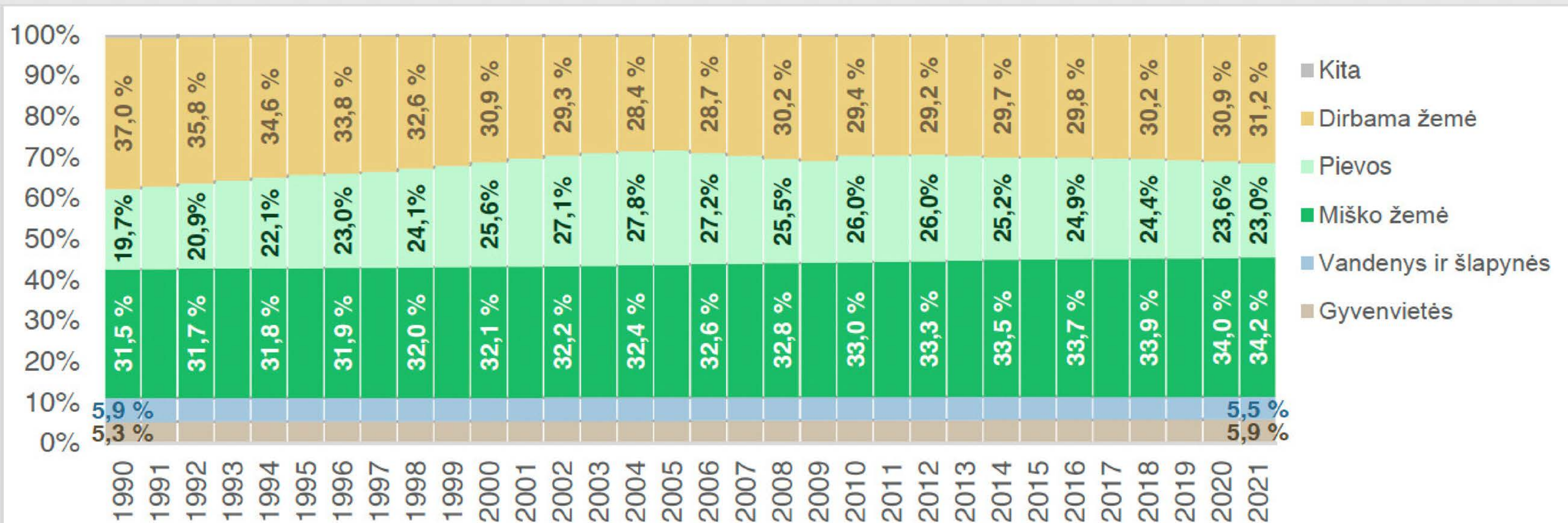


Daugiausia (69 proc.) ūkininkaujančių asmenų ir dirbančių jų šeimų narių buvo vyresni nei 50 metų amžiaus.

# LIETUVOS ŽEMĖNAUDA IR JOS POKYČIAI

Valstybės duomenų agentūros ir Lietuvos banko skaičiavimais žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė 2023 m. sukūrė 3% Lietuvos BVP.

Pav. 10. Žemės naudojimo pokyčiai



Duomenų šaltinis: Aplinkos ministerija, ŠESD ataskaitų priedai<sup>52</sup>

# LIETUVOS ŽEMĖNAUDA IR JOS POKYČIAI

2.1 lentelė. Naudojamos žemės ūkio naudmenos 2004–2022, tūkst. ha

	2004	2008	2009	2010	2011	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2022 / 2021, proc.	2022 / 2004, proc.
<b>Naudojamos žemės ūkio naudmenos, iš viso</b>	<b>2 604,4</b>	<b>2 672,1</b>	<b>2 689,0</b>	<b>2 772,2</b>	<b>2 805,9</b>	<b>3 006,0</b>	<b>2 954,1</b>	<b>2 935,3</b>	<b>2 947,2</b>	<b>2 975,0</b>	<b>2 942,8</b>	<b>2 937,8</b>	<b>2 911,3</b>	<b>-0,9</b>	<b>11,8</b>
Ariamoji žemė	1 616,1	1 860,9	2 053,1	2 127,4	2 185,7	2 172,0	2 142,8	2 103,7	2 115,5	2 211,9	2 249,4	2 279,1	2 292,5	0,6	41,8
Pasėliai	1 430,5	1 748,0	1 945,4	2 007,8	2 079,4	2 081,1	2 073,9	2 027,9	2 005,4	2 144,9	2 187,1	2 207,8	2 188,9	-0,9	53,0
<b>Kultūrinės ir natūralios ganyklos, pievos</b>	<b>955,1</b>	<b>783,1</b>	<b>607,6</b>	<b>614,1</b>	<b>589,3</b>	<b>798,9</b>	<b>776,6</b>	<b>796,1</b>	<b>795,9</b>	<b>728,0</b>	<b>658,0</b>	<b>622,6</b>	<b>583,0</b>	<b>-6,4</b>	<b>-39,0</b>
<b>Sodai ir uogynai</b>	<b>32,2</b>	<b>27,0</b>	<b>26,7</b>	<b>29,4</b>	<b>29,2</b>	<b>30,5</b>	<b>29,5</b>	<b>30,2</b>	<b>30,4</b>	<b>29,5</b>	<b>29,5</b>	<b>29,9</b>	<b>29,7</b>	<b>-0,7</b>	<b>-7,8</b>

Šaltinis. Valstybės duomenų agentūros duomenys.

2.1.1 lentelė. Žemės ūkio pasėlių plotas 2004–2022, tūkst. ha

	2004	2008	2009	2010	2011	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2022 / 2021, proc.	2022 / 2004, proc.
<b>Pasėliai iš viso</b>	<b>1 430,5</b>	<b>1 748,0</b>	<b>1 945,4</b>	<b>2 007,8</b>	<b>2 079,4</b>	<b>2 081,1</b>	<b>2 073,9</b>	<b>2 027,9</b>	<b>2 005,4</b>	<b>2 144,9</b>	<b>2 187,1</b>	<b>2 207,8</b>	<b>2 188,9</b>	<b>-0,9</b>	<b>53,0</b>
<b>Grūdiniai augalai</b>	<b>909,0</b>	<b>1 058,7</b>	<b>1 151,2</b>	<b>1 061,7</b>	<b>1 110,1</b>	<b>1 486,1</b>	<b>1 558,7</b>	<b>1 435,7</b>	<b>1 445,3</b>	<b>1 490,7</b>	<b>1 514,6</b>	<b>1 508,6</b>	<b>1 477,8</b>	<b>-2,0</b>	<b>62,6</b>
<b>Javai</b>	<b>878,5</b>	<b>1 022,0</b>	<b>1 103,5</b>	<b>1 012,0</b>	<b>1 064,7</b>	<b>1 329,1</b>	<b>1 326,7</b>	<b>1 199,5</b>	<b>1 257,2</b>	<b>1 349,6</b>	<b>1 382,4</b>	<b>1 356,5</b>	<b>1 335,7</b>	<b>-1,5</b>	<b>52,0</b>
žieminiai javai	442,7	464,4	627,1	521,1	393,6	707,6	751,0	719,3	539,6	897,7	917,0	902,1	959,1	6,3	2,2 k.
vasariniai javai	435,8	557,6	476,4	490,9	671,1	621,5	575,7	480,2	717,6	451,9	465,4	454,4	376,6	-17,1	-13,6
<b>Ankštiniai augalai</b>	<b>30,5</b>	<b>36,7</b>	<b>47,7</b>	<b>49,7</b>	<b>45,4</b>	<b>157,0</b>	<b>232,0</b>	<b>236,2</b>	<b>188,1</b>	<b>141,1</b>	<b>132,2</b>	<b>152,1</b>	<b>142,1</b>	<b>-6,6</b>	<b>4,7 k.</b>
<b>Cukriniai runkeliai</b>	<b>23,3</b>	<b>8,7</b>	<b>15,1</b>	<b>15,3</b>	<b>17,6</b>	<b>12,2</b>	<b>15,2</b>	<b>17,1</b>	<b>15,5</b>	<b>14,1</b>	<b>14,0</b>	<b>14,7</b>	<b>11,6</b>	<b>-21,1</b>	<b>-50,2</b>
<b>Rapsai</b>	<b>100,6</b>	<b>161,6</b>	<b>191,9</b>	<b>251,9</b>	<b>250,2</b>	<b>163,5</b>	<b>153,6</b>	<b>180,9</b>	<b>205,3</b>	<b>241,7</b>	<b>283,6</b>	<b>310,5</b>	<b>348,4</b>	<b>12,2</b>	<b>3,5 k.</b>
žieminiai rapsai	24,2	65,7	106,5	89,3	23,4	123,1	123,8	157,5	143,4	221,6	272,3	293,2	333,2	13,6	13,8 k.
vasariniai rapsai	76,4	95,9	85,4	162,6	226,8	40,4	29,8	23,4	61,9	20,1	11,3	17,3	15,2	-12,1	-80,1
Daržovės, iš viso	n. d.	n. d.	n. d.	14,1	14,6	11,3	12,4	11,5	12,4	12,9	13,3	13,2	13,7	3,8	n. d.
<b>Lauko daržovės</b>	<b>20,4</b>	<b>14,2</b>	<b>14,1</b>	<b>13,6</b>	<b>14,1</b>	<b>10,8</b>	<b>11,9</b>	<b>11,0</b>	<b>11,9</b>	<b>12,4</b>	<b>12,7</b>	<b>12,4</b>	<b>13,0</b>	<b>4,8</b>	<b>-36,3</b>
<b>Bulvės</b>	<b>79,3</b>	<b>48,4</b>	<b>46,6</b>	<b>36,6</b>	<b>37,7</b>	<b>23,5</b>	<b>22,1</b>	<b>19,4</b>	<b>19,2</b>	<b>18,7</b>	<b>19,3</b>	<b>15,7</b>	<b>15,6</b>	<b>-0,6</b>	<b>-80,3</b>

Šaltinis. Valstybės duomenų agentūros duomenys. (2004–2009 – pasėtas plotas, 2010–2022 m. – nuimtas plotas).

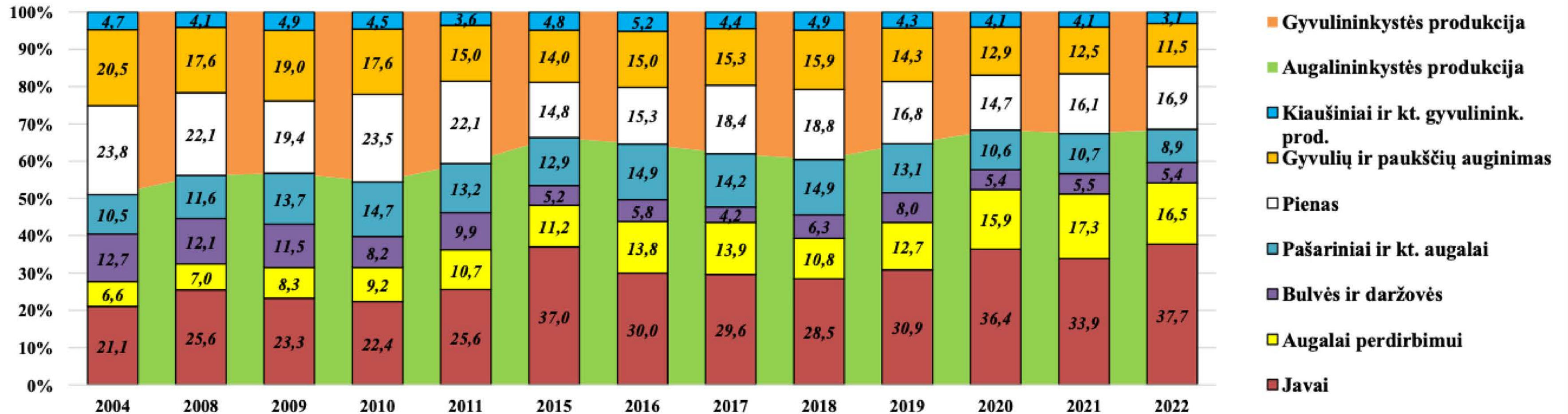
# LIETUVOS ŽEMĖS ŪKIO SITUACIJA GYVULININKYSTĖS SEKTORIUJE

2.3 lentelė. Gyvulių ir paukščių skaičius 2004–2022 metų pabaigoje, tūkst. vnt.

	2004	2008	2009	2010	2011	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2022 / 2021, proc.	2022 / 2004, proc.
<b>Galvijai</b>	<b>792</b>	<b>770,9</b>	<b>759,4</b>	<b>748</b>	<b>752,4</b>	<b>722,6</b>	<b>694,8</b>	<b>676,9</b>	<b>653,5</b>	<b>634,6</b>	<b>629,5</b>	<b>628,7</b>	<b>641,9</b>	<b>2,1</b>	<b>-18,9</b>
iš jų melžiamos karvės	433,9	394,7	374,6	359,8	349,5	300,5	285,8	272,8	256,2	240,9	232,9	225,2	224,2	-0,4	-48,3
<i>dalis nuo galvijų, proc.</i>	54,8	51,2	49,3	48,1	46,5	41,6	41,1	40,3	39,2	38,0	37,0	35,8	34,9		
<b>Kiaulės</b>	<b>1073,3</b>	<b>897,1</b>	<b>928,2</b>	<b>929,4</b>	<b>790,3</b>	<b>687,8</b>	<b>663,9</b>	<b>611,9</b>	<b>572</b>	<b>550,8</b>	<b>580,4</b>	<b>573,8</b>	<b>517,4</b>	<b>-9,8</b>	<b>-51,8</b>
iš jų paršavedės	80	65,2	67,9	67,8	53,1	43,6	40,6	38,5	35,9	34,8	36,5	35,5	30,8	-13,4	-61,6
Avys	22,1	47,5	52,5	58,5	60,4	147,1	163,6	169,7	164,3	152,1	140,6	136,9	135,6	-0,9	6,1 k.
Ožkos	26,9	16,6	14,7	16	15	13,5	13,4	14,3	14,3	15,1	14,7	14,7	15,0	2,1	-44,3
Arkliai	63,6	54,4	49	44,7	36,4	17,3	16,3	15	12,9	12,8	12,8	12,5	12,3	-1,6	-80,7
<b>Paukščiai</b>	<b>8419,4</b>	<b>9107,5</b>	<b>9308,7</b>	<b>9466,3</b>	<b>8921,2</b>	<b>9369,6</b>	<b>10098,9</b>	<b>10405,4</b>	<b>11836,3</b>	<b>8649,0</b>	<b>8363,6</b>	<b>9026,3</b>	<b>9930,9</b>	<b>10,0</b>	<b>18,0</b>
<b>Bičių šeimos</b>	<b>82,8</b>	<b>101,6</b>	<b>102,6</b>	<b>94,0</b>	<b>89,7</b>	<b>130,3</b>	<b>133,5</b>	<b>137,8</b>	<b>198,0</b>	<b>203,5</b>	<b>209,2</b>	<b>216,5</b>	<b>231,8</b>	<b>7,1</b>	<b>2,8 k.</b>

Šaltinis. Valstybės duomenų agentūros duomenys.

# LIETUVOS ŽEMĖS ŪKIO PRODUKCIJOS STRUKTŪRA



1.5 pav. Bendrosios žemės ūkio produkcijos struktūra visuose ūkiuose 2004–2022 m., proc.

Šaltinis. Valstybės duomenų agentūros duomenys.

# APSIRŪPINIMAS ŽEMĖS ŪKIO PRODUKTAIS

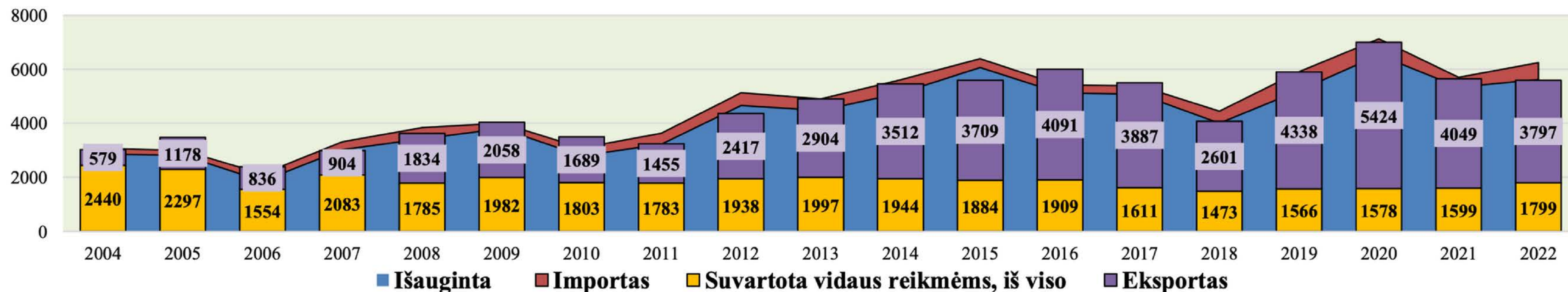
Beveik visko gaminame keliais kartais daugiau nei mums reikia:  
ką su tuo gauname ir ką prarandame?

1.7 lentelė. Apsirūpinimas žemės ūkio produktais 2004–2022 m., proc.

	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Javai ir jų produktai	117	120	145	192	192	155	181	240	224	264	322	268	315	272	333	413	334	313
Ankštiniai augalai	97	81	113	106	123	125	119	142	150	197	358	365	372	223	225	267	259	300
Bulvės	71	55	82	111	93	79	107	103	88	100	90	84	70	86	91	86	70	74
Daržovės	78	55	77	84	80	54	80	77	65	70	60	65	55	60	63	62	65	66
Vaisiai	18	43	26	37	30	22	33	48	37	29	37	33	41	35	16	25	18	17
Rapsai	<i>n. d.</i>	<i>n. d.</i>	<i>n. d.</i>	<i>n. d.</i>	<i>n. d.</i>	<i>n. d.</i>	<i>n. d.</i>	<i>n. d.</i>	<i>n. d.</i>	<i>n. d.</i>	<i>n. d.</i>	<i>n. d.</i>	220	165	230	283	302	278
Mėsa ir mėsos produktai	85	85	86	74	76	89	91	95	95	94	96	96	94	92	91	88	84	81
jautiena ir veršiena	120	188	210	207	244	284	294	312	258	293	329	301	269	236	251	295	303	241
kiauliena	78	72	64	48	42	54	55	59	61	58	57	52	51	51	55	52	47	46
paukštiena	80	78	83	84	96	111	114	117	120	119	119	127	121	118	111	108	113	98
Pienas ir pieno produktai	148	168	185	174	158	172	169	170	165	170	165	154	149	151	165	145	134	142
Kiaušiniai	112	136	136	123	115	117	108	116	112	112	110	111	99	101	106	114	119	106

Šaltinis. Valstybės duomenų agentūros duomenys. Nuo 2018 m. apsirūpinimo rodiklius apskaičiuoja Ekonominės analizės skyrius remdamasis Valstybės duomenų agentūros duomenimis.

# 2/3 JAVŲ PRODUKCIJOS YRA EKSPORTUOJAMA



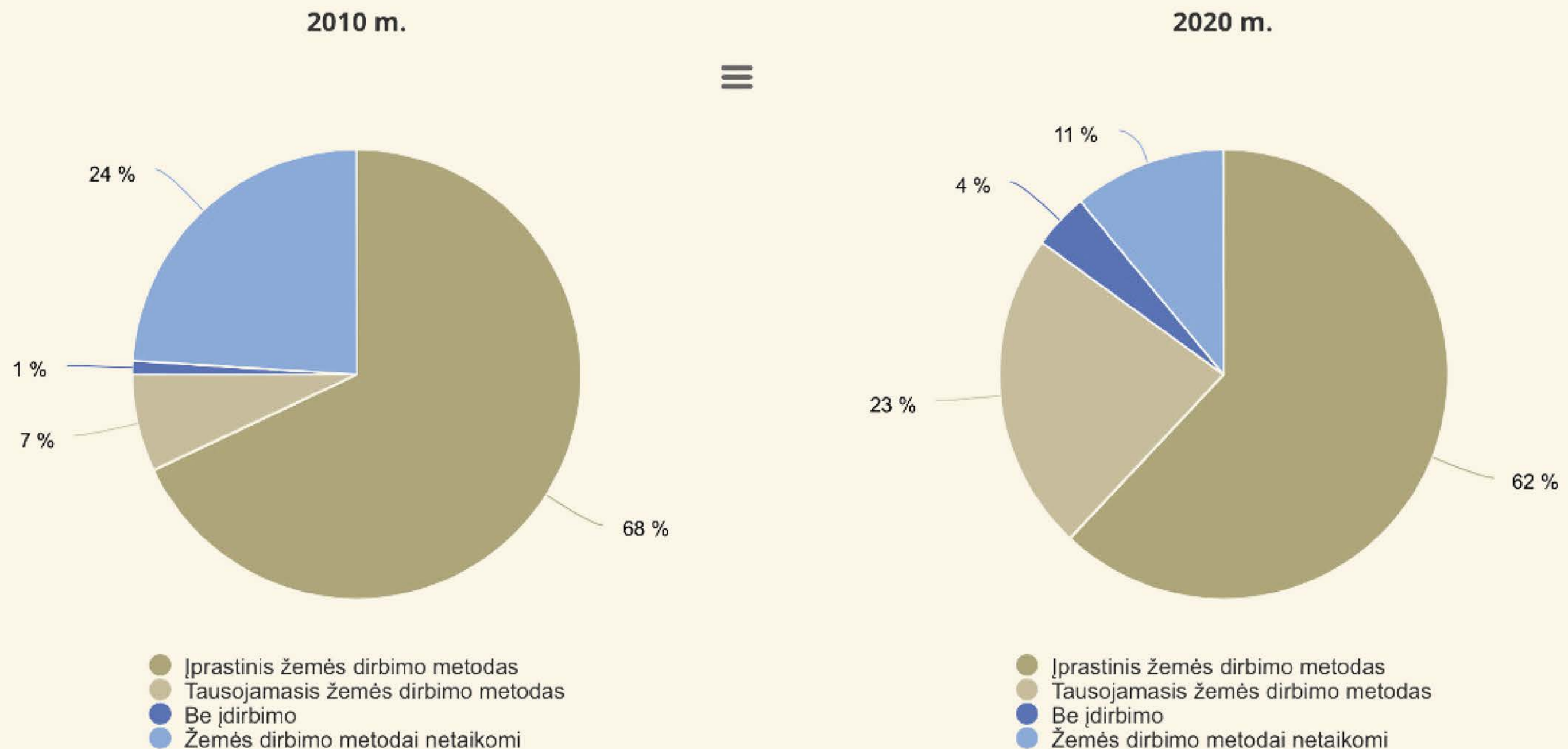
2.3 pav. Javų balansas kalendoriniais metais 2004–2022 m., tūkst. t

Šaltinis. Valstybės duomenų agentūros duomenys.

# ŪKININKAUJAMA VIS DRAUGIŠKIAU APLINKAI, BET AR POKYTIS PAKANKAMAI GREITAS?

Pagal 2023 m. deklaravimo duomenis ekologinė sistema „Neariminės tausojamosios žemdirbystės technologijos“ apėmė 42% viso deklaruoto ploto.

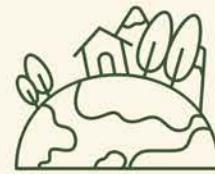
Ariamos žemės pasiskirstymas pagal taikomus žemės dirbimo metodus



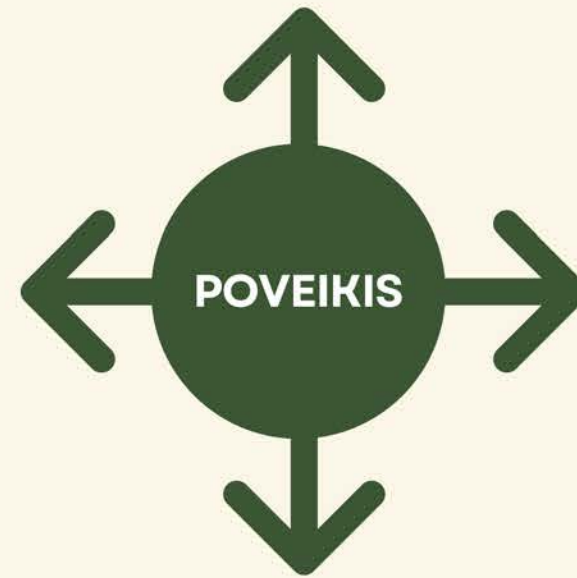


# KLIMATAS IR ŽEMĖS ŪKIS

TEIGIAMAS



KLIMATAS



ŽEMĖS ŪKIS



NEIGIAMAS

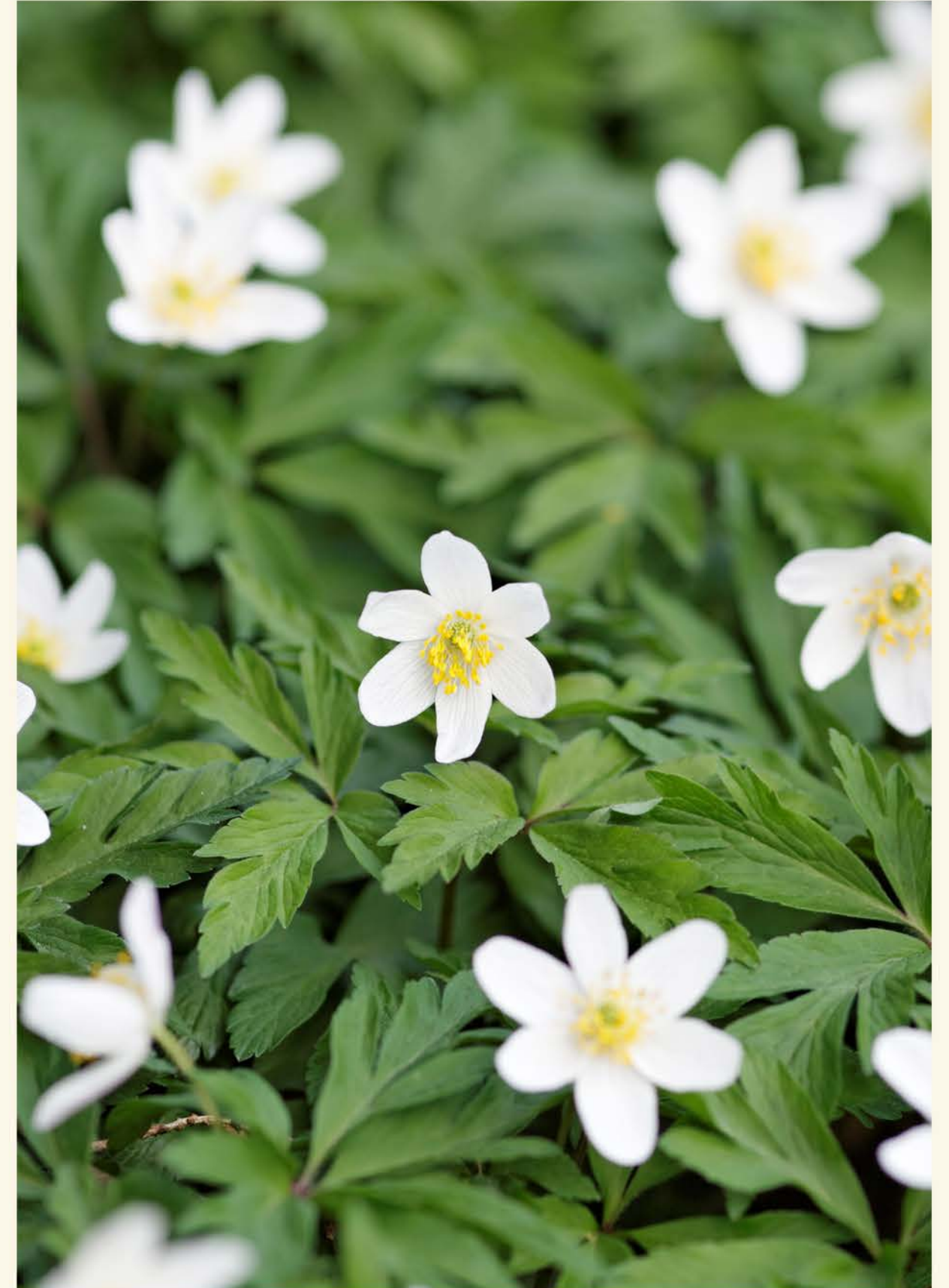
# KLIMATO KAITA LIETUVOJE

## 1961-2019 METAIS LIETUVOJE:

- vidutinė metinė oro temperatūra + 2,2 °C
- vidutinis metinis kritulių kiekis + 17 %
- Baltijos jūros lygis + 15 cm
- daugiau dienų, kai oro temperatūra +30 °C
- 30 dienų mažiau su sniego danga

**2023 METAI - KARŠČIAUSI ISTORIJOJE**

**2024 METAI - PAGERINS REKORDĄ?**



# KLIMATO KAITOS POVEIKIS LIETUVOS ŽEMĖS ŪKIUI

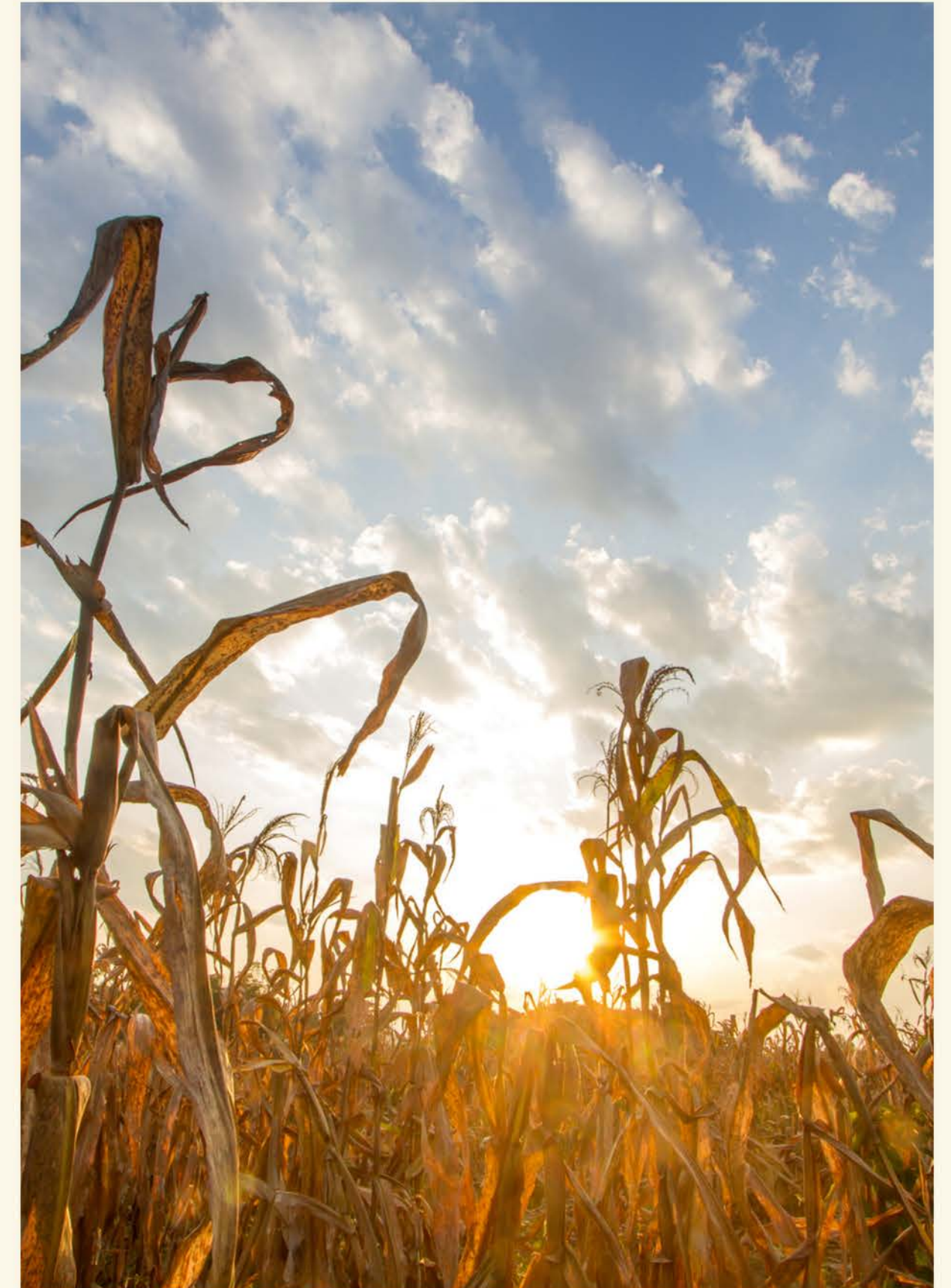
**LIETUVOJE ŽEMĖS ŪKIS GALĖS PLĖTOTIS, JEI TINKAMAI PRISITAIKYS PRIE KINTANČIO KLIMATO.**

**AUGALININKYSTEI DIDŽIAUSIĄ ŽALĄ DARO:**

- Sausros
- Karščio bangos
- Šalčio bangos
- Liūtys
- Šalnos
- Kruša

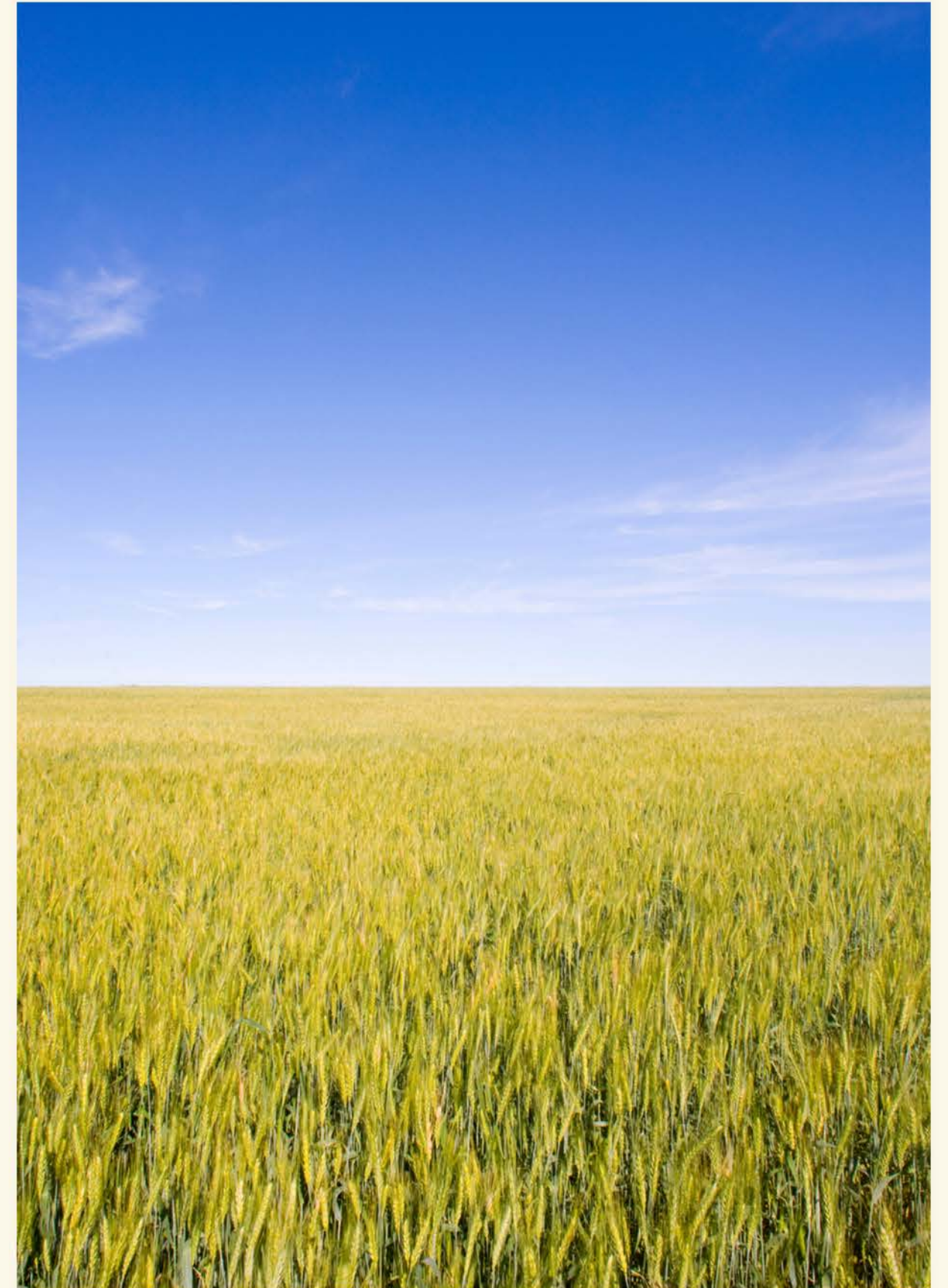
**GYVULININKYSTEI DIDŽIAUSIĄ ŽALĄ DARO:**

- Sausros
- Karščio bangos



# LABIAUSIAI PAŽEIDŽIAMOS INTENSYVIOS MONOKULTŪRŲ AGROSISTEMOS

- Nėra natūralių gamtinių buferių (pvz. medžiai, pievos, pelkės)
- Sutrikdyta dirvožemio mikroflora
- Sutrikdyta dirvožemio vandens apykaita
- Kenkėjai neturi natūralių priešų



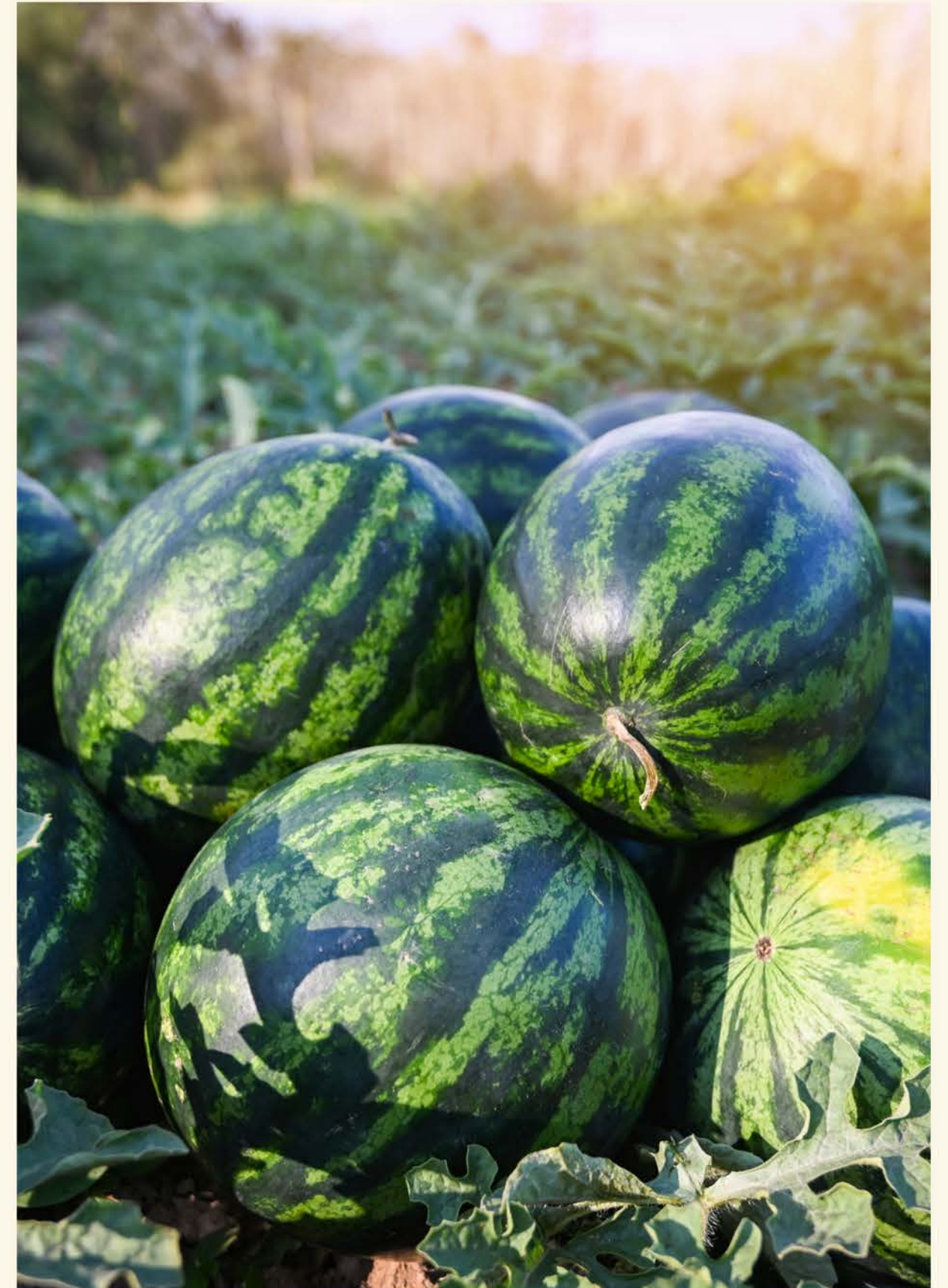
# POVEIKIO REZULTATAS

- Prarastas derlius
- Prarastos investicijos (draudimas?)
- Prarastas viešasis turtas
- Poveikis rinkai - kylančios kainos
- Nauji kenkėjai, ligos ir invazinės rūšys



# TEIGIAMAS POVEIKIS

- Ilgesnis sezonas (ankstyvas pavasaris, vėlyvas ruduo)
- Didesnis derlius
- Naujos veislės ir rūšys



# ŽEMĖS ŪKIO ĮTAKA APLINKAI

## ŠESD IR CHEMINĖS MEDŽIAGOS



ŠESD  
Pesticidai  
Herbicidai  
Trašos ir kt.

## NYKSTA DIRVOŽEMIS



Erozija  
Organinės anglies  
mineralizacija

## KEIČIAMAS KRAŠTOVAIZDIS



Ekstensyvus -> Intensyvus  
Multikultūrinis ->  
Monokultūrinis  
Maži ūkiai -> Dideli  
Pievos -> Ariama žemė  
Šlapynės -> Ariama žemė

# ŽEMĖS ŪKIO ŠESD PĖDSAKAS

PAGRINDINĖ KLIMATO KAITĄ SKATINANTI PRIEŽASTIS YRA ŠESD IŠSKYRIMAS Į APLINKĄ ANTROPOGENINIŲ VEIKLŲ METU

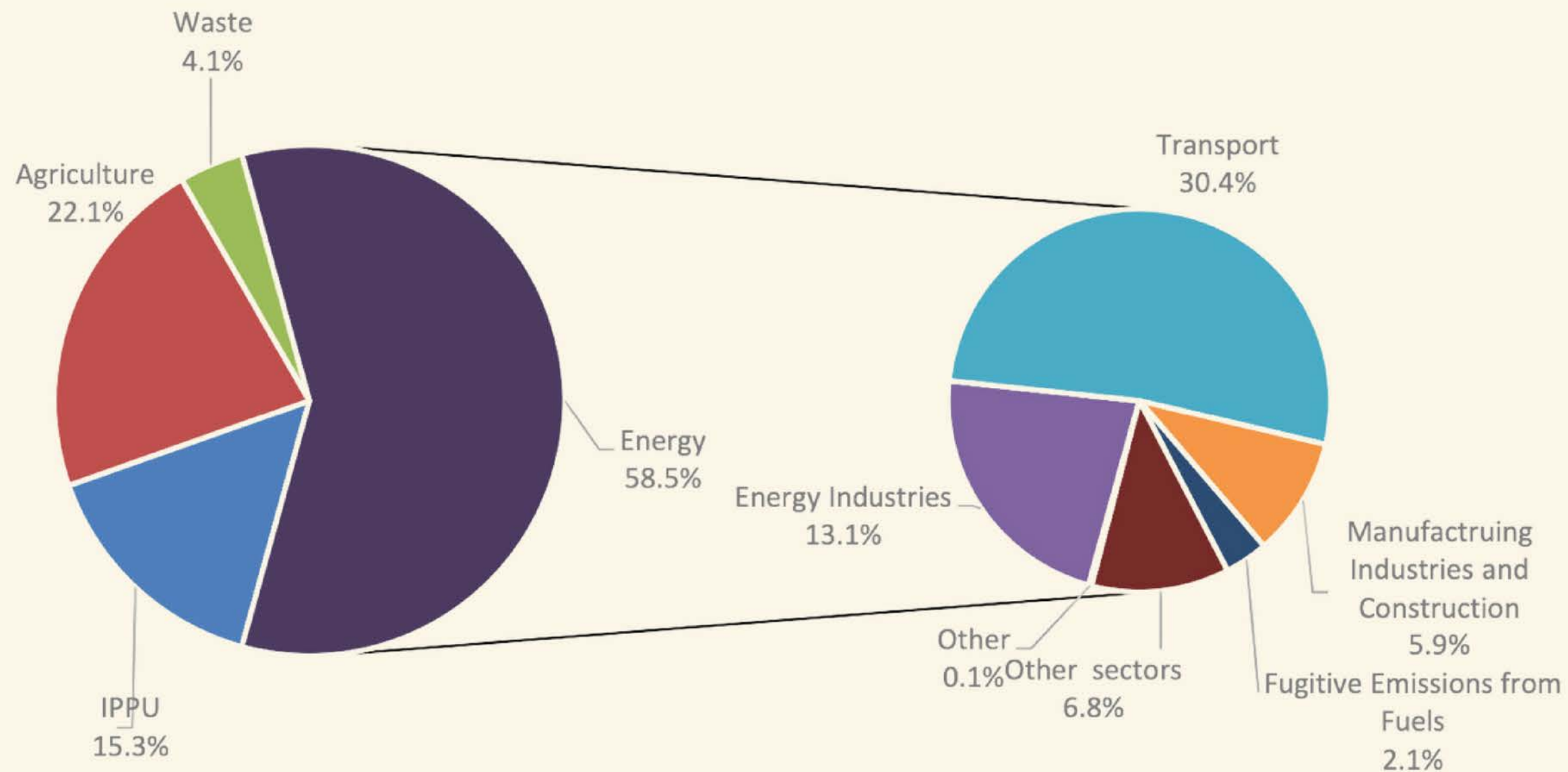


Figure 1. The composition of Lithuanian GHG emissions (CO<sub>2</sub> eq.) by sectors (excl. LULUCF) in 2020<sup>1</sup>

\*Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra, 2022, Lithuania's national inventory report 2022.

[https://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/Klimato\\_kaita/NIR\\_2022%2003%2015%20FINAL.pdf](https://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/Klimato_kaita/NIR_2022%2003%2015%20FINAL.pdf)



# ŽEMĖS ŪKIO ŠESD PĖDSAKAS

## 100 METŲ KLIMATO ŠILIMO POTENCIALAS

### AZOTO OKSIDAS (N<sub>2</sub>O)

Cheminių ir organinių trąšų naudojimas.

Azoto išplovimas iš dirvos, garavimas.

265

### METANAS (CH<sub>4</sub>)

Mėšlo tvarkymo sistemos

Gyvulių žarnyno fermentacija (pašarai)

28

### ANGLIES DIOKSIDAS (CO<sub>2</sub>)

Transportas  
Dirvožemio kalkinimas  
Arimas

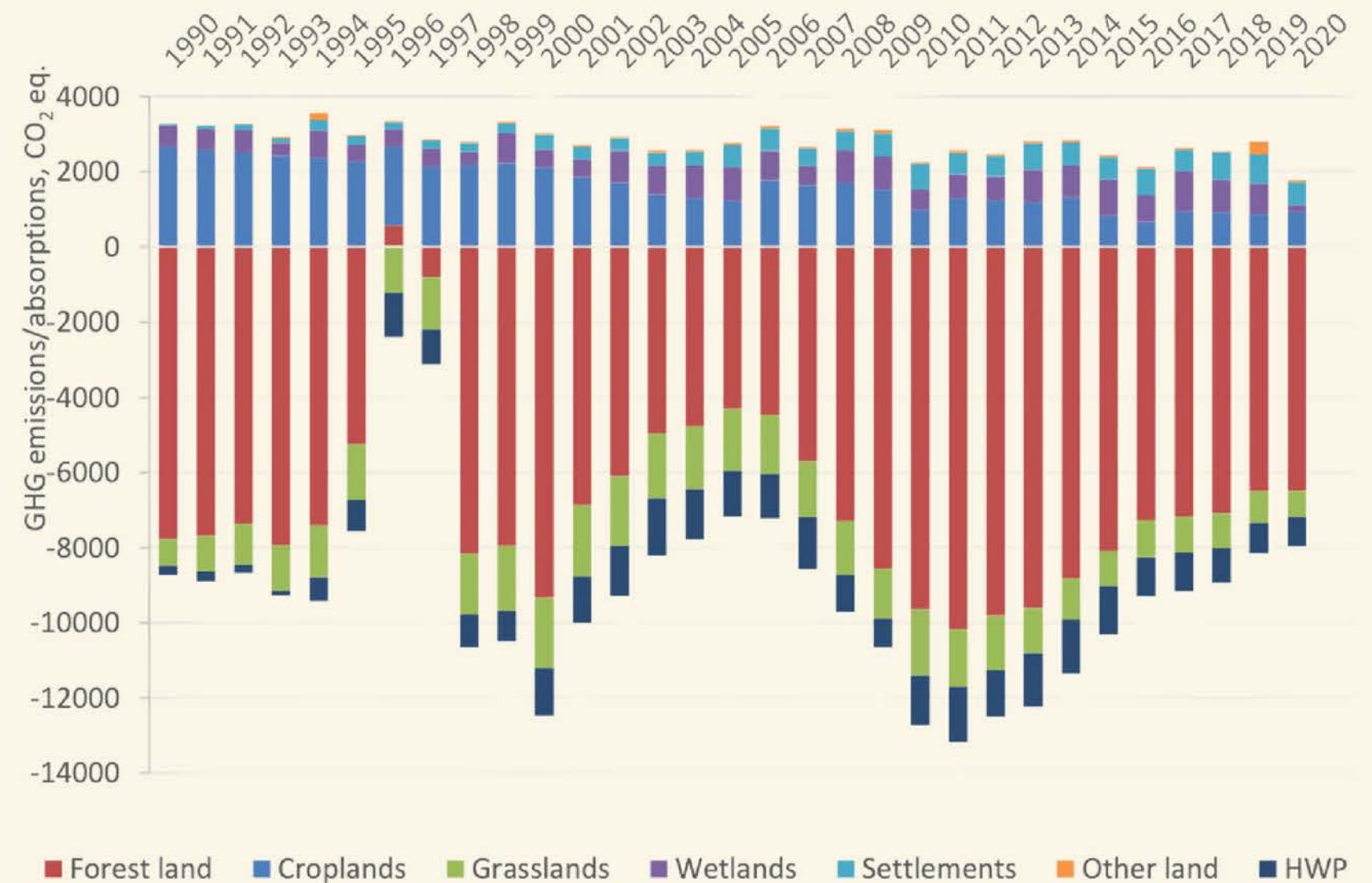
1

# ŽEMĖS NAUDOJIMO, ŽEMĖS NAUDOJIMO KEITIMO IR MIŠKININKYSTĖS SEKTORIUS (ŽNŽNKM)

Miškininkystės sektorius geba absorbuoti apie 25 % visų išmetamų ŠESD.

## Gamtoje daugiausiai ŠESD absorbuoja:

- miškai
- pelkės (kai šlapios)
- pievos



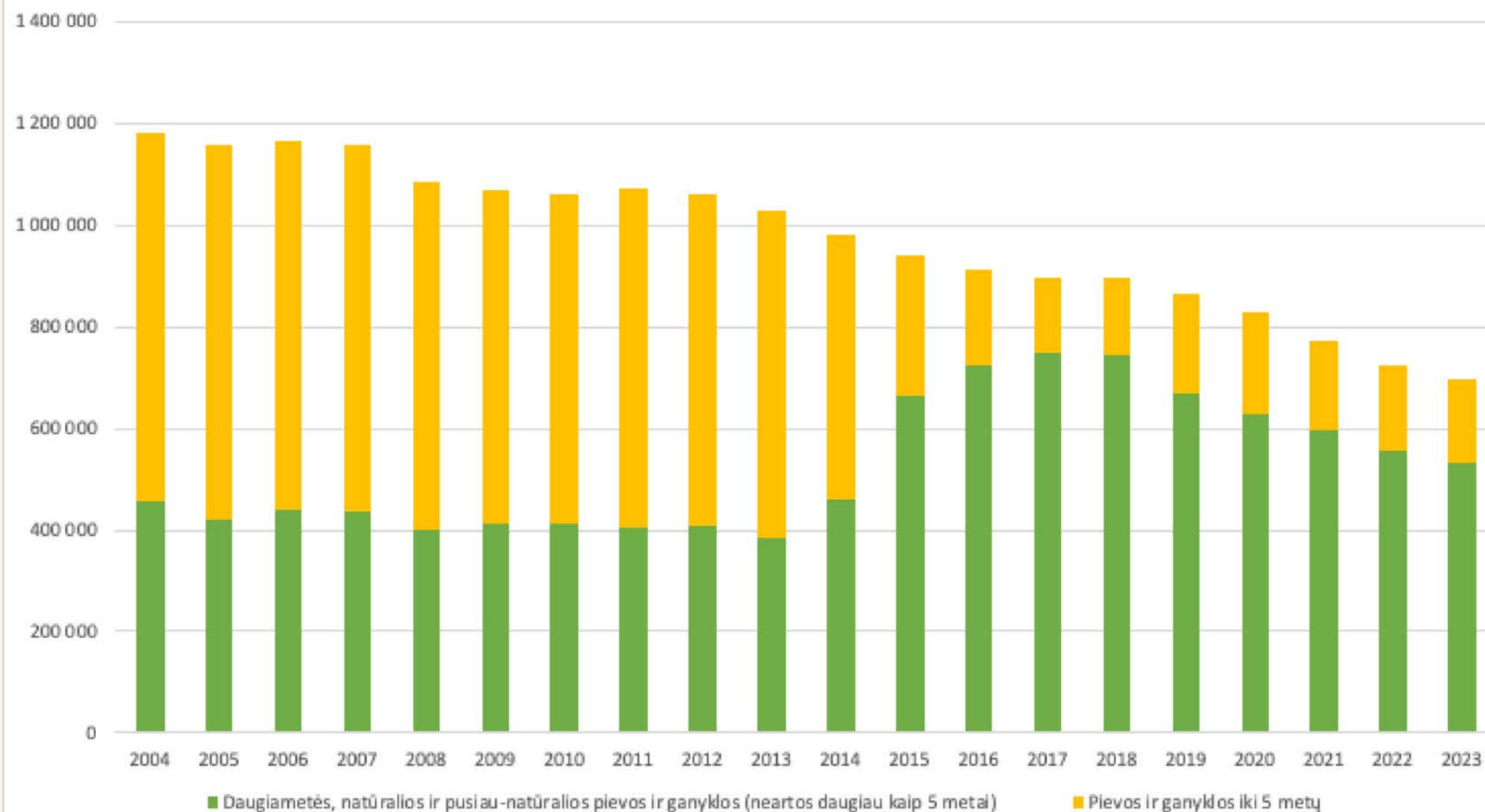
\*Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra, 2022, Lithuania's national inventory report 2022.  
[https://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/Klimato\\_kaita/NIR\\_2022%2003%2015%20FIN\\_AL.pdf](https://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/Klimato_kaita/NIR_2022%2003%2015%20FIN_AL.pdf)

Figure 6-1. Net CO<sub>2</sub> eq. emissions and removals from LULUCF sector during the period 1990-2020 by land use category. The positive values show emissions and negative – removals

# BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ

Intensyvėjantis žemės ūkis palieka vis mažiau vietos gamtai. Nyksta gamtinės sistemos, biologinė įvairovė.

Bendra pievų situacija Lietuvoje 2004-2023 m.



**2000-2022 m. kaimo paukščių skaitlingumas sumažėjo beveik 55 %**



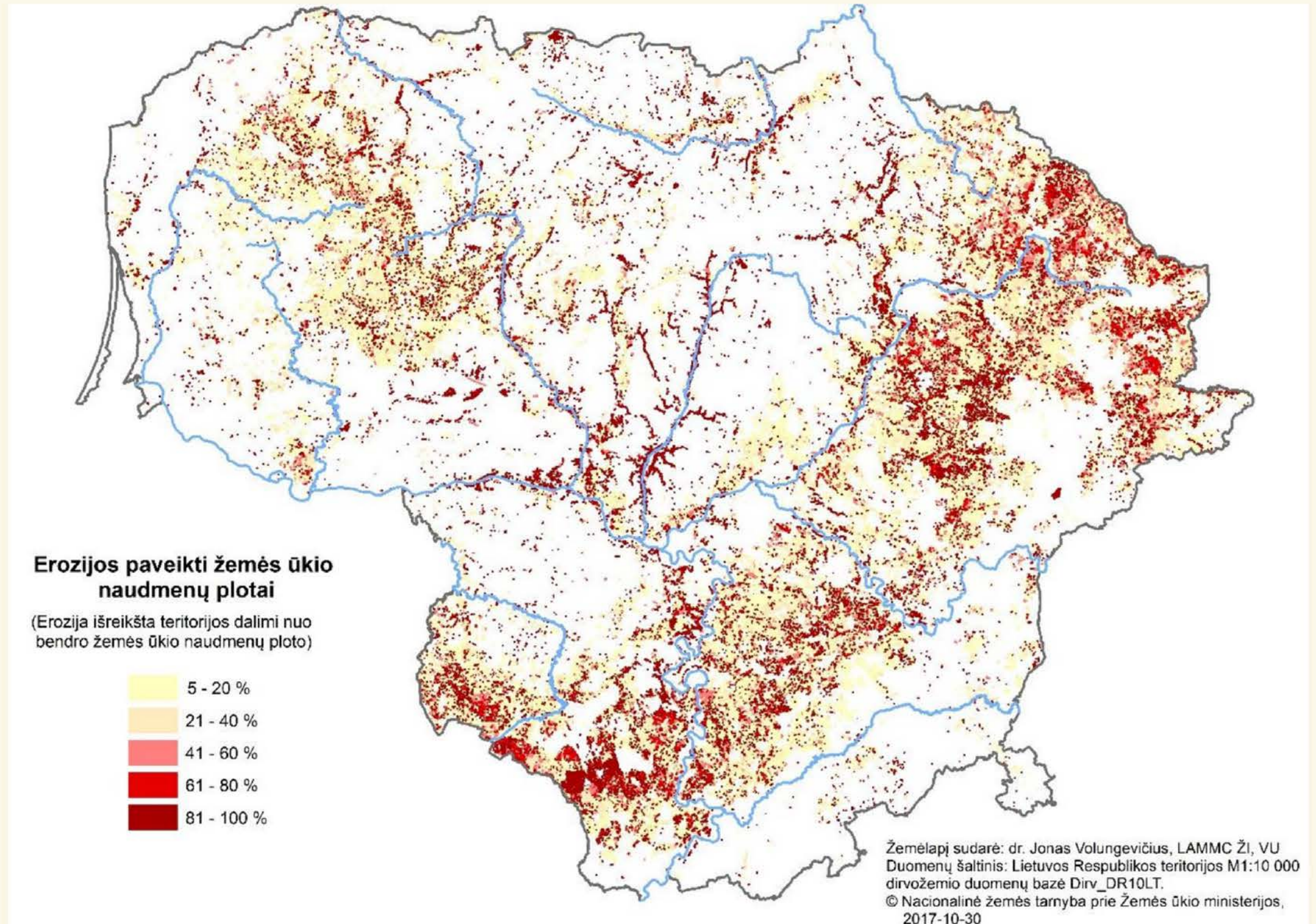
# DIRVOŽEMIS

- Blogėjanti dirvožemio būklė sukelia daugiau ŠESD
- Apie 19 % Lietuvos žemės ūkiui naudojamų dirvožemių yra paveikti erozijos

**Netinkamos žemdirbystės  
praktikos skatina dirvožemio  
eroziją.**



**Parama ūkininkaujantiems  
nederlingose vietovėse!**



# VANDENS BŪKLĒ

Per 20 metų ariamos žemės plotas išaugo 50 %, auginant javus žemė intensyviai tręšiama ir ariama, o to nereikia auginant pievas, daugiamečius augalus, kurie padeda sulaukyti maistines medžiagas nuo patekimo į vandens telkinius.

Žemės ūkio sukuriama tarša šiuo metu yra **viena pagrindinių problemų** siekiant geros vandens telkinių būklės.

## VANDENS TELKINIAI NEATITINKANTYS GEROS BŪKLĒS

2006 m. - 10 %

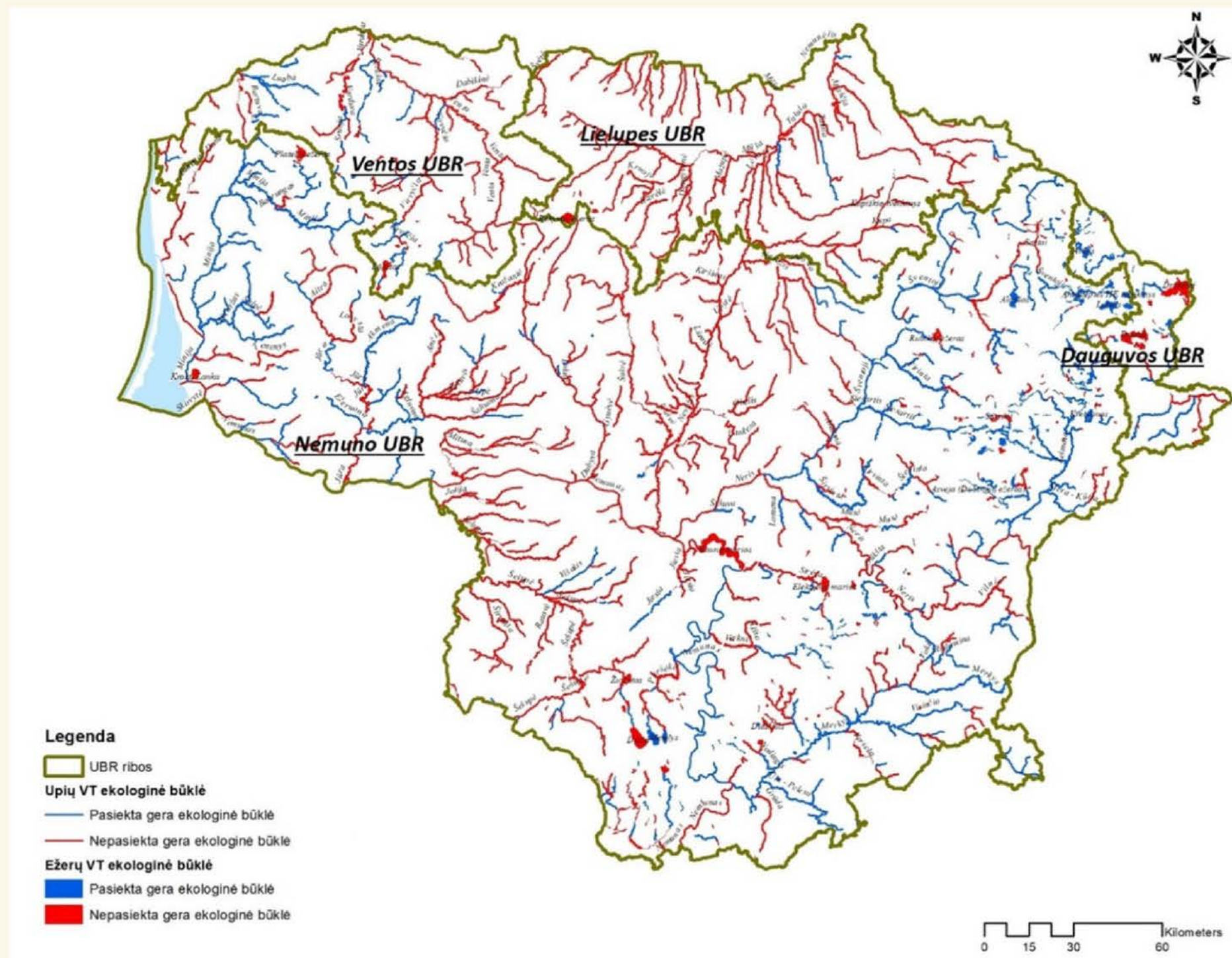
2011 m. - 34 %

2016 m. - 51 %

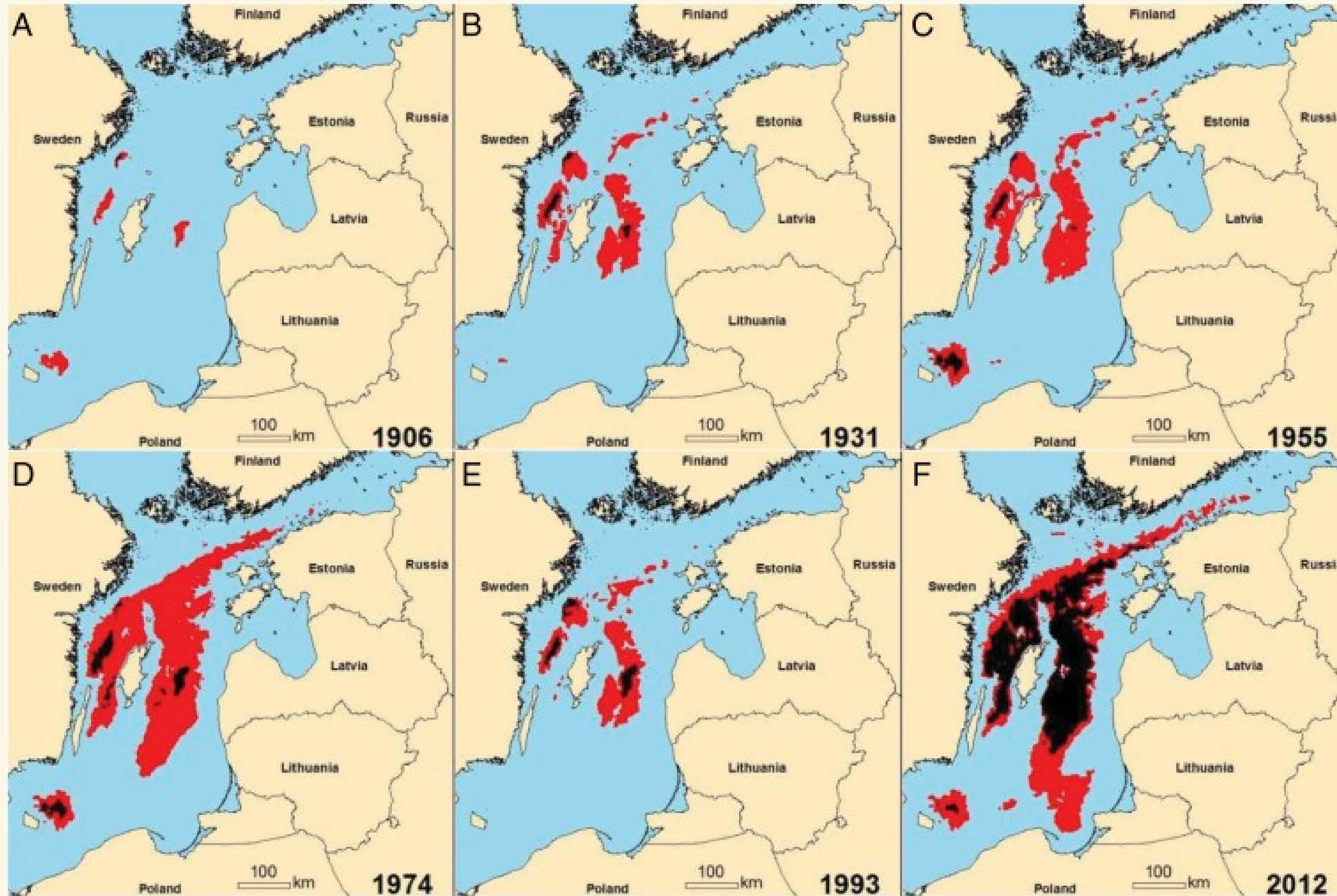
2022 m. - 64 %

Šaltinis:

[Aplinkos apsaugos agentūra – Apibendrinta Lietuvos aplinkos būklės ir jos pokyčių ataskaita 2022](#)



# BALTIJOS JŪRA



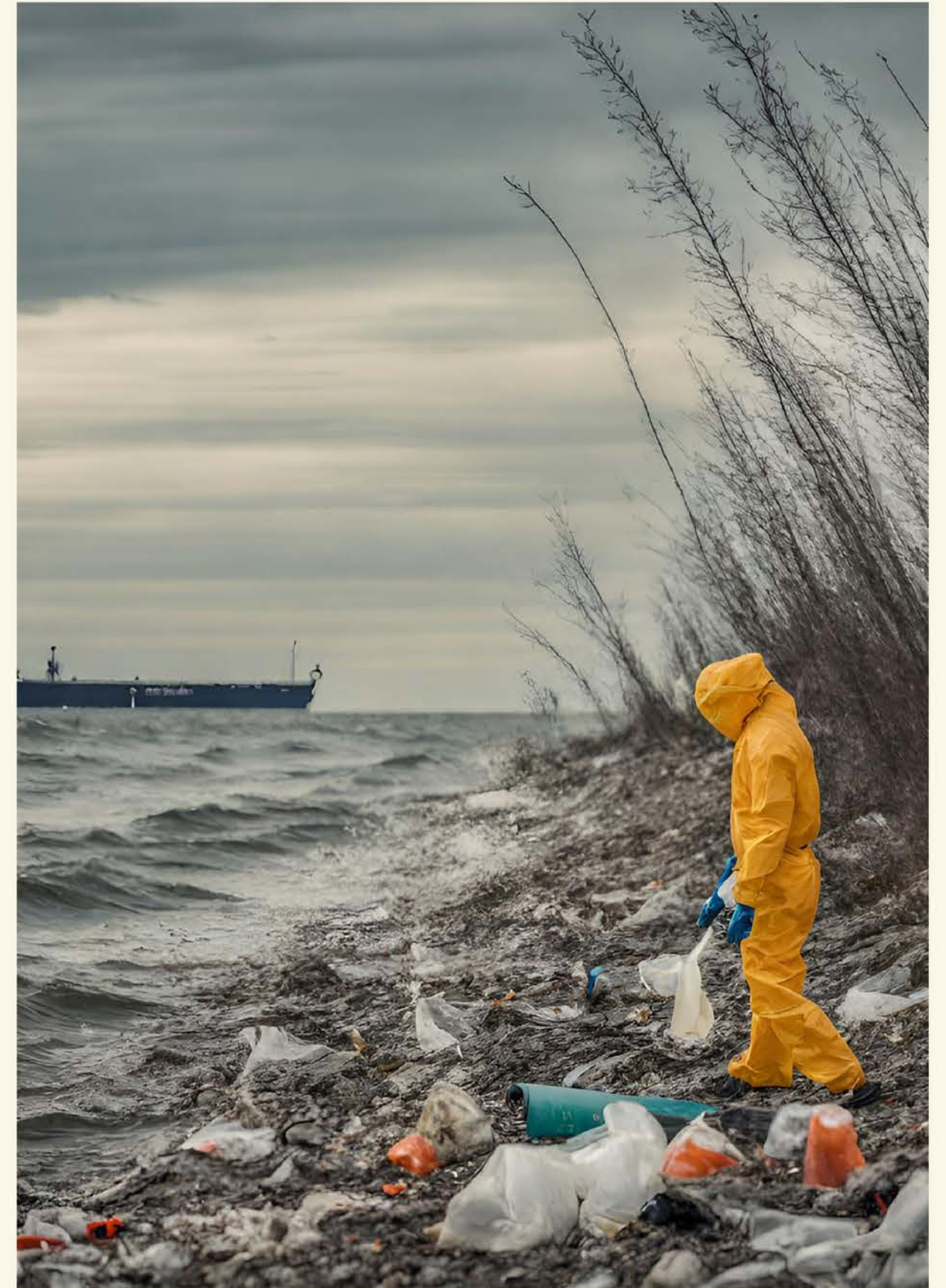
Ekologinė Baltijos jūros būklė yra bloga, **96 % būklė žemesnė nei „gera“** (2018 m. duomenys).

Spatial distributions of bottom hypoxia and anoxia over time. Estimated bottom oxygen concentrations  $<2 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$  are shown in red, and concentrations  $<0 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$  are shown in black for 1906 (A), 1931 (B), 1955 (C), 1974 (D), 1993 (E), and 2012 (F). The spatial distributions represent means across all months (January to December).

Proc Natl Acad Sci U S A. 2014 Apr 15; 111(15): 5628–5633. Published online 2014 Mar 31. doi: [10.1073/pnas.1323156111](https://doi.org/10.1073/pnas.1323156111)

# BALTIJOS JŪRA

- Apie **75 % azoto** ir mažiausiai **95 % fosforo kiekio į Baltijos jūrą patenka per upes** arba tiesiogiai išleidžiant vandenį.
- Apie **25 % azoto** patenka su atmosferos nuosėdomis.
- Upėmis patenkanti tarša dvigubai viršija HELCOM nustatytą ribą.
- Apie **50 % antropogeninio azoto patenka iš žemės ūkio**



# REGENERACINIS ŽEMĖS ŪKIS - KAS TAI?

- Tai ne praktikos, o pasaulėžiūra.

- Tai principų rinkinys:

- 1) dirvožemio sveikatos gerinimas
- 2) išteklių valdymo optimizavimas
- 3) klimato kaitos švelninimas
- 4) vandens kokybės ir prieinamumo gerinimas

- Tai kompleksinis mąstymas.

## 6 Drivožemio sveikatos principai

- 1 Pažink aplinką, kurioje ūkininkauji**  
ir prisitaikyk prie jos, o ne atvirkščiai. Dirvožemio sveikatos praktikų pasirinkimas yra mūsų pažiūrų atspindys.
- 2 Netrikdyk**  
Gamtoje nėra mechaninių ar cheminių trikdžių.
- 3 Uždenk žemės paviršių**  
kad apsaugotum dirvožemio „odą“
- 4 Įvairink**  
Įvairovė užtikrina įvairovę. Motina gamta neaugino monokultūrų, tai kodėl turėtume mes?
- 5 Palaikyk gyvas šaknis dirvožemyje**  
kiek įmanoma ilgiau kiekvienais metais. Šaknys maitina dirvožemio mikroorganizmus, kurie maitina augalus.
- 6 Augink sveiką dirvožemį kartu su gyvuliais**  
Visais laikais ganymas buvo svarbus padedant užtikrinti dirvožemio sveikatą.

**SOIL HEALTH ACADEMY** Copyright © 2022 Soil Health Academy All rights reserved.

**BEF** Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija

**apva** Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija



## KAS TURI KEISTIS ŽEMĖS ŪKYJE?

# POKYČIAI APLINKAI IR BIOLOGINEI ĮVAIROVEI

KRYPTIS: KONVENCINIS  
ŽEMĖS ŪKIS



REGENERACINIS ŽEMĖS  
ŪKIS



GERĖJANTI AGROEKOLOGINĖ,  
APLINKOS IR BIOLOGINĖS  
ĮVAIROVĖS BŪKLĖ



Mokslas, tyrimai, žinios, švietimas ir edukacija



Politikos kryptių nustatymas ir gerųjų praktikų  
rėmimas bei taikymas



Pievų ir kraštovaizdžio  
elementų išlaikymas ir  
atkūrimas



Laukuose ganomos ir  
žoliniais pašarais šeriamos  
gyvulininkystės skatinimas



## KAS TURI KEISTIS ŽEMĖS ŪKYJE?

# SOCIALINIAI IR EKONOMINIAI POKYČIAI

Kryptis: žaliavų gamyba ir eksportas



žaliavos perdirbimas, produkcijos gamyba, eksportas



Investicijų pritraukimas, kooperacijos ir trumpųjų maisto grandinių skatinimas



Viešojo sektoriaus įtraukimas į maisto grandinę



Gerėjanti ūkininkų socialinė ir ekonominė gerovė





## DALOMOJOJE MEDŽIAGOJE:

- Pranešimo medžiaga
- Informacijos šaltinių sąrašas
- Kontaktai žiniasklaidai



+37061412911



BEF.LT/KLIMATO-KAITA-ZEMES-UKYJE



INFO@BEF.LT



KALVARIJŲ G. 8-17, LT-09309 VILNIUS,  
LIETUVA



Lietuvos  
Respublikos  
aplinkos  
ministerija

apva