

**VALSTYBINĖ AUGALININKYSTĖS TARNYBA
PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS**

**2014 M.
KVIEČIŲ DERLIAUS
KOKYBĖS TYRIMAS**

**Vilnius,
2014**

TURINYS

Įvadas	3
I. Geografinis pasiskirstymas	4
II. Ūkių dydis	6
III. Kviečių veislės	7
IV. Kokybės rodikliai	9
4.1. Hektolitro masė	9
4.2. Glitimo kiekis	9
4.3. Baltymų kiekis	10
4.4. Baltymų ir glitimo kiekių santykis	10
4.5. Kritimo skaičius	11
V. Kviečių klasės	12
VI. Kokybės rodiklių neatitiktys	13
VII. Vidutiniai kokybės rodikliai	14
VIII. Spelta kviečių kokybės tyrimai	15

ĮVADAS

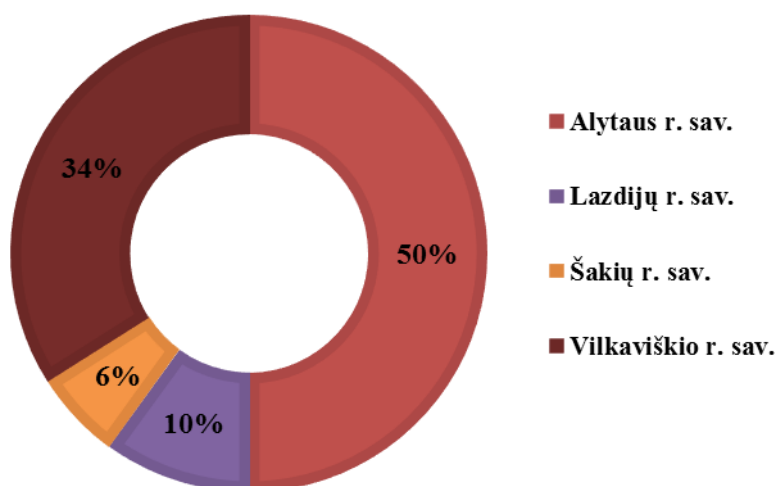
Valstybinė augalininkystės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos (toliau – Tarnyba) penkti metai organizavo kasmetinius javų derliaus kokybės tyrimus. Kaip ir praėjusiais metais, pasirinkta tirti žieminius ir vasarinius kviečius. Buvo tirtos ir kelios spelta kviečių veislės. Kviečių kokybės rodiklius nustatė Tarnybos Augalininkystės produktų kokybės tyrimų laboratorija (skyrius).

Javų derlingumui, kaip visada, įtakos turėjo meteorologinės sąlygos. Praėjusi žiema buvo ankstyva, tačiau didelių šalčių pasigedome. Temperatūra žiemą buvo daug aukštesnė už vidutinę daugiametę. Vidutinis kritulių kiekis taip pat buvo gerokai didesnis negu turėtų būti. Pagal ūkininkų pateiktus duomenis jų prognozuotas vidutinis kviečių derlingumas – 5,6 t/ha, o vidutinis faktinis – 6,0 t/ha. Praėjusiais metais buvo prognozuotas 4,6 t/ha vidutinis kviečių derlingumas, kuris sutapo su faktiškai gautu kviečių derlingumu.

Kviečių derliaus kokybės tyrimų ėminiai paimti nuo 2014 m. rugsėjo 5 d. iki 2014 m. lapkričio 20 d.

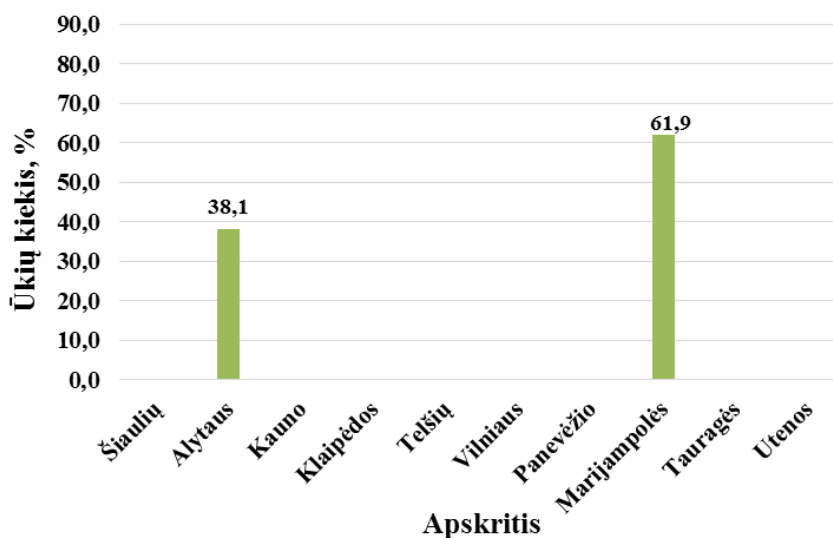
I. GEOGRAFINIS PASISKIRSTYMAS

2014 m. kviečių derliaus kokybės tyrime nemokamai sutiko dalyvauti 21 ūkio atstovas iš 4 savivaldybių (žr. 1 pav.). Iš visų ėminių pusė buvo paimta Alytaus r. sav. esančiuose ūkiuose.

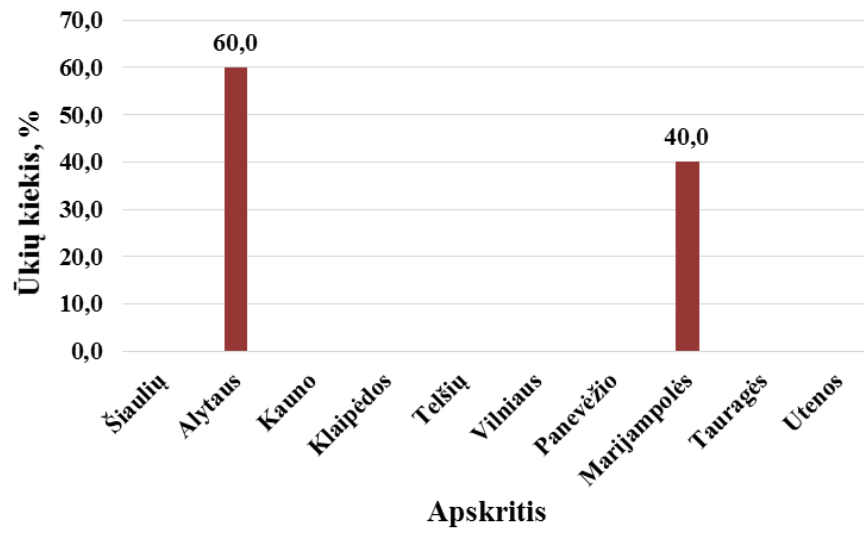


1 pav. Ėminių kiekis savivaldybėse

Daugiausia kviečių ėminių paimta ūkiuose Alytaus ir Marijampolės apskrityje (žr. 2 pav.). Šiose apskrityse paimta daugiau grūdų ėminių, nes buvo atsižvelgta į kiekviename ūkyje auginamas kviečių veisles, kviečių kūlimo datą, kviečių auginimo laukus, kitas javų rūšis ir t.t. Dėl šių priežasčių kai kuriuose ūkiuose paimti keli kviečių ėminiai.



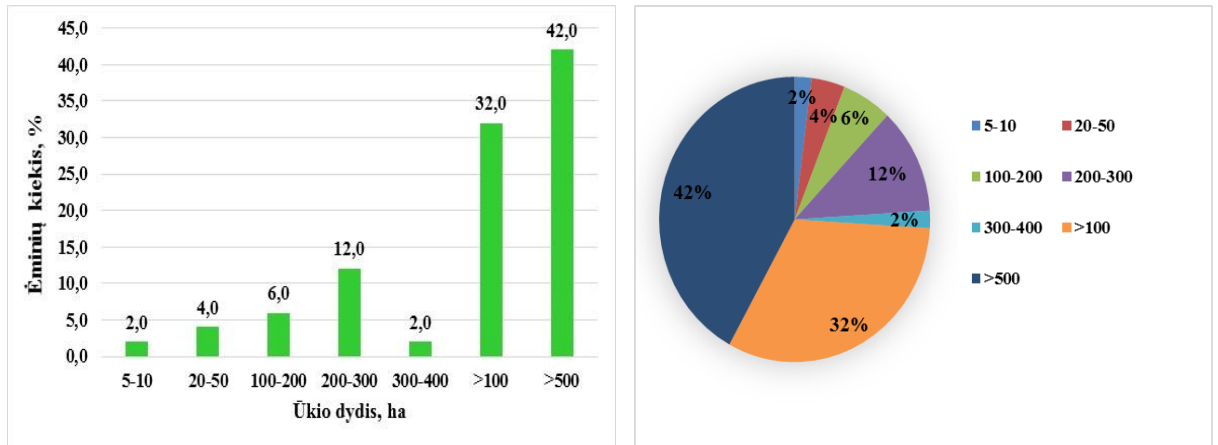
2 pav. Ūkių kiekis pagal apskritis



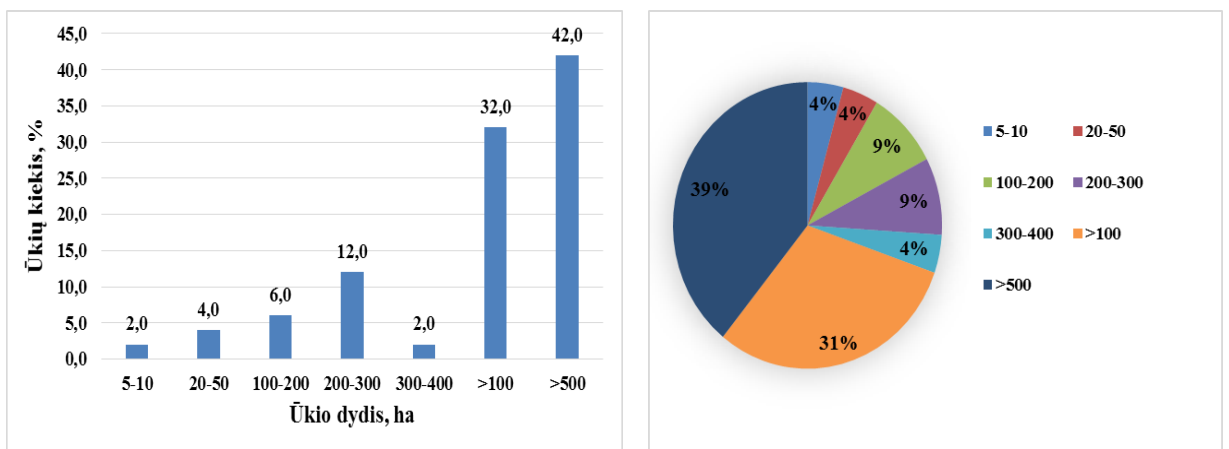
3 pav. Kviečių ėminių kiekis pagal apskritis

II. ŪKIŲ DYDIS

Šiame kviečių derliaus kokybės tyrime net 39,0 % ūkių yra didesni nei 500 ha, o ūkių, didesnių nei 100 ha šiame tyrime buvo taip pat nemažai – 31,0 %. Iš šių didžiųjų ūkių buvo paimta daugiausia kviečių ėminių – atitinkamai 42,0 % ir 32,0 % (žr. 4 ir 5 pav.).



4 pav. Ėminių kiekis pagal ūkio dydį

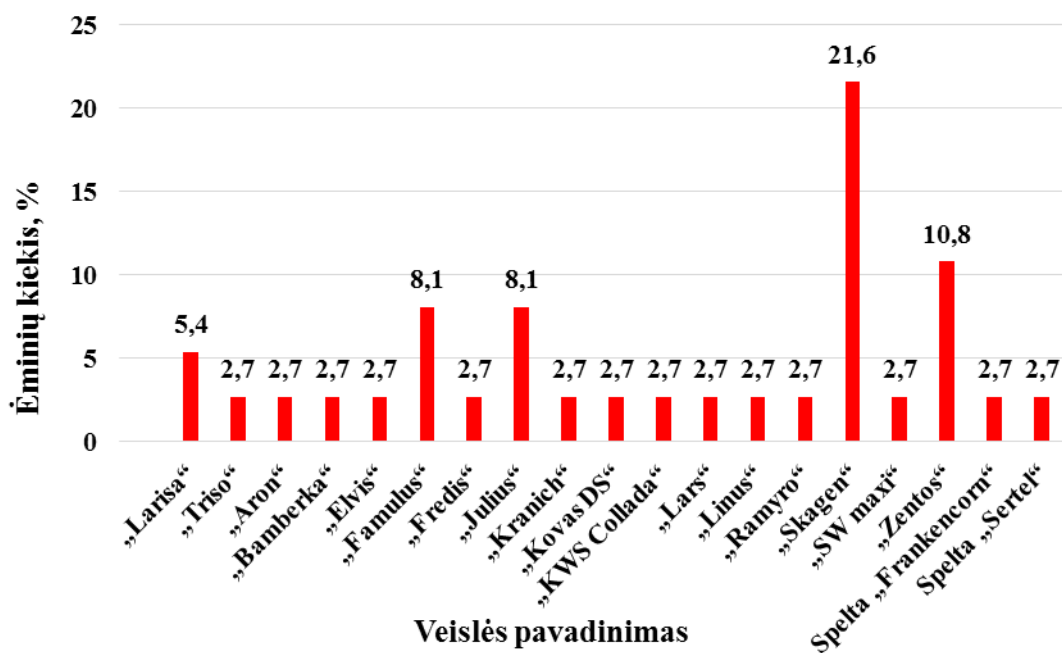


5 pav. Ūkių kiekis pagal dydį

III. KVIEČIŲ VEISLĖS

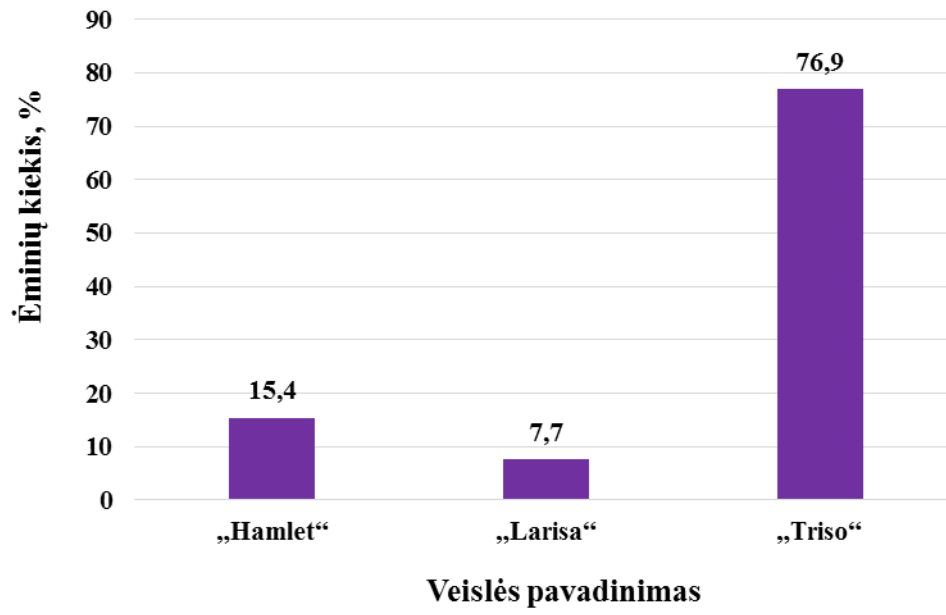
Kviečių derliaus kokybės tyrimų metu buvo tirta, kokios vyrauja žieminių (žr. 8 pav.) ir vasarinių kviečių veislės (žr. 9 pav.). Žieminių ir vasarinių kviečių veislių mišinių nebuvo tirta.

2014 m. kviečių derliaus kokybės tyrime dalyvaujantys asmenys nurodė, kad 2013-2014 metų sezonu augino 20 žieminių kviečių veisles. Populiariausios žieminių kviečių veislės buvo „Skagen“ (21,6 %) ir „Zentos“ (10,8 %).



8 pav. Žieminių kviečių ėminių kiekis pagal veisles

2014 m. kviečių derliaus kokybės tyrime dalyvaujantys asmenys nurodė 3 augintas vasarinių kviečių veisles. Populiariausios vasarinių kviečių veislė, kaip ir 2013 metais, išliko „Triso“ (76,9 %).

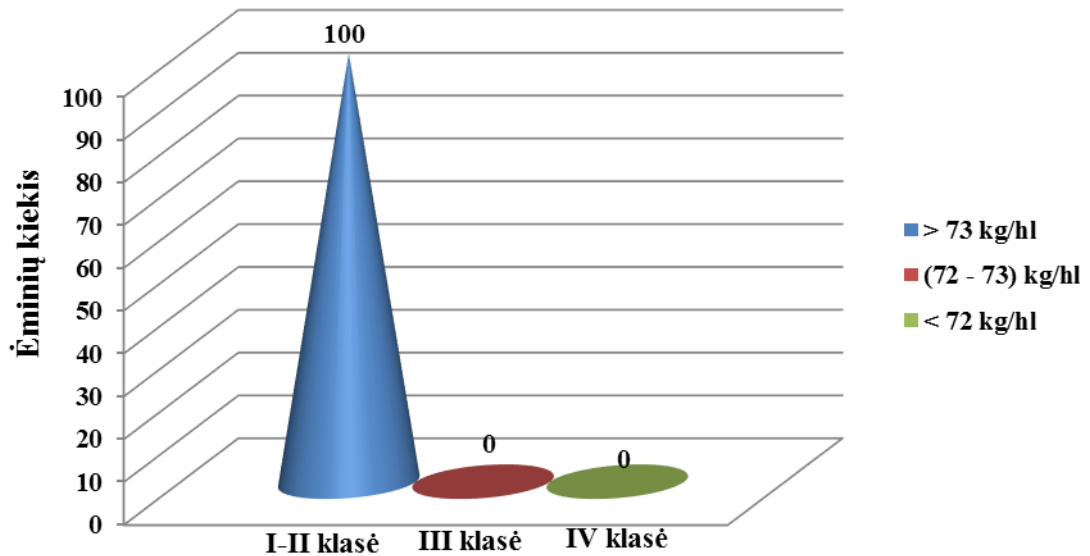


9 pav. Vasarinių kviečių ėminių kiekis pagal veisles

IV. KOKYBĖS RODIKLIAI

4.1. Hektolitro masė

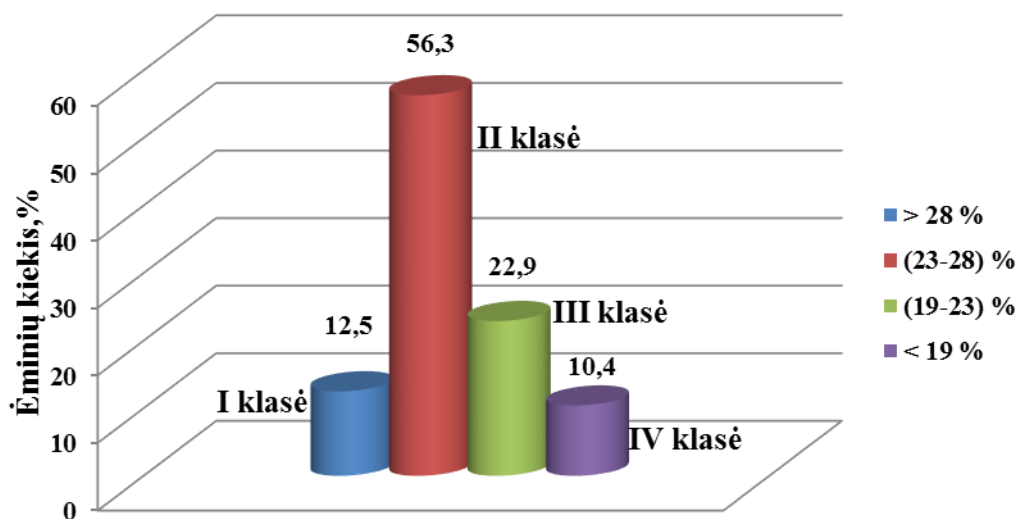
2014 m. ūkininkai tikrai nesijaudino dėl mažos kviečių hektolitro masės. Tai įrodo ir šie kviečių derliaus kokybės tyrimai, kadangi visų tirtų kviečių ėminių hektolitro masė atitiko I klasei keliamus reikalavimus (10 pav.).



10 pav. Ėminių kiekis pagal hektolitro masę

4.2. Glitimo kiekis

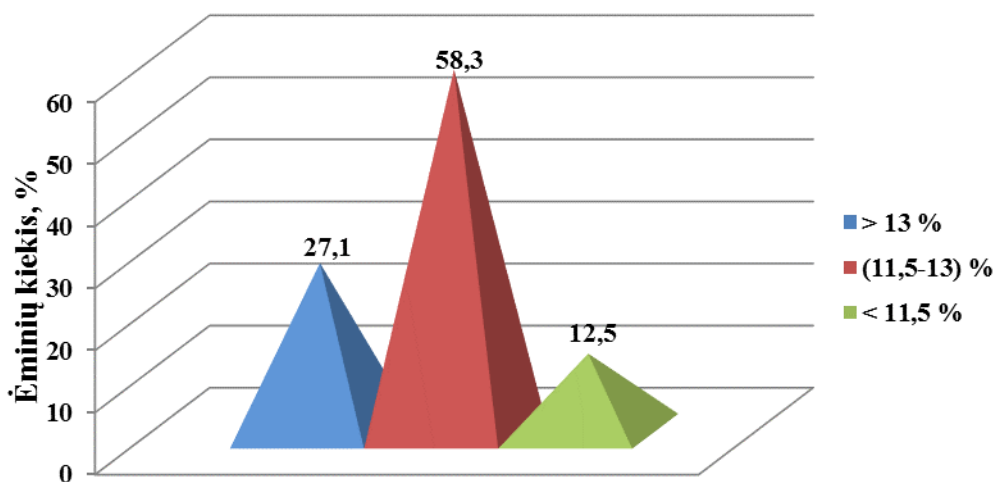
2014 m. kviečių glitimo kiekis vyravo įvairiai: dėl glitimo kiekio I klasei buvo priskiriama tik 12,5 % ėminių, II klasei net 56,3 % ėminių, III klasei – 22,9 %, o IV klasei – 10,4 % ėminių (11 pav.).



11 pav. Ėminių pasiskirstymas pagal glitimo kiekį

4.3. Baltymų kiekis

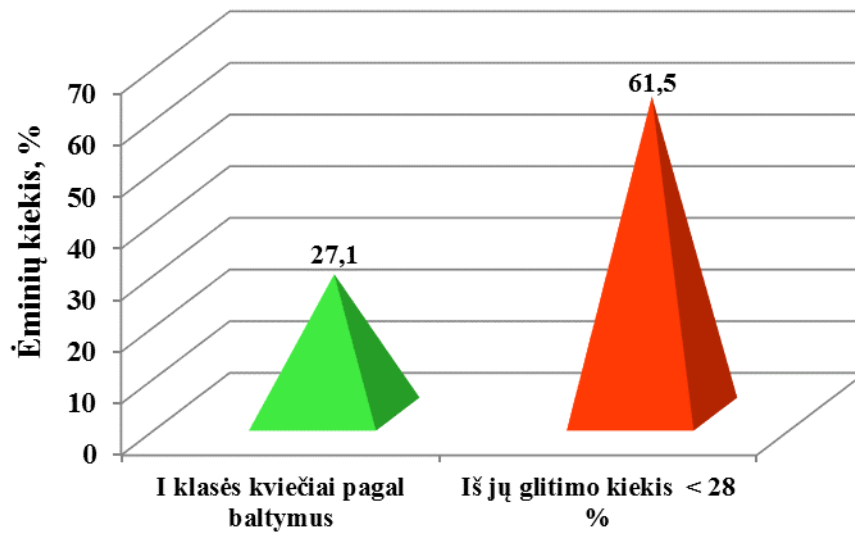
2014 m. pastebėta, kad baltymų kiekis tiek žieminiuose, tiek vasariniuose kviečiuose nebuvo itin didelis ir dauguma ėminių dėl baltymų kiekio buvo priskiriami II klasei (58,3 %) (12 pav.).



12 pav. Ėminių pasiskirstymas pagal baltymų kiekį

4.4. Baltymų ir glitimo kiekių santykis

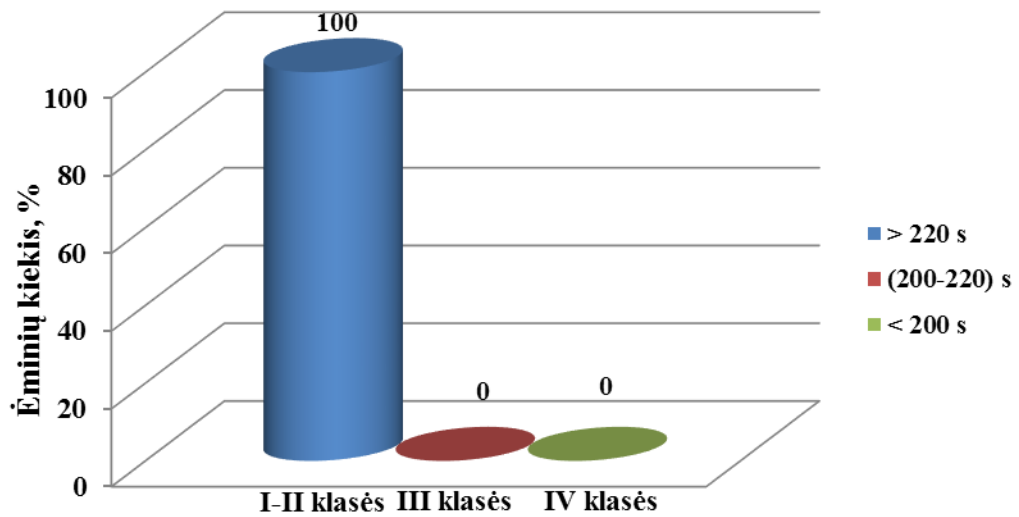
27,1 % ėminių pagal baltymus atitinka I klasę, tačiau iš jų net 61,5 % ėminių neatitinka I klasės dėl mažo glitimo kiekio (13 pav.).



13 pav. Baltymų ir glitimo kiekių santykis

4.5. Kritimo skaičius

2014 m. pastebėtas itin didelis kritimo skaičius kviečiuose – visi ėminiai atitiko I kokybės klasei keliamus reikalavimus (14 pav.).

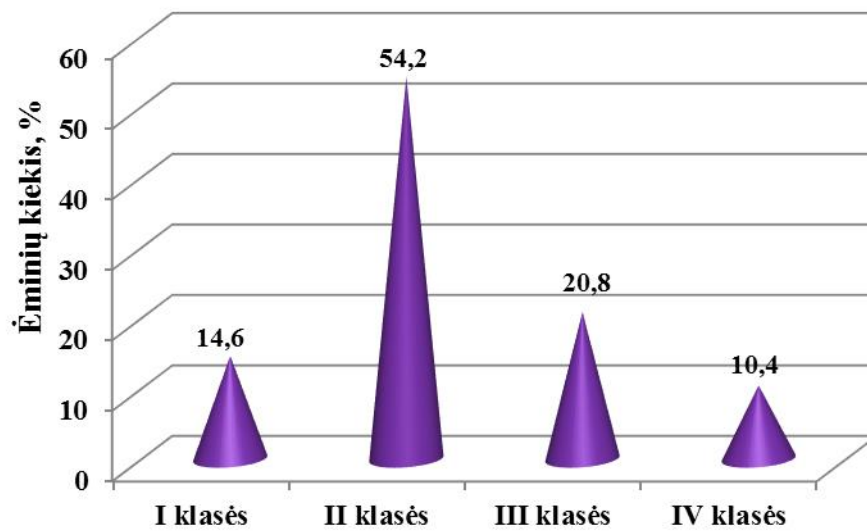


14 pav. Ėminių kiekis priklausomai nuo kritimo skaičiaus

V. KVIEČIŲ KLASĖS

2014 m. kviečių derliaus kokybės tyrimais įvertinus kviečių ėminių kokybės rodiklius nustatyta (15 pav.):

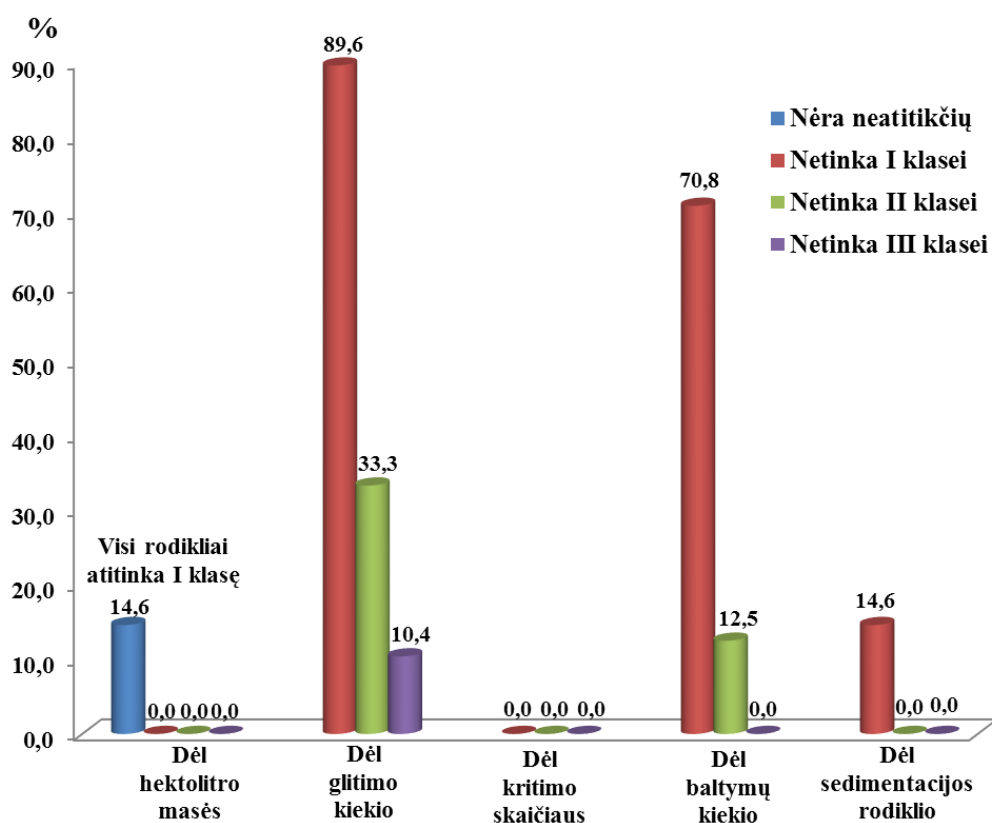
- 14,6 % ėminių atitinka I kokybės klasės reikalavimus;
- 54,2 % ėminių – II klasės;
- 20,8 % ėminių – III klasės;
- 10,4 % ėminių – IV klasės.



15 pav. Ėminių suskirstymas į kokybės klases

VI. KOKYBĖS RODIKLIŲ NEATITIKTYS

2014 m. kviečių derliaus tyrime 14,6 % ėminių atitinka I kokybės klasės reikalavimus, o likusieji ėminiai dėl vienos ar kelių kokybės rodiklių neatitikčių priskirti žemesnei kokybės klasei. Didžiausia neatitiktis pastebėta dėl I klasei per mažo glitimo kiekio (89,6 % ėminių priskirti II klasei, o 33,3 % ėminių – III klasei). Labai įdomu pastebėti, kad visų ėminių hektolitro masė ir kritimo skaičius atitiko I kokybės klasei keliamus reikalavimus ir dėl šių rodiklių jokių neatitikčių nepastebėta. Dėl baltymų kiekio 70,8 % ėminių priskirti II klasei, o 12,5 % ėminių – III klasei (žr. 16 pav.).



16 pav. Kokybės rodiklių neatitiktys

VII. VIDUTINIAI KOKYBĖS RODIKLIAI

Šiame tyrime buvo tiriami 74,0 % žieminių ir 26,0 % vasarinių kviečių ėminių. Žieminių ir vasarinių kviečių vidutiniai kokybės rodikliai ir kiti parametrai pateikti 1-5 lentelėse.

1 lentelė. Žieminių kviečių vidutiniai kokybės rodikliai ir kiti parametrai

Parametras	Matavimo vnt.	Vidutinė vertė
Hektolitro masė	kg/hl	79,8
Kritimo skaičius	s	400,4
Baltymų kiekis	% s. m.	12,9
Glitimo kiekis	%	24,5
Sedimentacijos rodiklis	ml	50,7
Drėgmės kiekis	%	13,3
<i>Prognozuotas derlingumas</i>	<i>t/ha</i>	<i>6,0</i>
<i>Faktinis derlingumas</i>	<i>t/ha</i>	<i>6,3</i>

* - Prognozuotas ir faktinis derlingumai apskaičiuoti pagal ūkių atstovų pateiktus duomenis.

2 lentelė. Vasarinių kviečių vidutiniai kokybės rodikliai ir kiti parametrai

Parametras	Matavimo vnt.	Vidutinė vertė
Hektolitro masė	kg/hl	77,6
Kritimo skaičius	s	383,5
Baltymų kiekis	% s. m.	13,3
Glitimo kiekis	%	23,9
Sedimentacijos rodiklis	ml	47,5
Drėgmės kiekis	%	15,3
<i>Prognozuotas derlingumas</i>	<i>t/ha</i>	<i>4,9</i>
<i>Faktinis derlingumas</i>	<i>t/ha</i>	<i>5,2</i>

* - Prognozuotas ir faktinis derlingumai apskaičiuoti pagal ūkių atstovų pateiktus duomenis.

3 lentelė. Populiariausių kviečių veislių vidutiniai kokybės rodikliai ir kiti parametrai

Parametras	Mata- vimo vnt.	Žieminių kviečių				Vasarinių kviečių
		„Skagen“	„Zentos“	„Famulus“	„Julius“	„Triso“
Hektolitro masė	kg/hl	78,9	79,6	80,8	79,4	77,3
Kritimo skaičius	s	425	410	397,3	389,3	386,3
Baltymų kiekis	% s. m.	12,9	13,0	14,1	13,9	13,1
Glitimo kiekis	%	24,9	24,3	29,1	27,1	23,4
Sedimentacijos rodiklis	ml	53,5	49,3	65,3	48	45,6
Drėgmės kiekis	%	14,0	13,8	11,8	12,9	15,3
<i>Prognozuotas derlingumas</i>	<i>t/ha</i>	<i>5,9</i>	<i>5,3</i>	<i>6,8</i>	<i>6,3</i>	<i>4,6</i>
<i>Faktinis derlingumas</i>	<i>t/ha</i>	<i>6,2</i>	<i>5,3</i>	<i>7,9</i>	<i>6,7</i>	<i>4,9</i>

* - Prognozuotas ir faktinis derlingumai apskaičiuoti pagal ūkių atstovų pateiktus duomenis.

4 lentelė. Žieminių kviečių vidutiniai kokybės rodikliai ir kiti parametrai pagal apskritis

Parametras	Matavimo vnt.	Apskritis	
		Marijampolės	Alytaus
Hektolitro masė	kg/hl	80,7	79
Kritimo skaičius	s	405,1	375,8
Baltymų kiekis	% s. m.	13,4	13,1
Glitimo kiekis	%	26,6	24,1
Sedimentacijos rodiklis	ml	56,7	45,1
Drėgmės kiekis	%	12,8	13,8
<i>Prognozuotas derlingumas</i>	<i>t/ha</i>	<i>6,5</i>	<i>5,6</i>
<i>Faktinis derlingumas</i>	<i>t/ha</i>	<i>7,2</i>	<i>5,8</i>

* - Prognozuotas ir faktinis derlingumai apskaičiuoti pagal ūkių atstovų pateiktus duomenis.

5 lentelė. Vasarinių kviečių vidutiniai kokybės rodikliai ir kiti parametrai pagal apskritis

Parametras	Matavimo vnt.	Apskritis	
		Marijampolės	Alytaus
Hektolitro masė	kg/hl	77,1	77,7
Kritimo skaičius	s	391,7	381
Baltymų kiekis	% s. m.	13,5	13,3
Glitimo kiekis	%	24,4	23,7
Sedimentacijos rodiklis	ml	48	47,3
Drėgmės kiekis	%	15,5	15,2
<i>Prognozuotas derlingumas</i>	<i>t/ha</i>	<i>5,5</i>	<i>4,7</i>
<i>Faktinis derlingumas</i>	<i>t/ha</i>	<i>6,7</i>	<i>4,7</i>

* - *Prognozuotas ir faktinis derlingumai apskaičiuoti pagal ūkių atstovų pateiktus duomenis.*

VIII. SPELTA KVIEČIŲ KOKYBĖS TYRIMAI

Be įprastinių vasarinių bei žieminių kviečių veislių, 2014 m. derliaus tyrime buvo tirtos ir kelios spelta kviečių veislės. Augalininkystės produktų kokybės tyrimų laboratorija (skyrius) nustatė keletą spelta kviečių kokybės rodiklių. Vidutiniai Spelta kviečių kokybės rodikliai bei kiti parametrai pateikti 6 lentelėje.

6 lentelė Spelta kviečių kokybės rodikliai ir kiti parametrai

Parametras	Matavimo vnt.	Žieminiai spelta kviečiai
Hektolitro masė	kg/hl	43,6
Krakmolo kiekis	%	66,4
Baltymų kiekis	% s. m.	11,1
Glitimo kiekis	%	20,5
Sedimentacijos rodiklis	ml	31,0
Drėgmės kiekis	%	13,0
<i>Prognozuotas derlingumas</i>	<i>t/ha</i>	2,8
<i>Faktinis derlingumas</i>	<i>t/ha</i>	2,8