

**REZULTATI KONTROLE PRIREJE  
MLEKA IN MESA  
Slovenija, 2021**

*Results of Dairy  
and Beef Recording  
Slovenia 2021*

**KMETIJSKI INŠTITUT SLOVENIJE**  
Druga priznana organizacija v govedoreji

Slika na naslovnici: Kmetija Stopar, krave cike  
Foto: Franci Stopar, osebni arhiv

KMETIJSKI INŠTITUT SLOVENIJE  
Druga priznana organizacija v govedoreji  
Hacquetova ulica 17, 1000 Ljubljana

ISSN 1580-8149

REZULTATI KONTROLE PRIREJE  
MLEKA IN MESA

Slovenija

2021

*Results of Dairy and Beef Recording*

*Slovenia*

*2021*

Ljubljana, julij 2022

Izdaja: Kmetijski inštitut Slovenije, Druga priznana organizacija v govedoreji,  
Hacquetova ulica 17, 1000 Ljubljana tel. 01 280 52 62

Spletna stran: [www.kis.si](http://www.kis.si)

Urednica: Marija Sadar, univ. dipl. inž. zoot.

Poročilo pripravili: Marija Sadar, univ. dipl. inž. zoot.  
dr. Janez Jeretina, univ. dipl. inž. zoot.  
dr. Betka Logar, univ. dipl. inž. zoot.  
mag. Andreja Opara, univ. dipl. inž. zoot.  
Žan Pečnik, mag. inž. zoot., mag. ekon. nar. virov  
Tomaž Perpar, univ. dipl. inž. zoot.  
Peter Podgoršek, univ. dipl. inž. zoot.

Vir podatkov: Centralna podatkovna zbirka GOVEDO, Kmetijski inštitut Slovenije  
Poročilo o delu Osemenjevalnega centra Preska v letu 2021

Spletna stran: [www.govedo.si](http://www.govedo.si)

## Kazalo vsebine

POVZETEK .....	13
SUMMARY .....	15
1. ŠTEVILO ŽIVALI .....	17
1.1 Krave molznice.....	21
1.2 Krave dojilje in rejnice .....	27
2. PLODNOST KRAV .....	31
2.1 Osemenjevanje .....	31
2.2 Doba med telitvama in poporodni premor .....	38
3. DOLGOŽIVOST .....	44
3.1 Preživetje .....	44
3.2 Proizvodni rezultati izločenih krav.....	45
4. KONTROLA PRIREJE MLEKA .....	47
4.1 Kronološki pregled mlečnosti .....	47
4.2 Kontrola prireje mleka v letu 2021.....	50
4.2.1 Somatske celice v mleku .....	52
4.2.2 Nadkontrola kontrole prireje mlečnosti.....	56
4.3 Kontrola prireje mleka po pasmah .....	57
4.3.1 Prireja mleka krav rjave pasme .....	57
4.3.1.1 Vrhunski dosežki krav rjave pasme.....	59
4.3.1.2 Prireja mleka krav rjave pasme po območjih .....	61
4.3.2 Prireja mleka krav lisaste pasme in križank z lisasto pasmo.....	63
4.3.2.1 Vrhunski dosežki krav lisaste pasme in križank z lisasto pasmo .....	65
4.3.2.2 Prireja mleka krav lisaste pasme (LS) in križank z lisasto pasmo (LSX) po območjih.....	70
4.3.3 Prireja mleka krav črno-bele pasme .....	77
4.3.3.1 Vrhunski dosežki krav črno-bele pasme .....	78
4.3.3.2 Prireja mleka krav črno-bele pasme po območjih .....	80
5. LASTNOSTI MLEČNOSTI PRI BIKOVSKIH MATERAH .....	83
5.1 Rjava pasma .....	83
5.2 Lisasta pasma .....	84
5.3 Črno-bela pasma.....	85
6. INTENZIVNOST IZPUSTOV TOPLOGREDNIH PLINOV PRI PRIREJI MLEKA.....	86
7. KONTROLA PRIREJE MESA.....	88

## Kazalo preglednic

Preglednica 1: Kmetijska gospodarstva, ki redijo govedo, Slovenija 2021.....	17
Preglednica 2: Aktivne živali, Slovenija 2021 .....	18
Preglednica 3: Aktivne živali po pasmah/križanjih, Slovenija 2021 .....	19
Preglednica 4: Število in delež krav po pasmah/križanjih, Slovenija 2021 .....	20
Preglednica 5: Število in delež krav po pasmah/križanjih in zavodih, Slovenija 2021 .....	20
Preglednica 6: Kmetijska gospodarstva s kravami po pasmah/križanjih in statističnih regijah, Slovenija 2021 .....	21
Preglednica 7: Velikost črede v rejah molznic in njihov delež v kontroli prireje mleka, Slovenija 2021 .....	21
Preglednica 8: Število in delež vseh krav molznic po pasmah/križanjih in letih .....	22
Preglednica 9: Krave molznice po pasmah in vrsti kontrole, Slovenija 2021 .....	23

Preglednica 10:	Spreminjanje števila krav molznic v kontroli prireje mleka glede na leto 1990 .	23
Preglednica 11:	Število čred in število krav molznic glede na velikost črede (število molznic v čredi), Slovenija 2021	25
Preglednica 12:	Kmetijska gospodarstva s kravami molznicami po pasmah/križanjih in statističnih regijah, Slovenija 2021	25
Preglednica 13:	Kmetijska gospodarstva s kravami molznicami v kontroli prireje mleka po pasmah/križanjih in statističnih regijah, Slovenija 2021	26
Preglednica 14:	Izločitve krav molznic v kontroli prireje mleka po pasmah/križanjih v letu 2021	26
Preglednica 15:	Velikostna sestava čred, število in delež dojlj v kontroli prireje mesa, Slovenija 2021	27
Preglednica 16:	Krave dojlje po pasmah/križanjih in vrsti kontrole, Slovenija 2021	27
Preglednica 17:	Število in delež krav dojlj in rejnic po pasmah/križanjih in letih	28
Preglednica 18:	Število rej z dojljami in število dojlj glede na število dojlj v čredi, Slovenija 2021	29
Preglednica 19:	Število dojlj in rejnic po območjih in pasmah/križanjih, Slovenija 2021	29
Preglednica 20:	Krave dojlje po pasmah/križanjih in statističnih regijah, Slovenija 2021	30
Preglednica 21:	Krave dojlje v kontroli prireje mesa po pasmah/križanjih in statističnih regijah, Slovenija 2021	30
Preglednica 22:	Krave molznice po pasmah/križanjih in statističnih regijah v kontroli Z, Slovenija 2021	30
Preglednica 23:	Število prvih osemnitev po pasmah in letih	35
Preglednica 24:	Število prvih osemnitev po pasmah in zavodih, Slovenija 2021	36
Preglednica 25:	Prve osemnitve po pasmah in zavodih v letih 2021 in 2020	37
Preglednica 26:	Doba med telitvama, doba brejosti in poporodni premor po pasmah/križanjih, usmeritvi, vrsti kontrole in zavodu, Slovenija 2021	40
Preglednica 27:	Doba med telitvama pri molznicah po pasmah/križanjih, Slovenija 2021	41
Preglednica 28:	Doba med telitvama pri dojljah po pasmah/križanjih, Slovenija 2021	42
Preglednica 29:	Doba med telitvama, doba brejosti in poporodni premor po letih in vrsti kontrole	43
Preglednica 30:	Delež krav (%) rjave pasme, ki so dosegle prvo, drugo, tretje, četrto ali peto leto po prvi telitvi	44
Preglednica 31:	Delež krav (%) črno-bele pasme, ki so dosegle prvo, drugo, tretje, četrto ali peto leto po prvi telitvi	45
Preglednica 32:	Delež krav (%) lisaste pasme, ki so dosegle prvo, drugo, tretje, četrto ali peto leto po prvi telitvi	45
Preglednica 33:	Delež krav (%) križank z lisasto pasmo, ki so dosegle prvo, drugo, tretje, četrto ali peto leto po prvi telitvi	45
Preglednica 34:	Povprečja parametrov dolgoživost krav molznic izločenih v letu 2021 po pasmah (sprememba glede na leto 2020)	46
Preglednica 35:	Mlečnost kontroliranih krav v kmetijskih podjetjih in družinskih kmetijah po letih	48
Preglednica 36:	Rezultati kontrole prireje mleka po letih in pasmah/križanjih v Sloveniji	49
Preglednica 37:	Število čred in število krav molznic v kontroli prireje mleka glede na število krav molznic v čredi, Slovenija 2021	51
Preglednica 38:	Rezultati kontrole prireje mleka, Slovenija 2021	52
Preglednica 39:	Delež analiziranih vzorcev mleka po velikostnih razredih ŠSC med leti 2017 in 2021 (vse pasme in vse laktacije)	53
Preglednica 40:	Porazdelitev opravljenih nadkontrol po zavodih, Slovenija 2021	56
Preglednica 41:	Prireja mleka krav rjave pasme po letih	57

Preglednica 42:	Mlečnost kontroliranih krav rjave pasme v letih 2020 in 2020 v primerjavi z mlečnostjo drugih pasem/križanj v letu 2021 .....	58
Preglednica 43:	Mlečnost krav rjave pasme v standardni laktaciji po laktacijah, Slovenija 2021 .....	58
Preglednica 44:	Črede z najvišjim hlevskim povprečjem pri rjavi pasmi (najmanj 5 laktacij), ... Slovenija 2021 .....	59
Preglednica 45:	Črede prvesnic rjave pasme (najmanj 5 laktacije), Slovenija 2021 .....	59
Preglednica 46:	Najboljše krave rjave pasme glede na prirejo maščob in beljakovin, Slovenija . 2021.....	60
Preglednica 47:	Najboljše prvesnice rjave pasme, Slovenija 2021.....	60
Preglednica 48:	Mlečnost krav rjave pasme po zavodih, Slovenija 2021.....	61
Preglednica 49:	Mlečnost prvesnic rjave pasme po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), ..... Slovenija 2021 .....	61
Preglednica 50:	Mlečnost vseh krav rjave pasme po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), ..... Slovenija 2021 .....	62
Preglednica 51:	Prireja mleka pri kravah lisaste pasme (LS + LSX) po letih .....	63
Preglednica 52:	Prireja mleka rodovniških krav lisaste pasme, Slovenija 2021.....	63
Preglednica 53:	Mlečnost kontroliranih krav lisaste pasme in križank z lisasto pasmo (LS + LSX) v letih 2021 in 2020 v primerjavi z mlečnostjo drugih pasem v letu 2021.....	64
Preglednica 54:	Mlečnost krav lisaste pasme (LS) po laktacijah, Slovenija 2021 .....	64
Preglednica 55:	Mlečnost križank z lisasto pasmo (LSX) po laktacijah, Slovenija 2021 .....	64
Preglednica 56:	Najboljše krave lisaste pasme (LS) glede na prirejo maščob in beljakovin, ..... Slovenija 2021 .....	65
Preglednica 57:	Najboljše krave križanke z lisasto pasmo (LSX) glede na prirejo maščob in .... beljakovin, Slovenija 2021.....	66
Preglednica 58:	Najboljše prvesnice lisaste pasme (LS), Slovenija 2021 .....	67
Preglednica 59:	Najboljše prvesnice križanke z lisasto pasmo (LSX), Slovenija 2021 .....	68
Preglednica 60:	Črede z najvišjim hlevskim povprečjem pri lisasti pasmi (LS), najmanj 5 ..... laktacij, Slovenija 2021 .....	69
Preglednica 61:	Črede z najvišjim hlevskim povprečjem s križankami z lisasto pasmo (LSX) ... (najmanj 5 laktacij), Slovenija 2021 .....	69
Preglednica 62:	Mlečnost krav lisaste pasme (LS + LSX) po zavodih, Slovenija 2021 .....	70
Preglednica 63:	Mlečnost lisastih krav (LS) po zavodih, Slovenija 2021 .....	70
Preglednica 64:	Mlečnost krav križank z lisasto pasmo (LSX) po zavodih, Slovenija 2021 ....	70
Preglednica 65:	Mlečnost krav lisaste pasme (LS + LSX) po upravnih enotah (najmanj 10 ..... laktacij), Slovenija 2021 .....	71
Preglednica 66:	Mlečnost krav lisaste pasme (LS) po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), .... Slovenija 2021 .....	72
Preglednica 67:	Mlečnost krav križank z lisasto pasmo (LSX) po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021 .....	73
Preglednica 68:	Mlečnost prvesnic lisaste pasme (LS + LSX) po upravnih enotah (najmanj 10 . laktacij), Slovenija 2021 .....	74
Preglednica 69:	Mlečnost prvesnic lisaste pasme (LS) po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021.....	75
Preglednica 70:	Mlečnost prvesnic križank z lisasto pasmo (LSX) po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021 .....	76
Preglednica 71:	Prireja mleka krav črno-bele pasme po letih.....	77
Preglednica 72:	Mlečnost kontroliranih krav črno-bele pasme v letih 2021 in 2020 v primerjavi z mlečnostjo drugih pasem/križanj v letu 2021 .....	77
Preglednica 73:	Mlečnost krav črno-bele pasme v standardni laktaciji po laktacijah, Slovenija 2021.....	78

Preglednica 74:	Črede z najvišjim hlevskim povprečjem pri črno-beli pasmi (najmanj 5 laktacij), Slovenija 2021 .....	78
Preglednica 75:	Črede prvesnic črno-bele pasme (najmanj 5 laktacije), Slovenija 2021 .....	79
Preglednica 76:	Najboljše prvesnice črno-bele pasme, Slovenija 2021 .....	79
Preglednica 77:	Najboljše krave črno-bele pasme glede na prirejo maščob in beljakovin, Slovenija 2021 .....	80
Preglednica 78:	Mlečnost krav črno-bele pasme po zavodih, Slovenija 2021 .....	80
Preglednica 79:	Mlečnost vseh krav črno-bele pasme po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021 .....	81
Preglednica 80:	Mlečnost prvesnic črno-bele pasme po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021 .....	82
Preglednica 81:	Mlečnost bikovskih mater rjave pasme po zavodih in usmeritvah, Slovenija 2021.....	83
Preglednica 82:	Mlečnost bikovskih mater rjave pasme v prvi laktaciji po zavodih in usmeritvah, Slovenija 2021.....	83
Preglednica 83:	Mlečnost bikovskih mater lisaste pasme (LS) po zavodih in usmeritvah, Slovenija 2021 .....	84
Preglednica 84:	Mlečnost bikovskih mater križank z lisasto pasmo (LSX) po zavodih in usmeritvah, Slovenija 2021 .....	84
Preglednica 85:	Mlečnost bikovskih mater črno-bele pasme po zavodih, Slovenija 2021.....	85
Preglednica 86:	Mlečnost bikovskih mater črno-bele pasme v prvi laktaciji po zavodih, Slovenija 2021.....	85
Preglednica 87:	Intenzivnost izpustov toplogrednih plinov pri prireji mleka.....	86
Preglednica 88:	Intenzivnost izpustov toplogrednih plinov pri prireji mleka po pasmah .....	87
Preglednica 89:	Število živali z meritvi v kontroli prireje mesa, Slovenija 2021.....	88
Preglednica 90:	Pregled rojstnih tež in prirastov telet (g/dan), Slovenija 2021.....	88
Preglednica 91:	Prirasti žive mase telet v kontroli prireje mesa po pasmah in letih (g/dan), Slovenija 2003–2021 .....	89

## Kazalo slik

Slika 1:	Število kmetijskih gospodarstev z govedom in kravami po letih .....	18
Slika 2:	Delež krav molznic glede na število molznic v čredi skozi leta .....	24
Slika 3:	Doba med telitvama in mlečnost po letih.....	38
Slika 4:	Povprečna količina mleka in vsebnosti skozi leta.....	47
Slika 5:	Odstotek prvesnic s kontrolo med 10 – 42 dni po telitvi - prag ŠSC pri 150.000 SC.....	55
Slika 6:	Povprečno ŠSC pri različnih velikostih čred za posamezne pasme, Slovenija 2021 .....	55

## List of tables

Table 1:	Cattle breeding agricultural holdings, Slovenia 2021 .....	17
Table 2:	Active animals in the central database, Slovenia 2021 .....	18
Table 3:	Active animals by breeds/crosses, Slovenia 2021 .....	19
Table 4:	Number and share of cows by breeds/crosses, Slovenia 2021 .....	20
Table 5:	Number and share of cows by breeds/crosses and regions, Slovenia 2021 .....	20
Table 6:	Agricultural holdings with cows by breeds/crosses and statistical regions, Slovenia 2021 .....	21
Table 7:	Herd size of dairy cows and their share in milk recording, Slovenia 2021.....	21

Table 8:	Number and percentage of dairy cows in A and Z recording by breeds/crosses and years.....	22
Table 9:	Dairy cows by breeds and type of recording, Slovenia 2021.....	23
Table 10:	Trend of the number of dairy cows in milk recording regarding year 1990 .....	23
Table 11:	Number of herds and dairy cows by herd size, Slovenia 2021 .....	25
Table 12:	Number of dairy cows in A and Z recording by breeds/crosses and statistical regions, Slovenia 2021 .....	25
Table 13:	Dairy cows in milk recording by breeds/crosses and statistical regions, Slovenia 2021.....	26
Table 14:	Culling of dairy cows in milk recording in year 2021 .....	26
Table 15:	Herd size of suckling cows and their percentage in beef recording, Slovenia 2021.....	27
Table 16:	Suckling cows by breeds/crosses and type of recording, Slovenia 2021 .....	27
Table 17:	Number and share of suckling cows by breeds/crosses and years .....	28
Table 18:	Number of herds and number of suckling cows by herd size classes, Slovenia 2021.....	29
Table 19:	Number of suckling cows by regions and breeds/crosses, Slovenia 2021 .....	29
Table 20:	Suckling cows by breeds/crosses and statistical regions, Slovenia 2021.....	30
Table 21:	Suckling cows in beef recording by breeds/crosses and statistical regions, Slovenia 2021 .....	30
Table 22:	Dairy Cows in Z recording by breeds/crosses and statistical regions, Slovenia 2021.....	30
Table 23:	Number of the first inseminations by breeds and years .....	35
Table 24:	Number of the first inseminations by breeds and regions, Slovenia 2021 .....	36
Table 25:	First inseminations by breeds and regions in the years 2021 and 2020 .....	37
Table 26:	Calving interval, gestation period and days open by breeds/crosses, purpose, type of control and region, Slovenia 2021 .....	40
Table 27:	Calving interval of dairy cows by breeds/crosses, Slovenia 2021 .....	41
Table 28:	Calving interval of suckling cows by breeds/crosses, Slovenia 2021.....	42
Table 29:	Calving interval, gestation period and days open by years and type of recording.. .....	43
Table 30:	Survival rate (%) to the first, second, third, fourth, and fifth year after the first calving of Brown breed cows regarding the year of first calving .....	44
Table 31:	Survival rate (%) to the first, second, third, fourth, and fifth year after the first calving of Holstein breed cows regarding the year of first calving .....	45
Table 32:	Survival rate (%) to the first, second, third, fourth, and fifth year after the first calving of Simmental breed cows regarding the year of first calving.....	45
Table 33:	Survival rate (%) to the first, second, third, fourth, and fifth year after the first ... calving of crossbreed cows with Simmental breed regarding the year of first calving .....	45
Table 34:	Average lifetime performance of dairy cows culled in year 2021 by breeds (change with regard to the year 2020).....	46
Table 35:	Milk yield by years on agricultural enterprises and family farms.....	48
Table 36:	The results of milk yield control recording by the years according to the breeds/crosses in Slovenia.....	49
Table 37:	Number of herds and dairy cows in milk recording by herd size, Slovenia 2021 .. .....	51
Table 38:	Results of milk recording, Slovenia 2021 .....	52
Table 39:	Percentage of test day samples grouped by somatic cell count classes by years (all breeds and all parities) .....	53
Table 40:	Supervisions by regions, Slovenia 2021 .....	56
Table 41:	Milk yield of Brown breed per year .....	57

Table 42:	Milk yield of Brown breed in 2021 and 2020 in comparison with milk yield of other breeds/crosses in 2021 .....	58
Table 43:	Milk yield (in 305 days) of Brown breed cows by parity, Slovenia 2021 .....	58
Table 44:	Top herds with Brown breed cows (min 5 lactations), Slovenia 2021 .....	59
Table 45:	Top herds with first lactation cows of Brown breed (min 5 lactations), Slovenia 2021 .....	59
Table 46:	Top Brown cows by protein and fat production, Slovenia 2021 .....	60
Table 47:	Top first lactation cows of Brown breed, Slovenia 2021 .....	60
Table 48:	Milk yield of Brown breed by regions, Slovenia 2021 .....	61
Table 49:	Milk yield primiparous cow of Brown breed by areas (min. 10 lactations), Slovenia 2021 .....	61
Table 50:	Milk yield of Brown cows by areas (min. 10 lactations), Slovenia 2021 .....	62
Table 51:	Milk yield of Simmental breed population (LS + LSX) by years .....	63
Table 52:	Milk yield of Simmental herdbook cows, Slovenia 2021 .....	63
Table 53:	Milk yield of Simmental breed population (LS + LSX) in 2021 and 2020 in comparison with milk yield of other breeds in 2021 .....	64
Table 54:	Milk yield of Simmental breed (LS) by parity, Slovenia 2021 .....	64
Table 55:	Milk yield of Crosses with Simmental (LSX) cows by parity, Slovenia 2021 ..	64
Table 56:	Top Simmental cows (LS) by protein and fat production, Slovenia 2021 .....	65
Table 57:	Top of Crosses with Simmental (LSX) cows by protein and fat production, Slovenia 2021 .....	66
Table 58:	Top first lactation of Simmental breed cows (LS), Slovenia 2021 .....	67
Table 59:	Top first lactation of Crosses with Simmental (LSX) cows, Slovenia 2021 .....	68
Table 60:	Top herds with Simmental breed cows (min 5 lactations), Slovenia 2021 .....	69
Table 61:	Top herds of Crosses with Simmental (LSX) cows (min 4 lactations), Slovenia 2021 .....	69
Table 62:	Milk yield of Simmental breed population (LS+LSX) cows by regions, Slovenia 2021 .....	70
Table 63:	Milk yield of Simmental breed cows (LS) by regions, Slovenia 2021 .....	70
Table 64:	Milk yield of Crosses with Simmental (LSX) cows by regions, Slovenia 2021 ..	70
Table 65:	Milk yield of Simmental breed population (LS+LSX) cows by regions (min.10 lactations), Slovenia 2021 .....	71
Table 66:	Milk yield of Simmental breed (LS) cows by regions (min.10 lactations), Slovenia 2021 .....	72
Table 67:	Milk yield of Crosses with Simmental (LSX) cows by regions (min.10 lactations), Slovenia 2021 .....	73
Table 68:	Milk yield of first lactation cows of Simmental breed population (LS + LSX) by regions (min.10 lactations), Slovenia 2021 .....	74
Table 69:	Milk yield of first lactation cows of Simmental breed (LS) by regions (min. 10 lactations), Slovenia 2021 .....	75
Table 70:	Milk yield of first lactation cows of Crosses with Simmental (LSX) by regions (min. 10 lactations), Slovenia 2021 .....	76
Table 71:	Milk yield of Holstein cows by years .....	77
Table 72:	Milk yields of Holstein breed in 2021 and 2020 in comparison with milk yield of other breeds/crosses in 2021 .....	77
Table 73:	Milk yield of Holstein cows by parity, Slovenia 2021 .....	78
Table 74:	Top herds with Holstein breed cows (min 5 lactations), Slovenia 2021 .....	78
Table 75:	Top herds with first lactation cows of Holstein breed (min 5 lactations), Slovenia 2021 .....	79
Table 76:	Top first lactation cows of Holstein breed, Slovenia 2021 .....	79
Table 77:	Top Holstein cows by fat and protein production, Slovenia 2021 .....	80
Table 78:	Milk yield of Holstein cows by regions, Slovenia 2021 .....	80

Table 79:	Milk yield of Holstein cows by areas (min.10 lactations), Slovenia 2021.....	81
Table 80:	Milk yield first lactation cows of Holstein breed by areas (min.10 lactations), Slovenia 2021 .....	82
Table 81:	Milk yield of Brown breed bull-dams (305 days) by purposes and regions, Slovenia 2021 .....	83
Table 82:	Milk yield in the first lactation (305 days) of Brown breed bull-dams by purposes and regions, Slovenia 2021 .....	83
Table 83:	Milk yield of Simmental breed population (LS ) bull-dams by purposes and regions, Slovenia 2021 .....	84
Table 84:	Milk yield of bull-dams of Crosses with Simmental (LSX) by purposes and regions, Slovenia 2021 .....	84
Table 85:	Milk yield of Holstein breed bull-dams (305 days) by regions, Slovenia 2021..	85
Table 86:	Milk yield of Holstein breed bull-dams in the first lactation by regions, Slovenia 2021 .....	85
Table 87:	Greenhouse gas emission intensity in milk production.....	86
Table 88:	Greenhouse gas emission intensity in milk production by breed.....	87
Table 89:	Animals in beef recording, Slovenia 2021 .....	88
Table 90:	Birth weight and daily gains of calves (g/day,) Slovenia 2021 .....	88
Table 91:	Calves daily gains in beef recording according to breeds and years (g/day), Slovenia 2003–2021.....	89

## List of figures

Figure 1:	The number of agricultural holdings with cattle and cows recording by years ..	18
Figure 2:	Percentage of dairy cows according to the number of cows in herds by years...	24
Figure 3:	Calving interval and milk production by years .....	38
Figure 4:	Average milk yield and contents by years .....	47
Figure 5:	Percentage of heifers at less than 42 milking days after calvings whith excee of 150,000 SCC/ml of milk, Slovenia 2021 .....	55
Figure 6:	Average somatic cell count grouped by herd size and breeds, Slovenia 2021....	55

## **OKRAJŠAVE IN SIMBOLI**

### **Okrajšave za pasme**

AAG – aberdeen angus  
BAQ – blonde d'aquitaine  
BBP – belgijska belo-plava  
CHA – šarole  
CK – cikasta  
ČB – črno-bela  
GAG – nemški angus  
GLW – galloway  
HLA – highland (višavsko škotsko)  
JE – jersey  
LIM – limuzin  
LS – lisasta  
MB – montbeliard  
NZ – neznana pasma  
PIE – piemontese  
PZ – pincgau  
PZB – pritlikavi zebu  
RAG – rdeči angus  
RH – rdeči holštajn  
RJ – rjava  
SI – tirolska siva  
IGO – istrsko govedo  
KR – križanci

### **Okrajšave za križanja**

LSX – križanci z lisasto pasmo – delež pasme  
RH in/ali MB od 14 % do 86 %

### **Okrajšave za območne zavode KGZS**

CE – Celje  
KR – Kranj  
LJ – Ljubljana  
MS – Murska Sobota  
NG – Nova Gorica  
NM – Novo mesto  
PT – Ptuj

### **Druge okrajšave**

DMT – doba med telitvama  
PP – poporodni premor  
DB – doba brejosti  
ID – identifikacijska številka  
RŠ – republiška številka plemenskega bika  
lakt. zaklj. – laktacijski zaključek  
USM – usmeritev  
ML – mleko  
ME – kombinirana usmeritev  
DO – krave dojilje

### **Vrsta kontrole**

A – kontrola prireje mleka in mesa  
Z – kontrola porekla  
R – registracija živali

## **ABBREVIATIONS AND SYMBOLS**

### **Abbreviations for breeds**

AAG – Aberdeen Angus  
BAQ – Blonde d'Aquitaine  
BBP – Belgian Blue and White  
CHA – Charolais  
CK – Cika (domestic breed)  
ČB – Holstein  
GAG – German Angus  
GLW – Galloway  
HLA – Highland  
JE – Jersey  
LIM – Limousine  
LS – Simmental  
MB – Montbeliard  
NZ – unknown breed  
PIE – Piemontese  
PZ – Pinzgau  
PZB – Miniature Zebu  
RAG – Red Angus  
RH – Red Holstein  
RJ – Brown  
AL – Tyrolean grey  
IGO – Istrian cattle  
KR – crosses

### **Abbreviations for crosses**

LSX – Crosses with Simmental – percentage of  
breeds RH and/or MB from 14 % to 86 %

### **Abbreviations for regions**

CE – Celje  
KR – Kranj  
LJ – Ljubljana  
MS – Murska Sobota  
NG – Nova Gorica  
NM – Novo mesto  
PT – Ptuj

### **Other abbreviations**

DMT – Calving interval  
PP – Days open  
DB – Gestation period  
ID – Identification number  
RŠ – Breeding bull ID  
lakt. zaklj. – Completed lactation  
USM – purpose  
ML – Milk  
ME – Milk and meat  
DO – Suckler cows

### **Type of control**

A – Dairy and beef recording  
Z – Parentage recording  
R – Registration

## POVZETEK

V Sloveniji je bilo konec leta 2021 na 28.178 kmetijskih gospodarstvih registriranih 467.397 aktivnih živali. Povprečno slovensko gospodarstvo je redilo 16,6 govedi in se je v primerjavi z letom 2020 povečalo za 0,5 glave. Med pasmami pripada 27,2 % vseh živali lisasti pasmi in križankam z lisasto pasmo, 17,2 % črno-beli, 4,0 % rjavi pasmi in 1,0 % avtohtoni cikasti pasmi. Preostanek (50,6 %) prištevamo k drugim pasmam, med katere uvrščamo križance različnih pasem, živali neznanega porekla, pasmi limuzin in šarole in druge pasme. Med aktivnimi živalmi so prevladovale krave, ki so zavzemale 34,7 % vse goveje živine, sledijo teleta s 31,0 %, telice z 20,1 % ter biki s 14,2 %. Na 912 kmetijskih gospodarstvih so rejo govedi opustili.

V letu 2021 so na 20.757 kmetijskih gospodarstvih redili 162.617 krav, od tega so na 5.182 gospodarstvih (25,0 %) redili 97.686 molznic, na preostalih gospodarstvih (15.575 ali 75,0 %) so redili dojlje (64.931).

V tržno prirejo mleka je bilo usmerjenih 5.182 kmetijskih gospodarstev. V kontrolo prireje mleka je bilo ob koncu leta vključenih 3.007 kmetij (58,0 %), na katerih so redili 78.134 molznic (80,0 %), preostale (19.552 ali 20,0 %) so bile na 2.175 gospodarstvih s tržno prirejo mleka. Slovenska gospodarstva s kravami molznicami so v povprečju redila po 18,9 molznic, v kontroli prireje mleka 26,0 molznice. Na 1866 (39,6 %) gospodarstvih (leta 2020 še 2.166) so redili do 9 krav, na 1689 gospodarstvih (32,6 %) od 10 do 19 krav, na 1278 gospodarstvih (24,7 %) od 20 do 49 krav, na 305 gospodarstvih (5,9 %) od 50 do 100 krav ter na 41 gospodarstvih (0,8 %) 100 in več krav. V čredah molznic se povečuje število in delež krav črno-bele, zmanjšuje število in delež krav rjave in lisaste pasme. V rejo dojlj je bilo usmerjenih 15.624 gospodarstev. Kmetije z dojljami so redile v povprečju 4,2 krave v kontroli prireje mesa (kontrola A) 22,0 krave in kontroli B 16,2 krave.

Doba med telitvama (DMT) pri molznicah je v povprečju trajala 421 dni. dojljah 427 dni. V slovenskih rejah, ki so vključene v kontrolo prireje mleka je trajala 419 dni (najdlje pri kravah rjave pasme 431 dni., črno-beli pasmi 424 dni, sledijo križanke z lisasto pasmo 414 dni ter lisaste krave 411 dni), v rejah s kontrolo prireje mesa 386 dni. Pri krav dojljah (kontrola Z) je doba med telitvama trajala 429 dni. Poporodni premor (PP) je trajal v povprečju 136 dni. Število prvih osemenitev se še naprej zmanjšuje. V letu 2021 je bilo 125.421 prvih osemenitev, od tega je bilo 46,6 % osemenitev s semenom lisaste, 31,3 % črno-bele, 11,1 % limuzin, 5,6 % rjave, belgijsko belo-plave, 1,5 %, šarole 1,1 % ter 0,9 % cikaste pasme.

Kontrola prireje mleka se je izvajala po AT4 metodi, v čredah z robotsko molžo po A4 metodi. Leta 2021 je bilo v kontrolo prireje mleka vključenih 78.134 molznic, od tega 27.721 molznic lisaste pasme in križank z lisasto pasmo, 36.200 molznic črno-bele pasme, 7.409 molznic rjave pasme in 8.599 molznic drugih pasem in križanj ter 55 molznic avtohtone cikaste pasme.

Pri obračunu laktacij smo zaradi epidemije COVID19 v letu 2021 v skladu s pravili ICAR aktivirali izjemo dovoljenega razmika med kontrolama do vključno 100 dni. Konec leta 2021 je bilo na 3.007 gospodarstvih v kontrolo prireje mleka vključenih 78.134 molznic. V povprečju so krave v celi laktaciji dosegle 8.399 kg mleka s 4,09 % maščobe in 3,46 % beljakovin in v standardni laktaciji (305 dni) 7.292 kg mleka s 4,02 % maščobe in 3,38 % beljakovin. V primerjavi z letom 2020 se je mlečnost v standardni laktaciji v povprečju povečala za 132 kg, vsebnost maščobe in beljakovin za 0,02 odstotne točke.

*Povprečna mlečnost kontroliranih krav črno-bele pasme se je povečala z 8403 kg mleka leta 2020 na 8545 kg leta 2021 ali +142 kg mleka v standardni laktaciji. Pri lisasti pasmi se je povprečna mlečnost v tem obdobju povečala s 5964 kg mleka na 6073 kg ali +109 kg mleka. Mlečnost se je na letni ravni povečala tudi pri kravah križankah z lisasto pasmo za 57 kg mleka, s 6.468 kg mleka leta 2020 na 6.564 kg mleka leta 2021. Pri molznicah rjave pasme za 81 kg (iz 6.130 leta 2020 na 6.284 leta 2021). Povprečna vsebnost mlečne maščobe se je v letu 2021 gibala med 4,13 % in 3,96 % pri črno-beli pasmi, povprečna vsebnost beljakovin med 3,50 % pri rjavi pasmi in 3,33 % pri črno-belih molznicah. Rodovniške krave lisaste pasme so priredile 7167 kg mleka s 4,10 % maščobe in 3,45 % beljakovin. V kontroliranih čredah v zadnjih štirih letih ne beležimo bistvenega izboljšanja zdravstvenega stanja mlečnih žlez krav. Delež vzorcev mleka s somatskimi celicami do 150.000 se je v obdobju 2017-2021 povečal le za 2,7 %. Črede z majhnim številom krav imajo v povprečju več somatskih celic kot večje črede.*

Črede vključene v kontrolo prireje mleka so v letu 2021 glede na leto 2020 izločile večje število krav (25.705 oz. 32,9 % vseh molznic). Največji delež krav molznic je bil izločen zaradi plodnostnih motenj, sledi pogin, kjer vzrok ni poznan in mastitis. Izmed izločenih krav so v življenjski dobi največje število telitev imele krave križanke z lisasto pasmo (4,2), sledijo krave rjave pasme (3,9), krave lisaste pasme (3,5) in krave črno-bele pasme (3,2). Proizvodna doba je bila najdaljša pri križankah z lisasto pasmo (1656 dni). Izločene krave črno-bele pasme so na dan v proizvodnji priredile 23,0 kg mleka. Križanke z lisasto pasmo so dosegle 76,5 %, krave rjave pasme 73,5 %, lisaste pasme pa 72,2 % prirejene količine mleka na krmni dan pri kravah črno-bele pasme.

Intenzivnost izpusta metana (CH<sub>4</sub>) se je med letoma 2014 in 2021 zmanjšala za 9,37 %, intenzivnost izpusta didušikovega oksida (N<sub>2</sub>O) za 2,17 %, intenzivnost obeh plinov skupaj za 9,01 %. Povprečna intenzivnost izpustov toplogrednih plinov se pri črno-beli, rjavi in lisasti pasmi zmanjšuje, ker se prireja mleka na krmni dan povečuje.

V čredah dojlj izvajamo kontrolo prireje mesa po metodi A in B in kontrolo porekla (kontrola Z). V kontroli A je bilo v letu 2021 v 36 rejah kontroliranih 865 telet. Povprečni prirast telet od rojstva do odstavitve (od 0. do 210. dneva) je znašal 1.118 g/dan, največji pri lisasti pasmi, 1.220 g. Teleta angus pasme so dosegla največjo maso ob odstavitvi, 303,1 kg.

## SUMMARY

In Slovenia, at the end of year 2021, 467,397 active animals have been registered on 28,178 holdings. An average Slovenian holding reared 16.6 heads, this number has increased from 16.1 since 2020. 27.2 % of the animals were of Simmental breed, 17.2% of Holstein, 4.0% of Brown and 1.00% of autochthonous Cika breed. The rest of the animals (50.6 %) were either cross-bred, animals which pedigree is unknown, Limousin or Charolais breed etc. Among the active animals, cows were being predominant (34.7 %) followed by calves (31.0 %), heifers (20.1 %) and bulls (14.2 %). The rearing of cattle ceased on 912 holdings.

In year 2021, 162,617 cows were reared on 20,757 farms, of which 97,686 were dairy cows and 64,931 were suckling cows (15,575 farms, 75.0%).

5.182 holdings performed commercial dairy production. At the end of 2021, 3,007 (56.8%) holdings rearing 78,134 cows, which represent 80.0 % of all dairy cows, were involved in milk recording. An average Slovenian dairy farm therefore reared 18,9 cows (26,0 cows per farm in milk recording. 1,866 farms had less than 9 cows, 1,689 between 10 and 19 cows, 1,278 between 20 and 49 cows, 305 farms with 50 to 100 cows and 41 farms with more than 100 cows. The proportion of Hostein breed is increasing. 15,624 farms reared suckling cows, with an average of 4.2 cows. Beef recording herd had an average of 22.0 cows and A or 16.2 cows in B method of recording.

Average calving interval for dairy cows was 421 days and 427 in suckling heards. In milk recording the calving interval was 419 days (Brown 431 days, Holstein 424 days, graded Simmental 414 days and Simmental 411 days). In beef recording CI was 429 days. Average days open in milk recording was 136 days. The number of first inseminations is still decreasing.

Milk recording was mainly performed using AT4 method and using A4 method with milking robots. At the end of 2021 in milk recording there were 27,721 Simmental cows and graded Simmental cows, 36,200 Holsteins, 7,409 Brown cows, 55 Cika and 8,599 other breeds.

Due to Covid19 pandemic an allowed exeption of extended gap up to 100 days was used. Average milk yield in the standard lactation was 7,292 kg, the contents of milk fat and milk protein were 4.02% and 3.38%, respectively. In whole lactation the figures were 8,399 kg milk, 4.09% fat, 3.46% protein. In comparison to the year 2020, milk yield has increased by 132 kg, whereas milk fat and milk protein by 0.02%.

Milk production for Holstein breed has increased by 142 kg; from 8,403 kg to 8,545 kg. For Simmental breed, average milk production has increased by 109 kg; from 5,964 kg to 6,073 kg. Graded Simmental production increased by 57 kg; from 6.468 kg to 6,564 kg. Average milk production for Brown breed increased by 81 kg from 6,130 to 6,284 kg. Average milk fat content in 2021 ranged from 4.13% for Brown breed to 3.96% for Holstein breed. An average milk protein content ranged between 3.50% for Brown and 3.33% for Holstein breed.

Simmental pedigree cows produced 7,167 kg of milk with 4.10% milk fat content and 3.45% protein content.

Udder health does not express any considerable improvement. The number of low somatic cell count samples (< 150,000) has increased for 2.7%. Smaller herds have higher SSC than bigger herds.

Considering herds in milk recording, a higher number of cows compared to year 2020 was culled (25,705 or 32.9% all dairy cows). The highest proportion of cows culled was due to fertility problems, followed by death, unknown reason and mastitis. For culled cows, number of calvings in the lifetime was the highest for graded Simmental (4.2), followed by Brown (3.9), Simmental (3.5) and Holstein (3.2) calvings. Culled cow of Holstein breed produced 23.0 kg of milk per production day, graded Simmental cows 73.5% of that, Simmental cows 72.2% and Brown cow 73.5%.

An average greenhouse gas emission of methane and nitrous oxide was estimated for milk recording cows for the period between years 2014 and 2021. The intensity of methane emission was reduced by 9,37%, nitrous oxide by 2.17% and 9,01% for both gasses combined. An average intensity of GHG emissions is decreasing in all breeds due to increase in production.

In the suckling herds, beef recording (by A and B method) is performed or just pedigree recording. In beef recording, 865 calves from 36 herds were recorded in the year 2021. Daily gains from calving to weaning (0 to 210 days) were 1,118 g, the highest in Simmental breed (1,220 g). Weaning weights of Angus calves were the highest, 303,1 kg.

## 1. ŠTEVILO ŽIVALI

Podatki o živalih so zbrani v Centralni podatkovni zbirki Govedo (CPZ Govedo) na Kmetijskem inštitutu Slovenije; [https://www.govedo.si/pls/gss/!portal\\_pkg.startup](https://www.govedo.si/pls/gss/!portal_pkg.startup).

V Sloveniji je bilo konec leta 2021 28.178 kmetijskih gospodarstev (912 oz. 3,1 % gospodarstev manj kot leta 2020). Skupaj so redili 467.397 živali (preglednica 1) ali za približno 0,3 % manj kot v letu 2020 -1.424 živali). Število kmetijskih gospodarstev se v Sloveniji zmanjšuje že vrsto leto. V zadnjih desetih letih se je zmanjšalo za petino (slika 1), največje zmanjšanje zasledimo na zavodu Murska Sobota (-47,0 %), sledijo Ptuj (-26,1 %), Novo mesto in Nova Gorica (-21,7 % oz. -20,6 %), Kranj (- 17,7 %), Ljubljana (-16,3 %) ter Celje (-13,0 %), povečalo pa se je povprečno število krav na kmetijo. Gospodarstva so v povprečju redila 16,6 glave. Povprečna velikost črede se je povečala z 12,7 glave leta 2010 na 16,6 glave na gospodarstvo leta 2021, kar predstavlja 0,3 glave na leto. Največ govedi na gospodarstvo redijo na območju zavoda Murska Sobota (22,2 glave), sledita Ptuj in Kranj, medtem ko govedorejska gospodarstva na območju zavoda Nova Gorica v povprečju le 12,7 glave na gospodarstvo.

Slovenska gospodarstva so v povprečju redila po 7,8 krav, največ na območju zavoda Murska Sobota (10,5 krav), najmanj na Novomeškem in Ljubljanskem (7,2 oz. 7,0 krave).

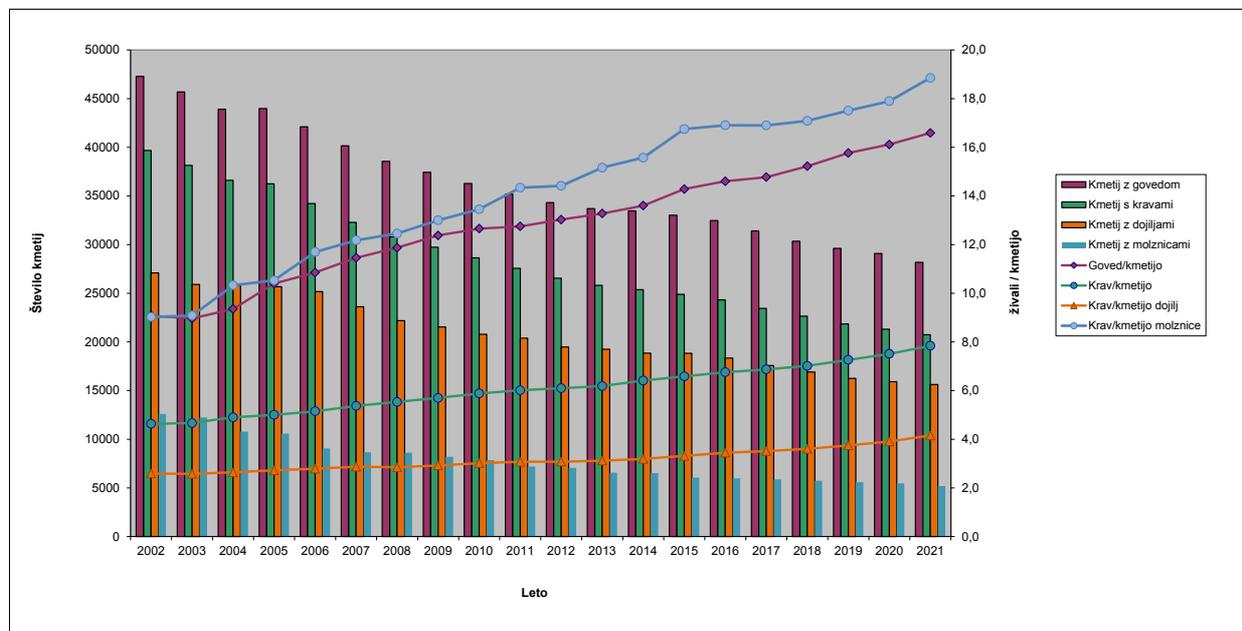
Preglednica 1: Kmetijska gospodarstva, ki redijo govedo, Slovenija 2021

Table 1: Cattle breeding agricultural holdings, Slovenia 2021

Zavod/Region	Govedo/Cattle				Krave/Cows			
	Št. kmet. gosp./No. of agr. holdings	Skupaj/Total	%	Št. goved na gospod./No. of heads per agr. holding	Št. kmet. gosp./No. of agr. holdings	Skupaj/Total	%	Št. krav na gospod./No. of cows per agr. holding
CE	8.054	109.890	23,5	13,6	5.824	38.876	23,9	6,7
KR	2.584	49.535	10,6	19,2	1973	19.773	12,2	10,0
LJ	6.213	91.968	19,7	14,8	4675	32.745	20,1	7,0
MS	1.060	29.939	6,4	28,2	817	8.567	5,3	10,5
NG	2.325	29.562	6,3	12,7	1.611	11.977	7,4	7,4
NM	3.937	63.379	13,6	16,1	2720	19.656	12,1	7,2
PT	4.005	93.124	19,9	22,8	3.117	31.023	19,1	9,9
Slovenija 2021	28.178	467.397	100	16,6	20.737	162.617	100	7,8
Slovenija 2020	29.090	468.821	100	16,1	21.309	160.047	100	7,5
Slovenija 2019	29.615	461.973	100	15,8	21.839	158.670	100	7,3
Slovenija 2018	30.351	461.973	100	15,2	22.640	158.863	100	7,0
Slovenija 2017	31.403	463.843	100	14,8	23.449	161.100	100	6,9
Slovenija 2015	33.020	471.599	100	14,3	24.897	163.945	100	6,6
Slovenija 2011	35.193	448.634	100	12,7	27.570	165.812	100	6,0
Slovenija 2010	36.281	459.176	100	12,7	28.638	168.404	100	5,9

Med aktivnimi živalmi (preglednica 2) so prevladovale ženske živali (70,1 %), od tega je bilo 41,8 % starih dve leti ali več. Krave predstavljajo 34,8 % celotne populacije. Sledijo teleta (30,9 %), telice (20,2 %) in biki (14,1 %). Na 20.737 kmetijskih gospodarstvih so redili krave, na preostalih gospodarstvih (7.441 oz. 26,4 % gospodarstev) prevladuje pitanje goved. Ob koncu leta 2021 je bilo v CPZ Govedo aktivnih 162.617 krav, od tega 97.686 molznic in 64.931 dojljki. Največji krav so redili v Prekmurju (zavod MS).

Rezultati kontrole prireje mleka in mesa, Slovenija 2021  
Results of animal recording, Slovenia 2021



Slika 1: Število kmetijskih gospodarstev z govedom in kravami po letih  
Figure 1: The number of agricultural holdings with cattle and cows recording by years

Preglednica 2: Aktivne živali, Slovenija 2021  
Table 2: Active animals in the central database, Slovenia 2021

Zavod Region	Živali po kategorijah/Animals by classes								Skupaj Total
	Št. krav No. of cows	Št. telic No. of heifers		Št. bikov No. of bulls			Št. telet No. of calves		
		12-24*	>24*	12-24*	>24*	Plem./Breed.	♂ (<12)	♀	
CE	38.876	15.380	7.284	13.983	1.551	139	16.105	16.572	109.890
KR	19.773	5.612	4.222	5023	535	44	6.542	7.784	49.535
LJ	32.745	9.936	6.658	12.505	1391	178	15.545	13.010	91.968
MS	8.567	4.506	1.560	4.946	251	28	5.351	4.730	29.939
NG	11.977	3.200	2.182	2.887	690	153	4.324	4.149	29.562
NM	19.656	8.624	4.188	9.061	888	57	11.333	9.572	63.379
PT	31.023	13.608	6.724	10.952	901	105	14.282	15.529	93.124
Slovenija 2021	162.617	60.866	32.818	59.357	6.207	704	73.482	71.346	467.397
Slovenija 2020	160.047	68.190	29.841	61.778	6.725	604	71.468	70.168	468.821
Slovenija 2019	158.670	68.145	28.997	64.878	6.418	587	70.868	68.348	466.911
Slovenija 2018	158.863	64.776	28.882	61.156	6.239	538	73.766	67.753	461.973
Slovenija 2017	161.100	64.930	29.449	61.312	5.825	573	74.003	66.654	463.843
Slovenija 2016	164.313	66.877	30.122	61.453	7.364	541	75.066	68.287	474.023
Slovenija 2015	163.945	64.343	30.194	63.520	7.745	520	72913	68.419	471.599

\* starost v mesecih/Age in months

Pasemska sestava aktivnih živali je prikazana v preglednici 3. Med čiste pasme štejemo živali, katerih delež posamezne pasme presega 87,5 %. Najštevilčnejše pasme v Sloveniji so lisasta (LS), črno-bela (ČB) in rjava (RJ) ter mesne pasme limuzin (LIM), šarole (CHA) in belgijsko belo-plavo (BBP) in njihovi križanci. Lisasti pasmi je pripadalo 24,2 % (preteklo leto 25,2 %), križankam z lisasto pasmo 3,2 %, črno-beli 17,2 % in rjavi 4,0 % vseh živali. Povečuje se delež

avtohtone cikaste pasme (1,0 %). Preostale živali, 51,4 %, prištevamo k drugim pasmam in križanjem, med katerimi so prevladovale živali z neznanim poreklom in križanci (13,8 %). Od mesnih pasem sta v Sloveniji najpomembnejši pasmi limuzin z 0,7 % in šarole z 0,4 % vseh govedi.

Preglednica 3: Aktivne živali po pasmah/križanjih, Slovenija 2021  
Table 3: Active animals by breeds/crosses, Slovenia 2021

Pasma/Breed	Živali po kategorijah/Animals by classes								Skupaj Total	%
	Št. krav/ No. of cows	Št. telic/No. of heifers		Št. bikov/No. of bulls			Št. telet/No. of calves			
		12-24*	>24*	12-24*	>24*	Plem./Breed.	♂ (<12*)	♀ (<12*)		
RJ	9.219	2.233	1.376	1.432	203	29	1.901	2.125	18.518	3,96
LS	47.950	14.361	5.677	13.354	1.229	155	15.953	15.002	113.681	24,25
LSX**	7.814	1.563	709	1.408	134	2	1.645	1.636	14.911	3,19
ČB	36.308	11.966	4.134	5.098	561	36	9.299	12.229	79.631	17,24
Druge	20.937	8.914	3.380	8.625	1002	–	10.519	10.135	63.801	13,75
MB	12	–	–	1	0	–	–	1	14	0,00
CK	2.481	517	194	274	42	99	509	566	4.682	1,00
LIM	1440	426	323	297	114	256	448	465	3.472	0,74
CHA	895	245	192	120	39	89	187	228	1.985	0,31
BBP	2	1	–	–	–	1	3	–	7	0,00
GLW	32	2	6	4	5	–	4	6	59	0,01
AAG	446	102	47	64	15	34	110	123	941	0,05
HLA	372	59	50	31	44	2	69	54	681	0,15
PZB	8	–	–	–	–	–	–	–	8	0,00
PZ	1	–	–	–	–	–	–	–	8	0,00
SI	16	–	3	–	1	–	–	0	20	0,00
WGE	12	3	1	–	4	–	2	–	22	0,00
NZ	34672	28913	8290	28645	2772	1	32833	28806	164.932	28,76
Slovenija 2021	162.617	69.305	24.382	59.353	6.165	704	73.482	71.376	467.384	100
Slovenija 2020	160.047	68.190	29.841	61.778	6.725	604	71.468	70.168	468.821	100
Slovenija 2019	158.670	68.165	28.999	64.897	6.423	587	70.882	68.354	466.977	100
Slovenija 2018	158.867	64.776	28.882	61.156	6.239	538	73.762	67.753	461.973	100
Slovenija 2017	161.100	64.931	29.450	61.346	5.824	573	73.995	66.624	463.843	100
2021-2020	2.570	1.115	-5.459	-2.425	-560	100	2.014	1.208	-1.437	

\* Starost v mesecih/Age in months, \*\* Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed

Konec leta 2021 je bilo v Sloveniji 162.617 krav (preglednica 4), kar je 2.570 oz 1,6 % krav več kot leta 2020. Med pasmami prevladujejo krave lisaste pasme (29,5 % ) ter križanke z lisasto pasmo (4,8 %), črno-bele (22,3 %) in rjave krave (5,7 %). Število krav črno-bele pasme narašča. Že nekaj let se povečuje število krav cikaste pasme (+ 195 oziroma +8,5 %) in število krav drugih pasem (+5.924 oziroma +11,7 %). To so krave ostalih pasem in različnih križanj z znanim poreklom in krave z neznanim poreklom. Največji padec števila krav smo zaznali pri rjavi (-858 ali 8,5 %) in lisasti pasmi (-1.615 oz rjavi 3,2 %). V strukturi krav beležimo tudi 0,6 % krav šarole in 0,9 % krav pasme limuzin.

Rezultati kontrole prireje mleka in mesa, Slovenija 2021  
*Results of animal recording, Slovenia 2021*

Preglednica 4: Število in delež krav po pasmah/križanjih, Slovenija 2021  
 Table 4: Number and share of cows by breeds/crosses, Slovenia 2021

Kmetijsko gospodarstvo/ Agricultural holding	Pasma/Breed								Skupaj / Total
	LS	LSX*	RJ	ČB	CHA	LIM	CK	Druge	
Število krav/Number of cows %									
Slovenija 2021	47.950	7.814	9.219	36.308	895	1.440	2.481	56.510	162.617
	29,5	4,8	5,7	22,3	0,6	0,9	1,5	34,8	100,0
2021-2020	-1.615	-1.032	-858	-227	+18	+165	+195	+5.924	+2.570
Slovenija 2020	49.565	8.846	10.077	36.535	877	1.275	2.286	50.586	160.047
Slovenija 2019	50.568	9.725	10.371	35.951	819	1.154	2.127	47.955	158.670
Slovenija 2018	51.852	10.608	10.992	35.658	705	1.033	2.017	46.002	158.867

\* Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed

Na območnih zavodih prevladujejo krave lisaste pasme, sledijo krave črno-bele pasme. Lisasta pasma prevladuje na zavodih Murska Sobota (56,2 %), Ptuj, Celje in Ljubljana. Rjava pasma je najštevilčnejša na zavodu Nova Gorica (18,9 %). Črno-bela pasma prevladuje v ravninskem delu Slovenije (preglednica 5), najštevilčnejša je na zavodu Kranj, na območju osrednje Dolenjske in območju zavoda Ptuj. Cikasta pasma je najpogostejša na zavodih Nova Gorica, Ljubljana, Kranj in Celje. Krave pasme limuzin in šarole, le-te prevladujejo na območju zavoda Nova Gorica in Ljubljana.

Preglednica 5: Število in delež krav po pasmah/križanjih in zavodih, Slovenija 2021  
 Table 5: Number and share of cows by breeds/crosses and regions, Slovenia 2021

Zavod/Region	Pasma/Breed								Skupaj/ Total	2021-2020
	LS	LSX*	RJ	ČB	CHA	LIM	CK	Druge/Other		
Število krav/Number of cows %										
CE	12.425	2.009	2.952	6.282	80	268	605	14.205	38.876	+647
	7,6	32,0	5,2	16,2	1,6	0,2	0,7	36,5	100	+1,02
KR	3.162	886	106	8.079	1	28	395	7.050	19.773	+563
	16,0	4,5	0,5	40,9	0	0,1	2,0	35,7	100	+1,03
LJ	9.830	1.331	1.989	6.998	151	324	746	11.376	32.745	+754
	30,0	4,1	6,1	21,4	0,5	1,00	2,3	34,7	100	+1,20
MS	4.816	1.110	30	475	30	38	9	2.059	8.567	-161
	56,2	12,9	0,3	5,5	0,3	0,4	0,1	24,0	100	0,99
NG	1.270	245	2.259	775	503	352	406	5.817	11.977	+110
	10,6	2,1	18,9	6,5	4,2	2,9	3,4	51,5	100	+1,01
NM	2.368	439	1.630	6.003	40	222	136	8.818	19.656	+399
	12,1	2,2	8,3	30,5	0,2	1,1	0,7	44,9	100	+1,04
PT	14079	1.797	253	7.696	90	208	184	6.719	31.023	-43
	45,3	5,8	0,8	24,8	0,3	0,7	0,6	21,7	100	-1,00
Slovenija 2021	47.950	7.814	9.219	36.308	895	1.440	2.481	56.510	162.617	+2.570
	29,5	4,8	5,7	22,3	0,6	0,9	1,5	34,8	100	+1,02
Slovenija 2020	49.565	8.846	10.077	36.535	877	1.275	2.286	50.586	160.047	+1.377
	31,0	5,5	6,3	22,8	0,5	0,8	1,4	34,7	100	+0,87
Slovenija 2019	50.568	9.725	10.371	35.951	819	1.154	2.127	47.955	158.670	
2021-2020	-1.615	-1.032	-858	-227	+18	+165	+195	+5.924	++2570	

\* Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed

Preglednica 6: Kmetijska gospodarstva s kravami po pasmah/križanjih in statističnih regijah, Slovenija 2021

Table 6: Agricultural holdings with cows by breeds/crosses and statistical regions, Slovenia 2021

Statistična regija <i>Statistical region</i>	Št. krav <i>Number of cows</i>	Št. kmet. gosp. <i>No. of agr. holdings</i>	Št. krav na kmet. gosp. <i>No. of cows per agr. holding</i>	Pasma/Breed							
				RJ	LS	LSX	ČB	CK	CHA	LIM	Druge/ Other
Gorenjska	19.788	1.972	10,0	106	3.153	886	8.079	29	1	392	7.142
Goriška	6.712	966	6,9	1.893	805	182	415	247	139	188	2.843
Jugovzhodna Slovenija	15.601	1.820	8,6	1.299	1.808	320	5.588	230	13	143	6.200
Koroška	11.648	1.549	7,5	418	3.904	605	2.364	76	42	160	4.079
Notranjsko-Kraška	5.714	774	7,4	366	653	100	397	87	256	184	3.671
Obalno-Kraška	1.191	182	6,5	113	88	7	5	38	118	93	729
Osrednjeslovenska	26.062	3.610	7,2	1.620	8.355	1.146	5.939	172	134	558	8.138
Podravska	27.359	2.684	10,2	179	12.348	1.649	6.906	181	61	154	5.881
Pomurska	8.580	818	10,5	30	4.827	1.110	475	38	30	9	2.061
Savinjska	30.891	4.713	6,6	2.607	10.249	1.549	4.709	219	67	481	11.010
Spodnjeposavska	6.924	1.169	5,9	516	803	148	1.365	110	32	61	3.889
Zasavska	2.147	480	4,5	72	957	112	66	13	2	58	867
<b>Slovenija/Slovenia</b>	<b>162.617</b>	<b>20.737</b>	<b>7,8</b>	<b>9.219</b>	<b>47.950</b>	<b>7.814</b>	<b>36.308</b>	<b>1440</b>	<b>895</b>	<b>2481</b>	<b>56510</b>

## 1.1 Krave molznice

Na 5.182 kmetijskih gospodarstvih (leta 2011 še 7.191), usmerjenih v tržno prirejo mleka, so redili 97.686 molznic. V kontrolo prireje mleka je bilo vključenih 3.007 kmetijskih gospodarstev, na katerih so redili 78.134 molznic ali 80,0 %, preostale (19.552 ali 20,0%) so bile na gospodarstvih (2.175), ki prav tako prirejajo mleko za trg. Število kmetij v kontroli prireje mleka pada, povečuje se število krav na kmetijo.

Povprečno slovensko kmetijsko gospodarstvo s tržno prirejo mleka je v letu 2021 redilo po 18,9 molznice na kmetijo, leta 2011 14,3. Gospodarstva, vključena v kontrolo prireje mleka, redijo 26,0 molznice (preglednica 7), največ na Gorenjskem (33,2), najmanj v Murski Soboti (18,4). Kmetije na Gorenjskem močno presegajo povprečje slovenskih kmetij.

Preglednica 7: Velikost črede v rejah molznic in njihov delež v kontroli prireje mleka, Slovenija 2021

Table 7: Herd size of dairy cows and their share in milk recording, Slovenia 2021

Zavod Region	Krave molznice/Dairy cows			Krave molznice v kontroli/Dairy cows in recording			
	Št. kmetij/No. of herds	Št. krav/No. of cows	Št. krav na kmetijo No. of cows per herd	Št. kmetij/No. of herds	Št. krav/No. of cows	% krav % cows	Št. krav na kmetijo/No. of cows per herd
CE	1.204	20.774	17,3	642	15.126	72,8	23,6
KR	668	15.109	22,6	353	11.728	77,6	33,2
LJ	877	17.008	19,4	547	14.084	82,8	25,7
MS	547	7.511	13,7	315	5.798	77,2	18,4
NG	280	4.387	15,7	184	3.693	84,2	20,1
NM	537	11.275	21,0	288	9.099	80,7	31,6
PT	1.069	21.789	20,4	677	18.542	85,1	27,4
<b>Slovenija 2021</b>	<b>5.182</b>	<b>97.686</b>	<b>18,9</b>	<b>3.007</b>	<b>78.134</b>	<b>80,0</b>	<b>26,0</b>
Slovenija 2020	5.467	97.838	17,9	3.106	79.040	80,8	25,4
Slovenija 2019	5.584	97.757	17,5	3.231	79.134	80,9	24,5
Slovenija 2018	5.732	97.938	17,1	3.369	79.156	80,8	23,5
Slovenija 2017	5.880	99.361	16,9	3.516	80.305	80,8	22,8
Slovenija 2010	7.859	105.716	13,5	4.561	83.172	78,7	18,2

Podatke o številu molznic na slovenskih gospodarstvih prikazujemo po glavnih pasmah. V preglednici 8 prikazujemo spreminjanje števila krav molznic v kontroli prireje mleka in zunaj nje glede na leto 1985, ko smo zabeležili 161.875 molznic. V tem obdobju se je znižal skupni stalež molznic za 39,7 %. V letu 2021 smo zabeležili samo še 97.686 molznic. V rejah krav molznic so sprva prevladovali molznice lisaste in rjave pasme. Zadnja leta se povečuje število molznic črno-bele pasme, v letu 2021 smo zabeležili že 36,8 % vseh molznic.

Preglednica 8: Število in delež vseh krav molznic po pasmah/križanjih in letih

Table 8: Number and percentage of dairy cows in A and Z recording by breeds/crosses and years

Leto/ Year	Pasma/Breed									
	LS + LSX*		RJ		ČB		Druge /Other		Skupaj/Total	
	Št./No.	Trend, %	Št./No.	Trend, %	Št./No.	Trend, %	Št./No.	Trend, %	Št./No.	Trend, %
<b>2021</b>	<b>34.323</b>	<b>39,5</b>	<b>8.353</b>	<b>15,2</b>	<b>35.991</b>	<b>284,0</b>	<b>19.019</b>	<b>251,0</b>	<b>97.686</b>	<b>60,3</b>
2020	35.542	40,9	9.050	16,5	36.186	285,6	17.060	225,1	97.838	60,4
2019	36.156	41,6	9.202	16,8	35.611	281,0	16.788	221,5	97.757	60,4
2018	36.781	42,3	9.639	16,7	35.321	278,8	16.197	213,7	97.938	60,5
2017	37.926	43,6	10.232	17,7	35.792	282,5	15.411	203,3	99.361	61,4
2016	39.345	45,3	11.088	20,2	36.033	284,4	14.645	193,2	101.111	62,5
2015	40.157	46,2	11.423	20,9	36.001	284,1	13.917	183,6	101.498	62,7
2014	40.542	46,7	12.036	22,0	35.196	277,8	13.753	181,5	101.527	62,7
2013	40.315	46,4	12.320	22,5	34.393	271,5	12.636	166,7	99.664	61,6
2012	41.924	48,3	13.164	24,0	34.154	269,6	12.639	166,8	101.881	62,9
2011	43.270	49,8	13.947	25,5	33.841	267,1	12.073	159,3	103.131	63,7
2010	45.296	52,1	14.896	27,2	33.615	265,3	11.909	157,1	105.716	65,3
2009	46.103	53,1	15.809	28,9	33.264	262,5	11.307	149,2	106.483	65,8
2008	50.076	57,6	16.468	30,1	32.935	259,9	7.760	102,4	107.239	66,2
2007	49.552	57,0	17.167	31,4	32.482	256,4	6.342	83,7	105.543	65,2
2006	50.185	57,8	17.972	32,8	32.213	254,2	5.669	74,8	106.039	65,5
2005	53.971	62,1	19.727	36,0	32.106	253,4	5.620	74,2	111.424	68,8
2004	55.370	63,7	20.704	37,8	31.576	249,2	3.601	47,5	111.251	68,7
2003	56.152	64,6	21.638	39,5	29.626	233,8	3.775	49,8	111.191	68,7
2002	57.415	66,1	22.915	41,9	29.421	232,2	3.848	50,8	113.599	70,2
2001	66.850	76,9	33.876	61,9	30.495	240,7	2253	29,7	133.474	82,5
2000	64.047	73,7	32.440	59,3	28.302	223,4	3391	44,7	128.180	79,2
1998	80.569	92,7	44.484	81,3	28.181	222,4	4637	61,2	157.871	97,5
1995	82.761	95,3	40.144	73,3	21.941	173,2	3025	39,9	147.871	91,3
1990	84.305	97,0	47.757	87,2	14.651	115,6	5352	70,6	152.065	93,9
1985	86.883	100,0	54.743	100,0	12.670	100,0	7579	100,0	161.875	100,0

\* Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed

Pasemska sestava molznic glede na leto 2021 ostaja skoraj nespremenjena. Najštevilčnejša ostaja lisasta pasma ter križanke z lisasto pasmo (LSX – živali, ki imajo poleg lisaste pasme od 14 % do 86 % pasme rdeči holštajn (RH) in/ali montbeliard (MB). Sledijo molznice črno-bele pasme (preglednica 9). Povečuje se tudi število molznic cikaste pasme in drugih pasem. Med druge pasme prištevamo večpasemske križanke ali molznice z neznanim poreklom, za katere ob označitvi ni bil izpisan dokument Telitev in označitev živali (tetovirni listek). Potrdilo o telitvi in označitvi živali, ki ga ob označitvi teleta izpolni kontrolor ali rejec (samo delno), je osnovni dokument o poreklu goveda in je hkrati tudi podlaga za vpis živali v rodovniško knjigo.

Rezultati kontrole prireje mleka in mesa, Slovenija 2021  
Results of animal recording, Slovenia 2021

Preglednica 9: Krave molznice po pasmah in vrsti kontrole, Slovenija 2021  
Table 9: Dairy cows by breeds and type of recording, Slovenia 2021

Kontrola/ Recording	Pasma/Križanje Breed/Crosses												Skupaj/Total Št./No.
	LS		LSX*		RJ		ČB		CK		Druge/Other		
	Št./No.	%	Št./No.	%	Št./No.	%	Št./No.	%	Št./No.	%	Št./No.	%	
Z	5.490	28,1	973	5,0	938	4,8	1.674	8,6	71	0,4	10.406	53,2	19.552
A	22.660	29,0	5121	6,6	7.409	9,5	34.290	43,9	55	0,1	8.599	11,0	78.134
A+Z	28.150	28,8	6.094	6,2	8.347	8,5	35.964	36,8	126	0,1	19.005	19,5	97.686

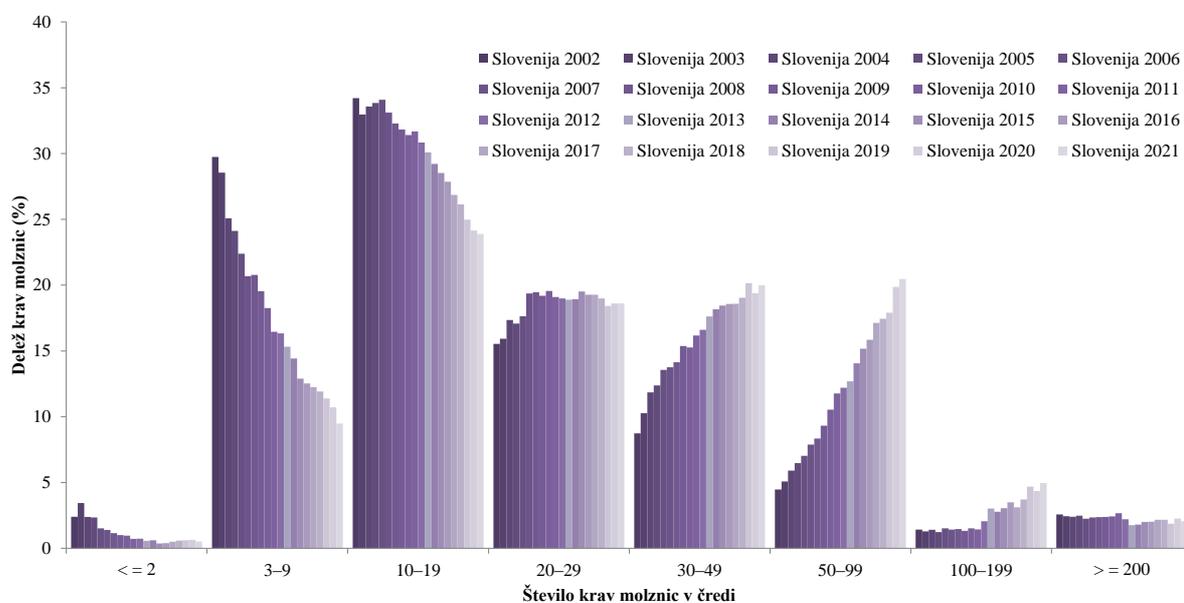
\* Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed

Podoben trend se kaže tudi v kontroli prireje mleka (preglednica 10). V kontrolo prireje mleka je bilo konec leta 2021 vključenih 78.134 molznic ali 80,0 % vseh molznic. Število molznic je v kontroli je v primerjavi z letom 1990 večje za 34,4 %, predvsem na račun povečanja pri črno-beli pasmi.

Preglednica 10: Spreminjanje števila krav molznic v kontroli prireje mleka glede na leto 1990  
Table 10: Trend of the number of dairy cows in milk recording regarding year 1990

Leto/ Year	Pasma/Breed									
	LS + LSX*		RJ		ČB		Druge /Other		Skupaj/Total	
	Št./No.	Trend, %	Št./No.	Trend, %	Št./No.	Trend, %	Št./No.	Trend, %	Št./No.	Trend, %
2021	27.781	95,0	7.409	43,5	34.290	300,7	8.654	2007,9	78.134	134,4
2020	28.294	96,7	7.888	46,3	34.470	302,3	8.337	1946,0	79.040	136,0
2019	28.650	97,9	8.031	47,1	33.842	296,8	8.611	1997,9	79.134	136,1
2018	28.943	98,9	8.303	47,7	33.532	294,1	8.378	1943,8	79.156	136,2
2017	29.691	101,5	8.790	51,6	33.951	297,8	7.873	1826,7	80.305	138,2
2016	30.590	104,6	9.399	55,2	34.225	300,2	7.528	1746,6	81.772	140,7
2015	31.034	106,1	9.693	56,9	34.124	299,3	7.144	1657,5	81.995	141,1
2014	30.632	104,7	10.042	58,9	33.169	290,9	6.865	1592,8	80.708	138,8
2013	30.245	103,4	10.282	60,3	32.417	284,3	6.385	1481,4	79.329	136,5
2012	31.954	109,2	11.165	65,5	32.469	284,8	6.544	1518,3	82.132	141,3
2011	32.807	112,1	11.791	69,2	32.030	280,9	6.228	1445,0	82.856	142,6
2010	33.322	113,9	12.265	72,0	31.684	277,9	5.901	1369,1	83.172	143,1
2009	33.325	113,9	12.861	75,5	31.206	273,7	5.627	1305,6	83.019	142,8
2008	35.727	122,1	13.248	77,8	30.743	269,6	3.157	732,5	82.875	142,6
2007	35.609	121,7	13.757	80,7	30.229	265,1	2.749	637,8	82.344	141,7
2006	35.246	120,5	14.136	83,0	29.729	260,7	2.402	557,3	81.513	140,2
2005	36.085	123,4	14.887	87,4	29.319	257,1	2.306	535,0	82.597	142,1
2004	36.202	123,8	15.479	90,8	28.600	250,8	2.239	519,5	82.520	142,0
2003	32.479	111,0	15.072	88,5	26.031	228,3	2.235	518,6	75.817	130,4
2002	32.768	112,0	15.843	93,0	25.745	225,8	2.196	509,5	76.552	131,7
2001	32.775	112,0	17.411	102,2	23.354	204,8	460	106,7	74.000	127,3
2000	29.968	102,4	17.165	100,7	23.106	202,6	891	206,7	71.130	122,4
1999	30.852	105,5	17.045	100,0	20.435	179,2	867	201,2	69.199	119,1
1998	31.156	106,5	17.415	102,2	19.389	170,0	686	159,2	68.646	118,1
1997	30.888	105,6	16.774	98,5	18.219	159,8	879	203,9	66.760	114,9
1996	31.231	106,8	17.230	101,1	16.752	146,9	542	125,8	65.755	113,1
1995	31.613	108,1	17.813	104,5	16.231	142,4	555	128,8	66.212	113,9
1990	29.253	100,0	17.038	100,0	11.402	100,0	431	100,0	58.124	100,0

\* Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed



Slika 2: Delež krav molznic glede na število molznic v čredi skozi leta

Figure 2: Percentage of dairy cows according to the number of cows in herds by years

Spreminjanje strukture v čredi molznic med leti 2002 in 2021 prikazujemo na sliki 2. Analiza podatkov za leto 2021 glede na podatke iz leta 2002 kaže na premike v strukturi kmetijskih gospodarstev. Proces koncentracije je opazen na vseh gospodarstvih, ki se ukvarjajo s prirajo mleka. V zadnjih desetih letih se je število kmetijskih gospodarstev, ki redijo do 20 molznic zmanjšalo, številna manjša kmetijska gospodarstva so prirajo mleka opustila. Čeprav se je velikostna struktura gospodarstev v večjih velikostnih razredih izboljšala, je v velikostnih razredih do 30 molznic na kmetijo še vedno več kot polovica molznic (52,5 %). Gospodarstva, ki so v letu v letu 2021 redila 50 in več molznic redijo 22,843 oz. 23,4 % vseh molznic.

V preglednici 11 podajamo podatke za število čred in število krav molznic glede na velikost črede. Na 1.866 gospodarstvih (36,0 %) so redili do 9 krav, na 1.689 gospodarstvih (32,6 %) od 10 do 19 krav, na 1.278 gospodarstvih (24,7 %) od 20 do 49 krav in na 348 gospodarstvih (6,8 %) več kot 50 krav.

Preglednica 11: Število čred in število krav molznic glede na velikost črede (število molznic v čredi), Slovenija 2021

Table 11: Number of herds and dairy cows by herd size, Slovenia 2021

Zavod Region	Št. krav molznic v čredi/No. of dairy cows per herd								Skupaj Total	2021- 2020
	≤ 2	3-9	10-19	20-29	30-49	50-99	100-199	≥ 200		
Št. čred/No. of herds										
CE	51	332	453	192	128	47	1	—	1.204	-40
KR	40	163	206	112	80	59	7	1	668	-31
LJ	62	255	275	137	90	47	7	4	877	-52
MS	50	247	144	47	39	19	1	—	547	-59
NG	36	96	84	29	22	8	4	—	279	-13
NM	33	165	160	69	54	50	5	1	537	-31
PT	54	282	367	170	109	75	11	1	1.069	-60
<b>Slovenija 2021</b>	<b>326</b>	<b>1.540</b>	<b>1.689</b>	<b>756</b>	<b>522</b>	<b>305</b>	<b>36</b>	<b>7</b>	<b>5.181</b>	<b>-286</b>
Slovenija 2020	417	1.749	1.698	757	507	299	32	8	5.467	-117
Slovenija 2019	386	1.853	1.755	752	529	269	34	6	5.584	-148
Slovenija 2018	378	1.931	1.847	777	500	265	27	7	5.732	

Zavod Region	Št. krav molznic v čredi/No. of dairy cows per herd								Skupaj Total	2021- 2020
	≤ 2	3-9	10-19	20-29	30-49	50-99	100-199	≥ 200		
Št. molznic/No. of dairy cows										
CE	78	2.066	6.183	4.585	4.717	2.990	155	—	20.774	81
KR	67	947	2.953	2.712	3.023	3.997	982	428	15.109	342
LJ	98	1.558	3.785	3.302	3.317	2.886	894	1.107	16.947	-162
MS	84	1.419	1.935	1.129	1.497	1.152	189	—	7.405	-212
NG	56	551	1.162	665	840	543	570	—	4.387	-106
NM	46	1.006	2.190	1.672	2.045	3.389	671	256	11.275	43
PT	84	1.712	5.134	4.115	4.096	5.033	1.386	229	21.789	-138
<b>Slovenija 2021</b>	<b>513</b>	<b>9.259</b>	<b>23.342</b>	<b>18.180</b>	<b>19.535</b>	<b>19.990</b>	<b>4.847</b>	<b>2.020</b>	<b>97.686</b>	<b>-152</b>
Slovenija 2020	635	10.487	23.625	18.212	18.968	19.442	4.257	2.212	97.838	+81
Slovenija 2019	599	11.132	24.413	18.002	19.699	17.500	4.582	1.830	97.757	
Slovenija 2018	579	11.674	25.603	18.593	18.646	17.084	3.634	2125	97.938	

Preglednica 12: Kmetijska gospodarstva s kravami molznicami po pasmah/križanjih in statističnih regijah, Slovenija 2021

Table 12: Number of dairy cows in A and Z recording by breeds/crosses and statistical regions, Slovenia 2021

Statistična regija Statistical region	Št. krav Number of cows	Št. kmet. gosp. No. of agr. holdings	Št. krav na kmet. gosp. No. of cows per agr. holding	Pasma/Breed							
				RJ	LS	LSX	ČB	CK	CHA	LIM	Druga/Other
Gorenjska	15.114	667	22,7	89	2.407	794	8.058	21	0	0	3.745
Goriška	3.348	230	14,6	1.775	339	128	412	38	1	7	648
Jugovzhodna Slovenija	9.434	405	23,3	1.107	735	178	5.563	1	0	4	1.846
Koroška	6.130	355	17,3	391	1.607	424	2.342	3	1	5	1.357
Notranjsko-Kraška	1.252	65	19,3	249	114	44	391	6	1	0	447
Obalno-Kraška	135	11	12,3	79	15	2	4	2	0	0	33
Osrednjeslovenska	14.560	745	19,5	1.394	4.198	840	5.872	21	17	17	2.201
Podravska	19.704	958	20,6	141	8.483	1.385	6.836	9	4	7	2.839
Pomurska	7.525	549	13,7	28	4.609	1.071	471	0	20	15	1.311
Savinjska	16.780	959	17,5	2.487	4.927	1.076	4.632	41	0	41	3.576
Spodnjeposavska	3.307	168	19,7	460	385	102	1.348	0	0	10	1.002
Zasavska	710	69	10,3	58	390	67	59	0	0	0	136
<b>Slovenija/Slovenia</b>	<b>97.999</b>	<b>5.181</b>	<b>18,9</b>	<b>8.258</b>	<b>28.209</b>	<b>6.111</b>	<b>35.988</b>	<b>142</b>	<b>44</b>	<b>106</b>	<b>19.141</b>

Preglednica 13: Kmetijska gospodarstva s kravami molznicami v kontroli prireje mleka po pasmah/križanjih in statističnih regijah, Slovenija 2021

Table 13: Dairy cows in milk recording by breeds/crosses and statistical regions, Slovenia 2021

Statistična regija <i>Statistical region</i>	Št. krav <i>Number of cows</i>	Št. kmet. gosp. <i>No. of agr. holdings</i>	Št. krav na kmet. gosp. <i>No. of cows per agr. holding</i>	Pasma/Breed							
				RJ	LS	LSX	ČB	CK	CHA	LIM	Druge/Other
Gorenjska	11.739	353	33,3	76	1.999	690	7.746	16	0	0	1.212
Goriška	2.720	150	18,1	1.655	277	115	365	30	0	1	277
Jugovzhodna Slovenija	7.986	230	34,7	936	389	128	5.401	0	0	0	1.132
Koroška	4.400	184	23,9	311	1.131	326	2.062	0	0	0	570
Notranjsko-Kraška	1.140	39	29,2	236	89	40	390	3	0	0	382
Obalno-Kraška	130	8	16,3	78	14	2	4	2	0	0	30
Osrednjeslovenska	12.130	480	25,3	1.295	3.473	711	5.592	11	11	7	1.030
Podravska	16.816	603	27,9	123	7.095	1.244	6.751	4	0	6	1.593
Pomurska	5.915	316	18,7	22	4.068	952	408	0	20	15	430
Savinjska	12.503	530	23,6	2.128	3.608	818	4.272	3	0	20	1.654
Spodnjeosavska	2.498	80	31,2	421	282	58	1.272	0	0	0	465
Zasavska	468	32	14,6	38	294	54	51	0	0	0	31
<b>Slovenija/Slovenia</b>	<b>78.445</b>	<b>3.005</b>	<b>26,1</b>	<b>7.319</b>	<b>22.719</b>	<b>5.138</b>	<b>34.314</b>	<b>69</b>	<b>31</b>	<b>49</b>	<b>8.806</b>

Preglednica 14: Izločitve krav molznic v kontroli prireje mleka po pasmah/križanjih v letu 2021

Table 14: Culling of dairy cows in milk recording in year 2021

Pasma <i>Breed</i>	Starost ob izločitvi (let) <i>Age at culling (year)</i>	Povp. št. telitev <i>No. of calvings</i>	Število izločitev <i>No. of cullings</i>	Št. krav molznic <i>No. of cows</i>	% izločitev <i>% of cullings</i>
RJ	6,9	3,9	2.374	7.414	27,4
LS	6,1	3,6	7.338	22.719	28,5
LSX*	7,0	4,3	1.881	5.141	32,6
ČB	5,6	3,3	11.459	34.317	30,8
Druge	5,8	3,2	2.653	8.543	31,0
Slovenija 2021	6,0	3,5	25.705	78.134	32,9
Slovenija 2020	5,9	3,4	23.455	79.040	29,7
Slovenija 2019	6,1	3,5	22.863	79.134	28,9
Slovenija 2018	6,2	3,6	25.885	79.156	32,7

\* Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed

Rejci so v letu 2021 povprečju izločili iz reje 32,9 % molznic od tega 27,4 % pri rjavi pasmi, 28,5 % pri lisasti pasmi, 30,8 % pri črno-beli pasmi in 32,6 % pri križankah z lisasto pasmo (preglednica 14). Krave molznice so v povprečju izločali pri starosti 6,0 leta, ko so do izločitve dosegle 3,5 telitve; 4,3 telitev pri križankah z lisasto pasmo, 3,9 telitev pri rjavi pasmi, 3,6 telitev pri lisasti pasmi in 3,3 telitve pri črno-beli pasmi. Ponovno je bilo največ molznic izločenih zaradi plodnostnih motenj (29,5 %, preteklo leto 31,0 %; največ pri črno-beli pasmi, sledijo molznice lisase pasme, križanke z lisasto pasmo in rjave molznice). Zaradi plodnostnih motenj se podaljšuje doba med telitvama in poporodni premor. Velik delež molznic je bil izločen zaradi boleznin in poškodbe parkljev in nog (15,5 %), kar 53,8 % pri črno-beli pasmi. Med pogostimi vzroki za izločitev je tudi pogin živali, ki predstavlja skoraj desetino vseh izločitev. Zaradi mastitisa je bilo izločenih 8,2 % (leta 2020 7,5 %), skoraj polovica pri molznicah črno-bele pasme, najmanj pri rjavi pasmi (7,5 %, preteklo leto 6,8 %). Povečuje se tudi delež izločitev zaradi visokega števila somatskih celic (5,2%). Somatske celice v mleku same po sebi ne pomenijo tveganja za zdravje ljudi, pomenije pa težave v predelavi mleka in kakovosti mlečnih izdelkov. Za rejca je problem somatskih celic mnogo večji, saj povzročajo zdravstvene probleme v hlevu, ti pa prinašajo drago zdravljenje, zmanjšano prirejo, prezgodnje izločanje krav, znižano odkupno ceno mleka in drugo.

Zaradi slabe prireje je bilo izločenih 3,5 % krav; največkrat pri križanjih z več pasmami in črno-beli pasmi. 2,4 % molznic je bilo izločenih zaradi presnovnih in prebavnih motenj. Vse manj je krav, ki se izločijo zaradi remonta oz. obnove črede (0,7 %). Rejci, ki se srečujejo s

problemom visokega deleža izločenih krav, morajo za obnovo črede nameniti večino telic, zato nimajo možnosti izbire genetsko boljših živali.

## 1.2 Krave dojlje in rejnice

V Sloveniji je bilo konec leta 2021 v 15.624 rejah 64.931 dojlj. V rejah z dojljami smo izvajali kontrolo prireje mesa po metodah A (imenovani zunanji izvajalec) in po metodi B (rejec) ali kontrolo po metodi C, ki je kombinacija obojega ter kontrolo porekla (kontrola Z). V kontrolo prireje mesa (metoda A) je bilo v 33 rejah vključenih 757 dojlj oziroma 1,2 % vseh dojlj. Kmetije z dojljami so manjše in v povprečju redijo 4,2 dojlje na kmetijo (preglednica 15), v kontroli prireje mesa 22,9 dojlje. Po metodi B je bila kontrola opravljena na 39 gospodarstvih, ki so rediel 630 dojlj. Tu redijo v povprečju 16,2 dojlje. V kontroli prireje mesa prevladuje krave limuzin in šarole pasme.

Preglednica 15: Velikostna sestava čred, število in delež dojlj v kontroli prireje mesa, Slovenija 2021  
Table 15: Herd size of suckling cows and their percentage in beef recording, Slovenia 2021

Zavod Region	Krave dojlje/Suckling cows			Krave dojlje v kontroli mesa/Suckling cows in beef recording							
	Št. kmetij No. of herds	Št. krav No. of cows	Št. krav na kmetijo/No. of cows per herd	Kontrola A				Kontrola B			
				Št. kmetij No. of herds	Št. krav No. of cows	% krav % cows	Št. krav na kmetijo/No. of cows per herd	Št. kmetij No. of herds	Št. krav No. of cows	% krav % cows	Št. krav na kmetijo/No. of cows per herd
CE	4.630	18.102	3,9	–	–	–	–	8	106	0,01	14,5
KR	1.309	4.664	3,6	–	–	–	–	2	29	0,01	15
LJ	3.811	15.798	4,1	4	175	1,2	43,8	10	119	0,8	13,9
MS	278	1.162	4,2	–	–	–	–	–	–	–	–
NG	1.348	7.590	5,6	21	412	5,6	19,3	12	274	3,6	24,2
NM	2.168	8.381	3,9	4	77	1,0	13,5	7	102	0,1	13,9
PT	2.060	9.234	4,5	14	198	2,2	14,1	–	–	–	–
Slovenija 2021	15.624	64.931	4,2	33	757	1,2	22,9	39	630	1	16,2
Slovenija 2020	15.914	62.209	3,9	43	862	1,4	20,0	36	628	1	17,4
Slovenija 2019	16.260	60.913	3,7	27	655	1,1	24,3	–	–	–	–
Slovenija 2018	16.910	60.929	3,6	28	641	1,1	22,9	–	–	–	–
Slovenija 2017	17.572	61.739	3,5	33	704	1,1	21,3	–	–	–	–
Slovenija 2016	18.342	63.202	3,4	32	654	1,0	20,4	–	–	–	–
Slovenija 2015	18.838	62.448	3,3	34	669	1,1	19,7	–	–	–	–

Med dojljami prevladujejo dojlje lisaste pasme in križanke z lisasto pasmo (skupaj 34,1 %) (preglednica 16). Delež krav čistih mesnih pasem (limuzin, šarole in belgijsko belo-plave pasme) in cikaste pasme je majhen, preostanek prištevamo k dugim pasmam in križanjem (55,6 %). Za naraščanje živali drugih pasem je najverjetneje vzrok neizpisan tetuvirni listek, ki je osnovni dokument o poreklu goveda. Le-te živali vodimo kot živali neznane pasme oziroma živali različnih križanj.

Preglednica 16: Krave dojlje po pasmah/križanjih in vrsti kontrole, Slovenija 2021  
Table 16: Suckling cows by breeds/crosses and type of recording, Slovenia 2021

Kontrola/ Recording	Pasma/Breed														Skupaj/ Total Št./No.
	LS		LSX*		RJ		CHA		LIM		CK		Druge/Other		
	Št./No.	%	Št./No.	%	Št./No.	%	Št./No.	%	Št./No.	%	Št./No.	%	Št./No.	%	
Z	20.186	34,31	1.876	3,17	1.191	1,68	511	0,69	878	1,14	367	3,56	35.642	55,44	63.544
A	37	4,89	–	–	–	–	185	24,44	342	45,18	2	0,26	191	25,23	757
B	15	2,38	–	–	3	0,48	186	29,52	154	24,44	3	0,48	269	42,70	630
A+B+Z	20.238	31,2	1.876	2,9	1.191	1,8	882	1,4	1.374	2,1	2.372	3,7	36.102	55,6	64.931

\* Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed

Velikostna struktura na gospodarstvih s kravami dojljami se je precej izboljšala. Delež gospodarstev, ki redijo več kot 20 dojlj, se je v zadnjih letih močno povečal. Med kmetijsko-gozdarskimi zavodi so v strukturi gospodarstev velike razlike. V letu 2021 je bilo največ gospodarstev z dojljami na območju zavoda Celje (29,6 %) in Ljubljana (24,4 %). Največja gospodarstva so na območju zavoda NG, kjer redijo v povprečju 5,6 dojlje na gospodarstvo, sledijo zavod PT (4,2), MS (4,2), zavod LJ (4,1) in zavod NM (3,9) in zavod KR (3,6).

Preglednica 17: Število in delež krav dojlj in rejnic po pasmah/križanjih in letih

Table 17: Number and share of suckling cows by breeds/crosses and years

Leto/ Year	Pasma/Breed												Skupaj/ Total
	LS + LSX*		RJ		CHA		LIM		CK		Druge/ Other		
	Št./No.	%	Št./No.	%	Št./No.	%	Št./No.	%	Št./No.	%	Št./No.	%	
2021	22.114	34,1	1.191	1,8	882	1,4	1.374	2,1	2.372	3,7	36.102	56,2	64.931
2020	22.873	36,8	1.027	1,7	928	1,5	1.161	1,8	2.164	3,5	34.056	54,7	62.209
2019	24.134	39,6	1.169	1,9	783	1,3	1.081	1,8	2.016	3,3	31.715	52,1	60.898
2018	25.679	42,1	1.353	2,2	680	1,1	988	1,6	1.918	3,1	30.307	49,7	60.925
2017	27.709	44,9	1.600	2,6	630	1,0	887	1,4	1.810	2,9	29.100	47,1	61.736
2016	30.182	47,8	1.943	3,1	631	1,0	786	1,2	1.706	2,7	27.954	44,2	63.202
2015	31.477	50,4	2.245	3,6	600	1,0	661	1,0	1.523	2,4	25.942	41,5	62.448
2014	31.622	52,6	2.233	3,7	588	1,0	585	1,0	1.309	2,2	23.835	39,6	60.172
2013	32.825	54,7	2.542	4,2	558	0,9	524	0,9	1.254	2,1	22.324	37,2	60.027
2012	34.019	56,7	2.750	4,6	526	0,9	460	0,8	1.150	1,9	21.080	35,1	59.985
2011	36.850	58,8	3.463	5,5	535	0,9	406	0,6	1.071	1,7	20.356	32,5	62.681
2010	38.202	60,9	3.960	6,3	515	0,8	375	0,6	892	1,4	18.744	29,9	62.688
2009	39.793	63,2	4.616	7,3	521	0,8	307	0,5	801	1,3	16.927	26,9	62.965
2008	41.965	66,4	5.335	8,4	502	0,8	241	0,4	675	1,1	14.455	22,9	63.173
2007	45.887	67,7	6.744	9,9	470	0,7	218	0,3	610	0,9	13.892	20,5	67.821
2006	48.208	68,7	8.150	11,6	430	0,6	199	0,3	518	0,7	12.684	18,1	70.189
2005	48.563	69,5	8.896	12,7	390	0,6	182	0,3	437	0,6	11.452	16,4	69.920
2004	50.552	74,2	10.193	15	363	0,5	171	0,3	347	0,5	6.496	9,5	68.122
2003	49.829	74,6	10.625	15,9	338	0,5	147	0,2	236	0,4	5.591	8,4	66.766
2002	52.250	73,8	12.144	17,1	263	0,4	123	0,2	124	0,2	5.933	8,4	70.837
2001	47.158	68,8	13.153	19,2	208	0,3	100	0,1	–	–	7.879	11,5	68.498
2000	48.191	73,1	13.024	19,7	524	0,8	82	0,1	–	–	4.124	6,3	65.945
1999	36.485	64,1	11.534	20,3	304	0,5	44	0,1	–	–	8.534	15	56.901
1998	28.460	73,4	6.718	17,3	163	0,4	38	0,1	–	–	3.374	8,7	38.753
1997	26.511	74,8	5.869	16,6	239	0,7	23	0,1	–	–	2.789	7,9	35.431

\* Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed

Rezultati kontrole prireje mleka in mesa, Slovenija 2021  
*Results of animal recording, Slovenia 2021*

Preglednica 18: Število rej z dojljami in število dojlj glede na število dojlj v čredi, Slovenija 2021  
 Table 18: *Number of herds and number of suckling cows by herd size classes, Slovenia 2021*

Zavod Region	Št. dojlj v čredi/No. of suckling cows per herd							Skupaj Total
	≤ 2	3-9	10-19	20-29	30-49	50-99	99-199	
	Št. čred/No. of herd							
CE	1.978	2.389	232	21	8	2	—	4.630
KR	620	637	42	7	3	—	—	1.309
LJ	1.628	1.903	220	41	15	4	—	3.811
MS	150	103	17	3	3	2	—	278
NG	571	572	139	38	21	6	1	1.348
NM	1.119	918	116	25	610	—	—	2.188
PT	855	986	196	19	4	—	—	2.060
Slovenija 2021	6.921	7.508	962	154	64	11	1	15.624
Slovenija 2020	7.522	7.330	851	135	63	12	1	15.914
Slovenija 2019	7.992	7.294	792	119	56	7	—	16.260
Slovenija 2018	8.571	7.435	733	116	47	8	—	16.910

Zavod Region	Št. dojlj v čredi/No. of suckling cow per herd							Skupaj Total
	≤ 2	3-9	10-19	20-29	30-49	50-99	99-199	
	Št. dojlj/No. of suckling cows							
CE	2.943	11.369	2.898	498	282	112	—	18.102
KR	932	2.947	511	162	112	—	—	4.664
LJ	2.442	8.731	2.845	943	554	283	—	15.798
MS	209	466	209	71	100	107	—	1.162
NG	813	2.784	1.820	907	783	372	111	7.590
NM	1.620	4.292	1.532	595	342	—	—	8.381
PT	1.234	4.888	2.553	421	138	—	—	9.234
Slovenija 2021	10.193	35.477	12.368	3.597	2.311	874	111	64.931
Slovenija 2020	10.981	34.067	10.900	3.173	2.288	635	165	62.209
Slovenija 2019	11.600	33.795	10.191	2.779	2.056	492	—	60.913
Slovenija 2018	12.414	34.300	9.350	2.685	1.693	487	—	60.929

Preglednica 19: Število dojlj in rejnic po območjih in pasmah/križanjih, Slovenija 2021  
 Table 19: *Number of suckling cows by regions and breeds/crosses, Slovenia 2021*

Zavod Region	Pasma/Breed								Skupaj Total
	LS	LSX*	RJ	ČB	CHA	LIM	CK	Druge/Other	
CE	6.810	641	176	117	79	247	566	9.466	18.102
KR	800	96	17	65	1	28	374	3.283	4.664
LJ	5.168	428	340	185	144	307	732	8.494	15.798
MS	347	77	2	25	30	38	9	634	1.162
NG	920	117	381	54	502	346	382	4.888	7.590
NM	1.360	183	216	158	40	208	135	6.081	8.381
PT	4.833	334	59	292	86	200	174	3.256	9.234
Slovenija 2021	20.238	1.876	1.191	896	882	1.374	2.372	36.102	64.931
Slovenija 2020	21.489	2.086	1.335	1.234	867	1.222	2.184	31.792	62.209
Slovenija 2019	22.017	2.120	1.169	340	783	1.081	2.016	31.387	60.913
Slovenija 2018	23.385	2.294	1.353	337	680	988	1.918	29.974	60.929

\* Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed.

Rezultati kontrole prireje mleka in mesa, Slovenija 2021  
Results of animal recording, Slovenia 2021

Preglednica 20: Krave dojlje po pasmah/križanjih in statističnih regijah, Slovenija 2021  
Table 20: Suckling cows by breeds/crosses and statistical regions, Slovenia 2021

Statistična regija <i>Statistical region</i>	Št. krav <i>No. of cows</i>	Št. kmet. gosp. <i>No. of agr. holdings</i>	Št. krav na kmet. gosp. <i>No. of cows per agr. holding</i>	Pasma/Breed							
				LS	LSX	RJ	ČB	CK	CHA	LIM	Druge /Other
Gorenjska	4.674	1.305	3,6	746	92	17	21	371	1	29	3.397
Goriška	3.365	737	4,6	466	54	119	3	150	138	240	2.195
Jugovzhodna Slovenija	6.167	1.415	4,4	1.073	142	192	25	142	13	226	4.354
Koroška	5.518	1.194	4,6	2297	181	27	22	157	41	71	2.722
Notranjsko-Kraška	4.396	708	6,2	539	53	85	3	178	233	87	3.218
Obalno-Kraška	1.056	171	6,2	73	5	34	1	91	118	38	696
Osrednjeslovenska	11.437	2.864	4,0	4.157	306	163	67	537	117	155	5.935
Podravska	7.655	1.726	4,4	3.865	264	38	70	145	57	174	3.042
Pomurska	1.055	269	3,9	218	39	2	4	9	10	23	750
Savinjska	14.113	3755	3,8	5.322	473	120	77	442	67	178	7.434
Spodnjeposavska	3.617	1.001	3,6	418	46	56	17	61	32	100	2.887
Zasavska	1.437	411	3,5	567	45	14	7	58	2	13	731
<b>Slovenija/Slovenia</b>	<b>64.490</b>	<b>15.556</b>	<b>3,6</b>	<b>19.741</b>	<b>1.700</b>	<b>867</b>	<b>317</b>	<b>2.341</b>	<b>829</b>	<b>1.334</b>	<b>37.361</b>

Preglednica 21: Krave dojlje v kontroli prireje mesa po pasmah/križanjih in statističnih regijah, Slovenija 2021  
Table 21: Suckling cows in beef recording by breeds/crosses and statistical regions, Slovenia 2021

Statistična regija <i>Statistical region</i>	Št. krav <i>No. of cows</i>	Št. kmet. gosp. <i>No. of agr. holdings</i>	Št. krav na kmet. gosp. <i>No. of cows per agr. holding</i>	Pasma/Breed							
				LS	LSX	CK	CK	CHA	LIM	AAG	Druge /Other
Goriška	158	8	19,8	0	0	0	53	80	0	25	0
Jugovzhodna Slovenija	135	4	33,8	0	0	0	0	117	2	16	0
Notranjsko-Kraška	159	6	26,5	17	0	0	36	18	66	22	17
Obalno-Kraška	37	3	12,3	0	0	0	24	13	0	0	0
Osrednjeslovenska	90	2	45,0	0	0	0	37	53	0	0	0
Podravska	152	8	19,0	20	0	2	21	49	15	45	20
Spodnjeposavska	26	2	13,0	0	0	0	14	12	0	0	0
<b>Slovenija/Slovenija</b>	<b>757</b>	<b>33</b>	<b>22,9</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>185</b>	<b>342</b>	<b>83</b>	<b>108</b>

Preglednica 22: Krave molznice po pasmah/križanjih in statističnih regijah v kontroli Z, Slovenija 2021  
Table 22: Dairy Cows in Z recording by breeds/crosses and statistical regions, Slovenia 2021

Statistična regija <i>Statistical region</i>	Št. krav <i>No. of cows</i>	Št. kmet. gosp. <i>No. of agr. holdings</i>	Št. krav na kmet. gosp. <i>No. of cows per agr. holding</i>	Pasma/Breed							
				RJ	LS	LSX	ČB	CK	CHA	LIM	Druge /Other
Gorenjska	3375	314	10,7	13	408	104	312	13	408	104	2.212
Goriška	627	79	7,9	119	62	13	47	119	62	13	177
Jugovzhodna Slovenija	1448	175	8,3	171	346	50	162	171	346	50	499
Koroška	1730	171	10,1	80	476	98	280	80	476	98	535
Notranjsko-Kraška	112	26	4,3	13	25	4	1	13	25	4	41
Obalno-Kraška	5	3	1,7	1	1	0	0	1	1	0	30
Osrednjeslovenska	2430	265	9,2	99	725	129	280	99	725	129	783
Podravska	2888	355	8,1	18	1388	141	85	18	1388	141	793
Pomurska	1610	233	6,9	6	541	119	63	6	541	119	704
Savinjska	4275	428	10,0	359	1319	258	360	359	1319	258	1.242
Spodnjeposavska	809	88	9,2	39	103	44	76	39	103	44	371
Zasavska	242	37	6,5	20	96	13	8	20	96	13	82
<b>Slovenija/Slovenia</b>	<b>19.551</b>	<b>2.174</b>	<b>9,0</b>	<b>938</b>	<b>5.490</b>	<b>973</b>	<b>1.674</b>	<b>71</b>	<b>13</b>	<b>57</b>	<b>10.335</b>

## 2. PLODNOST KRAV

### 2.1 Osemenjevanje

Za potrebe osemenjevanja v Sloveniji skrbijo Osemenjevalni center Preska (OC Preska), Osemenjevalni center Ptuj (OC Ptuj) in Osemenjevalni center Murska Sobota (OC Murska Sobota). Osemenjevanje v čredah izvaja osemenjevalna služba ali rejci, ki lahko osemenjujejo v lastnih čredah. Vir podatkov o osemenitvah je Poročilo o delu Osemenjevalnega centra Preska v letu 2021.

Vzreja mladih bikov črno-bele in mesnih pasem ter bikov avtohtone cikaste pasme poteka v vzrejališču Nova Gorica, ki je sestavni del Kmetijsko gozdarskega zavoda Nova Gorica. Vzreja mladih bikov lisaste pasme poteka v vzrejališču Murska Sobota, ki je sestavni del Kmetijsko gozdarskega zavoda Murska Sobota. Vzrejališče je vmesna postaja bika od kmetije do osemenjevalnega centra.

Odbira mladih bikov je sestavni del selekcijskega programa pasme. Mladi biki so potomci najboljših plemenskih bikov in najboljših domačih krav. Delovna skupina za oceno in odbiro bikov za osemenjevanje posamezne pasme nekajkrat na leto odbira bika za osemenjevalni center in pripust, biki z napakami pa gredo v zakol. Mlade bika se odbira na podlagi porekla (genotipa), okvira, oblik (fenotipa) in rezultatov direktnega testiranja. Z mladimi biki se po rejškem programu posamezne pasme v kontroliranih čredah osemenjuje vse prvesnice (tj. krave po prvi telitvi), na rejčevo željo tudi druge krave.

Pri rjavi pasmi kategorije »mladi bik« ni več. Odbira bikcev za vzrejališče se izvaja glede na genomske plemenske vrednosti pri rjavi pasmi je zaradi genotipizacije nekoliko drugačna kot pri ostalih pasmah. Bikcem rjave pasme, potomcem načrtnega parjenja bikovskih mater in elitnih bikov, ki ne kažejo prirojenih napak ali napak zunanosti in so primerno razviti glede na njihovo starost, se odvzame biološki material (dlako ali tkivo) in se ga pošlje v laboratorij na genomske analize. Po znanih genomskih rezultatih sledi obračunu genomskih plemenskih vrednosti (DGV). Bikcem, ki presežejo prag DGV, se preveri tudi poreklo. Po izračunanih DGV in genetskem preverjanju porekla ter opravljenih analizah krvi se najboljše bikce vključi v vzrejališče Nova Gorica. Po končanem testu komisija za odbiro bikov rjave pasme za osemenjevanje in pripust oceni bika in jih razvrsti po namenu rabe (osemenjevanje, pripust, izločitev). Biki, priznani za osemenjevanje, dobijo status genomsko testirani bik za umetno osemenjevanje. S semenom le-teh se semeni vsaj toliko časa, da se zagotovi testiranje po klasični metodi, na željo rejcev lahko tudi več. Ko se s semenom genomsko testiranih bikov osemeni predvideno število plemenic, dobi bik status čakajoči genomsko testiran bik. Genomsko testiranim bikom se jemlje seme na zalogo za eventualno uporabo po opravljenem klasičnem testiranju bikov.

Na osemenjevalnem centru Preska pripravljajo seme bikov rjave, črno-bele, cikaste, šarole, limuzin in belgijsko belo-plave pasme za vso Slovenijo. Število bikov se je tekom leta gibalo od 32 do 50. Leta 2021 je bilo na OC Preska vhlavljenih 23 bikov, od tega 5 bikov rjave, 16 bikov črno-bele, 2 bika šarole pasme. Izločili so 33 bikov, od tega 7 bikov rjave (VALIANT 112108, ANTON 112112, ANTHONY P 112118, ABE 112140, VARD 112159, DARLING 112149 in AMOTEK 112158), 20 bikov črno-bele (MOS 132107, KILO 132102, JEBUL 132125, MISSIOMAN-ET 132131, ALDENTE 132161, TRIM 132114, JEZDEC 132144, APRIN 132130, MILIJON 132142, ATLAS 132169, TOP-ON 132168, APRED-RED 132115,

HARVEST-ET 132150, BREST 132151, ECOBULL 132160, HOON 132124, NONBERTO 132141, NORTVID 132143, HIGH-TOP-R 132162 in FELI 132170), 2 bika limuzin pasme (TORO 161976 in JERRY 162126), 3 bika šarole pasme (ULO 162129, PALESTRINA 162035 in LIBAN 162078) ter bik sive pasme (BARULO 192104).

## **RJAVA PASMA**

Izdaja semena bikov rjave pasme je potekala v skladu z rejskim programom. Pri genomsko testiranih bikih je bila omejena izdaja pri številu 800 izdanih doz. Za osemnejvanje je bilo na razpolago seme genomsko testiranih bikov: VANDOT 112090, VANDAM 112052, CHIK MAGNET 112081, ANTON 112112, DRON 112033, NAVAL 112034, BICEPS-ET 112044, VALIANT NG 112108, ANTHONY P 112118, DJEVEL 112109 in FAN 112025. Med testiranimi biki so bili v ponudbi: DINOS 111744, VASSIDO 111725, VLADAR 111743, JONTEZ 111916, VALOP 111615, HARDI 111808, VIDI 111668 in DANNY 111768. V izvornem tipu rjave pasme sta bila v ponudbi dva bika: VOLEK 111745 in VERDI 111844, ki sta po rejskem programu primerna za osemnejvanje krav v kombiniranem tipu (mleko-meso).

Za osemnejvanje bikovskih mater je bilo na razpolago seme najboljših bikov: ARISTO 771675, DAVID 761677, ELMSTAR 771682, TU SG-ET 771683, HUGE-ET 771681 PIANO 771685, NORO SG-ET 771795, SEVILLA 771777, CALANO SR-ET 771796, CYRUS 771797, LASSE-ET 771798, NIPAY 771817, AUSTRIA 771804, LOVER 771819, LIGHTNING 771695, TREK 771693, O MALLEY 771700, SILVAN 771780, BISON 771716, APPLE-ET 771745, DON PP 771749, DEJAVU 7781820, CAVALLO 771821, ANDAMAN 771822, VELES 771823, BENDER-ET 771863, VELI DIEGO VEYRON 771864, ARNOUX 771867, OPTIMAL 771872, PACTOLE 771871, DEVIN 771875, VELMER-P 771876, AMARULA 771888, VOLANTIS 771901, AMARILO 112166, HASOL 111898, ARKIN 771907, JORDY NP 771956 IN HF DESIGN-ET 771957 ter seme bikov v originalnem tipu rjave pasme RUBIO 711680, RUBIN 711626 in ORKAN 711746.

Seme bikov rjave pasme je bilo uvoženo iz Italije: JOSIAS 711818, ARNOUX 771867, LOVER 771819, NIPAY 771817, LOVER-SEX 771819, BENDER-ET 771863 in VEYRON 771864. Iz Švice: TU SG-ET-SEX 771683, CALANO SG-ET 771796, CYRUS 771797, NORO-ET 771795, NORO-ET-SEX 771795, APPLE-ET-SEX 771745, LASSE-ET 771798, VELMER P 771876 in DEVIN 771875. Iz Francije: optimal 771872 in pactole 771871. Skupaj je bilo uveženo 1790 doz semena rjave pasme. Večina semena tujih bikov je bilo genomsko testiranih. Za genomsko selekcijo velja, da je zanesljivost ocene kvantitativnih lastnosti nekoliko nižja (do 0,7), zato se rejcem priporoča uporaba večjega števila različnih bikov. Genetski napredek je kljub temu večji in hitrejši, saj bistveno skrajšamo generacijski interval.

## **ČRNO-BELA PASMA**

Mladi biki v letu 2021: DROG 132059, DONOVAN 132067, DOTELLO 132070, MOGALA 132086, TREMA 132091, HINE 132093, HOBEE 132094, DONAT 132101, KILO 132102, MOS 132107, BOSTON 132113, TRIM 132114, APRED-RED 132115, HOON 132124, JEBUL 132125, APRIN 132130 in MISSIONMAN-ET 132131.

Testirani biki v letu 2021: LENOX-RED 131892, ATOL 131838, MALIBU 131840, MASCAL 131869, SLOG 131831, SIM 131810, SUAREL 131906, EMO 131793, SOLAR 131842, MANIF 131762, GRAND 131893, DIRES 131900 in JOKO 131790.

Uvoz semena ČB pasme: iz **Amerike**: PACO-SEX 781709, JOHNBOY-ET-SEX 781748, JOHNBOY-ET 781669, TANTUM-ET 781758, RAPID-ET 781617, RAPID-ET-SEX 781617, DORAL-ET-SEX 781833, LEGEND 781832, NIPIT PP 781834, DIPLOMAT-SEX 781865, CHEERFUL-R 781894, LEGEND-SEX 781832, VOGUE A2P2 PP 781866, NIPIT PP-SEX 781834, RESET PP 781895, VOGUE 2020 P-SEX 78159, CHEERFUL-R-SEX 781894, VOGUE 2020 P 781793 in HADRIANUS 781794; iz **Kanade**:EARLYBIRD 781904, REGENERATE 781905, RANGER-R-SEX 781903; iz **Nizozemske**: MOON-ET 781759, MOON-ET-SEX 781759, EIFLE-ET 781760, EIFLE-ET-SEX 781760, MITCHELL-ET 781761, MITCHELL-ET-SEX 781761, PAUL 781762, PAUL-SEX 781762, CATCHY 781849, CHARMING-ET 781848, SPIRIT RED 781874, IAM RED PP 781873 ter iz Nemčije: SUNRISE 781700 . Skupaj je bili uvoženo 9.253doz semena bikov ČB in RH pasme, kar je v primerjavi z letom 2020 1.592 doz ali 17,2 % več.

Za načrtno osemenjevanje bikovskih mater črno-bele pasme so rejci po rejskem programu izbirali med 19-timi biki (HADRIANUS-ET 781794, VOGUE 2020-P 791793, PERSEUS 781790, MEZZOFORTE 781792, DG PAUL 781762, MITCHELL-ET 781761, EIFLE-ET 781760, ETESIAN-ET 781721, PRIMETIME 781719, JOHNBOY-ET 781748, CATCHY 781849, VOGUE A2P2-PP 781866, SUNRISE-ET 781889, RESET-PP 781895, EARLYBIRD 781904, REGENERATE 781905 IN MONN-RT 781759.

**CIKASTA PASMA**: v redni ponudbi je bilo OC Preska na voljo seme bika DIN 854638, TIOM 854622, MIKO 854610 in NEDO 853853. Po predhodnem naročilu je bilo na voljo tudi seme bika: FRAM 853296, NORD 853525, MED 853752, SAVO 853820, VAL 853814, SOD 853814, BIL 854184, GREN 8542855, JARC 854286, 853853, GRBAC 853847, NINKO 854045, SONAR 854088 in ROMI 854352,

**MESNE PASME**: Priporočeni biki za leto 2021: pasma **limuzin (LIM)**: TORO 161976, BLINK P 162127, JERRY 162126, GLOR 162110, HVALIST 161972, BULLSTAR (elita) 161930, URVIL 161910 IN FLEGO 161872; **šarole (CHA)** pasma: CENTURION (elita) 162036, ULO 162129, LIBAN 162078, PALESTRINA 162035, HIP 162001, SINGER 161964 in SENKO (elita) 161867.

Rejci mesnih pasem kot tudi rejci, ki se poslužujejo gospodarkega križanja so izbirali med uvoženim semenom pasem: limuzin (**LIM**):NEWMAN 761831, LORENZO 781786, NELOMBO 761896, IMPORT 761784, MAGNUM P 761899, MAGNUM 9-SEX 761899, MARS 99 761897 IN JONGLEURGD 761898; **ŠAROLE (CHA)**; OSTIVAL 761826, OXFORD 761827, NOLIMIT 761828, ONEDREAM 761829, OUZOUEUR P 761830; **BELGIJSKO BELO-PLAVA (BBP)**:CANARD 761664, JEROOM 761665; **BLONDE d'AQUITAINE (BAQ)** BLONDIE-P 761609 in ZOOM 761639; **ČRNI ANGUS**: ELVIS 761789, ASPEKT; seme bikov **RDEČI ANGUS**:PERFECTION-R 761839; seme bika pasme **PIEMONTESE (PIE)**: SERIO 761842, **WAGYU (WGE)**: SALTARIN 761850, MR FUJI 761851; **KIANINA (CNN)**: GELATO 761840 in EMO 761841; **DEXTER (DR)**: OUTLAW 761852.

**LISASTA PASMA**: Na KGZS - Zavod Murska Sobota je bilo v letu 2021 v vzrejališče vhljejenih 103 bikov lisaste pasme. Iz vzrejališča je bilo v center istega leta vključenih 20 mladih bikov lisaste pasme. Za pripust je bilo namenjenih 50 bikov, izločenih je bilo 28 bikov (zakol, pogin). Na Osemenjevalni center Ptuj je bilo preseljenih 15 čakajočih bikov lisaste pasme, izločeni pa sta bila 2 bika.

Za osemenjevanje v okviru izvajanja rejskega programa za lisasto pasmo je bilo med letom na OC Ptuj na voljo 9 testiranih bikov lisaste pasme, od tega pet bikov za osemenjevanje v čredah usmerjenih v kombinirano prirejo mleko - meso (VONTAR 121886, HORTIS 121884, PASVAN 121922, SERGO 121863 in VABIR 121880) ter 4 biki za intenzivno mlečno prirejo: MABER 121881, MANSI 121896, MALVI 121873 in VOZGER 121853. Republiška delovna skupina za odbiro in ocenitev bikov za osemenjevanje in pripust za lisasto pasmo je za osemenjevanje odbrala 25 genomsko testiranih bikov lisaste pasme, od tega 3 biki za rejo z intenzivno prirejo mleka (MACKO 122119, MONGOL Pp 122123 in MIKOLIN PP 122105); 11 bikov za usmeritev v prirejo mleka oziroma kombinirano rejo mleko-meso (HUMEK 122087, VOBI 122084, MURATO 122096, VILI 122134, HERENS 122136, ZERDIN 122133, VEZAJ 122122, WORD 122138, ZLATNIK 122121, VERBEN 122106 in PRINCIP 122097), sedem bikov za kombinirano rejo (JADRAN 122117, ZARGEN 122139, METRIK 122132, MACERAT 122120, RITER 122116, VANGO 122088 in PETRANS 122100) ter tri biki za reje s prirejo mesa oz reje dojilj (MAVRC Pp 122137, WALURUS 122135 in MANGUS Pp 122099).

Za načrtno osemenjevanje najboljših krav, tj. bikovskih mater, so lahko rejci izbirali med uvoženim semenom bikov lisaste pasme, za katere program osemenjevanja pripravi strokovni tajnik posamezne pasme: GS DER BESTE 721772, GS MAXIMAL 721769, IMPOSSIBLE 721800, ZIROS 721812, ERASMUS 721824, SPARTACUS 721825, SAPHIR 721837, ELEGANT 721863, VARDAR 122186, WORHEND 122179, HIBER 122147, MEGAWATT PP 721900, EILFORT 721902 in ESPRESSO 4006,4, med katerimi je bilo 7 genomsko testiranih.

V letu 2021 je bilo v Sloveniji osemenjenih 125.484 za pleme primernih krav in telic (Poročilo o delu OC Preska v letu 2021), od tega 46,6 % z biki lisaste pasme, 31,3 % z biki črno-bele pasme, 5,6 % z biki rjave pasme ter 16,5 % z biki mesnih pasem (šarole, limuzin in belgijsko belo-plava pasma, angus,..). Število prvih osemenitev se je v letu 2021 povečalo iz 125.148 na 125.484. Od leta 2007 do leta 2021 se je število le-teh zmanjšalo iz 169.465 na 125.484 (- 26,0 % oziroma - 43.981), največ pri rjavi in lisasti pasmi (preglednica 24). Po zmanjšanju števila osemenitev plemenic cikaste pasme zasledimo v letu 2021 ponovno povečanje glede na leto poprej. Tudi podrobnejši pregled prvih osemenitev po območjih kmetijsko gozdarskih zavodov v Sloveniji kaže, da se je število prvih osemenitev v letu 2021 na nekaterih zavodih zmanjšalo; največ na zavodu LJ (-1,107 osemenitev ali - 4,3 %), sledi zavod KR (-567 ali -2,7 %), NG (-95/-2,5 %) ter zavod NM (- 139 oziroma -1,3 %). Na preostalih zavodih je bilo osemenjenih nekoliko več plemenic; zavod CE (+1508 oziroma 4,7 %), zavod MS (+ 245 oziroma 2,9 %) ter zavod PT (+427 ali 1,9 %). Vzrokov za zmanjševanje števila prvih osemenitev je gotovo več. Glavni vzrok lahko iščemo v zmanjševanju krav ali celo prenehanju kmetovanja v manjših čredah kot tudi povečanem pripustu. Rejci dojilj in mesnih čred v vse večjem številu izkoriščajo biki za pripust. Prav tako vse bolj poslužujejo pripustev mlečnih rejah, kjer so težave z reprodukcijo. Eden izmed vzrokov je lahko tudi neredno izpolnjevanje osemenjevalnih listov.

Preglednica 23: Število prvih osemenitev po pasmah in letih  
Table 23: Number of the first inseminations by breeds and years

Leto/Year	RJ	LS	ČB	CHA	LIM	CK	JE	AAG	BAQ	BBP	PIE/SI/DR/KR	HLA/CNN	MB	WGE/IGO	GLW	Skupaj/Total	Trend, %
<b>2021</b>	<b>6.984</b>	<b>58.469</b>	<b>39.292</b>	<b>1.343</b>	<b>13.945</b>	<b>1.134</b>	<b>134</b>	<b>984</b>	<b>529</b>	<b>1.849</b>	<b>581</b>	<b>31</b>	<b>70</b>	<b>145</b>	<b>~</b>	<b>125.421</b>	<b>74,0</b>
2020	7.235	58.828	39.306	1.390	13.346	1.087	106	810	516	1.837	539	15	31	99	4	125.149	73,9
2019	7.527	61.793	38.581	1.490	13.375	1.021	79	875	328	1.977	743	13	53	80	3	127.938	75,5
2018	7.761	63.862	38.645	1.446	13.051	1.048	110	780	308	2.155	617	29	16	71	5	129.904	76,7
2017	8.112	66.846	38.749	1.643	12.647	1.127	103	719	281	2.406	386	18	54	92	5	133.188	78,6
2016	9.021	72.929	40.247	1.759	13.500	1.150	117	871	327	2.721	28	7	57	63	4	142.801	84,3
2015	9.952	76.214	42.160	1.861	12.216	1.118	138	578	232	2.724	3	11	74	1	7	147.289	87,0
2014	10.354	76.743	41.053	1.873	11.737	1.001	137	468	199	2.599	1	3	110	-	11	146.179	86,3
2013	10.802	73.311	39.634	1.780	11.577	930	121	394	206	2.737	-	4	-	-	4	144.509	85,3
2012	12.177	80.896	40.476	2.203	11.541	838	83	366	195	2.927	3	3	-	-	6	151.714	89,6
2011	12.983	85.048	40.594	2.049	11.976	802	48	264	224	3.471	6	2	-	4	6	157.477	93,0
2010	13.606	86.919	39.561	2.026	12.515	780	72	185	137	3.561	6	3	-	6	2	159.379	94,1
2009	14.237	89.740	38.553	2.161	12.101	774	67	85	170	3.754	1	7	-	-	3	161.623	95,4
2008	15.173	91.713	38.716	2.026	12.251	739	32	44	296	4.186	2	3	-	-	2	165.183	97,5
2007	15.827	93.295	37.387	2.383	13.894	795	23	30	292	5.539	-	-	-	-	-	169.465	100,1
2006	16.368	96.601	36.355	2.645	14.042	749	17	-	177	6.720	-	-	-	-	-	173.674	102,5
2005	17.801	100.651	34.555	2.385	14.001	642	26	3	29	7.971	-	-	-	-	-	178.064	105,1
2004	19.562	103.030	34.283	2.594	13.551	546	-	1	3	8.536	-	-	-	-	-	182.106	107,5
2003	22.130	105.512	34.784	2.426	13.374	558	-	1	3	7.714	-	-	-	-	-	186.503	110,1
2002	24.849	107.764	36.409	2.493	12.703	465	-	-	3	7.663	-	-	-	-	-	192.349	113,6
2001	27.682	112.161	35.410	2.638	12.727	417	-	-	4	7.275	-	-	-	-	-	198.314	117,1
2000	29.338	113.827	33.257	2.689	11.564	359	-	-	14	6.432	-	-	-	-	-	197.484	116,6
1999	32.514	120.353	28.697	3.328	11.080	317	-	1	64	3.614	-	-	-	-	-	200.009	118,1
1998	35.676	121.796	27.422	4.463	11.165	350	-	-	-	909	-	-	-	-	-	201.834	119,2
1995	45.079	119.260	25.468	4.650	5.784	170	-	-	-	123	-	-	-	-	-	200.534	118,4
1990	56.262	116.642	22.672	3.955	3.481	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	203.054	119,9
1985	73.505	126.521	20.103	4.700	2.164	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	227.153	134,1
1975	68.305	106.482	11.122	-	-	1.282	-	-	-	-	-	-	-	-	-	191.482	113,1
1967	67.823	94.915	4.712	-	-	1.405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	169.360	100,0

Preglednica 24: Število prvih osemenitev po pasmah in zavodih, Slovenija 2021

Table 24: Number of the first inseminations by breeds and regions, Slovenia 2021

Zavod Region	Pasma/Breed														Skupaj Total	Leto/Year 2020	Indeks 2021/2020
	RJ	LS	ČB	CHA	LIM	CK	JE	AAG	BAQ	BBP	DR/IGO/GLW/KR	DEX/HLA	WGE	MB			
CE	2600	15987	7762	546	5212	368	27	293	90	444	176	11	43	16	33.575	32.067	1,05
KR	228	7145	10681	82	1014	199	42	98	259	274	153	3	11	27	20.216	20.783	0,97
LJ	1467	11544	7051	260	2999	368	10	383	41	430	184	5	65	11	24.818	25.925	0,96
MS	65	7506	629	89	205	7	9	47	129	81	13	1	4	12	8.797	8.552	1,03
NG	1393	909	407	41	1140	51	21	35	1	64	3	3	2	—	4.070	4.165	0,98
NM	876	2185	5260	93	1567	59	2	70	9	266	63	1	8	2	10.461	10.600	0,99
PT	355	13123	7502	232	1808	82	23	58	—	290	—	1	8	2	23.484	23.057	1,02
Skupaj/Total	6.984	58.399	39.292	1.343	13.945	1.134	134	984	529	1.849	592	25	141	70	125.421	125.149	1,00
Leto/Year 2020	7.235	58.828	39.306	1.390	13.346	1.087	106	810	516	1.837	554	5	98	31	125.149	—	—
Leto/Year 2021–2020	-251	-429	-14	-47	599	47	28	174	13	12	38	20	43	39	272	—	—

Preglednica 25: Prve osemenitve po pasmah in zavodih v letih 2021 in 2020  
Table 25: First inseminations by breeds and regions in the years 2021 and 2020

Zavod Region	Leto Year	Pasma/Breed																							Skupaj/Total				
		RJ	LS	ČB	CHA	LIM	CK	JE	AAG	BAQ	BBP	MB	DR/HLA/WGE	GLW/IGO/KR															
CE	2021	*2.600	*7,74	15.987	47,62	7.762	23,12	546	1,63	5.212	15,52	368	1,10	27	0,08	293	0,87	90	0,27	444	1,32	16	0,05	54	0,16	176	0,52	33.575	1508
	2020	*2.676	*9,59	15.353	47,88	7.745	24,15	472	1,47	4.608	14,37	305	0,95	21	0,07	199	0,62	60	0,19	427	1,33	16	—	28	0,09	157	0,49	32.067	4,7
KR	2021	228	1,13	7.145	35,34	10.681	52,83	82	0,41	1014	5,02	199	0,98	42	0,21	98	0,48	259	1,28	274	1,36	27	0,13	14	0,07	153	0,76	20.216	-567
	2020	223	1,07	7.490	36,04	10.825	52,09	130	0,63	1059	5,10	207	1,00	40	0,19	97	0,47	280	1,35	278	1,34	9	0,04	11	0,05	129	0,62	20.783	-2,7
LJ	2021	1.467	5,91	11.544	46,51	7.051	28,41	260	1,05	2.999	12,08	368	1,48	10	0,04	383	1,54	41	0,17	430	1,73	11	0,04	70	0,28	184	0,74	24.818	-1107
	2020	1.588	6,13	12.185	47,00	7.337	28,30	390	1,50	2.951	11,38	386	1,49	19	0,07	358	1,38	48	0,19	399	1,54	—	—	65	0,25	195	0,75	25.925	-4,3
NG	2021	1.393	34,23	909	22,33	407	10,00	41	1,01	1.140	28,01	51	1,25	21	0,52	35	0,86	1	0,02	64	1,57	—	—	5	0,12	3	0,07	4.070	-95
	2020	1.408	33,81	1.067	25,62	326	7,83	44	1,06	1.132	27,18	48	1,15	19	0,46	19	0,46	3	—	79	1,90	1	0,02	9	—	10	—	4.165	-2,3
NM	2021	876	8,37	2.185	20,89	5.260	50,28	93	0,89	1.567	14,98	59	0,56	2	0,02	70	0,67	9	0,09	266	2,54	2	0,02	9	0,09	63	0,60	10.461	-139
	2020	880	8,30	2.255	21,27	5.355	50,52	103	0,97	1.665	15,71	46	0,43	3	0,03	55	0,52	—	—	198	1,87	5	—	2	0,02	33	—	10.600	-1,3
PT	2021	355	1,51	13.123	55,88	7.502	31,95	232	0,99	1.808	7,70	82	0,35	23	0,10	58	0,25	—	—	290	1,23	2	0,01	9	0,04	—	—	23.484	427
	2020	406	1,76	13.168	57,11	7.042	30,54	166	0,72	1.768	7,67	88	0,38	3	0,01	56	0,24	—	—	351	1,52	—	—	8	0,03	1	—	23.057	1,9
MS	2021	65	0,74	7.506	85,32	629	7,15	89	1,01	205	2,33	7	0,08	9	0,10	47	0,53	129	1,47	81	0,92	12	0,14	5	0,06	13	0,15	8.797	245
	2020	49	0,57	7.310	85,48	676	7,90	85	0,99	163	1,91	7	0,08	1	—	26	—	125	1,46	105	1,23	—	—	5	0,06	—	—	8.552	2,9
SLO	2021	6.984	5,57	58.399	46,56	39.292	31,33	1.343	1,07	13.945	11,12	1.134	0,90	134	0,11	984	0,78	529	0,42	1.849	1,47	70	0,06	166	0,13	592	0,47	125.421	272
	2020	7.235	5,78	58.828	47,01	39.306	31,41	1.390	1,11	13.346	10,66	1.087	0,87	106	0,08	810	0,65	516	0,41	1.837	1,47	31	0,02	132	0,11	525	0,42	125.149	0,2

\* Št. osemenitev / No. of inseminations

° % osemenitev na zavodu za posamezno pasmo glede na število vseh osemenitev na zavodu / % inseminations for particular breed per region

● % osemenitev posamezne pasme glede na skupno število osemenitev / % inseminations of particular breed

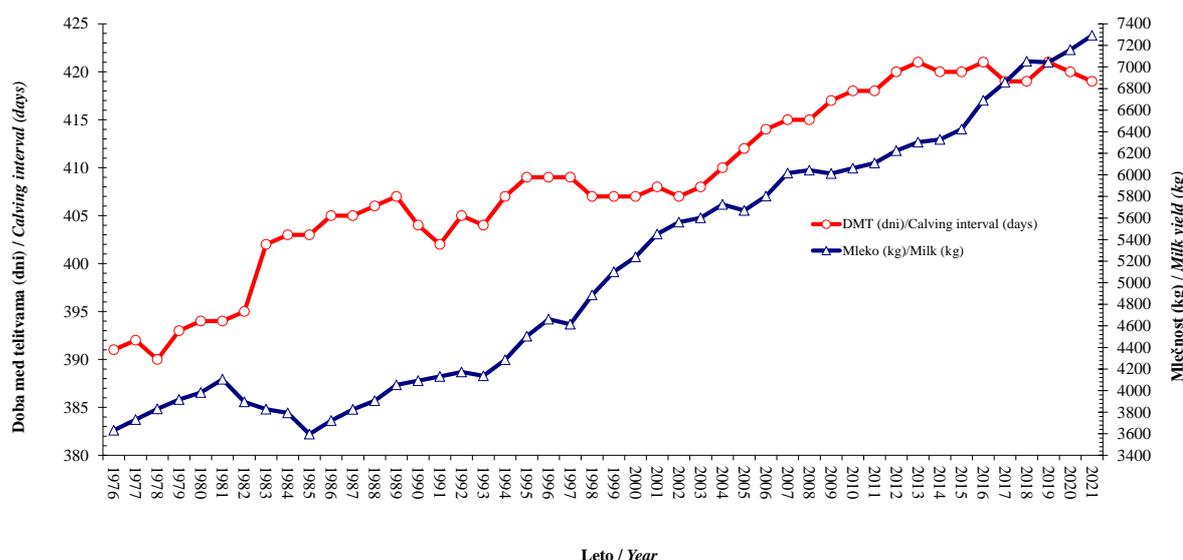
~ Indeks 21/20 / Index 21/20

Pri skupnem seštevku v preglednici 25 so prikazane tudi osemenitve, ki v skupnem številu osemenitev predstavljajo zanemarljiv delež (pasma chianina, istrsko govedo, highland, wagyu, galloway, dexter in različni križanci). S semenom bikov pasme highland (HLA) je bila na območju zavoda CE osemenjene 6 plemenic, na območju zavoda LJ, NM, MS, KR in HG po 1 plemenica. S semenom bikov pasme wagyu (WGE) je bilo skupno osemenjenih 145, predhodno leto 98 plemenic (65 zavod LJ, 43 CE, KR 11, PT 8, MS 8 in NG 2). S semenom kianina (CNN) so bile na območju zavoda LJ osemenjene 3 plemenice, v CE 11 ter KR 6 plemenic. S križanci različnih pasem je bilo osemenjenih 542 plemenic (CE 160, KR 145, LJ 173, NM 62 in NG 9). S semenom AZRRI pa 1 plemenica v NG.

## 2.2 Doba med telitvama in poporodni premor

Lastnosti plodnosti so pri govedu zelo pomembne. Plodnost najpogosteje opisujemo z dobo med telitvama (DMT) in sestoji iz poporodnega premora (PP) in dobe brejosti (DB), ki ima stalno vrednost za določeno pasmo. Največji vpliv na trajanje DMT ima dolžina PP, saj z uravnavanjem trajanja *poporodnega premora* uravnavamo dobo med telitvama, ki naj bi trajala od 365 do 410 dni. Poporodni premor pri kravah molznicah lahko traja od 80 do 125 dni, odvisno od mlečnosti posamezne krave in od povprečne mlečnosti v čredi. Najboljše rezultate dosegamo, če krave osemenimo med 50. in 80. dnem po telitvi, privesnice praviloma ne pripuščamo pred 70. dnem po telitvi. Podaljšana ali prekratka doba med telitvama zmanjšuje mlečnost krav. Ob ustrezni skrbi rejcev in strokovni podpori služb je mogoče skrajšati DMT in tako zagotoviti, da bi krave imele vsako leto tele.

Za izračun DMT, PP in DB smo upoštevali tiste laktacije, katerih doba med telitvama je trajala od 160 do 720 dni. Za telitve brez znanih osemenitev smo za leto 2021 na podlagi DMT in povprečne DB za posamezno pasmo izračunali PP. Prezgodnje osemenitve oziroma pripusti po eni strani skrajšujejo DMT, po drugi strani pa obremenjujejo organizem, kar je neugodno za molznice z zelo veliko priraje mleka. Podaljšan PP na slovenskih gospodarstvih s kontrolo priraje mleka neugodna vpliva na gospodarnost priraje mleka.



Slika 3: Doba med telitvama in mlečnost po letih  
Figure 3: Calving interval and milk production by years

V povprečju je v letu 2021 doba med telitvama pri molznicah v kontroli priraje mleka trajala 419 dni (slika 3) in je bila na ravni iz leta 2018. Mlečnost se povečuje. Pri kravah z manjšo mlečnostjo želimo kratko DMT, pri kravah z večjo mlečnostjo pa včasih tudi namenoma počakamo s prvo osemenitvijo, kar se kaže v daljši DMT.

Kot je bilo že omenjeno, je za gospodarno priraje mleka primerno, da traja DMT v čredi krav molznic od 365 do 410 dni. Doba med telitvama (DMT) je pri vseh treh pasmah večja od priporočene vrednosti in ciljev, ki jih zasledujemo z rejskimi programi posameznih

pasem. Razlog za kratko DMT pri pasmah, namenjenih za prirajo mesa, pripisujemo načinu reje, saj je večina omenjenih krav pasme v kontroli priraje mesa v haremskem pripustu. DMT je bila v povprečju daljša pri dojljah (427 dni) kot pri molznicah (420 dni) (preglednica 26).

V rejah, ki so vključene v kontrolo priraje mleka je bila v letu 2021 DMT trajala 419 dni, PP je trajal v povprečju 136 dni, največ pri kravah rjave pasme (141 dni). Najkrajši PP smo zabeležili pri cikah (81 dni). Priporočljivo je, da bi poporodni premor v povprečju trajal le okrog 85 dni. Vsak podaljšan dan PP nad 85 dni prinaša izgube. Pri kravah dojljah je trajal PP dlje kot pri molznicah (141 oziroma 136 dni).

V obdobju od leta 2011 do leta 2021 se je DMT v kontroliranih čredah molznic v povprečju podaljšala za 1 dni (418 dni v letu 2011 na 419 dni v letu 2021), skrajšala pa pri dojljah (kontrola A) iz 401 dni v letu 2011 na 386 dni v letu 2021. Z izjemo RJ in LS dojlj, ki jih je v kontroliranih čredah dojlj zelo malo, se je DMT pri vseh dojljah v kontroli A skrajšala.

V rejah krav dojlj (kontrola Z) je stanje veliko slabše in tudi zaskrbljujoče (preglednica 28), še zlasti v čredah s kravami ČB in RJ pasme. V kontroli priraje mesa se je v letu 2021 izvajala tudi kontrola B (kontrolo opravi rejec sam). Podatki o DMT so nekoliko bolj vzpodbudni, v povprečju je DMT trajala 403 dni, razen pri RJ in ČB dojljah, kjer pa je število zanemarljivo.

Rezultati kontrole priraje mleka in mesa, Slovenija 2021  
*Results of animal recording, Slovenia 2021*

Preglednica 26: Doba med telitvama, doba brejosti in poporodni premor po pasmah/križanjih, usmeritvi, vrsti kontrole in zavodu, Slovenija 2021

Table 26: *Calving interval, gestation period and days open by breeds/crosses, purpose, type of control and region, Slovenia 2021*

Pasma matere/Dam's breed	Št. krav/No. of cows	*DMT (dni)/Calving interval (days)	PP (dni)/Days open	Brejost (dni)/Gestation period (days)
<b>Pasma matere/Dam's breed</b>				
RJ	5.292	434	144	290
LS	25.455	418	130	288
LSX**	4.912	419	132	287
ČB	23.359	425	145	280
CK	1.074	404	117	286
LIM	536	395	108	287
CHA	289	391	105	286
Druge	11.113	421	134	287
<b>Slovenija 2020</b>	<b>72.066</b>	<b>421</b>	<b>136</b>	<b>285</b>
<b>Usmeritev/Purpose</b>				
DO	15.034	427	138	289
ML	57.028	420	136	284
<b>Kontrola/Recording</b>				
A - dojlje	419	386	99	287
A - mleko	52.653	419	135	284
B - dojlje	170	403	115	287
Z	18.824	429	140	289
<b>Zavod/Region</b>				
CE	17.148	426	139	287
KR	9.055	418	136	282
LJ	13.622	422	137	285
MS	4.387	413	128	286
NG	3.491	425	137	288
NM	8.000	422	137	284
PT	16.193	419	134	285

\*Pri izračunu PP, DMT in DB smo upoštevali tiste laktacije (>1), katerih doba med telitvama je trajala od 160 do 720 dni/*For calculation of days open, calving interval and gestation period all lactations (>1) that lasted from 160 to 720 days were considered.*

\*\*križanke z lisasto pasmo/Crosses with Simmental

Rezultati kontrole priraje mleka in mesa, Slovenija 2021  
*Results of animal recording, Slovenia 2021*

Preglednica 27: Doba med telitvama pri molznicah po pasmah/križanjih, Slovenija 2021  
 Table 27: *Calving interval of dairy cows by breeds/crosses, Slovenia 2021*

<b>Molznice/Dairy cows</b>				
<b>Pasma/Breed</b>	<b>Št. krav/No. of cows</b>	<b>DMT (dni)/Calving interval(days)</b>	<b>PP (dni)/Days open</b>	<b>DB (dni)/Gestation period (days)</b>
<i>Molznice - kontrola priraje mleka (A)</i>				
RJ	4.737	431	141	290
LS	15.751	411	124	287
LSX*	3.890	414	128	286
ČB	22.899	424	144	280
CK	32	365	81	285
LIM	6	457	171	286
CHA	1	359	71	288
Druge	5.319	415	130	285
<b>Slovenija 2021</b>	<b>52.653</b>	<b>419</b>	<b>135</b>	<b>284</b>
<b>Molznice - kontrola Z</b>				
RJ	342	453	162	292
LS	2.356	423	134	289
LSX*	403	435	146	288
ČB	410	447	163	283
CK	42	402	114	288
LIM	13	404	113	291
CHA	2	353	286	67
Druge	807	428	139	289
<b>Slovenija 2021</b>	<b>4325</b>	<b>429</b>	<b>141</b>	<b>288</b>

\* Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed

Preglednica 28: Doba med telitvama pri dojljih po pasmah/križanjih, Slovenija 2021  
 Table 28: *Calving interval of suckling cows by breeds/crosses, Slovenia 2021*

<b>Dojlje/Suckler cows</b>				
<b>Pasma/Breed</b>	<b>Št. krav/No. of cows</b>	<b>DMT (dni)/Calving interval (days)</b>	<b>PP (dni)/Days open (days)</b>	<b>DB (dni)/Gestation period (days)</b>
<b>Dojlje - kontrola Z</b>				
RJ	559	463	171	292
LS	9.696	430	140	290
LSX*	1022	437	149	289
ČB	460	449	165	284
CK	1.040	405	119	286
LIM	261	401	114	287
CHA	77	402	116	286
Druge	5.697	427	138	289
<b>Slovenija 2021</b>	<b>18.824</b>	<b>429</b>	<b>140</b>	<b>289</b>
<b>Dojlje - kontrola A</b>				
LS	5	487	199	288
LIM	187	385	99	287
CHA	141	380	94	286
Druge	86	392	103	289
<b>Slovenija 2021</b>	<b>419</b>	<b>386</b>	<b>99</b>	<b>287</b>
<b>Dojlje - kontrola B</b>				
RJ	2	516	221	295
LS	3	455	163	293
CK	2	422	136	286
LIM	82	395	107	288
CHA	70	401	115	286
Druge	11	431	144	287
<b>Slovenija 2021</b>	<b>170</b>	<b>403</b>	<b>115</b>	<b>287</b>

\* Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed

Rezultati kontrole priraje mleka in mesa, Slovenija 2021  
*Results of animal recording, Slovenia 2021*

Preglednica 29: Doba med telitvama, doba brejosti in poporodni premor po letih in vrsti kontrole  
 Table 29: *Calving interval, gestation period and days open by years and type of recording*

Leto/Year	Kontrola/ Recording	Molznice/Milking cows			Dojilje/Suckling cows		
		Št. krav/No. of cows	DMT (dni)/Calving interval (days)	PP (dni)/Days open	Št. krav/No. of cows	DMT (dni)/Calving interval (days)	PP (dni)/Days open (days)
<b>2021</b>	<b>A</b>	<b>52653</b>	<b>419</b>	<b>135</b>	<b>419</b>	<b>386</b>	<b>99</b>
2020	A	53.055	420	136	502	398	111
2019	A	53.162	422	138	385	396	110
2018	A	53.871	419	135	390	390	104
2017	A	54.577	419	134	428	395	109
2016	A	55.747	421	136	372	401	115
2015	A	56.159	420	135	398	395	110
2014	A	54.425	420	135	371	407	121
2013	A	54.366	421	137	255	398	112
2012	A	56.777	420	135	517	410	123
2011	A	57.071	418	133	463	401	114
2010	A	57.232	418	132	394	405	112
2009	A	58.191	417	132	402	405	122
2008	A	57.823	415	131	460	399	114
2007	A	56.814	415	131	411	408	123
2006	A	49.080	412	127	239	407	121
2005	A	53.010	410	125	227	417	129
2004	A	50.612	409	124	289	408	121
2002	A	45.453	407	121	44	363	75
<b>2021</b>	<b>B</b>				170	403	115
2020	B				175	387	100
<b>2021</b>	<b>Z</b>	<b>4325</b>	<b>429</b>	<b>141</b>	<b>14425</b>	<b>429</b>	<b>140</b>
2020	Z	4.640	429	143	14.889	432	143
2019	Z	4.984	427	139	15.946	429	140
2018	Z	5.387	425	134	16.997	428	138
2017	Z	5.601	421	132	18.323	425	135
2016	Z	6.350	422	133	19.469	429	139
2015	Z	6.556	419	130	20.007	429	139
2014	Z	7.178	420	131	20.613	428	138
2013	Z	7.824	420	131	22.378	428	138
2012	Z	8.169	418	129	24.329	427	136
2011	Z	8.593	416	127	25.944	427	137
2010	Z	9.973	416	126	26.184	428	136
2009	Z	10.669	415	125	27.042	428	136
2008	Z	11.508	413	124	28.075	423	133
2007	Z	11.222	414	125	29.805	425	134
2006	Z	9.504	410	121	21.991	421	131
2005	Z	12.068	410	122	23.594	424	134
2004	Z	12.478	412	123	24.203	421	131
2002	Z	10.932	403	115	16.207	406	118

### 3. DOLGOŽIVOST

Dolgoživost je kompleksna lastnost, na katero imajo bistveno večji vpliv okoljski kot genetski dejavniki. Izmed okoljskih dejavnikov gre izpostaviti primerno prehransko oskrbo molznic, pogoje reje in zdravstveno varstvo živali, ki lahko bistveno podaljšajo proizvodno dobo molznic ter povečajo življenjsko priraje mleka. Dolgoživost natančneje opisujemo s sedmimi parametri: preživetje, dolžina proizvodne dobe, starost ob izločitvi, količina v življenju prirajenega mleka, maščob, beljakovin ter količina mleka na proizvodni dan. Rejci vključeni v kontrolo priraje mleka lahko preverijo rezultate za vsakega izmed sedmih parametrov in jih primerjajo z rezultati na ravni Slovenije na spletnem portalu Govedo. Dolgoživost krav molznic najpogosteje predstavimo s preživetjem krav, ki dočakajo določeno starost po prvi telitvi. Večji ko je delež krav, ki dočaka določeno starostno mejo, boljša je njihova dolgoživost.

#### 3.1 Preživetje

Preživetje prikazujemo kot delež krav, ki so v čredi ostale po prvem, drugem, tretjem, četrtem ali petem letu po prvi telitvi. Trend zmanjševanja deleža preživetja krav v prvem letu po prvi telitvi ni več tako izrazit kot v preteklih letih. Glede na krave s prvo telitvijo v letu 2019, se je preživetje krav s prvo telitvijo v letu 2020 povečalo pri vseh pasmah pasmi. Glede na krave s prvo telitvijo v letu 2019 se je preživetje krav s prvo telitvijo v letu 2020 povečalo za 2,2 % pri RJ pasmi, križankah z lisa sto pasmo za 0,9%, pri ČB pasmi je peto telitev dočakalo kar 1,2 % manj krav. 0,8 % in LS za 0,1 %. Peto leto po prvi telitvi dosega vedno manj krav. Pri kravah s prvo telitvijo v letu 2016 je peto leto po prvi telitvi dočakalo 19,2 % pri ČB pasmi, 29,1 % pri LS pasmi, 29,4 %, 29,6 % pri LSX križankah in 29,8 % pri RJ pasmi. Glede na krave s prvo telitvijo v letu 2015 (glej poročilo za leto 2020) je peto leto po prvi telitvi dočakalo 0,4 % več krav RJ in lisaste ter 0,2 % LSX in 1,2 % manj krav ČB pasme. Nadaljuje se zmanjševanje števila krav, ki so imele prvo telitev znotraj posameznih let pri pri rjavi in LSX križankah, prav tako pa se pri obeh pasmah zmanjšuje število krav s prvo telitvijo v letu 2020. Pri ČB in LS pasmi se število krav, ki so imele prvo telitev znotraj posameznih let nekoliko povečuje povečuje.

Peto leto po prvi telitvi je doseglo 19,2 % krav ČB pasme, ki so imele prvo telitev v letu 2016. Ta delež je nižji kot pri LS pasmi (29,1 %), LSX križankah (29,6 %) in RJ pasmi (29,8 %). Nadaljuje se zmanjševanje števila krav, ki so imele prvo telitev znotraj posameznih let pri LSX križankah in pri RJ pasmi.

Preglednica 30: Delež krav (%) rjave pasme, ki so dosegle prvo, drugo, tretje, četrto ali peto leto po prvi telitvi

Table 30: Survival rate (%) to the first, second, third, fourth, and fifth year after the first calving of Brown breed cows regarding the year of first calving

Leto prve telitve/ Year of first calving	Število krav/ No. of cows	Leto po prvi telitvi/Year after first calving				
		1	2	3	4	5
2016	2362	83,4	68,0	53,1	40,9	29,8
2017	2080	85,2	72,0	58,3	44,9	
2018	2030	86,0	71,2	57,0		
2019	1916	86,4	73,2			
2020	1857	88,6				

Preglednica 31: Delež krav (%) črno-bele pasme, ki so dosegle prvo, drugo, tretje, četrto ali peto leto po prvi telitvi

Table 31: Survival rate (%) to the first, second, third, fourth, and fifth year after the first calving of Holstein breed cows regarding the year of first calving

Leto prve telitve/ Year of first calving	Število krav/ No. of cows	Leto po prvi telitvi/Year after first calving				
		1	2	3	4	5
2016	10673	84,7	68,0	49,2	32,4	19,2
2017	10749	84,9	68,2	50,0	33,8	
2018	10693	84,8	69,4	50,5		
2019	10755	86,0	69,9			
2020	10316	86,8				

Preglednica 32: Delež krav (%) lisaste pasme, ki so dosegle prvo, drugo, tretje, četrto ali peto leto po prvi telitvi

Table 32: Survival rate (%) to the first, second, third, fourth, and fifth year after the first calving of Simmental breed cows regarding the year of first calving

Leto prve telitve/ Year of first calving	Število krav/ No. of cows	Leto po prvi telitvi/Year after first calving				
		1	2	3	4	5
2016	6296	86,5	70,2	55,0	41,2	29,1
2017	6313	85,2	69,2	53,8	39,1	
2018	6425	86,3	70,4	54,1		
2019	6465	86,7	70,9			
2020	6041	86,8				

Preglednica 33: Delež krav (%) križank z lisasto pasmo, ki so dosegle prvo, drugo, tretje, četrto ali peto leto po prvi telitvi

Table 33: Survival rate (%) to the first, second, third, fourth, and fifth year after the first calving of crossbreed cows with Simmental breed regarding the year of first calving

Leto prve telitve/ Year of first calving	Število krav/ No. of cows	Leto po prvi telitvi/Year after first calving				
		1	2	3	4	5
2016	2004	88,4	72,2	57,2	41,5	29,6
2017	1671	86,2	71,0	55,8	39,2	
2018	1568	86,4	71,7	56,6		
2019	1406	86,8	72,1			
2020	1120	87,9				

### 3.2 Proizvodni rezultati izločenih krav

Črede vključene v kontrolo prireje mleka so v letu 2021 glede na leto 2020 izločile večje število molznic. Povprečno število telitev se je glede na predhodno leto pri vseh pasmah povečalo. Krave RJ pasme izločene v letu 2021 so imele v življenju povprečno 3,9 telitev, krave ČB pasme 3,2, krave LS pasme 3,5 in LSX križanke 4,2 telitev. Križanke LSX tako še vedno ostajajo na prvem mestu glede na število telitev, kar je tudi posledica staranja populacije na račun zmanjševanja njihovega števila.

Krave vseh pasem, izločenih v letu 2021, so imele glede na krave izločene v letu 2020 večjo življenjsko prirejo mleka, maščob in beljakovin. Razlog povečanja življenjske prireje gre iskati v večji prireji mleka na proizvodni dan.

Največjo mlečnost v življenjski dobi so imele krave križanke z LS pasme. Krave ČB so dosegle 98,9 %, krave RJ pasme 90,8 % in krave LS pasme 75,6 % življenjske prireje mleka Križank z LS pasmo. Proizvodna doba je bila najdaljša pri križankah z LS pasme. RJ krave so dosegle 95,2 %, krave LS pasme 80,4 % in krave ČB pasme 75,0 % dolžine proizvodne dobe križank z LS pasmo. Izločene krave ČB pasme so na dan v proizvodnji priredile 23,0 kg mleka, medtem ko so križanke LSX dosegle 76,5 %, RJ krave 73,5 % in krave LS pasme 72,2 % prirejene količine mleka na proizvodni dan pri kravah ČB pasme.

Preglednica 34: Povprečja parametrov dolgoživost krav molznic izločenih v letu 2021 po pasmah (sprememba glede na leto 2020)

Table 34: Average lifetime performance of dairy cows culled in year 2021 by breeds (change with regard to the year 2020)

Parameter/Parameter	Pasma/Breed			
	RJ <sup>1</sup>	ČB <sup>2</sup>	LS <sup>3</sup>	LSX <sup>4</sup>
Število krav/ <i>Number of cows</i>	1994 (+158)	10.281 (+796)	6.118 (+856)	1.628 (+49)
Število telitev/ <i>Number of calvings</i>	3,9 (+0,08)	3,2 (+0,01)	3,5 (+0,00)	4,2 (+0,18)
Mleko (kg)/ <i>Milk (kg)</i>	26.040 (+601)	28.391 (+970)	21.700 (+165)	28.693 (+1.353)
Maščobe (kg)/ <i>Fat (kg)</i>	1084 (+25)	1139 (+37)	896 (+7)	1193 (+58)
Beljakovine (kg)/ <i>Protein (kg)</i>	917 (+29)	960 (+35)	754 (+9)	987 (+51)
Proizvodna doba (dni)/ <i>Productive days</i>	1576 (-4)	1242 (+21)	1331 (-9)	1656 (+78)
Starost ob izločitvi (dni)/ <i>Age at disposal (days)</i>	2512 (-8)	2091 (+194)	2204 (-7)	2530 (+81)
Mleko na proizvodni dan (kg)/ <i>Milk on productive day (kg)</i>	16,9 (+0,6)	23,0 (+0,5)	16,6 (+0,2)	17,6 (+0,1)

<sup>1</sup>Rjava/Brown, <sup>2</sup>Črno-bela/Holstein, <sup>3</sup>Lisasta/Simmental, <sup>4</sup>Križanke z lisasto pasmo/Crossbreed with Simmental cows

#### 4. KONTROLA PRIRAJE MLEKA

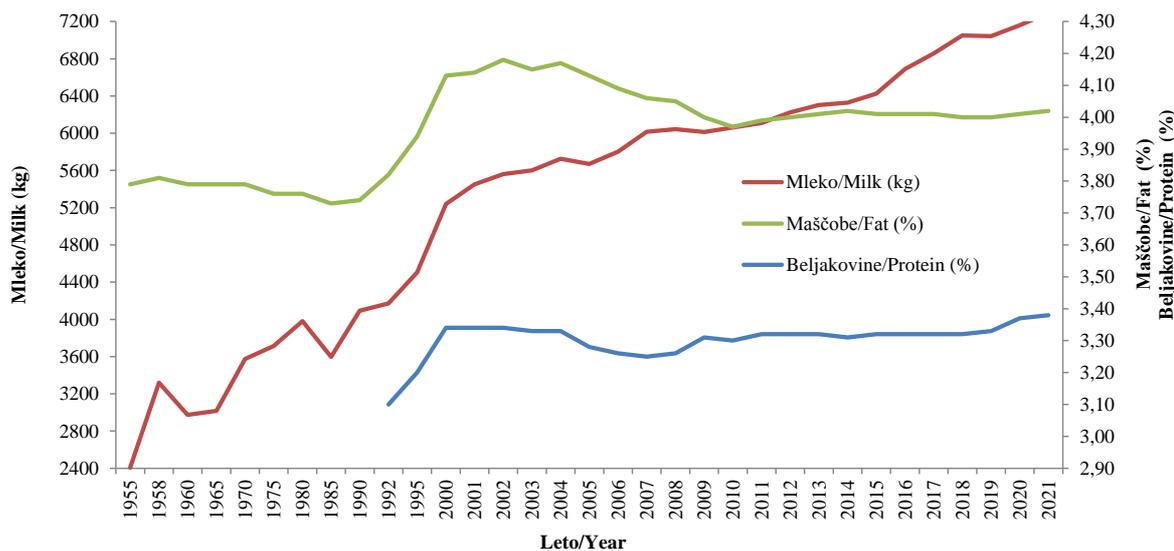
V poročilu so navedeni podatki za mlečnost v standardni laktaciji. Pri laktacijah, dolgih 305 dni ali več, je to mlečnost v 305 dneh (standardna laktacija). Pri laktacijah, zaključenih pred 305. dnem in daljših od 200 dni pa mlečnost od telitve do zaključka laktacije. Mlečnost krave od telitve do presušitve imenujemo cela laktacija. Kadar je smiselna primerjava mlečnosti v standardni laktaciji z mlečnostjo v celi laktaciji, navajamo tudi rezultate le-teh.

Podlaga poročila kontrole priraje mleka 2021 je letni pregled laktacijskih zaključkov krav ali sumarni obračun za leto 2021. Po podatkih, zbranih v Centralni podatkovni zbirki Govedo, smo izračunali mlečnost krav v obdobju od 1.11.2020 do 31.10.2021. V letni pregled so zajete vse laktacije krav, ki so leta 2020 oz. 2021 presušile po 200. dnevu laktacije ali so v tem obdobju dosegle 305 dni laktacije (standardna laktacija).

Zaradi pomembnosti ohranjanja čiste lisaste pasme poleg podatkov o mlečnosti za to pasmo posebej navajamo tudi podatke pri kravah križankah z lisasto pasmo. Navajamo tudi mlečnost za krave cikaste pasme, pri čemer moramo omeniti, da je glavnina krav cikaste pasme v rejah, ki niso vključene v kontrolo priraje mleka.

##### 4.1 Kronološki pregled mlečnosti

Na sliki 4 je prikazano gibanje povprečne mlečnosti kontroliranih krav v standardni laktaciji od leta 1955 do 2021. Hitro povečevanje je opazno zlasti po letu 1990. Značilna je rast količine mleka in vsebnosti beljakovin ter maščob vse do leta 2004. Po letu 2010 v vsebnosti maščob in beljakovin ne beležimo izrazitega nihanja, medtem ko se mlečnost povečuje pri vseh pasmah. V letu 2021 smo zabeležili močan porast beljakovin pri vseh pasmah.



Slika 4: Povprečna količina mleka in vsebnosti skozi leta  
*Figure 4: Average milk yield and contents by years*

Preglednica 35: Mlečnost kontroliranih krav v kmetijskih podjetjih in družinskih kmetijah po letih  
Table 35: Milk yield by years on agricultural enterprises and family farms

Leto/ Year	Kmetijska podjetja/Agr. enterprises				Družinske kmetije/Family farms				Slovenija/Slovenia			
	Število/ Number	Mleko Milk kg	Maščobe Fat %	Beljakovine Protein %	Število/ Number	Mleko Milk kg	Maščobe Fat %	Beljakovine Protein %	Število/ Number	Mleko Milk kg	Maščobe Fat %	Beljakovine Protein %
2021	—	—	—	—	78113	7292	4,02	3,38	78.113	7292	4,02	3,38
2020	2650	8793	3,82	3,30	74.849	7.102	4,01	3,37	77.499	7160	4,01	3,37
2019	2.702	8694	3,83	3,27	74.695	6.983	4,00	3,33	77.397	7043	4,00	3,33
2018	2784	8565	3,82	3,27	75.964	6.996	4,01	3,32	78.748	7052	4,00	3,32
2017	2.888	8141	3,87	3,27	77.000	6.810	4,02	3,32	79.888	6858	4,01	3,32
2016	2.959	7925	3,92	3,29	77.667	6643	4,02	3,33	80.626	6690	4,01	3,32
2015	2.924	7447	3,85	3,26	76.732	6385	4,01	3,32	79.656	6424	4,01	3,32
2014	3.053	7240	3,87	3,25	74.912	6291	4,03	3,31	77.965	6328	4,02	3,31
2013	3.145	7274	3,86	3,24	76.618	6263	4,02	3,32	79.763	6303	4,01	3,32
2012	3.238	7164	3,79	3,26	78.784	6185	4,01	3,32	82.022	6224	4,00	3,32
2011	3.297	7171	3,76	3,26	78.437	6066	4,00	3,32	81.734	6110	3,99	3,32
2010	3.243	7221	3,78	3,24	78.167	6013	3,98	3,30	81.410	6062	3,97	3,30
2009	3.285	7222	3,81	3,25	77.832	5961	4,01	3,31	81.117	6012	4,00	3,31
2008	3.306	7512	3,89	3,21	77.363	5980	4,06	3,27	80.669	6043	4,05	3,26
2007	3.305	7379	3,88	3,18	76.377	5957	4,07	3,25	79.682	6016	4,06	3,25
2006	3.264	7149	3,89	3,20	76.112	5745	4,10	3,26	79.376	5803	4,09	3,26
2005	3.307	7136	3,93	3,20	76.124	5607	4,14	3,29	79.431	5670	4,13	3,28
2004	3.637	7337	3,95	3,24	71.203	5643	4,19	3,40	74.840	5725	4,17	3,33
2003	4.064	7096	3,91	3,24	64.593	5507	4,17	3,33	68.657	5601	4,15	3,33
2000	3.987	7093	3,85	3,30	51.578	5096	4,15	3,34	55.603	5240	4,13	3,34
1995	4.025	6176	3,81	3,15	49.047	4286	3,96	3,21	55.450	4504	3,94	3,20
1992	6.403	5829	3,64	3,02	44.009	3951	3,84	3,11	49.893	4172	3,82	3,10
1990	5.884	5759	3,60	—	43.223	3792	3,76	—	50.994	4092	3,74	—
1985	7.771	4702	3,62	—	46.062	3360	3,75	—	55.874	3596	3,73	—
1980	9.812	4686	3,74	—	22.932	3691	3,77	—	32.418	3982	3,76	—
1975	9.486	4089	3,86	—	9.457	3355	3,74	—	18.535	3714	3,76	—
1970	9.078	3746	3,78	—	5.050	3249	3,82	—	14.604	3574	3,79	—
1965	9.554	2914	3,76	—	2.906	3349	3,87	—	12.410	3016	3,79	—
1960	—	—	—	—	—	—	—	—	10.678	2974	3,79	—
1957	—	—	—	—	—	—	—	—	7.365	2801	3,79	—
1955*	—	—	—	—	—	—	—	—	13.660	2407	3,79	—
1952*	—	—	—	—	—	—	—	—	4.082	1971	—	—
1932*	—	—	—	—	—	—	—	—	1.825	2050	—	—
1904*	—	—	—	—	—	—	—	—	365**	2470	3,75	—

\* Letna mlečnost/Milk yield

\*\* Vir: F. Schallerl Zucht und Besamung 1/2004, str.4

Preglednica 36: Rezultati kontrole prireje mleka po letih in pasmah/križanjih v Sloveniji

Table 36: The results of milk yield control recording by the years according to the breeds/crosses in Slovenia

Leto/ Year	Rjava/Brown			Lisasta/Simmental			Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed			Lisasta + križanke z lisasto pasmo/ Simmental and crosses with simmental breed			Črno-bela/Holstein			Slovenija/Slovenia		
	Mleko Milk kg	Maščobe Fat %	Beljakovine Protein %	Mleko Milk kg	Maščobe Fat %	Beljakovine Protein %	Mleko Milk kg	Maščobe Fat %	Beljakovine Protein %	Mleko Milk kg	Maščobe Fat %	Beljakovine Protein %	Mleko Milk kg	Maščobe Fat %	Beljakovine Protein %	Mleko Milk kg	Maščobe Fat %	Beljakovine Protein %
2021	6284	4,13	3,50	6073	4,10	3,45	6564	4,10	3,2	6172	4,10	3,44	845	3,96	3,33	7292	4,02	3,38
2020	6130	4,10	3,46	5964	4,09	3,43	6468	4,10	3,41	6075	4,09	3,43	8403	3,94	3,31	7160	4,01	3,37
2019	6049	4,09	3,42	5890	4,07	3,39	6411	4,10	3,37	6015	4,08	3,38	8261	3,93	3,28	7043	4,00	3,33
2018	6099	4,11	3,40	5902	4,07	3,37	6445	4,10	3,35	6039	4,08	3,37	8256	3,93	3,27	7052	4,00	3,32
2017	5966	4,09	3,41	5719	4,06	3,37	6292	4,10	3,35	5873	4,07	3,36	8042	3,96	3,27	6858	4,01	3,32
2016	5870	4,07	3,41	5568	4,05	3,37	6173	4,06	3,36	5737	4,06	3,36	7839	3,97	3,28	6690	4,01	3,32
2015	5602	4,05	3,41	5353	4,04	3,36	5982	4,07	3,34	5537	4,05	3,36	7535	3,97	3,28	6424	4,01	3,32
2014	5505	4,06	3,38	5290	4,05	3,36	5955	4,07	3,33	5490	4,06	3,35	7414	3,98	3,26	6328	4,02	3,31
2013	5554	4,06	3,39	5283	4,05	3,37	5923	4,06	3,34	5481	4,05	3,36	7385	3,97	3,27	6303	4,02	3,32
2012	5587	4,06	3,39	5167	4,05	3,37	5828	4,07	3,35	5375	4,05	3,36	7345	3,95	3,27	6224	4,00	3,32
2011	5526	4,06	3,38	5079	4,03	3,37	5745	4,06	3,35	5288	4,04	3,36	7226	3,93	3,27	6110	3,99	3,32
2010	5509	4,03	3,36	5031	4,02	3,35	5680	4,03	3,32	5237	4,03	3,34	7191	3,91	3,25	6062	3,97	3,30
2009	5476	4,06	3,38	4963	4,07	3,36	5570	4,07	3,34	5156	4,07	3,35	7188	3,93	3,25	6012	4,00	3,31
2008	5521	4,09	3,33	5002	4,11	3,32	5691	4,12	3,29	5238	4,11	3,31	7247	3,98	3,21	6043	4,05	3,26
2007	5553	4,08	3,32	4992	4,13	3,29	5688	4,13	3,26	5213	4,13	3,28	7204	3,98	3,20	6016	4,06	3,25
2006	5380	4,11	3,33	4826	4,17	3,31	5510	4,16	3,27	5023	4,17	3,29	6978	4,02	3,20	5803	4,09	3,26
2005	5258	4,13	3,33	4737	4,21	3,34	5345	4,19	3,30	4898	4,20	3,33	6857	4,07	3,22	5670	4,13	3,28
2004	5290	4,16	3,37	4775	4,27	3,40	5364	4,22	3,35	4920	4,26	3,38	6976	4,11	3,27	5725	4,17	3,33
2003	5181	4,16	3,37	-	-	-	-	-	-	4772	4,23	3,38	6858	4,09	3,26	5601	4,15	3,33
2002	5161	4,19	3,37	-	-	-	-	-	-	4689	4,26	3,39	6914	4,11	3,28	5452	4,18	3,34
2000	4979	4,15	3,36	-	-	-	-	-	-	4405	4,17	3,38	6633	4,05	3,28	5241	4,13	3,34
1995	4288	3,98	3,19	-	-	-	-	-	-	3837	3,94	3,24	5930	3,92	3,14	4504	3,94	3,20
1990	3902	3,80	-	-	-	-	-	-	-	3516	3,74	-	5489	3,65	-	4092	3,74	-
1980	3744	3,73	-	-	-	-	-	-	-	3667	3,81	-	4862	3,73	-	3982	3,73	-
1970	3386	3,78	-	-	-	-	-	-	-	3563	3,79	-	4010	3,79	-	3574	3,79	-
1960	3075	3,76	-	-	-	-	-	-	-	2806	3,84	-	2697	3,68	-	2974	3,79	-
1955	2520	3,67	-	-	-	-	-	-	-	2444	3,91	-	-	-	-	2407	3,79	-

#### 4.2 Kontrola priraje mleka v letu 2021

Kontrola priraje mleka se je leta 2021 izvajala po metodi AT4, v čredah z robotsko molžo po metodi A4. Metoda AT4 je alternirajoča metoda, kar pomeni, da se kontrola izvaja izmenično, en mesec pri večerni molži, drug mesec pri jutranji. Pri metodi A4 se kontrola izvaja pri obeh molžah (jutranji in večerni), pri vseh molznicah v čredi, ki so na dan kontrole molžene. Kontrola priraje mleka se izvaja po priporočilih mednarodne organizacije za kontrolo priraje ICAR. V rejah s tržno prirajo mleka izvajamo kontrolo priraje mleka (kontrola A) ali kontrolo porekla (kontrola Z).

V kontrolo priraje mleka je bilo leta 2021 v Sloveniji na 3.007 kmetijskih gospodarstvih vključenih 78.134 molznic (preglednica 37). V letu 2021 je opustilo kontrolo priraje mleka 99 rejcev ali 3,2 % kontroliranih čred. Kmetije, ki so prekinile s kontrolo priraje mleka so v povprečju redile 12,8 molznice. Ob prenehanju je 92 kmetij, ki še redijo molznice (največja šteje 76 molznic), a so prenehale s kontrolo priraje mleka, preostale so ob prekinitvi opustile rejo krav.

Glede na območje je bilo največ prekinitev na območnem zavodu Ptuj, kjer je prenehalo s kontrolo 17 kmetij, ki so redile 129 krav. S kontrolo priraje mleka so prenehale manjše družinske kmetije, kar na 10 kmetijah ob prekinitvi niso imeli krav. Največja kmetija je ob prekinitvi redila še 22 molznic, prevladovale so molznice lisaste pasme.

Na območju zavoda zavoda LJ je prenehalo s kontrolo 17 kmetij, ki so redile 173 molznic. Največja kmetija je ob izstopu redila 54 molznic, na 5 kmetijah ob prenehanju niso redili krav. Pasemski sestav na kmetijah ob prekinitvi: 22 RJ, 34 LS, 8 ISX, 80 ČB ter 21 molznic drugih pasem in križanj.

Na območju zavoda zavoda CE je prenehalo s kontrolo 14 kmetij s 193 molznicami. Največja kmetija je ob izstopu redila 54 molznic, na dveh kmetijah ob prenehanju niso redili krav.

Na območju zavoda NG so prenehali s kontrolo na 6-ih kmetijah, kjer so redili 37 molznic. Največja kmetija je redila 10 molznic, s pretežno Rj kravami. V Kranju so bile 4 kmetije, povprečno so imeli 24 krave na kmetijo, na dveh kmetijah ne redijo več molznic. V Novem mestu je s kontrolo prenehale 10 kmetij s 91 kravami. Ob prenehanju štiri kmetije ni več redile molznic. Med večjimi kmetijami ob prekinitvi izstopa kmetija iz kranjskega zavoda, kjer so ob prekinitvi imeli 76 molznic, na Tolminskem kmetija z 62 molznicami, na Celjskem 53 molznic ter kmetij iz okolice ljubljane s 46 molznicami.

V kontrolo priraje mleka je bilo vključenih 22 kmetij (zavod MS 2, PT 4, CE 9, KR 2, LJ 2, NG 2) z 379 molznicami. Največja kmetija je ob vključitvi imela 43 molznic (zavod PT). Povprečna kmetija je ob vključitvi redila 18,0 molznice. Ob vključitvi so prevladovale kmetije z lisasto pasmo.

Preglednica 37: Število čred in število krav molznic v kontroli prireje mleka glede na število krav molznic v čredi, Slovenija 2021

Table 37: Number of herds and dairy cows in milk recording by herd size, Slovenia 2021

Zavod/Region	Št. čred/No. of herds								
	≤ 2	3-9	10-19	20-29	30-49	50-99	100-199	≥ 200	Skupaj/Total
CE	–	69	257	160	110	45	1	–	642
KR	–	21	105	94	70	56	6	1	353
LJ	4	83	198	125	81	46	7	4	548
MS	5	109	104	43	35	18	1	–	315
NG	1	49	76	26	21	8	3	–	184
NM	–	34	85	63	51	48	6	1	288
PT	1	71	258	153	108	73	12	1	677
Slovenija 2021	11	435	1081	667	476	293	37	7	3007
Slovenija 2020	10	473	1152	673	468	291	31	8	3.106
Slovenija 2019	14	540	1201	683	490	264	33	6	3231
Slovenija 2018	29	587	1288	706	468	257	27	7	3369
Zavod/Region	Št. krav v čredi/No. of animals per herd								
	≤ 2	3-9	10-19	20-29	30-49	50-99	100-199	≥ 200	Skupaj/Total
CE	–	507	3.654	3.869	4060	2.881	155	–	15.126
KR	–	158	1.582	2.279	2.619	3.813	849	428	11.728
LJ	8	577	2.829	3.037	2.861	2.835	894	1.107	14.148
MS	9	672	1.430	1.032	1.366	1.100	189	–	5.798
NG	1	333	1038	642	804	418	457	–	3.693
NM	–	234	1.220	1.512	1.951	3.255	671	256	9.099
PT	1	502	3.757	3.719	3.988	4.960	1.386	229	18.542
Slovenija 2021	19	2.983	15.510	16.090	17.649	19.262	4.601	2.020	78.134
Slovenija 2020	18	3.243	16.612	16.273	17.561	18.968	4.153	2.212	79.040
Slovenija 2019	27	3.681	17.257	16.382	18.280	17.197	4.480	1830	79.134
Slovenija 2018	52	3.991	18.366	16.917	17.503	16.568	3.634	2.125	79.156

V izračun povprečne mlečnosti za krave v kontroli prireje mleka za leto 2021 smo zajeli 78.113 molznic, ki so presušile po 201. dnevu laktacije ali v tem obdobju dosegle 305 dni (preglednica 38). Povprečna mlečnost vseh molznic je bila v celi laktaciji 8.399 kg mleka s 4,09 % maščob in 3,46 % beljakovin, v standardni laktaciji 7.292 kg mleka s 4,02 % maščobe in 3,38 % beljakovin. Mlečnost in vsebnosti so se povečale pri vseh pasmah, v povprečju za 135 kg mleka (rjavi +154/+0,03/+0,04, sledi črno-beli +142/+0,02/+0,02), lisasti +109/+0,01/+0,02) in križankah z lisasto pasmo ++112/+0,02/+0,01). V izračun je bilo vključenih 41 molznic cikaste pasme (leta 2019 34) s 3.297 kg mleka, 3,73 % maščobe in 3,30 % beljakovin (2020: 3297/3,73/3,30). Pri kravah drugih pasem je bila mlečnost v primerjavi z letom 2020 višja za 122 kg, vsebnost maščob za 0,02 in vsebnost beljakovine + 0,01 %.

V letu 2020 smo populacijo lisastih krav v kontroli prireje mleka razdelili. V preglednici 38 prikazujemo tudi podatke o mlečnosti za rodovniške krave lisaste pasme. Tudi pri tej skupini krav je bila mlečnost pričakovano višja (+32/+0,01/+0,01).

Preglednica 38: Rezultati kontrole prireje mleka, Slovenija 2021  
Table 38: Results of milk recording, Slovenia 2021

Pasma/Breed	Št. lakt. zaklj./ No. of lactation	Starost (let, mesec)/Age (year, month)	Standardna laktacija/Standard lactation						Št. lakt. zaklj./ No. of lactation	Cela laktacija/Full lactation					
			Mleko/Milk		Maščobe/Fat		Beljakovine/Protein			Mleko/Milk		Maščobe/Fat		Beljakovine/Protein	
			kg	%	kg	%	kg	%		kg	%	kg	%	kg	%
ČB	34.413	4,00	8545	338,4	3,96	284,5	3,33	28.662	9966	401,5	4,03	339,5	3,41		
LS-HB**	9.533	4,07	7167	293,3	4,09	249,1	3,48	8.214	8133	337,4	4,15	287,8	3,54		
LS	22.407	4,05	6073	249,0	4,10	209,5	3,45	19.490	6864	285,3	4,16	241,0	3,51		
LSX*	5.654	5,00	6564	269,1	4,10	224,6	3,42	4.889	7413	308,1	4,16	258,5	3,49		
LS + LSX*	28.061	4,07	6172	253,0	4,10	212,5	3,44	24.379	6974	289,9	4,16	244,5	3,51		
RJ	7.643	4,11	6284	259,5	4,13	220,1	3,50	6.182	7457	313,2	4,20	267,3	3,58		
CK	41	5,06	3319	122,9	3,70	110,6	3,33	40	3438	127,9	3,72	115,1	3,35		
Druge/Others	7.955	4,03	6807	273,7	4,02	230,3	3,38	6.711	7786	318,1	4,09	269,0	3,46		
Slovenija 2021	78.113	4,04	7292	293,3	4,02	246,7	3,38	65.974	8399	343,3	4,09	290,3	3,46		
Slovenija 2020	77.499	4,04	7160	286,8	4,01	241,0	3,37	64.086	8264	336,7	4,07	284,3	3,44		
Slovenija 2019	77.397	4,33	7043	281,6	4,00	234,6	3,33	64.317	8131	330,3	4,06	276,8	3,40		
Slovenija 2018	78.748	4,36	7052	282,0	4,00	233,8	3,32	65.659	8120	330,0	4,06	275,1	3,39		
<b>Zavod/Region</b>															
CE	15.064	4,05	7212	293,2	4,07	245,5	3,4	12.604	8438	348,9	4,14	293,9	3,48		
KR	11.840	4,01	8115	322,3	3,97	267,6	3,3	10.099	9293	374,2	4,03	312,8	3,37		
LJ	14.283	4,05	7142	284,2	3,98	240,6	3,37	12.109	8196	331,4	4,04	281,6	3,44		
MS	5.979	4,04	6444	268,6	4,17	222,4	3,45	5.112	7281	307,8	4,23	255,8	3,51		
NG	3.625	5,01	5778	224,3	3,88	192	3,32	3.053	6628	261,7	3,95	225,2	3,40		
NM	9.059	4,02	7896	316,7	4,01	268,7	3,4	7.498	9122	372,0	4,08	317,3	3,48		
PT	18.263	4,03	7219	291,9	4,04	247	3,42	15.499	8313	342,0	4,11	290,7	3,50		

\* Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed

\*\* Rodovniške krave LS pasme/Simmental HB cows

#### 4.2.1 Somatske celice v mleku

Vnetni procesi v mlečni žlezi povzročijo zmanjšanje prireje mleka, poslabšanje tehnološke kakovosti mleka, posredno vplivajo na plodnost in zmanjšujejo dolgoživost molznic. Z vidika potrošnikov je ključna tudi čim manjša raba antibiotikov pri zdravljenju mastitisov. Zahteva izhaja iz potencialne nevarnosti razvoja rezistence povzročiteljev na določene antibiotike, ki se uporabljajo tudi v humani medicini ali vstopa v prehransko verigo zaradi neupoštevanja karenc. S preventivnimi ukrepi, kamor sodi tudi zgodnje odkrivanje in obvladovanje SKM ter učinkovitim spremljanjem gibanja števila somatskih celic (ŠSC) pripomoremo k izboljšanju zdravja mlečne žleze molznic in vplivamo na prej naštetih posledice.

ŠSC v mleku je dokaj zanesljiv pokazatelj vnetnih procesov v mlečni žlezi. Sestavljajo jih makrofagi, polimorfne nuklearne celice, limfociti in odmrle celice mlečne žleze. Meja med povečanim in normalnim ŠSC je sicer težko določljiva, ker do vnetja najpogosteje pride v posameznih četrtih vimena, vzorčenje in analitika pa je praviloma izvedena na skupnem vzorcu. Prav tako je zaradi narave imunskega sistema in predhodnih obolenj ŠSC v mleku različno. V zadnjih letih se vedno bolj nagibamo k meji 150.000 SC/ml mleka, za katero lahko z veliko gotovostjo trdimo, da je žival zdrava. Poleg te mejne vrednosti pa se kot orientacijska vrednost še vedno pogosto uporablja vrednost 200.000 SC/ml mleka kot meja med zdravo in obolelo žlezo, zato jo bomo v nadaljevanju kot primerjavo ohranili.

Vzrok povečanja ŠSC v mleku je praviloma vnetje, kadar pa to sovпада še z okužbami z bolezenskimi povzročitelji govorimo o mastitisu. Poleg neposredne škode na zmanjšanje prireje mleka, vpliva tudi na poslabšanje tehnološke kakovosti mleka. Spremembe v mleku nastanejo zaradi delovanja proteolitičnih in lipolitičnih encimov, ki jih sproščajo SC, kot obrambni odgovor na invazijo patogenih bakterij in kot posledica izločanja določenih encimov samih povzročiteljev. Proces vodi v razgradnjo mlečnih maščob in beljakovin, istočasno pa tudi v poškodbe žleznega epitela.

Rejci, ki so vključeni v kontrolo priraje mleka, lahko na podlagi laboratorijskih analiz mleka spremljajo zdravstveno stanje svojih živali na spletnem portalu GOVEDO.si (Jeretina, 2008; Ivanovič et al., 2009). V ta namen je z namenom obvladovanja ugodnega zdravstvenega stanja mlečne žleze pri molznicah v obliki indeksov in strokovnih pojasnil razvito nekaj spletnih modulov, kazalnikov.

V kontroli priraje mleka razvrščamo rezultate analiz mleka na ŠSC v štiri velikostne razrede (preglednica 40). Krave brez vnetnih procesov v mlečni žlezi so umeščene v razred do 100.000 SC, na račun malo manjše zanesljivosti pa smo to območje razširili do 150.000 SC/ml mleka, kjer je še vedno večina krav z zdravo mlečno žlezo.

Delež vseh vzorcev do 150.000 SC se tako giblje med 57,4 in 60,4 %. Vzorcev z več kot 150.000 SC/ml je med 41,2 in 42,3 %. Tako se je v letih med 2017 in 2021 delež vzorcev s ŠSC do 150.000 povečal le za 2,7 %, kar daje malo manj spodbudno sliko zdravstvenega stanja mlečne žleze. Glede na razmeroma majhen napredek se lahko vprašamo ali je ta morebiti bolj posledica selekcije kot izboljšanja managementa na kmetijah. Seveda bi bilo za oceno prispevka selekcije in managementa potrebno napraviti še kakšne dodatne analize.

Preglednica 39: Delež analiziranih vzorcev mleka po velikostnih razredih ŠSC med leti 2017 in 2021 (vse pasme in vse laktacije)

Table 39: Percentage of test day samples grouped by somatic cell count classes by years (all breeds and all parities)

Razred <sup>1</sup>	Število/odstotek vzorcev mleka/ Number/percentage of milk samples									
	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%	2021	%
<	373.432	46,5	364.910	46,2	369.104	46,9	358.747	47,8	387.032	49,5
100-200	149.165	18,6	146.745	18,6	145.142	18,4	135.828	18,1	139.991	17,9
200-400	117.829	14,7	116.214	14,7	114.296	14,5	106.729	14,2	106.861	13,7
> 400	162.067	20,2	161.954	20,5	158.809	20,2	148.617	19,8	147.957	18,9
Skupaj/Total	802.493	100,0	789.823	100,0	787.351	100,0	749.921	100,0	781.841	100,0
Do 150	462.692	57,7	453.090	57,4	456.308	58,0	440.808	58,8	471.939	60,4
Nad 150	339.801	42,3	336.733	42,6	331.043	42,0	309.113	41,2	309.902	39,6

<sup>1</sup>ŠSC x 1000/ml mleka

Pri privesnicah v prvih 100 dni po telitvi je stanje boljše, saj je vzorcev s ŠSC do 100.000 69,8 %, kar v primerjavi z letom 2017 pomeni 3,4 % izboljšanje. Kljub velikemu deležu se še vedno kažejo pomanjkljivosti pri vzreji plemenskih telic, kar ima za posledice subklinične/klinične mastitise v zgodnjem obdobju po telitvi. V kasnejšem stadiju laktacije in pri več laktacijah se zaradi tehnoloških napak stanje kvečjemu poslabšuje, kar potrjujejo vrednosti v drugem delu prikaza teh tabel.

## Preglednica 41: Delež analiziranih vzorcev mleka privesnic po razredih ŠSC prvih sto dni po telitvi (vse pasme po letih)

Table 41: Percentage of test day milk samples of heifers grouped by somatic cell count classes for the first 100 days in milk (all breeds and parities)

Razred <sup>1</sup>	Število/odstotek vzorcev mleka/ Number/percentage of milk samples									
	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%	2021	%
< 100	44.320	66,4	44.675	66,7	44.957	67,2	42.354	67,7	46.369	69,8
100-200	9.124	13,7	9.166	13,7	9.079	13,6	8.256	13,2	8.405	12,7
200-400	5.712	8,6	5.656	8,4	5.616	8,4	5.170	8,3	5.023	7,6
> 400	7.616	11,4	7.448	11,1	7.285	10,9	6.797	10,9	6.634	10,0
Skupaj/Total	66.772	100	66.945	100	66.937	100	62.577	100	66.431	100
Do 150	50.147	75,1	50.559	75,5	50.738	75,8	47.634	76,1	51.819	77,9
Nad 150	16.625	24,9	16.386	24,5	16.199	24,2	14.943	23,9	14.705	22,1

<sup>1</sup>ŠSC x 1000/ml mleka

Variabilnost ŠSC je povezana tudi z velikostjo čred, kar je prikazano v preglednici 42. Črede z majhnim številom krav imajo v povprečju več somatskih celic kot večje črede. V primerjavi z letom 2020 se je navkljub vsemu stanje opazno izboljšalo, a bomo za oceno napredka morali počakati še kakšno dodatno leto.

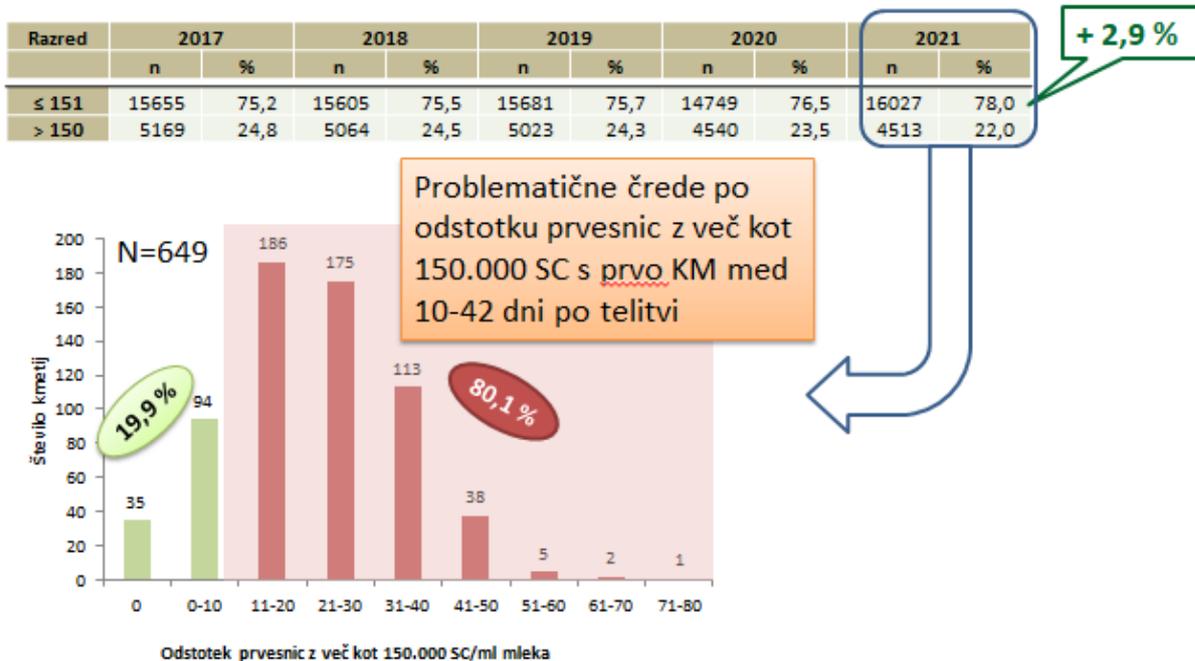
## Preglednica 42: Povprečno ŠSC glede na velikost črede, Slovenija 2021

Table 42: Average somatic cell count grouped by herd size and breed, Slovenia 2021

Velikost črede	Pasma/Breed				
	RJ/BS	LS/SM	LSX*/SM Cross*	ČB/HF	Druge/ Others
do 10 molznic/dairy	397	393	399	476	374
11-20 molznic/dairy	378	357	384	460	412
21-40 molznic/dairy	350	336	378	419	384
nad 40 molznic/dairy	315	312	329	394	365

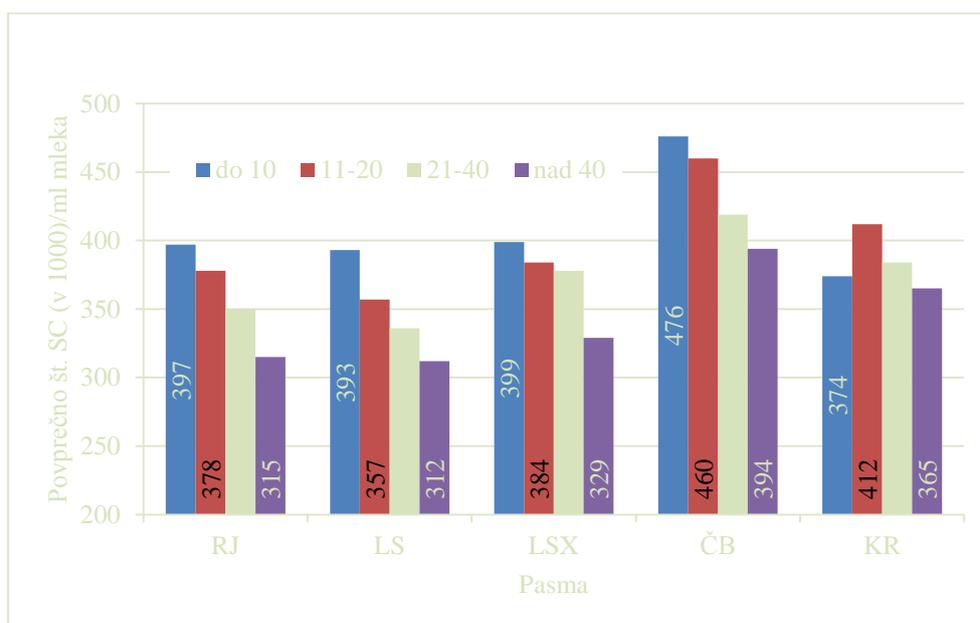
• Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed

V analizi podatkov za leto 2021 nas je zanimalo tudi, kolikšen je delež čred, ki jih glede na ugodno zdravstveno sliko črede lahko uvrstimo med neproblematične. V obdelavi so bile vključene kmetije z najmanj 10 privesnicami v letu 2021, ki so imele kontrolo mlečnosti (KM) med 10 in 42 dni po telitvi. Po rezultatih 649 kmetij, ki so prikazani na sliki 5, vidimo da je takšnih 19,9 %, preostale pa imajo več kot 10 % privesnic z več kot 150.000 SC/ml mleka. Podatki kažejo, da na problem zdravstvenega stanja niso imune niti večje kmetije.



Slika 5: Odstotek prvesnic s kontrolo med 10 – 42 dni po telitvi - prag ŠSC pri 150.000 SC  
 Figure 5: Percentage of heifers at less than 42 milking days after calvings whith exceeds of 150,000 SCC/ml of milk, Slovenia 2021

Izrazite razlike med povprečji ŠSC po velikostih čred beležimo pri črno-beli pasmi, ki imajo v primerjavi z ostalimi pasmami še vedno največ ŠSC (slika 6). Mlečne pasme so zaradi večje proizvodnosti bolj dovzetne za obolenja mlečne žleze kot kombinirane in manj intenzivne pasme in zato imajo pogosto večje ŠSC. Posledično hitreje odreagirajo na napake pri rejškem delu, so pa tudi dovzetnejše na manj ugodne okoliške vplive.



Slika 6: Povprečno ŠSC pri različnih velikostih čred za posamezne pasme, Slovenija 2021  
 Figure 6: Average somatic cell count grouped by herd size and breeds, Slovenia 2021

## 4.2.2 Nadkontrola kontrole prireje mlečnosti

Število nadkontrol (molž) v letu 2021 se je bilo na leto 2020 zmanjšalo za 0,5 %. Število lokacij, na katerih so bile izvedene nadkontrola se je zmanjšalo za 13,9 % (CE 54, KR 46, LJ 72, MS 36, NG 16, NM 34 in PT 90). Delež nadkontrol od vseh kontrol v prireji mleka je v letu 2021 znašal 9,1 %.

Preglednica 40: Porazdelitev opravljenih nadkontrol po zavodih, Slovenija 2021  
Table 40: Supervisions by regions, Slovenia 2021

Zavod/Region	Št. kmetij v nadkontroli/Family farms in supervision	Št. kont. krav/No. of cows	Št. krav v nadkontroli/No. of cows in supervision	% krav v nadkontroli/% of cows in supervision
CE	54	15.126	874	5,8
KR	46	11.728	1.124	9,6
LJ	72	14.084	1.427	10,1
MS	36	5.798	607	10,5
NG	16	3.693	349	9,5
NM	34	9.099	847	9,3
PT	90	18.542	1.885	10,2
Slovenija 2021	348	78.070	7.113	9,1
Slovenija 2020	404	79.040	<b>7.559</b>	9,6
Slovenija 2019	348	79.134	<b>7.577</b>	9,6
Slovenija 2018	256	79.156	6.251	7,9
Slovenija 2017	309	80.305	6.215	7,7

Primerjalno med leti 2020 in 2021 se je število nadkontrol v zavodu CE, NM, NG in KR nekoliko zmanjšalo. Pri ostalih zavodih ni prišlo do večjih razlik. V skupnem številu kontrol prireje mleka so nadkontrola predstavljale 0,6 % pri zavodu CE in pri zavodu NM 0,9 %. V okviru nadzora izvedbe kontrole prireje mleka smo izdali 24 opozoril, kjer smo vodje selekcijskih služb pozvali k podrobnemu pregledu opravljene kontrole in pripadajoče nadkontrola prireje mleka. V štirih primerih smo rezultate redne kontrole prireje mleka zamenjali z rezultati iz nadkontrola prireje mleka. V ostalih primerih končne odločitve nismo sprejeli.

## 4.3 Kontrola priraje mleka po pasmah

Pri pregledu mlečnosti po pasmah želimo podrobneje predstaviti rezultate mlečnosti posamezne pasme za leto 2021. Kadar je smiselno, rezultate primerjamo s preteklimi leti. Podajamo tudi rezultate o priraji mleka po upravnih enotah. Za posamezno pasmo prikazujemo povprečno količino mleka v posamezni upravni enoti, v kateri je bilo v letu 2021 vsaj 10 znanih standardnih laktacijskih zaključkov. Pasma dosega različne povprečne količine mleka, zato se rezultati med pasmami nekoliko razlikujejo. Pri črno-beli pasmi so dosegle kmetije od najmanj 4.834 kg (molznice upravne enote Trbovlje) do največ 10.080 kg (upravna enota Kočevje). Pri rjavi pasmi je bila najnižja povprečna količina mleka na kmetijah pri privesnicah v upravni enoti Radlje ob Dravi (4.588 kg), najvišja v upravni enoti Slovenj (7.252 kg mleka). Najnižje povprečje pri lisasti pasmi in križankah z lisasto pasmo (LS+LSX) so dosegle kmetije v upravni enoti Črnomelj (3.688 kg), najvišje, 7.092 kg mleka, v upravni enoti Radovljica. Velike razlike so tudi v vsebnosti maščobe in beljakovin v mleku. Vzroki za te razlike so odraz okoljskih danosti (pogoji reje in prehrane krav) in ne genotip živali.

## 4.3.1 Priraja mleka krav rjave pasme

Preglednica 41: Priraja mleka krav rjave pasme po letih

Table 41: Milk yield of Brown breed per year

Leto/ Year	Rjava/Brown				Slovenija/Slovenia			
	Št. lakt./ No. of lactation	Mleko/ Milk kg	Maščobe/ Fat %	Beljakovine/ Protein %	Št. lakt. zaklj./ No. of lactatios	Mleko/ Milk kg	Maščobe/ Fat %	Beljakovine/ Protein %
2021	7.643	6284	4,13	3,50	78.11.3	7292	4,02	3,38
2020	7.772	6130	4,10	3,46	77.499	7160	4,01	3,37
2019	8.069	6049	4,09	3,42	77.397	7043	4,00	3,33
2018	8.422	6099	4,11	3,40	78.748	7052	4,00	3,32
2017	9.072	5966	4,09	3,39	79.888	6858	4,01	3,32
2016	9.454	5870	4,07	3,41	80.626	6690	4,01	3,32
2015	9.820	5602	4,05	3,41	79.656	6424	4,01	3,32
2014	10.001	5505	4,06	3,38	77.965	6328	4,02	3,31
2013	10.773	5554	4,06	3,39	79.763	6303	4,01	3,32
2012	11.519	5587	4,06	3,39	82.022	6224	4,00	3,32
2011	11.923	5526	4,06	3,38	81.734	6110	3,99	3,32
2010	12.361	5509	4,03	3,36	81.410	6062	3,97	3,30
2009	12.740	5476	4,06	3,38	81.117	6012	4,00	3,31
2008	13.191	5521	4,09	3,33	80.669	6043	4,05	3,26
2007	13.612	5553	4,08	3,32	79.682	6016	4,06	3,25
2006	13.900	5380	4,11	3,33	79.376	5802	4,09	3,26
2005	14.540	5258	4,13	3,33	79.431	5670	4,13	3,28
2003	14.354	5181	4,16	3,37	64.426	5601	4,15	3,33
2001	13.109	5118	4,16	3,38	57.589	5452	4,14	3,34
2000	13.001	4979	4,15	3,36	55.603	5241	4,13	3,34
1995	14.037	4288	3,98	3,19	55.450	4504	3,94	3,20
1990	14.285	3902	3,80	—	50.994	4092	3,74	—
1980	9.880	3744	3,73	—	32.418	3982	3,76	—
1970	7.000	3386	3,78	—	15.084	3564	3,87	—
1960	6.804	3075	3,76	—	10.678	2974	3,79	—
1955	5.030	2520	3,67	—	21.942	2370	—	—

Rezultati kontrole prireje mleka in mesa, Slovenija 2021  
Results of animal recording, Slovenia 2021

Preglednica 42: Mlečnost kontroliranih krav rjave pasme v letih 2020 in 2020 v primerjavi z mlečnostjo drugih pasem/križanj v letu 2021

Table 42: Milk yield of Brown breed in 2021 and 2020 in comparison with milk yield of other breeds/crosses in 2021

Pasma/Breed	Št. lakt./ No. of lactation	Starost (let)/Age (year)	Cela laktacija/Full lactation					Standardna laktacija/Standard lactation					
			Št. lakt./ No. of lactation	Št. molznih dni/Days of lactation	Mleko/ Milk kg	Maščobe/ Fat %	Beljakovin/ Protein %	Mleko/ Milk kg	Maščobe/Fat		Beljakovine/Protein		
									kg	%	kg	%	
RJ/Brown 2020	7.772	5,00	6.332	382	7276	4,17	3,54	6130	251,4	4,10	212,3	3,46	
RJ/Brown 2021	7643	4,11	6.182	384	7457	4,20	3,58	6284	259,5	4,13	220,1	3,50	
ČB	34.413	4,00	28.662	376	9966	4,03	3,41	8545	338,4	3,96	284,5	3,33	
LS	22.407	4,05	19.490	357	6864	4,16	3,51	6073	249,0	4,10	209,5	3,45	
LSX	5.654	5,00	4.889	361	7413	4,16	3,49	6564	269,1	4,10	224,6	3,42	
LS + LSX	28.061	4,07	24.379	358	6974	4,16	3,51	6172	253,0	4,10	212,5	3,44	
CK	41	5,06	40	297	3438	3,72	3,35	3319	122,9	3,70	110,6	3,33	
Druge/Others	7.955	4,03	6.711	365	7786	40,9	3,46	6807	273,7	4,02	230,3	3,38	
Slovenija 2021	78.113	4,04	65.974	369	8399	4,09	3,46	7292	293,3	4,02	246,7	3,38	
Slovenija 2020	77.499	4,04	64.086	370	8264	4,07	3,44	7160	286,8	4,01	241,0	3,37	
Slovenija 2019	77.397	4,33	64317	371	8131	4,06	3,40	7043	281,6	4,00	234,6	3,33	
Slovenija 2018	78.748	4,36	65.659	368	8120	4,06	3,39	7052	282	4,00	233,8	3,32	

Preglednica 43: Mlečnost krav rjave pasme v standardni laktaciji po laktacijah, Slovenija 2021

Table 43: Milk yield (in 305 days) of Brown breed cows by parity, Slovenia 2021

Laktacija/Lact.	Št. lakt./ No. of lactation	Starost (leto)/Age (year)	Mleko/ Milk kg	Maščobe/Fat		Beljakovine/Protein	
				kg	%	kg	%
1	2.136	2,07	5906	246,5	4,17	207,2	3,51
2	1.681	3,10	6375	267,2	4,19	227,5	3,57
3	1.319	5,00	6622	272,7	4,12	233,1	3,52
≥ 4	2.507	7,08	6367	258,4	4,06	219,2	3,44
Slovenija 2021	7.643	4,11	6284	259,5	4,13	220,1	3,50
Slovenija 2020	7.772	5,00	6130	251,4	4,10	212,3	3,46
Slovenija 2019	8.069	4,95	6049	247,6	4,09	206,8	3,42
Slovenija 2018	8.422	4,96	6099	250,9	4,11	207,4	3,40

## 4.3.1.1 Vrhunski dosežki krav rjave pasme

Preglednica 44: Črede z najvišjim hlevskim povprečjem pri rjavi pasmi (najmanj 5 laktacij), Slovenija 2021

Table 44: Top herds with Brown breed cows (min 5 lactations), Slovenia 2021

Rejec/Breeder	Upravna enota/ Area	Delež RJ krav/ % of Brown cows	Št. RJ krav/ Number of Brown cows	Št. vseh krav/ Cows (total)	Mleko/ Milk kg	Maščobe/ Fat %	Beljakovine/ Protein %	Ma+Be/ F+P kg	DMT RJ črede/ DMT RJ herds (dni/day)
Gregor ROČNIK	Velenje	10,00	6	60	11576	4,16	3,46	882,3	376
Peter RAKUN	Žalec	12,5	9	72	10246	4,13	3,62	793,8	456
Jan MODIC	Ljubljana	98,4	62	63	9752	4,21	3,72	773,9	445
Alojzj KUŽNIK	Trebnje	38,1	24	63	9663	4,11	3,59	744,2	466
Aleksander HROVATIN	Ajdovščina	34,1	28	82	9361	3,82	3,54	689,4	415
Alojz ROŽIČ	Velenje	14,0	6	43	9349	4,04	3,89	741,6	463
Franc BARTELJ	Novo mesto	6,0	5	84	9148	4,20	3,82	733,8	438
Zlata RIHTER	Mozirje	100,0	37	37	9073	4,38	3,57	721,2	415
Peter POPIČ	Slovenj Gradec	100,0	69	69	9059	4,50	3,84	755,5	422
Jožef JANŽEK	Šmarje pri Jelšah	3,33	10	30	9025	4,09	3,67	700,2	520
Jože ZUPANČIČ	Trebnje	22,7	5	22	8931	4,31	3,41	689,0	497
Ciril TURK	Mozirje	34,5	10	29	8906	4,09	3,57	682,6	451
Franc ZAGOŽEN	Mozirje	12,5	5	40	8820	4,21	3,36	668,3	428
Janez ANŽELAK	Velenje	62,2	46	74	8727	4,29	3,65	692,9	408
Evstah GOLOB	Trebnje	9,6	7	73	8721	4,47	3,64	707,1	520
Urška KOČNAR	Mozirje	66,7	28	42	8655	4,32	3,57	683,0	451
Peter KASTELIC	Novo mesto	44,2	19	43	8640	4,39	3,68	696,9	399
Jože ŠPRINGER	Novo mesto	9,2	7	76	8609	4,98	3,71	748,2	415
Marko ŠUPER	Žalec	14,8	12	81	8540	4,49	3,9	716,7	442
Bogdan KUCHAR	Velenje	80,0	40	50	8523	4,25	3,66	674,0	411

Preglednica 45: Črede prvesnic rjave pasme (najmanj 5 laktacije), Slovenija 2021

Table 45: Top herds with first lactation cows of Brown breed (min 5 lactations), Slovenia 2021

Rejec/Breeder	Upravna enota/ Area	Delež RJ prvesnic/ % of 1. lact.cows of Brown breed	Št. RJ prvesnic/ Nm. of f.lact.cows of Brown breed	Št. RJ krav/ Cows of Braun breed (total)	Mleko/ Milk kg	Maščobe/ Fat %	Beljakovine/ Protein %	Ma+Be/ F+P kg
Jan MODIC	Ljubljana	24,2	15	62	9361	4,16	3,75	740,1
Alojzj KUŽNIK	Trebnje	37,5	9	24	8834	4,12	3,67	687,9
Janez ŠALI	Novo mesto	35,3	6	17	8491	4,24	3,73	677,1
Peter POPIČ	Slovenj Gradec	33,3	23	69	8438	4,43	3,79	693,8
Mitja TEKAVC	Velenje	36,4	12	33	8238	4,36	3,70	664,0
Aleksander HROVATIN	Ajdovščina	28,6	8	28	8022	4,16	3,71	630,8
Matjaž GAMS	Slovenj Gradec	50,0	11	22	7952	3,96	3,59	600,1
Janez ANŽELAK	Velenje	37,0	17	46	7863	4,26	3,60	618,0
Franc GRMOVŠEK	Trebnje	33,3	7	21	7759	4,16	3,59	601,5
Ivan BOGOVIČ	Krško	32,4	12	37	7713	3,97	3,63	586,3
Frančiška RIGLER	Ribnica	22,7	5	22	7625	4,35	3,39	589,9
Franc PEKOLJ	Trebnje	55,6	10	18	7584	4,11	3,81	601,0
Peter KASTELIC	Novo mesto	36,8	7	19	7539	4,38	3,70	609,3
Branko SOVDAT	Tolmin	50,0	6	12	7524	3,88	3,24	535,8
Janez OPARA	Novo mesto	28,6	6	21	7506	4,20	3,58	583,7
Urška KOČNAR	Mozirje	32,1	9	28	7419	4,44	3,66	601,0
Jože MAROLT	Ribnica	33,3	8	24	7416	4,30	3,56	583,4
Marjan PIVK	Idrija	40,6	13	32	7394	3,80	3,36	529,0
Štefan STRLE	Ljubljana	83,3	5	6	7382	4,04	3,57	561,8
Frančišek ROTNIK	Velenje	44,4	16	36	7373	5,02	3,78	649,0

Rezultati kontrole prireje mleka in mesa, Slovenija 2021  
Results of animal recording, Slovenia 2021

Preglednica 46: Najboljše krave rjave pasme glede na prirejo maščob in beljakovin, Slovenija 2021  
Table 46: Top Brown cows by protein and fat production, Slovenia 2021

Krava/Cow		Oče/Sire	Lakta- cija/ Lact.	Mleko/ Milk kg	Maščo be/ Fat %	Beljako -vine/ Protein %	Ma+ Be F+P kg	Rejec/Breeder	Upravna enota/Area
ID	Ime/Name	RŠ Ime/Name							
SI 54833278	LIZA	DANE-ET / VIBRO	2	15147	3,97	3,61	1147,5	Aleksanser HROVATIN	Ajdovščina
SI 44819033	HADADA 55	DANE-ET / VERSACE-ET	2	11342	5,33	4,10	1069,6	Jan MODIC	Ljubljana
SI 84570064	MELONA 10	VIAGGIO-ET / CAMBLE	3	12183	4,48	4,14	1050,2	Peter POPIČ	Slovenj Gradec
SI 33869555	MEGY 63	VASIR / MOIADO	6	11878	4,84	3,84	1031,4	Peter POPIČ	Slovenj Gradec
SI 14294048	STRINA 55	BENI / AMOR	5	10976	5,25	4,12	1028,2	Peter POPIČ	Slovenj Gradec
SI 84951498	ELBA 26	ASSAY / BROOKINGS-ET	2	12379	4,48	3,76	1020,5	Gregor ROČNIK	Velenje
SI 34304279	STARDA	DRES / CAMBLE	4	12618	4,43	3,65	1018,5	Bogdan KUCHAR	Velenje
SI 84751418	EUROPA 63	PUCK / PRONTO-ET	3	12401	4,60	3,54	1009,5	Gregor ROČNIK	Velenje
SI 34532766	BEVIGA 40	VIGOR-ET / ADER	4	11291	5,31	3,54	999,0	Jan MODIC	Ljubljana
SI 04332277	BIGA 17	POS / HUCOS	4	13048	4,08	3,53	993,4	Jan MODIC	Ljubljana
SI 54515439	SABRINA	ASTRO / SOKRAT	4	11992	4,59	3,65	988,8	Janez ANŽELAK	Velenje
SI 04819099	BOVERA 20	VERDI / HURAY	2	10867	4,88	4,10	976,4	Jan MODIC	Ljubljana
SI 94932225	ROMI 13	ASSAY / JOSCHKA	2	12640	4,29	3,37	968,2	Gregor ROČNIK	Velenje
SI 14755811	JUNONA 42	HARLEY / BLOOMING-ET	3	12330	4,58	3,27	967,9	Zlata RIHTER	Mozirje
SI 04217057	MANCA40	HOT / MOIADO	5	11432	4,56	3,83	958,9	Peter POPIČ	Slovenj Gradec
SI 34119509	MOLA	VIBRO / GORJAN	6	12785	3,70	3,77	955,0	Aleksander HROVATIN	Ajdovščina
SI 53882262	MOJA 26	PAK / VOLK	6	9657	5,65	4,23	954,0	Robert ŽNIDARŠIČ	Trebnje
SI 84287739	BANA	BROOKINGS-ET / HUS	4	11747	4,48	3,60	949,4	Alojzij KUŽNIK	Trebnje
SI 94570070	ETNA 16	ETAP / SCILES	3	11041	4,65	3,94	948,5	Peter POPIČ	Slovenj Gradec
SI 74827910	HEYDI	VIVID / PROSLI	2	13073	3,48	3,74	944,1	Alojz ROŽIČ	Velenje
SI 14468496	HORA 12	HARDY / CHIME-ET	3	10352	5,43	3,66	940,7	Jan MODIC	Ljubljana

Preglednica 47: Najboljše prvesnice rjave pasme, Slovenija 2021  
Table 47: Top first lactation cows of Brown breed, Slovenia 2021

Krava/Cow		Oče/oče matere Sire/	Mleko/ Milk kg	Maščob e/Fat %	Beljaov. /Protein %	Ma+Be F+P kg	Rejec/Breeder	Upravna enota/ Area
ID	Ime/Name							
SI 84858199	SOBOTA	ETAP / HUBAT	12120	3,77	3,40	869,4	Matjaž GAMS	Slovenj Gradec
SI 85094703	HIMNA 66	HUJAN / EMERUP	11872	4,15	3,33	887,6	Jan MODIC	Ljubljana
SI 24676719	ŠVICA	CARTER / HUPOS	11456	3,90	3,26	820,8	Janez ANŽELAK	Velenje
SI 95131238	MILY	/ HEGALL	10697	3,57	3,59	765,0	Alwksander HROVATIN	Ajdovščina
SI 85094710	BARA 63	HOCHFORM / NELGOR	10618	3,59	3,60	763,8	Jan MODIC	Ljubljana
SI 85021525	SAJOLA 13	JONTEZ / HUSON	10545	4,52	3,86	883,0	Peter POPIČ	Slovenj Gradec
SI 04639141	LEPSA-V	HUPI / VIGOR-ET	10543	4,12	3,64	818,6	Janez ŠALI	Novo mesto
SI 54685659	STRUNJANKA 22	HUPI / DRES	10338	4,39	3,68	834,0	Martin MEDVED	Velenje
SI 54922017	SIMONA	BEWOND / ETAP	10336	2,97	3,61	679,3	Vladimir MRAVLJAK	Velenje
SI 85021109	MANDA	BLOOMING-ET / VERSACE-ET	10321	3,93	3,48	765,2	Janez ANŽELAK	Velenje
SI 35094708	HEVERI 24	VERDI / PITBULK	10245	3,93	3,58	769,5	Jan MODIC	Ljubljana
SI 34951400	NUBI 62	BIVER / PAYOFF-ET	10159	4,50	3,73	835,6	Jan MODIC	Ljubljana
SI 74673498	KAPLJA	HUPI / PROJO	10153	3,90	3,35	735,6	Franc GRMOVŠEK	Trebnje
SI 65061255	JULKA	VORTEX / ELT	10071	3,97	3,75	777,8	Bogdan KUCHAR	Velenje
SI 65094705	BICA 38	VERDI / HURAY	10069	4,71	3,83	859,8	Jan MODIC	Ljubljana
SI 05021530	SADA 23	DANE-ET / WONDERMENT-ET	10051	4,62	3,60	825,4	Peter POPIČ	Slovenj Gradec
SI 94689817	KOBILA	HUPI / ELLECTION	10049	4,19	3,52	774,8	Mitja TEKAVC	Velenje
SI 74639144	LEPMA	HUPI / HUSON	10036	4,14	3,42	759,3	Janez ŠALI	Novo mesto
SI 04676230	KEČKA	VOX / ELLECTION	10005	3,88	3,45	733,2	Mitja TEKAVC	Velenje
SI 14636312	ZOJA	VISCONTI / CONDOR	9918	3,36	3,42	671,7	Simon ČRETNIK	Žalec
SI 35091482	BUBA	HUPI / TONIS	9880	4,31	3,77	798,4	Alojzij KUŽNIK	Trebnje

## 4.3.1.2 Prireja mleka krav rjave pasme po območjih

## Preglednica 48: Mlečnost krav rjave pasme po zavodih, Slovenija 2021

Table 48: Milk yield of Brown breed by regions, Slovenia 2021

Zavod/Region	Št. laktacij/No. of lactations	Starost ob telitvi (ll.mm)Age at calving (yy.mm)	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/Protein kg	Beljakovine/Protein %
CE	2.543	4,09	6635	280,1	4,22	235,1	3,54
KR	64	4,05	6045	251,9	4,17	212,7	3,52
LJ	1.668	4,11	6010	248,8	4,14	208,8	3,47
MS	21	4,03	6345	266,9	4,21	226,3	3,57
NG	1.903	5,05	5829	228,7	3,92	198,8	3,41
NM	1.282	4,09	6691	280,3	4,19	238,8	3,57
PT	162	4,11	5805	244,8	4,22	202,8	3,49
RJ/Total(Brown)	7.643	4,11	6284	259,5	4,13	220,1	3,50

## Preglednica 49: Mlečnost prvesnic rjave pasme po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021

Table 49: Milk yield primiparous cow of Brown breed by areas (min. 10 lactations), Slovenia 2021

Upravna enota/Area	Št. laktacij/No. of lactations	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/Protein kg	Beljakovine/Protein %	Ma+Be / F+P kg
Slovenj Gradec	60	7252	308,3	4,25	264,4	3,65	572,7
Ljubljana	51	6913	290,1	4,20	248,0	3,59	538,1
Krško	40	6664	268,9	4,04	239,3	3,59	508,2
Trebnje	128	6639	280,5	4,23	242,3	3,65	522,8
Velenje	255	6545	282,0	4,31	235,2	3,59	517,2
Šmarje pri Jelšah	11	6544	277,2	4,24	230,0	3,51	507,2
Ribnica	24	6432	268,7	4,18	220,9	3,43	489,6
Ajdovščina	61	6381	266,4	4,18	229,3	3,59	495,7
Novo mesto	105	6377	271,1	4,25	228,9	3,59	500,0
Kamnik	10	6176	275,4	4,46	225,2	3,65	500,6
Žalec	129	6077	259,1	4,26	218,3	3,59	477,4
Slovenske Konjice	17	5987	269,3	4,50	222,3	3,71	491,6
Sevnica	54	5921	249,6	4,22	207,5	3,50	457,1
Laško	23	5787	240,8	4,16	201,8	3,49	442,6
Domžale	29	5708	249,4	4,37	198,2	3,47	447,6
Grosuplje	151	5690	243,1	4,27	197,8	3,48	440,9
Brežice	28	5683	238,2	4,19	192,7	3,39	430,9
Mozirje	220	5669	237,4	4,19	192,4	3,39	429,8
Idrija	91	5554	217,2	3,91	183,6	3,31	400,8
Tolmin	232	5463	214,4	3,92	185,6	3,40	400,0
Vrhnik	37	5423	221,8	4,09	190,2	3,51	412,0
Ravne na Koroškem	34	5407	216,5	4,00	188,8	3,49	405,3
Škofja Loka	13	5277	224,8	4,26	188,3	3,57	413,1
Logatec	96	5270	213,8	4,06	181,5	3,44	395,3
Postojna	22	5199	208,7	4,01	177,3	3,41	386,0
Litija	57	5079	213,0	4,19	174,6	3,44	387,6
Nova Gorica	36	5037	195,8	3,89	166,8	3,31	362,6
Sežana	15	4625	179,3	3,88	160,8	3,48	340,1
Radlje ob Dravi	20	4588	189,6	4,13	158,4	3,45	348,0

## Preglednica 50: Mlečnost vseh krav rjave pasme po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021

Table 50: Milk yield of Brown cows by areas (min. 10 lactations), Slovenia 2021

Upravna enota/ Area	Št. laktacij/No. of lactations	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/ Protein kg	Beljakovine/ Protein %	Ma+Be / F+P kg
Slovenj Gradec	158	7678	329,3	4,29	282,1	3,67	611,4
Ljubljana	195	7349	308,4	4,20	264,4	3,60	572,8
Šmarje pri Jelšah	27	7131	298,6	4,19	254,4	3,57	553,0
Kamnik	30	7108	305,0	4,29	256,8	3,61	561,8
Velenje	813	7102	304,6	4,29	255,3	3,60	559,9
Trebnje	455	6955	294,8	4,24	250,7	3,60	545,5
Krško	149	6896	274,4	3,98	247,0	3,58	521,4
Ajdovščina	203	6870	277,6	4,04	243,5	3,54	521,1
Kranj	11	6752	289,0	4,28	242,7	3,59	531,7
Novo mesto	359	6722	284,6	4,23	242,2	3,60	526,8
Ribnica	115	6697	280,2	4,18	229,2	3,42	509,4
Žalec	392	6546	277,0	4,23	236,0	3,61	513,0
Slovenske Konjice	34	6523	292,0	4,48	238,1	3,65	530,1
Pesnica	11	6467	270,9	4,19	228,8	3,54	499,7
Zagorje ob Savi	27	6455	266,8	4,13	224,0	3,47	490,8
Sevnica	203	6409	266,0	4,15	221,8	3,46	487,8
Mozirje	895	6264	260,7	4,16	215,4	3,44	476,1
Domžale	85	6242	258,6	4,14	213,0	3,41	471,6
Laško	71	6146	255,2	4,15	215,8	3,51	471,0
Maribor	30	6131	263,9	4,30	217,9	3,55	481,8
Škofja Loka	33	6044	250,6	4,15	213,3	3,53	463,9
Grosuplje	475	5913	249,1	4,21	205,3	3,47	454,4
Brežice	98	5897	246,5	4,18	204,0	3,46	450,5
Idrija	409	5855	228,9	3,91	195,2	3,33	424,1
Tolmin	901	5800	227,4	3,92	198,9	3,43	426,3
Litija	204	5768	238,3	4,13	199,0	3,45	437,3
Slovenska Bistrica	32	5761	235,3	4,08	196,4	3,41	431,7
Šentjur pri Celju	12	5754	268,2	4,66	195,3	3,39	463,5
Gornja Radgona	11	5749	231,7	4,03	196,8	3,42	428,5
Radovljica	11	5673	238,3	4,20	196,8	3,47	435,1
Ravne na Koroškem	120	5667	222,7	3,93	198,3	3,50	421,0
Logatec	327	5656	227,9	4,03	194,7	3,44	422,6
Vrhnika	103	5581	227,2	4,07	195,8	3,51	423,0
Postojna	148	5547	217,2	3,92	187,4	3,38	404,6
Ptuj	12	5541	252,3	4,55	205,9	3,72	458,2
Lenart	15	5473	249,3	4,55	189,7	3,47	439,0
Radlje ob Dravi	54	5462	223,3	4,09	188,9	3,46	412,2
Dravograd	14	5324	214,6	4,03	188,6	3,54	403,2
Nova Gorica	143	5272	201,8	3,83	174,6	3,31	376,4
Metlika	11	5234	220,0	4,20	184,0	3,52	404,0
Sežana	71	5206	198,0	3,80	177,1	3,40	375,1
Cerknica	77	4860	190,5	3,92	163,1	3,36	353,6
Ilirska Bistrica	22	4681	185,2	3,96	158,4	3,38	343,6
Trbovlje	12	4488	176,6	3,93	153,5	3,42	330,1
Kočevje	18	3683	147,0	3,99	122,7	3,33	269,7

#### 4.3.2 Priraje mleka krav lisaste pasme in križank z lisasto pasmo

V poročilu poleg podatkov o mlečnosti za rodovniške krave lisaste pasme, posebej prikazujemo tudi podatke za krave križanke z lisasto pasmo in podatke za obe skupini skupaj. Križanke z lisasto pasmo so rezultat oplemenjevanja krav lisaste pasme s pasmama rdeči holštajn in/ali montbeliard. Delež pasme rdeči holštajn in/ali monbeliard pri teh živalih je lahko od 14 % do 86 %, vsota vseh treh pasem pa je večja kot 87 %. Danes predstavljajo križanke z lisasto pasmo 5.737 krav oziroma 7,3 % krav v kontroli priraje mleka.

Preglednica 51: Priraje mleka pri kravah lisaste pasme (LS + LSX) po letih

Table 51: *Milk yield of Simmental breed population (LS + LSX) by years*

Leto / Year	Lisasta pasma / Simmental				Rodovniške krave LS psme / Simmental herdbook cows				Slovenija / Slovenia			
	Št. laktacij	Mleko /	Maščobe /	Beljakovine /	Št. laktacij	Mleko /	Maščobe /	Beljakovine /	Št. laktacij	Mleko /	Maščobe /	Beljakovine /
	No. of lactation	Milk kg	Fat kg	Protein %	No. of lactation	Milk kg	Fat kg	Protein %	No. of lactation	Milk kg	Fat kg	Protein %
2021	28.068	6.172	4,10	3,44	9.533	7.167	4,09	3,48	78.113	7292	4,02	3,38
2020	28.168	6.075	4,09	3,43	5.712	7098	4,08	3,46	77.499	7.160	4,01	3,37
2019	28.405	6015	4,08	3,38	—	—	—	—	77.397	7043	4,00	3,33
2018	29.048	6039	4,08	3,37	—	—	—	—	78.748	7052	4,00	3,32
2017	29.752	5873	4,07	3,36	—	—	—	—	79.888	6858	4,01	3,32
2016	30.355	5737	4,06	3,36	—	—	—	—	80.626	6690	4,01	3,52
2015	30.207	5537	4,05	3,36	—	—	—	—	79.656	6424	4,01	3,52
2014	29.739	5490	4,06	3,35	—	—	—	—	77.965	6328	4,02	3,31
2013	30.757	5481	4,05	3,36	—	—	—	—	79.763	6303	4,01	3,31
2012	32.304	5375	4,05	3,36	—	—	—	—	82.022	6224	4,00	3,32
2011	30.355	5288	4,04	3,36	—	—	—	—	81.734	6110	4,00	3,32
2010	32.840	5237	4,03	3,34	—	—	—	—	81.410	6062	3,97	3,3
2009	32.928	5156	4,07	3,35	—	—	—	—	81.117	6012	4,00	3,31
2008	34.907	5238	4,11	3,31	—	—	—	—	80.669	6043	4,05	3,26
2007	34.458	5213	4,13	3,28	—	—	—	—	79.682	6016	4,06	3,25
2006	34.698	5023	4,17	3,29	—	—	—	—	79.376	5803	4,09	3,26
2005	34.714	4898	4,2	3,33	—	—	—	—	79.431	5670	4,13	3,28
2003	27.130	4772	4,23	3,38	—	—	—	—	64.426	5601	4,15	3,33
2001	24.747	4588	4,22	3,39	—	—	—	—	57.589	5452	4,14	3,34
2000	24.327	4405	4,17	3,38	—	—	—	—	55.603	5241	4,13	3,34
1995	26.092	3837	3,94	3,24	—	—	—	—	55.450	4504	3,94	3,2
1990	23.674	3516	3,74	—	—	—	—	—	50.994	4092	3,74	—
1980	13.968	3667	3,81	—	—	—	—	—	32.418	3982	3,76	—
1970	3.857	3563	3,79	—	—	—	—	—	15.084	3564	3,87	—
1960	3.350	2806	3,84	—	—	—	—	—	10.678	2974	3,79	—
1955	3.958	2444	3,91	—	—	—	—	—	13.660	2407	3,79	—

Preglednica 52: Priraje mleka rodovniških krav lisaste pasme, Slovenija 2021

Table 52: *Milk yield of Simmental herdbook cows, Slovenia 2021*

Laktacija / parity	Št. laktacij / No of lactation	Standardna laktacija / 305 days				Št. laktacij / No of lactation	Št. molznih dni / Lact. lenght	Cela laktacija / Milk yield per Cow					
		Mleko / Milk	Maščobe / Fat	Beljakovine / Protein	Mleko / Milk			Maščobe / Fat	Beljakovine / Protein				
		kg	kg	%	kg			kg	%	kg	kg	%	
1	2.829	6921	284,4	4,11	239,2	3,46	2384	376	8.162	341,9	4,19	288,4	3,53
2	2.399	7266	298,6	4,11	256,4	3,53	2072	358	8.147	339,2	4,16	292,6	3,59
3	1.726	7451	306,9	4,12	259,1	3,48	1499	355	8.320	346,2	4,16	293,9	3,53
>=4	2.579	7157	289,0	4,04	246,6	3,45	2259	353	7.965	325,0	4,08	278,8	3,50
<b>Skupaj LS / Total Simmental</b>	<b>9.533</b>	<b>7167</b>	<b>293,3</b>	<b>4,09</b>	<b>249,1</b>	<b>3,48</b>	<b>8214</b>	<b>351</b>	<b>8.133</b>	<b>337,4</b>	<b>4,15</b>	<b>287,8</b>	<b>3,54</b>

Rezultati kontrole prireje mleka in mesa, Slovenija 2021  
Results of animal recording, Slovenia 2021

Preglednica 53: Mlečnost kontroliranih krav lisaste pasme in križank z lisasto pasmo (LS + LSX) v letih 2021 in 2020 v primerjavi z mlečnostjo drugih pasem v letu 2021

Table 53: Milk yield of Simmental breed population (LS + LSX) in 2021 and 2020 in comparison with milk yield of other breeds in 2021

Pasma/Breed	Cela laktacija/Full lactation							Standardna laktacija/Standard lactation					
	Št. lakt./ No. of lactations	Starost (let)/Age (year)	Št. lakt. zaklj./ No. of lactation	Št. molznih dni/Days of lactation	Mleko/ Milk  kg	Mašč./ Fat  %	Beljak./ Protein  %	Mleko/ Milk  kg	Maščobe/ Fat		Beljakovine/ Protein		
									kg	%	kg	%	
ČB	34414	4,0	28662	376	9966	4,03	3,41	8545	338,4	3,96	284,5	3,33	
RJ	7643	4,11	6182	384	7457	4,2	3,58	6284	259,5	4,13	220,1	3,50	
LS/Simmental 2021	22.407	4,05	19.490	357	6864	4,16	3,51	6073	249,0	4,10	209,5	3,45	
LS/Simmental 2020	21.960	4,05	18.491	357	6714	4,15	3,50	5964	243,9	4,09	204,8	3,43	
LSX* 2021	5654	5,00	4889	361	7413	4,16	3,49	6564	269,1	4,10	224,6	3,42	
LSX* 2020	6.208	4,10	5288	361	7322	4,16	3,47	6468	265,3	4,10	220,4	3,41	
LS + LSX* 2021	28.061	4,07	24379	358	6974	4,16	3,51	6172	253,0	4,10	212,5	3,44	
LS + LSX* 2020	28.168	4,06	23779	358	6850	4,15	3,49	6075	248,6	4,09	208,2	3,43	
CK	41	5,06	40	297	3438	3,72	3,35	3319	122,9	3,70	110,6	3,33	
Druge/Others	7955	4,03	6711	365	7786	4,09	3,46	6807	273,7	4,02	230,3	3,38	
<b>Slovenija 2021</b>	<b>78113</b>	<b>4,04</b>	<b>65974</b>	<b>369</b>	<b>8399</b>	<b>4,09</b>	<b>3,46</b>	<b>7292</b>	<b>293,3</b>	<b>4,02</b>	<b>246,7</b>	<b>3,38</b>	
Slovenija 2020	77.499	4,04	64,86	370	8264	4,07	3,44	7160	286,8	4,01	241,0	3,37	
Slovenija 2019	77.397	4,33	64317	371	8131	4,06	3,40	7043	281,6	4,00	234,6	3,33	
Slovenija 2018	78.748	4,36	65659	368	8120	4,06	3,39	7052	282,0	4,00	233,8	3,32	
Slovenija 2017	79.888	4,05	66635	366	7851	4,07	3,39	6858	275,2	4,01	227,5	3,32	

\* Križanke z lisasto pasmo/Crosses with simmental breed

\*\*Rodovniške krave LS pasme/LScow in heredbook

Preglednica 54: Mlečnost krav lisaste pasme (LS) po laktacijah, Slovenija 2021

Table 54: Milk yield of Simmental breed (LS) by parity, Slovenia 2021

Laktacija/Parity	Št. lakt./No. of lactations	Starost (leto mes)/Age (yy.m m)	Mleko/ Milk	Maščobe/Fat		Beljakovine/Protein	
			kg	kg	%	kg	%
1	6.694	2,05	5762	237,7	4,12	197,9	3,43
2	5.315	3,06	6201	256,9	4,14	217,8	3,51
3	3.782	4,08	6434	265,3	4,12	221,9	3,45
≥ 4	6.616	7,02	6079	244,7	4,02	207,4	3,41
Skupaj (LS)/Total/(Simmental)	22407	4,05	6073	249,0	4,10	209,5	3,45

Preglednica 55: Mlečnost križank z lisasto pasmo (LSX) po laktacijah, Slovenija 2021

Table 55: Milk yield of Crosses with Simmental (LSX) cows by parity, Slovenia 2021

Laktacija/Parity	Št. lakt./No. of lactation	Starost ob telitvi (let, mes)/Age at calving (yy.mm)	Mleko/Milk	Maščobe/Fat		Beljakovine/Protein	
			kg	kg	%	kg	%
1	1.226	2,05	6155	252,2	4,10	210,4	3,42
2	1.221	3,07	6625	273,1	4,12	230,9	3,48
3	975	4,09	6845	281,8	4,12	234,6	3,43
≥ 4	2.232	7,04	6632	270,5	4,09	224,7	3,39
Skupaj (LSX*)/Total	5.654	5,0	6564	269,1	4,10	224,6	3,42

## 4.3.2.1 Vrhunski dosežki krav lisaste pasme in križank z lisasto pasmo

Preglednica 56: Najboljše krave lisaste pasme (LS) glede na priraje maščob in beljakovin, Slovenija 2021

Table 56: Top Simmental cows (LS) by protein and fat production, Slovenia 2021

Krava/Cow		Oče/Sire	Laktacija/ Lact.	Mleko/Milk	Maščobe/Fat	Beljakovine/ Protein	Ma+Be/ F+P	DMT (dni)/ Calving interval (Days)	Rejec/Breeder	Upravna enota/Area
ID	Ime/Name	RŠ Ime/Name		kg	%	%	kg			
SI 94745979	ELZA 23	PANDORA / HERNANDES	4	15.952	4,82	3,37	1305,6	389	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 44745950	BILKA 29	EVEREST / WASABI	3	13.855	4,99	3,63	1194,2	329	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 94489181	MILA 51	RUMGO / DIRKO	4	13.977	4,68	3,65	1163,1	335	Dominik LENART	Ptuj
SI 44568751	VIOLA 40	/ VOLKER	4	14.305	4,76	3,31	1154,6	380	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 14745977	TRIXI 41	MOUNTEVER / RUSTICO	3	13.211	5,02	3,40	1112,8	354	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 04964917	ZAMBA 73	MANDRIN / EVEREST	1	12.281	5,35	3,63	1103,8	-	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 24865036	BENA 05	POSEIDON / PAX	2	11.981	5,29	3,74	1081,7	334	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 14648258	RAJA	WILLE / RÖMER	3	15.082	3,59	3,54	1076,4	399	Mitja ŠONAJA	Ljutomer
SI 04830476	MINA 12	POSEIDON / MYTHOS	2	11.995	5,08	3,87	1073,8	467	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 74830486	ZENA 16	MANUAP / GEPARD	3	11.579	5,57	3,63	1065,4	342	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 14951048	LIMA 14	MAGIER / MANSTRESS	2	11.505	5,54	3,67	1059,8	376	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 54348954	RENA	VANADIN / WALBO	5	16.101	3,24	3,28	1049,5	349	Matej BREZOVNIK	Radlje ob Dravi
AT 570698938	ORHIDEJA	IMPERATIV / HUTERA	1	12.709	4,74	3,50	1046,0	-	Matej BREZOVNIK	Radlje ob Dravi
AT 023703429	MANILA 24	WALDBRAND / INDER	3	12.063	4,86	3,78	1042,4	427	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 14217427	ZEBRA 15	WINSLER / HAJNAL	5	12.411	4,51	3,74	1024,5	367	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 04331458	ROKA	WILLE / MALFIR	5	14.055	3,82	3,44	1020,0	379	Matija ZADRGA	Komenda
SI 84964919	FIFA 57	WALDLER / RAU	1	11.618	5,00	3,77	1019,0	-	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 04830490	TIJA 60	POSEIDON / WILLE	3	11.328	5,24	3,72	1014,8	348	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 04745961	SEPI 39	RAU / WILLE	3	10.887	5,66	3,65	1012,8	436	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 34951053	HOPE 19	MAGIER / VANEL	2	11.735	4,86	3,74	1009,5	333	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice

Preglednica 57: Najboljše krave križanke z lisasto pasmo (LSX) glede na prirejo maščob in beljakovin, Slovenija 2021

Table 57: Top of Crosses with Simmental (LSX) cows by protein and fat production, Slovenia 2021

Krava/Cow			Oče/Sire RŠ Ime/Name	Lak- tacija/ Lact.	Mleko /Milk kg	Maš- čobe/ Fat %	Belja kovine/ Protein %	Ma+Be F+P kg	DMT (dni)/ Calving interval (Days)	Rejec/ Breeder	Upravna enota/ Area
ID	Ime/ Name	Odstotek krvi Blood percentage %									
SI 04518509	ZEKA 62	LS - 69 %, RH - 28 %, MB – 3%	HUTERA / STABILO-RED	4	14.490	5,16	3,61	1270,0	593	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
AT 120216222	SVALBE 53	RH - 59 %, LS - 41 %	LARON-RED / ENGADI	6	15.886	4,23	3,53	1233,1	384	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 64745972	LUPITA 45	LS - 81 %, NZ - 13 %, RH – 6%	EVEREST / REISELBERG	3	11.970	5,70	3,50	1101,9	381	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 64951050	ŠENDA 25	LS - 74 %, RH - 26 %	PANDORA / LARON-RED	2	10.855	6,16	3,77	1078,0	330	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
AT 332286638	ERIN 34	LS - 86 %, RH - 14 %	SENSATION / WALCH	3	12.562	4,85	3,49	1047,9	339	Primož PEVEC	Šentjur pri Celju
AT 504643329	MERKUR 27	LS - 74 %, RH -23 %, RW – 3%	HERZ / CURTIS-RED	3	13.790	3,75	3,57	1009,7	344	Dominik LENART	Ptuj
SI 64763875	KAPICA	RH - 62 %, LS - 38 %	NOVA PP-RED / RETBUL	2	13.354	3,77	3,59	981,9	417	Alojz PUČNIK	Slovenska Bistrica
SI 24069096	SIVKA	RH - 64 %, LS - 34 %	FALINDO-RED-ET / EGAD	6	11.440	4,91	3,65	980,0	555	Evgen ZEMLJIČ	Ormož
SI 44479888	CARMINA 84	MB –50 %, LS -47 %, RH –3 %,	CASIMIR / MANITOBA	3	11.586	4,99	3,40	972,0	453	Jože MULEJ	Radovljica
SI 54327285	MURA	LS - 67 %, RH - 33 %	RUMGO / FALINDO-RED- ET	4	10.904	5,36	3,53	969,0	437	Stanko MEDVED	Ptuj
SI 54583272	LIZA 04	LS - 72 %, RH - 28 %	REMITENT / KOMRO- RED	3	13.756	3,70	3,32	966,2	338	Marko ROTOVNIK	Slovenske Konjice
SI 64527006	DANA 39	LS - 52 %, RH -42 %, RW – 6%	RUMGO / KIAN-RED	4	11.804	4,47	3,57	949,6	375	Leon ANTONIČ	Gornja Radgona
SI 13957766	ZILA 14	RH - 68 %, LS - 32 %	FALINDO-RED-ET / RAGEL	7	12.777	3,77	3,60	942,0	343	Martin ŠUTJA	Ljutomer
SI 84527004	VIOLINA 38	LS - 82 %, ČB -9 %, RH – 9%	WOBLER / WALDBRAND	4	11.840	4,50	3,39	934,7	419	Leon ANTONIČ	Gornja Radgona
SI 94601099	ZELKA	LS - 86 %, RH - 14 %	DAVIR / LOVEC	4	11.134	5,15	3,17	926,3	357	Darjan SLAVIČ	Ljutomer
SI 74677430	LEPA	LS - 81 %, RH - 8 %, MB – 11%	RUMGO / WILLENBERG	2	12.536	3,77	3,61	925,7	405	Stanko SENEKOVIČ	Gornja RADGONA
AT 694209728	NONNE 5	LS - 86 %, RH - 14 %	RUMGO / IMPOSIUM	4	11.344	4,49	3,65	923,8	365	Primož PEVEC	Šentjur pri Celju
SI 94536135	65	LS - 70 %, MB -28%, RH – 2%	STRENG / RIS	3	14.094	3,47	3,08	923,0	375	Franc HRIBAR	Ljubljana
SI 24763862	ZUMBA	LS - 61 %, RH - 31 %	HUMPERT / JALAX-RED- ET	3	13.301	3,36	3,55	918,3	364	Alojz PUČNIK	Slovenska Bistrica
SI 84054120	KUNZI 1	LS - 84 %,RH –109%, ČB -6 %	REKTOR / ENGADIN	6	11.819	4,32	3,44	917,4	565	Andrej PODBUKOVŠEK	Slovenske Konjice

Preglednica 58: Najboljše prvesnice lisaste pasme (LS), Slovenija 2021  
 Table 58: Top first lactation of Simmental breed cows (LS), Slovenia 2021

Krava / Cow		Oče/Sire RŠ Ime / Name	Mleko /Milk kg	Maščobe / Fat %	Beljakovine / Protein %	Ma+Be F+P kg	Rejec / Breeder	Upravna enota /Area
ID	Ime/Name							
SI 65016798	LONA	EVERGREEN / RUMGO	13011	3,39	3,67	919,1	Stanko SENEKOVIČ	Gornja Radgona
SI 24680286	LILA	RAGS / RIGAN	12985	3,60	3,82	963,4	Stanko SENEKOVIČ	Gornja Radgona
AT 570698938	ORHIDEJA	IMPERATIV / HUTERA	12709	4,74	3,50	1046	Matej BREZOVNIK	Radlje ob Dravi
AT 041551668	JONA	PANDORA / IKEBANA	12574	4,11	3,35	938,1	Matej BREZOVNIK	Radlje ob Dravi
SI 04964917	ZAMBA 73	MANDRIN / EVEREST	12281	5,35	3,63	1103,8	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
AT 054820968	TORID 80	EMMERICH / MINT	11884	3,70	3,45	849,8	Dominik LENART	Ptuj
SI 84964919	FIFA 57	WALDLER / RAU	11618	5,00	3,77	1019	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
SI 64987462	FLORA 15	VEST / VOLLWERT	11210	5,24	3,40	968,5	Aleš ŠMID	Slovenske Konjice
AT 450840468	GERLI 107	GS MAECHTIG / GS ERZHERZOG	11059	4,15	3,70	868,2	Dominik LENART	Ptuj
SI 75058410	ČAJNA	PETERHANS / EVEREST	10901	4,11	3,57	837,1	Nataša JELOVČAN	Škofja Loka
SI 34713024	LASA	ROTGLUT / BOSPOR	10885	3,81	3,70	817,2	Stanko SENEKOVIČ	Gornja Radgona
SI 55006635	ŠVABA 127	POSSMANN-ET / WELTENBURG	10824	3,75	3,31	763,6	Jože MULEJ	Radovljica
SI 34965678	HERZBUBE	/ WILLENBERG	10822	3,65	3,22	743,3	Marijan DRŽEČNIK	Radlje ob Dravi
DE 0952516701	NEMKA 101	WOBBLER / MAGIC	10783	3,44	3,38	734,7	Dominik LENART	Ptuj
SI 85106172	EMA	ROUMANIAN / RADIK	10726	3,92	3,83	831,8	Milan ŠKOLIBER	Ormož
SI 84939577	RIBICA 73	MARMOR / WILLE	10621	2,93	3,54	687,2	Marko OBRUL	Slovenske Konjice
SI 74680047	LATA	EPINAL / MASSAI	10586	2,82	3,51	670,7	Stanko SENEKOVIČ	Gornja Radgona
SI 44977252	BRAJDA	REMEK / MAERTYRER	10556	4,10	3,35	785,9	Anton KORENČAN	Kranj
SI 15065553	SALSA 40	WALDLER / RIGAN	10473	4,05	3,34	773,8	Darko TRBUC	Gornja Radgona
SI 95106511	BELA	ROUMANIAN / ISERDENN	10445	4,41	3,90	867,9	Miran MAVRIČ	Ormož

Preglednica 59: Najboljše prvesnice križanke z lisasto pasmo (LSX), Slovenija 2021  
 Table 59: Top first lactation of Crosses with Simmental (LSX) cows, Slovenia 2021

Krava/Cow			Oče/Sire RŠ Ime/Name	Mleko/ Milk kg	Maščobe/ Fat %	Beljakovine/ Protein %	Ma+Be/ F+P kg	Rejec/Breeder	Upravna enota/Area
ID	Ime/Name	Odstotek krvi Blood percentage %							
SI 84690076	ROZINA	LS - 77 %, MB - 11 %, ČB - 9 %, RH - 3 %	HURLY / EVEREST	13362	3,13	3,30	859,6	Branko ŠTUHEC	Ljutomer
SI 84679998	MENDI	LS - 49 %, RH - 39 %, ČB - 12 %	GS MAXIMAL / KOMRO-RED	11724	4,15	3,59	907,3	Andrej ŽNIDARIČ	Ljutomer
SI 44937476	SANA	LS - 68 %, RH - 25 %, MB - 7 %	MINNESOTA / LYPOLL-RED	11462	3,43	3,80	828,7	Stanko SENEKOVIČ	Gornja Radgona
SI 54858350	BOVHA	RH - 45 %, LS - 55 %	RUTKO / JALAX-RED-ET	11360	3,01	3,61	751,8	Vladimir MRAVLJAK	Velenje
AT 907223138	JURKA 51	LS - 86 %, MB - 13 %, RH - 1 %	PERFEKT / VENEZUELA	11323	3,18	3,44	748,8	Gregor RUPNIK	Šmarje pri Jelšah
SI 94835348	LETA	LS - 86 %, RH - 3 %, MB - 11 %	VANDAL / REN	11200	3,55	3,79	822,8	Stanko SENEKOVIČ	Gornja Radgona
SI 34963535	ROSA	LS - 86 %, RH - 14 %	ELVIS / RUSTICO	11149	3,49	3,20	746,3	Andrej ŽNIDARIČ	Ljutomer
SI 75011369	ZONA 19	LS - 82 %, RH - 18 %	MINNESOTA / RENKER	10878	3,41	3,15	713,5	Martin ŠUTJA	Gornja Radgona
SI 04841146	BRENA	LS - 69 %, RH - 30 %, MB - 1 %	DELL / FALINDO-RED-ET	10792	4,41	4,03	911,2	Alojz PUČNIK	Slovenska Bistrica
SI 05071449	BELI	LS - 70 %, RH - 30 %	HEADMASTER / CARMANO-RED	10682	3,44	3,43	734,1	Matija ZADRGAL	Kamnik
SI 74868333	ADOLPHA 15	RH - 79 %, LS - 21 %	LENOX-RED / TABLEAU-RED	10267	3,36	3,54	707,7	Martin KONEČNIK	Slovenj Gradec
SI 94772148	ŠIMA	LS - 61 %, RH - 29 %, - 9, MB - 1 %	MONTELINO / ELAYO-RED-ET	10126	4,14	3,41	764,7	Marjetka NOVAK	Ljutomer
SI 94809228		LS - 62 %, RH - 32 %, ČB - 6 %	MARMOR / KOMRO-RED	10046	3,74	3,70	747,6	Jožef FRANGEŽ	Maribor
SI 65135912	BILA	LS - 73 %, RH - 27 %	HUGOBOSS / CARMANO-RED	10005	3,81	3,31	712,2	Matija ZADRGAL	Kamnik
SI 74690077	VIZURA	LS - 77 %, RH - 3 %, MB - 11 %, ČB - 9	HUBRAUM / WILLE	9948	3,59	3,87	742,2	Branko ŠTUHEC	Ljutomer
SI 94985546	HILARI	LS - 74 %, 4 RH - 26 %	HENDORF / EVEREST	9944	4,89	3,73	856,3	Mitja ŠONAJA	Ljutomer
SI 64984823	HITICA 11	LS 76 %, RH 3 %, ČB, 6 %, MB 15 %	TAVARES / VLEK	9890	4,18	3,45	754,3	Primož PEVEC	Šentjur pri Celju
SI 24994369	PEPIKA	RH - 76 %, LS - 24 %	LEON-RED / FALINDO-RED-ET	9873	3,51	3,37	679,2	Alojz PUČNIK	Slovenska Bistrica
SI 45107706	GRETA 35	LS - 75 %, RH - 25 %	OSTENDE / SAS-RED	9833	3,88	3,60	735	Dominik LENART	Ptuj
SI 84696326	LOPA	LS - 85 %, RH - 8 %, MB - 7 %	RAGS / VIVEC	9829	3,73	3,31	691,8	Rok ZOREC	Ljutomer

Rezultati kontrole priraje mleka in mesa, Slovenija 2021  
Results of animal recording, Slovenia 2021

Preglednica 60: Črede z najvišjim hlevskim povprečjem pri lisasti pasmi (LS), najmanj 5 laktacij, Slovenija 2021

Table 60: Top herds with Simmental breed cows (min 5 lactations), Slovenia 2021

Rejec/Breeder	Upravna enota/Area	Delež LS krav/% of Simmental cows	Št. LS krav/ Number of Simmental cows	Št. vseh krav/Cows (total)	Mleko/ Milk kg	Maščobe/ Fat %	Beljakovine / Protein %	Ma+Be/ F+P kg	DMT LS črede (dni)/DMT LS herds (day)
Matej BREZOVNIK	Radlje ob Dravi	8,2	5	61	13982	3,74	3,33	989,1	349
Stanko SENKOVIČ	Gornja Radgona	54,2	13	24	11240	3,45	3,71	804,9	438
Mitja ŠONAJA	Ljutomer	45,5	10	22	10899	3,72	3,52	789,7	443
Robert ŠČAP	Lendava/Lendva	31,8	7	22	10667	3,59	3,37	742,6	453
Aleš ŠMID	Slovenske Konjice	86,8	66	76	10293	4,95	3,62	881,6	393
Gregor RUPNIK	Šmarje pri Jelšah	80,4	41	51	9975	3,91	3,51	740,1	369
Miran MAVRIČ	Ormož	94,7	16	17	9927	3,83	3,73	749,9	385
Dominik LENART	Ptuj	30,7	28	93	9774	4,08	3,63	753,8	382
Boštjan LUZGAR	Domžale	38,5	5	13	9604	3,53	3,4	664,8	400
Promož PEVEC	Šentjur pri Celju	46,9	23	49	9533	4,35	3,61	758,9	389
Matija ZADRŽAL	Kamnik	76,7	46	60	9517	4,06	3,54	723,0	386
Aleksander KAISER	Slovenska Bistrica	47,0	17	36	9459	4,19	3,66	743,0	450
Alojzij TEGELJ	Ljubljana	23,8	5	21	9264	4,18	3,32	694,6	372
Andrej PODKUBOVŠEK	Slovenske Konjice	79,3	23	29	9245	4,10	3,53	705,0	389
Ervin ŽOKŠ	Lenart	45,0	18	40	9198	4,28	3,47	713,2	409
Franc KOLER	Gornja Radgona	71,0	27	38	9195	4,01	3,63	702,4	414
Franc HRIBAR	Ljubljana	10,4	7	67	9156	4,32	3,53	719,0	378
Marjetka NOVAK	Ljutomer	50,0	13	26	9107	4,03	3,53	688,4	394
Štefan CVETKO	Šmarje pri Jelšah	87,1	27	31	9067	4,01	3,66	696,1	424
Janez PIRNAT	Domžale	22,2	18	81	9027	3,94	3,44	666,2	461
Jernej HOHLER	Slovenska Bistrica	93,3	28	30	9022	3,69	3,55	653,1	448

Preglednica 61: Črede z najvišjim hlevskim povprečjem s križankami z lisasto pasmo (LSX) (najmanj 5 laktacij), Slovenija 2021

Table 61: Top herds of Crosses with Simmental (LSX) cows (min 4 lactations), Slovenia 2021

Rejec/Breeder	Upravna enota/ Area	Delež LSX krav/% of Simmental cows	Št. LSX krav/ Number of Simmental cows	Št. vseh krav/ Cows (total)	Mleko/ Milk kg	Maščobe/ Fat %	Beljakovine/ Protein %	Ma+Be/ F+P kg	DMT LSX črede (dni)/DMT LSX herds (day)
Stanko SENKOVIČ	Gornja Radgona	37,5	9	24	11244	3,52	416,5	811,8	454
Aleš ŠMID	Slo. Konjice	7,6	10	76	10971	5,12	395,6	957,1	382
Mitja ŠONAJA	Ljutomer	50,0	11	22	10965	4,01	391,1	831,2	398
Dominik LENART	Ptuj	7,5	7	93	10703	3,98	381,2	807,1	377
Alojz PUČNIK	Slo. Bistrica	10,0	11	110	10584	3,98	383,4	804,4	447
Andrej ŽNIDARIČ	Ljutomer	31,2	5	16	10054	3,94	357,9	753,6	372
Martin ŠUTJA	Gornja Radgona	15,0	6	40	10007	3,76	346,7	723,4	369
Andrej PODKUBOVŠEK	Slo. Konjice	17,2	5	29	9937	4,55	351,6	803,6	411
Štefan HRIBAR	Kamnik	21,4	9	42	9920	4,21	342,7	760,7	474
Peter JERALA	Kranj	5,1	5	97	9860	3,59	306,2	660,0	418
Primož PEVEC	Šentjur pri Celju	32,6	16	49	9704	4,21	341,4	750,4	380
Evgen ZEMLIČ	Ormož	25,0	9	36	9646	4,23	356	763,6	453
Matija ZADRŽAL	Kamnik	20,0	12	60	9575	3,99	331,6	714,0	393
Martin KONEČNIK	Slovenj Gradec	16,7	6	36	9497	3,80	340,8	702,1	416
Franc KOLER	Gornja Radgona	28,9	11	38	9444	4,19	344,7	740,1	371
Janez PIRNAT	Domžale	7,4	6	81	9432	3,86	316,1	680,1	434
Darjan SLAVIČ	Ljutomer	13,6	8	59	9339	4,87	306,3	760,9	381
Branko ŠTUHEC	Ljutomer	54,4	43	79	9260	3,61	330,8	665,4	409
Franja PAČNIK	Slovenj Gradec	18,8	6	32	9220	3,62	312,8	646,6	424
Klemen GAŠPERLIN	Kranj	10,5	8	76	9145	4,00	302,2	667,9	403

Rezultati kontrole priraje mleka in mesa, Slovenija 2021  
Results of animal recording, Slovenia 2021

Andrej ROTOVNIK Slo. Konjice 26,0 13 50 9088 3,61 298,3 626,8 417

#### 4.3.2.2 Priraja mleka krav lisaste pasme (LS) in križank z lisasto pasmo (LSX) po območjih

##### Preglednica 62: Mlečnost krav lisaste pasme (LS + LSX) po zavodih, Slovenija 2021

Table 62: Milk yield of Simmental breed population (LS+LSX) cows by regions, Slovenia 2021

Zavod/Region	Št. laktacij/No. of lactations	Starost ob telitvi (let,m)/ Age at calving (year,mm)	Mleko/ Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/ Protein kg	Beljakovine/ Protein %
CE	5.043	4,08	6255	254,8	4,07	215,0	3,44
KR	2.701	4,05	6478	260,7	4,02	218,8	3,38
LJ	4.789	4,09	5860	236,6	4,04	200,2	3,42
MS	5.194	4,05	6307	264,4	4,19	218,7	3,47
NG	438	5,01	4994	193,3	3,87	162,4	3,25
NM	752	4,11	5637	226,7	4,02	191,5	3,40
PT	9.144	4,06	6223	256,9	4,13	216,3	3,48
Slovenija/Slovenia	28.061	4,07	6172	253,0	4,10	212,5	3,44

##### Preglednica 63: Mlečnost lisastih krav (LS) po zavodih, Slovenija 2021

Table 63: Milk yield of Simmental breed cows (LS) by regions, Slovenia 2021

Zavod/Region	Št. laktacij/No. of lactations	Starost ob telitvi (let,m)/ Age at calving (year,mm)	Mleko/ Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/ Protein kg	Beljakovine/ Protein %
CE	3.900	4,07	6163	251,0	4,07	212,4	3,45
KR	1.936	4,03	6340	255,5	4,03	214,9	3,39
LJ	3.885	4,08	5780	232,5	4,02	197,7	3,42
MS	4.113	4,03	6195	260,5	4,21	215,0	3,47
NG	305	5,00	4847	186,0	3,84	157,2	3,24
NM	556	4,11	5492	219,4	4,00	186,3	3,39
PT	7.712	4,05	6134	253,1	4,13	213,4	3,48
Slovenija/Slovenia	22.407	4,05	6073	249,0	4,10	209,5	3,45

##### Preglednica 64: Mlečnost krav križank z lisasto pasmo (LSX) po zavodih, Slovenija 2021

Table 64: Milk yield of Crosses with Simmental (LSX) cows by regions, Slovenia 2021

Zavod/Region	Št. laktacij/No. of lactations	Starost ob telitvi (leto)/ Age at calving (year)	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/ Protein kg	Beljakovine/ Protein %
CE	1.143	4,11	6567	267,9	4,08	224,0	3,41
KR	765	4,11	6827	274,0	4,01	228,6	3,35
LJ	904	5,02	6208	254,1	4,09	210,9	3,40
MS	1.081	4,11	6736	279,2	4,14	233,1	3,46
NG	134	5,04	5329	210,1	3,94	174,8	3,27
NM	196	4,10	6051	247,3	4,09	206,1	3,41
PT	1.132	5,00	6700	277,6	4,14	232,5	3,47
Slovenija/Slovenia	5.654	5,00	6564	269,1	4,10	224,6	3,42

Rezultati kontrole priraje mleka in mesa, Slovenija 2021  
*Results of animal recording, Slovenia 2021*

Preglednica 65: Mlečnost krav lisaste pasme (LS + LSX) po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021

Table 65: *Milk yield of Simmental breed population (LS+LSX) cows by regions (min.10 lactations), Slovenia 2021*

Upravna enota/Area	Št. laktacij/No. of lactations	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/Protein kg	Beljakovine/Protein %
Radovljica	267	7092	280,4	3,95	235,4	3,32
Slovenske Konjice	1194	7067	294,6	4,17	247,6	3,50
Ljutomer	1218	6846	286,0	4,18	239,2	3,49
Kamnik	490	6831	278,5	4,08	235,0	3,44
Jesenice	62	6815	277,0	4,06	229,3	3,37
Kranj	952	6756	278,2	4,12	231,9	3,43
Gornja Radgona	1883	6584	275,5	4,18	229,4	3,48
Slovenska Bistrica	1666	6515	269,1	4,13	228,0	3,50
Ptuj	1887	6510	271,6	4,17	227,2	3,49
Žalec	400	6344	261,4	4,12	217,3	3,42
Šmarje pri Jelšah	990	6326	252,2	3,99	219,2	3,47
Krško	91	6257	248,6	3,97	211,9	3,39
Radlje ob Dravi	781	6254	252,6	4,04	216,2	3,46
Novo mesto	206	6207	251,2	4,05	212,8	3,43
Pesnica	779	6195	248,0	4,00	212,0	3,42
Škofja Loka	1416	6166	244,8	3,97	206,5	3,35
Maribor	1201	6159	255,2	4,14	212,9	3,46
Zagorje ob Savi	324	6118	244,0	3,99	208,7	3,41
Domžale	716	6107	249,2	4,08	210,2	3,44
Velenje	166	6060	245,2	4,05	204,9	3,38
Slovenj Gradec	402	6052	240,9	3,98	207,4	3,43
Šentjur pri Celju	750	6009	246,3	4,10	205,5	3,42
Ribnica	91	6007	250,7	4,17	207,9	3,46
Sevnica	76	5978	249,5	4,17	205,5	3,44
Ormož	1168	5968	250,3	4,19	209,8	3,51
Lendava/Lendva	165	5906	243,8	4,13	201,2	3,41
Celje	278	5886	241,3	4,10	199,8	3,39
Lenart	1439	5865	242,0	4,13	202,7	3,46
Grosuplje	599	5799	234,7	4,05	199,8	3,44
Ljubljana	1623	5744	233,3	4,06	195,5	3,40
Murska Sobota	1938	5733	241,7	4,22	197,0	3,44
Metlika	14	5720	248,9	4,35	194,3	3,40
Litija	397	5622	225,8	4,02	192,4	3,42
Laško	390	5599	224,2	4,00	186,4	3,33
Trebnje	189	5568	223,4	4,01	189,5	3,40
Ruše	207	5545	226,8	4,09	190,6	3,44
Cerknica	77	5496	214,2	3,90	184,2	3,35
Dravograd	186	5465	222,7	4,07	188,3	3,45
Postojna	28	5436	210,2	3,87	179,8	3,31
Mozirje	175	5430	220,7	4,06	179,5	3,30
Ravne na Koroškem	114	5207	201,6	3,87	173,5	3,33
Vrhnika	204	5100	194,2	3,81	174,8	3,43
Tolmin	96	5073	191,8	3,78	164,7	3,25
Idrija	248	5025	193,9	3,86	164,1	3,27
Ajdovščina	233	4992	195,2	3,91	162,0	3,25
Ilirska Bistrica	38	4965	193,4	3,90	158,5	3,19
Brežice	19	4735	189,2	3,99	161,9	3,42
Nova Gorica	170	4604	180,2	3,91	152,9	3,32
Tržič	19	4530	170,2	3,76	147,1	3,25
Koper/Capodistria	4	4469	173,2	3,88	159,1	3,56
Hrastnik	24	3940	155,2	3,94	124,1	3,15
Črnomelj	6	3688	132,6	3,60	121,2	3,29

Rezultati kontrole priraje mleka in mesa, Slovenija 2021  
*Results of animal recording, Slovenia 2021*

Preglednica 66: Mlečnost krav lisaste pasme (LS) po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021

Table 66: *Milk yield of Simmental breed (LS) cows by regions (min.10 lactations), Slovenia 2021*

Upravna enota/Area	Št. laktacij/No. of lactations	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/Protein kg	Beljakovine/Protein %
Radovljica	167	7213	282,4	3,92	240,1	3,33
Slovenske Konjice	1000	6987	292,2	4,18	245,2	3,51
Kamnik	384	6769	273,6	4,04	233,1	3,44
Ljutomer	954	6655	279,7	4,2	232,7	3,5
Kranj	681	6565	271,5	4,14	226,6	3,45
Jesenice	32	6539	269,6	4,12	224,1	3,43
Ptuj	1579	6468	269,4	4,17	226,1	3,5
Gornja Radgona	1524	6463	271,9	4,21	225,1	3,48
Slovenska Bistrica	1236	6313	260,7	4,13	221,3	3,5
Šmarje pri Jelšah	848	6297	250,6	3,98	218,5	3,47
Radlje ob Dravi	691	6229	251,3	4,03	215,5	3,46
Zagorje ob Savi	273	6171	246	3,99	211,5	3,43
Novo mesto	158	6132	245,8	4,01	209,7	3,42
Pesnica	685	6131	245	4	209,9	3,42
Krško	62	6130	242,6	3,96	207,9	3,39
Žalec	278	6096	250,8	4,11	209,2	3,43
Škofja Loka	1053	6056	240,6	3,97	203,2	3,35
Maribor	949	6045	250,5	4,14	209,2	3,46
Domžale	584	5977	243,2	4,07	205,9	3,44
Lendava/Lendva	112	5937	247,3	4,17	200	3,37
Ormož	1078	5927	248,6	4,19	208,1	3,51
Ribnica	77	5889	245,7	4,17	203,6	3,46
Sevnica	52	5878	245,4	4,17	203,8	3,47
Lenart	1295	5834	240,6	4,12	201,5	3,45
Šentjur pri Celju	574	5817	237,5	4,08	198,9	3,42
Slovenj Gradec	251	5814	230,1	3,96	199,8	3,44
Celje	239	5808	237,6	4,09	197,1	3,39
Velenje	95	5805	232,2	4	196,3	3,38
Grosuplje	505	5743	231,8	4,04	197,9	3,45
Postojna	16	5716	219,1	3,83	191,7	3,35
Murska Sobota	1533	5660	238,2	4,21	194,9	3,44
Ljubljana	1306	5643	228,7	4,05	192,5	3,41
Litija	318	5581	223	4	190,8	3,42
Metlika	13	5528	243	4,4	185,7	3,36
Ruše	180	5484	226,3	4,13	188,9	3,45
Laško	286	5453	217,9	4	181,5	3,33
Dravograd	146	5360	217,8	4,06	185,4	3,46
Trebnje	121	5314	210,4	3,96	180,4	3,4
Cerknica	50	5282	200,8	3,8	177,6	3,36
Mozirje	139	5263	215,5	4,09	174,5	3,32
Ravne na Koroškem	49	5023	183,7	3,66	166,8	3,32
Logatec	210	4984	192,3	3,86	163	3,27
Vrhnik	163	4950	187,7	3,79	169	3,41
Tolmin	83	4926	185,7	3,77	158,6	3,22
Ajdovščina	30	4843	188,9	3,9	154	3,18
Idrija	143	4823	186,6	3,87	156,3	3,24
Brežice	149	4569	178,9	3,92	151,8	3,32
Ilirska Bistrica	15	4409	173,7	3,94	151,8	3,44
Nova Gorica	13	4377	165,6	3,78	140,7	3,21
Hrastnik	19	4070	158,2	3,89	130,4	3,2

## Preglednica 67: Mlečnost krav križank z lisasto pasmo (LSX) po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021

Table 67: Milk yield of Crosses with Simmental (LSX) cows by regions (min.10 lactations), Slovenia 2021

Upravna enota/Area	Št. laktacij/No. of lactations	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/Protein kg	Beljakovine/Protein %
Ljutomer	264	7538	308,8	4,1	262,6	3,48
Slovenske Konjice	194	7483	306,9	4,1	260,1	3,48
Kranj	271	7236	294,9	4,07	245	3,39
Jesenice	30	7108	284,8	4,01	234,9	3,3
Gornja Radgona	359	7099	290,8	4,1	247,3	3,48
Slovenska Bistrica	430	7096	293,3	4,13	247,4	3,49
Kamnik	106	7055	296,4	4,2	241,7	3,43
Žalec	122	6910	285,6	4,13	235,6	3,41
Radovljica	100	6890	277,1	4,02	227,5	3,3
Ptuj	308	6724	282,7	4,2	233,1	3,47
Domžale	132	6683	275,7	4,13	229,1	3,43
Pesnica	94	6667	270,3	4,05	226,7	3,4
Ribnica	14	6652	277,9	4,18	231,5	3,48
Šentjur pri Celju	176	6636	275,2	4,15	226,8	3,42
Maribor	252	6587	273,1	4,15	226,9	3,45
Krško	29	6529	261,5	4,01	220,4	3,38
Šmarje pri Jelšah	142	6497	261,8	4,03	223,3	3,44
Škofja Loka	363	6484	256,9	3,96	216,3	3,34
Ormož	90	6463	270,2	4,18	229,3	3,55
Novo mesto	48	6453	269,1	4,17	223,1	3,46
Radlje ob Dravi	90	6448	262,8	4,08	221,8	3,44
Slovenj Gradec	151	6447	258,8	4,01	220	3,41
Velenje	71	6400	262,6	4,1	216,5	3,38
Celje	39	6366	264,3	4,15	216,6	3,4
Sevnica	24	6193	258,5	4,17	209,1	3,38
Ljubljana	317	6156	252,1	4,1	207,8	3,38
Lenart	144	6137	254,6	4,15	213,8	3,48
Grosuplje	94	6100	250,7	4,11	209,6	3,44
Mozirje	36	6076	241	3,97	198,5	3,27
Trebnje	68	6019	246,8	4,1	205,6	3,42
Tolmin	13	6014	230,6	3,83	203,5	3,38
Murska Sobota	405	6008	255,2	4,25	205,1	3,41
Laško	104	6001	241,7	4,03	200	3,33
Ruše	27	5952	230,2	3,87	201,4	3,38
Cerknica	27	5893	239,1	4,06	196,3	3,33
Dravograd	40	5847	240,3	4,11	198,8	3,4
Lendava/Lendva	53	5840	236,6	4,05	203,7	3,49
Zagorje ob Savi	51	5834	233,5	4	193,6	3,32
Litija	79	5788	237	4,09	199,3	3,44
Vrhnika	41	5697	220,1	3,86	197,7	3,47
Ravne na Koroškem	65	5346	215,1	4,02	178,6	3,34
Idrija	90	5261	209	3,97	171,2	3,25
Logatec	38	5246	203	3,87	170,1	3,24
Postojna	12	5062	198,3	3,92	163,9	3,24
Brežice	21	4848	189,3	3,9	160,6	3,31

Preglednica 68: Mlečnost privesnic lisaste pasme (LS + LSX) po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021

Table 68: *Milk yield of first lactation cows of Simmental breed population (LS + LSX) by regions (min.10 lactations), Slovenia 2021*

Upravna enota/Area	Št. laktacij/No. of lactations	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/Protein kg	Beljakovine/Protein %
Slovenske Konjice	352	6973	293,3	4,21	241,9	3,47
Radovljica	81	6408	250,3	3,91	210,2	3,28
Kamnik	134	6389	262,4	4,11	218,1	3,41
Kranj	318	6261	259,2	4,14	214,9	3,43
Ljutomer	371	6258	263,7	4,21	216,6	3,46
Ptuj	602	6217	259,5	4,17	215,4	3,46
Gornja Radgona	524	6213	262,9	4,23	214,8	3,46
Slovenska Bistrica	466	6128	255,6	4,17	215,3	3,51
Zagorje ob Savi	74	6053	242,6	4,01	210,1	3,47
Krško	27	6044	235,9	3,90	197,5	3,27
Šmarje pri Jelšah	240	5907	238,2	4,03	205,6	3,48
Maribor	363	5852	241,8	4,13	200,2	3,42
Žalec	132	5847	240,0	4,11	197,9	3,38
Radlje ob Dravi	224	5846	236,8	4,05	201,1	3,44
Ribnica	23	5823	237,6	4,08	203,1	3,49
Pesnica	208	5800	231,6	3,99	196,1	3,38
Novo mesto	60	5790	230,4	3,98	197,0	3,40
Sevnica	18	5749	238,7	4,15	196,4	3,42
Ormož	372	5727	239,8	4,19	199,8	3,49
Slovenj Gradec	104	5711	229,0	4,01	193,9	3,4
Lendava/Lendva	61	5665	235,4	4,16	192,4	3,40
Škofja Loka	409	5656	227,3	4,02	189,6	3,35
Jesenice	16	5628	230,3	4,09	191,7	3,41
Šentjur pri Celju	210	5619	232,1	4,13	193,4	3,44
Domžale	191	5574	230,5	4,14	193,2	3,47
Grosuplje	197	5568	226,9	4,08	190,8	3,43
Lenart	348	5532	229,6	4,15	190,3	3,44
Velenje	47	5513	220,0	3,99	189,3	3,43
Celje	83	5471	225,8	4,13	186,6	3,41
Murska Sobota	528	5392	227,3	4,22	183,0	3,39
Dravograd	57	5381	220,4	4,10	184,8	3,43
Litija	118	5356	214,8	4,01	183,2	3,42
Ljubljana	422	5340	216,2	4,05	182,6	3,42
Laško	97	5185	206,0	3,97	171,4	3,31
Cerknica	13	5182	195,8	3,78	174,9	3,38
Trebnje	46	5127	207,2	4,04	177,1	3,45
Ruše	46	5027	207,6	4,13	169,0	3,36
Logatec	58	4803	188,6	3,93	158,8	3,31
Mozirje	53	4773	198,1	4,15	158,1	3,31
Ravne na Koroškem	27	4743	184,5	3,89	156,2	3,29
Tolmin	19	4689	170,6	3,64	153,3	3,27
Ajdovščina	10	4625	178,2	3,85	144,6	3,13
Vrhnika	51	4616	172,1	3,73	161,5	3,50
Idrija	64	4512	175,5	3,89	145,3	3,22
Brežice	35	4327	166,9	3,86	143,1	3,31

Rezultati kontrole priraje mleka in mesa, Slovenija 2021  
*Results of animal recording, Slovenia 2021*

Preglednica 69: Mlečnost privesnic lisaste pasme (LS) po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021

Table 69: *Milk yield of first lactation cows of Simmental breed (LS) by regions (min. 10 lactations), Slovenia 2021*

Upravna enota/Area	Št. laktacij/No. of lactations	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/Protein kg	Beljakovine/Protein %
Slovenske Konjice	305	6956	293,5	4,22	241,2	3,47
Radovljica	56	6585	258,7	3,93	217,5	3,30
Kamnik	105	6242	257,3	4,12	213,9	3,43
Kranj	260	6188	257,6	4,16	212,8	3,44
Zagorje ob Savi	66	6188	247,5	4,00	215,5	3,48
Ptuj	522	6147	256,4	4,17	213,2	3,47
Ljutomer	308	6131	259,3	4,23	212,0	3,46
Gornja Radgona	460	6113	260,0	4,25	211,3	3,46
Slovenska Bistrica	370	6000	250,0	4,17	211,2	3,52
Šmarje pri Jelšah	202	5859	237,0	4,04	204,3	3,49
Sevnica	15	5849	242,2	4,14	202,7	3,47
Pesnica	196	5790	231,6	4,00	196,0	3,39
Radlje ob Dravi	207	5790	235,7	4,07	199,4	3,44
Maribor	312	5783	239,7	4,14	197,7	3,42
Ribnica	19	5762	233,2	4,05	200,5	3,48
Krško	18	5746	221,2	3,85	187,6	3,27
Lendava/Lendva	44	5696	238,7	4,19	192,4	3,38
Ormož	347	5690	238,5	4,19	198,4	3,49
Novo mesto	47	5663	220,8	3,90	189,7	3,35
Slovenj Gradec	72	5654	225,5	3,99	191,2	3,38
Jesenice	10	5640	240,2	4,26	195,9	3,47
Škofja Loka	331	5604	224,5	4,01	188,3	3,36
Žalec	93	5595	228,0	4,07	188,3	3,37
Domžale	170	5511	227,5	4,13	190,4	3,46
Grosuplje	172	5506	223,4	4,06	188,6	3,43
Šentjur pri Celju	164	5499	227,3	4,13	189,2	3,44
Lenart	322	5492	228,0	4,15	188,5	3,43
Litija	99	5402	215,4	3,99	185,3	3,43
Murska Sobota	458	5359	226,0	4,22	182,2	3,40
Ljubljana	370	5325	215,3	4,04	182,8	3,43
Dravograd	50	5317	216,8	4,08	183,3	3,45
Celje	70	5316	218,9	4,12	182,3	3,43
Trebnje	27	5192	204,2	3,93	176,7	3,40
Velenje	27	5137	207,9	4,05	175,4	3,41
Laško	79	5078	200,6	3,95	167,2	3,29
Ruše	46	5027	207,6	4,13	169,0	3,36
Logatec	49	4842	190,6	3,94	160,3	3,31
Ravne na Koroškem	13	4730	173,6	3,67	157,6	3,33
Mozirje	46	4682	195,3	4,17	155,5	3,32
Tolmin	17	4647	167,3	3,60	150,4	3,24
Vrhnika	44	4476	167,9	3,75	156,2	3,49
Idrija	42	4381	168,3	3,84	139,3	3,18
Brežice	30	4348	168,8	3,88	144,4	3,32

Preglednica 70: Mlečnost privesnic križank z lisasto pasmo (LSX) po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021

Table 70: *Milk yield of first lactation cows of Crosses with Simmental (LSX) by regions (min. 10 lactations), Slovenia 2021*

Upravna enota/Area	Št. laktacij/No. of lactations	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/Protein kg	Beljakovine/Protein %
Slovenske Konjice	47	7085	291,9	4,12	246,7	3,48
Gornja Radgona	64	6928	283,5	4,09	239,5	3,46
Kamnik	29	6919	280,6	4,06	233,4	3,37
Ljutomer	63	6879	284,9	4,14	239,2	3,48
Ptuj	80	6672	279,4	4,19	229,9	3,45
Slovenska Bistrica	96	6620	276,9	4,18	230,8	3,49
Kranj	58	6586	266,6	4,05	224,3	3,41
Radlje ob Dravi	17	6528	250,9	3,84	221,1	3,39
Žalec	39	6447	268,7	4,17	220,6	3,42
Celje	13	6302	262,7	4,17	209,7	3,33
Maribor	51	6272	254,9	4,06	215,4	3,43
Novo mesto	13	6249	265,1	4,24	223,5	3,58
Ormož	25	6232	257,2	4,13	219,1	3,52
Šmarje pri Jelšah	38	6165	244,9	3,97	212,1	3,44
Domžale	21	6082	255,1	4,19	215,7	3,55
Šentjur pri Celju	46	6047	249,1	4,12	208,3	3,44
Lenart	26	6026	249,9	4,15	213,3	3,54
Velenje	20	6020	236,3	3,93	208,1	3,46
Radovljica	25	6010	231,6	3,85	193,8	3,23
Grosuplje	25	5996	251,2	4,19	206,0	3,44
Pesnica	12	5978	232,1	3,88	196,8	3,29
Škofja Loka	78	5877	239,0	4,07	195,3	3,32
Slovenj Gradec	32	5840	236,7	4,05	200,1	3,43
Laško	18	5653	229,8	4,06	190,0	3,36
Murska Sobota	70	5613	235,9	4,20	188,1	3,35
Lendava/Lendva	17	5585	226,8	4,06	192,3	3,44
Ljubljana	52	5444	222,5	4,09	181,4	3,33
Litija	19	5115	211,5	4,14	172,7	3,38
Trebnje	19	5036	211,4	4,20	177,7	3,53
Idrija	22	4761	189,1	3,97	156,7	3,29
Ravne na Koroškem	14	4755	194,5	4,09	154,9	3,26

## 4.3.3 Priraje mleka krav črno-bele pasme

Preglednica 71: Priraje mleka krav črno-bele pasme po letih

Table 71: Milk yield of Holstein cows by years

Leto/ Year	Črno-bela/Holstein				Slovenija/Slovenia			
	Št. lakt. zaklj./No. of lactations	Mleko/ Milk kg	Maščobe/ Fat %	Beljakovine/ Protein %	Št. lakt. zaklj./No. of lactation	Mleko/ Milk kg	Maščobe/ Fat %	Beljakovine/ Protein %
2021	34.413	8545	3,96	3,33	78.113	7292	4,02	3,38
2020	33.949	8403	3,94	3,31	77.499	7160	4,01	3,37
2019	33.503	8261	3,93	3,28	77.397	7043	4,00	3,33
2018	33.934	8256	3,93	3,27	78.748	7052	4,00	3,32
2017	33.956	8042	3,96	3,27	79.888	6858	4,01	3,32
2016	34.094	7839	3,97	3,28	80.626	6690	4,01	3,32
2015	33.249	7535	3,97	3,28	79.656	6424	4,01	3,32
2014	32.180	7414	3,98	3,26	77.965	6328	4,02	3,31
2013	32.294	7385	3,97	3,27	79.673	6304	4,01	3,32
2012	32.316	7345	3,95	3,27	82.022	6224	4,00	3,32
2011	31.529	7226	3,93	3,27	81.734	6110	3,99	3,32
2010	30.996	7191	3,91	3,25	81.410	6062	3,97	3,30
2009	30.575	7188	3,93	3,25	81.117	6012	4,00	3,31
2008	30.048	7247	3,98	3,21	80.669	6043	4,05	3,26
2007	29.439	7204	3,98	3,20	79.682	6016	4,06	3,25
2006	28.734	6978	4,02	3,20	79.376	5802	4,09	3,26
2005	28.183	6857	4,07	3,22	79.431	5670	4,13	3,28
2003	22.014	6858	4,09	3,26	64.426	5601	4,15	3,33
2001	18.484	6860	4,07	3,28	57.589	5452	4,14	3,34
2000	17.164	6633	4,05	3,28	55.603	5241	4,13	3,34
1995	14.358	5930	3,92	3,14	55.450	4504	3,94	3,20
1990	11.623	5489	3,65	—	50.994	4092	3,74	—
1980	7.560	4762	3,72	—	32.418	3982	3,76	—
1975	4.825	4359	3,69	—	18.350	3853	3,75	—
1970	3.017	4010	3,79	—	15.084	3564	3,87	—
1960	334	2697	3,68	—	10.678	2974	3,79	—

Preglednica 72: Mlečnost kontroliranih krav črno-bele pasme v letih 2021 in 2020 v primerjavi z mlečnostjo drugih pasem/križanji v letu 2021

Table 72: Milk yields of Holstein breed in 2021 and 2020 in comparison with milk yield of other breeds/crosses in 2021

Pasma/Breed	Cela laktacija/Full lactation							Standardna laktacija/Standard lactation				
	Št. lakt./ No. of lactation	Starost (let)/Age (year)	Št. lakt./ No. of lactation	Št. molznih dni/Days of lactation	Mleko/ Milk	Maščobe/ Fat	Beljakovin/ Protein	Mleko/ Milk	Maščobe/Fat		Beljakovine/Protein	
					kg	%	%	kg	kg	%	kg	%
RJ	7643	4,11	6.182	384	7457	4,20	3,58	6284	259,5	4,13	220,1	3,50
ČB/Holstein 2021	34.413	4,00	28.662	376	9966	4,03	3,41	8545	338,4	3,96	284,5	3,33
ČB/Holstein 2020	33.949	4,00	27.682	379	9838	4,01	3,39	8403	331,0	3,94	278,4	3,31
LS	22.407	4,05	19.490	357	6864	4,16	3,51	6073	249,0	4,10	209,5	3,45
LSX	5.654	5,00	4.889	361	7413	4,16	3,49	6564	269,1	4,10	224,6	3,42
LS + LSX	28.061	4,07	24.379	358	6974	4,16	3,51	6172	253,0	4,10	212,5	3,44
CK	41	5,06	40	297	3438	3,72	3,35	3319	122,9	3,70	110,6	3,33
Druge/Others	7.955	4,03	6.711	365	7786	40,9	3,46	6807	273,7	4,02	230,3	3,38
Slovenija 2021	78.113	4,04	65.974	369	8399	4,09	3,46	7292	293,3	4,02	246,7	3,38
Slovenija 2020	77.499	4,04	64.086	370	8264	4,07	3,44	7160	286,8	4,01	241,0	3,37
Slovenija 2019	77.397	4,33	64317	371	8131	4,06	3,40	7043	281,6	4,00	234,6	3,33
Slovenija 2018	78.748	4,36	65.659	368	8120	4,06	3,39	7052	282	4,00	233,8	3,32

Preglednica 73: Mlečnost krav črno-bele pasme v standardni laktaciji po laktacijah, Slovenija 2021  
Table 73: Milk yield of Holstein cows by parity, Slovenia 2021

Laktacija/Parity	Št. lakt/ No. of lactations	Starost ob telitvi (leto)/Age at calving (year)	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/ Protein kg	Beljakovine/ Protein %
1	11.585	2,04	7930	312,6	3,94	263,8	3,33
2	9.103	3,6	8832	351,2	3,98	298,1	3,37
3	6.288	4,08	9083	361,8	3,98	301,8	3,32
>=4	7.437	6,09	8698	343,0	3,94	284,5	3,33
Skupaj (ČB)/ Total (Holstein)	34.413	4,00	8545	338,4	3,96	284,5	3,33

## 4.3.3.1 Vrhunski dosežki krav črno-bele pasme

Preglednica 74: Črede z najvišjim hlevskim povprečjem pri črno-beli pasmi (najmanj 5 laktacij), Slovenija 2021

Table 74: Top herds with Holstein breed cows (min 5 lactations), Slovenia 2021

Rejec/Breeder	Upravna enota/ Area	Delež ČB laktac./ % of Holstein lactac.	Št. ČB lakt./ Number of Holstein lact.s	Št. vseh lakt./ Nr. of Lact. (total)	Mleko/ Milk kg	Maščobe/ Fat %	Beljakovine/ Protein %	Ma+Be F+P kg	DMT črede (dni)/DMT herds (Day)
Matjaž ROZMAN	Kranj	100	45	45	14029	3,67	3,20	963,8	412
Gregor ROČNIK	Velenje	90	54	60	13562	3,89	3,26	969,4	377
Slavko STUDEN	Kranj	100	25	25	13559	3,95	3,28	980,4	437
Albert VORŠIČ	Ormož	100	75	75	12608	3,48	3,28	851,6	395
Denis VASLE	Žalec	100	35	35	12194	3,81	3,32	869,1	396
Mirko RIMHAZI	Radovljica	93,6	103	110	12161	3,48	3,32	826,4	396
Miroslav PETROVIČ	Maribor	100	34	34	12104	3,52	3,30	825,6	426
Milan VALENTINČIČ	Grosuplje	100	85	85	11899	3,98	3,37	874,8	400
Metod JEREB	Domžale	80,3	49	61	11842	3,48	3,33	805,9	432
Nada JAMŠEK	Kamnik	100	53	53	11840	3,40	3,31	794,8	409
Damjan LOČAN	Velenje	80,7	46	57	11742	3,83	3,27	833,9	456
Peter RAKUN	Žalec	61,1	44	72	11619	3,80	3,48	846,9	439
Matej BREZOVNIK	Radlje ob Dravi	90,2	55	61	11556	4,04	3,28	846,0	381
Ivan HRGA	Ptuj	100	68	68	11544	3,45	3,22	769,4	407
MATEJ PURGAR	Kranj	100	54	54	11472	3,43	3,28	769,5	408
Janez OMAN	Škofja Loka	93,5	58	62	11299	3,80	3,35	808,0	400
Boštjan JUHART	Slovenske Konjice	100	68	68	11280	3,80	3,22	791,0	414
Rok ŠKET	Šmarje pri Jelšah	95,5	85	89	11234	4,11	3,41	843,9	428
Alojzij KUŽNIK	Trebnje	57,1	36	63	11171	3,80	3,36	799,9	426
Damjna PREŠEREN	Domžale	100	45	45	11138	3,69	3,32	780,8	396
Tomaž KOŠEC	Žalec	93,8	45	48	11130	4,21	3,28	832,7	451

Rezultati kontrole priraje mleka in mesa, Slovenija 2021  
Results of animal recording, Slovenia 2021

Preglednica 75: Črede prvesnic črno-bele pasme (najmanj 5 laktacije), Slovenija 2021  
Table 75: Top herds with first lactation cows of Holstein breed (min 5 lactations), Slovenia 2021

Rejec/Breeder	Upravna enota/ Area	Delež ČB prvesnic/ % of 1. lact.cows of Holstein breed	Št. ČB prvesnic/ Nm. of f.lact.cows of Holstein breed	Št. ČB krav/ Cows of Holstein breed (total)	Mleko/ Milk kg	Maščobe/ Fat %	Beljakovine/ Protein %	Ma+Be/ F+P kg
Matjaž ROZMAN	Kranj	35,5	16	45	12134	3,89	3,28	869,8
Jožef FRANGEŽ	Maribor	30,8	8	26	12005	3,29	3,49	813,0
Albert VORŠIČ	Ormož	36,0	27	75	11901	3,47	3,23	797,4
Gregor ROČNIK	Velenje	26,7	16	60	11679	3,94	3,32	847,3
Janez KRIŽNAR	Kranj	25,9	7	27	11332	3,30	3,17	732,8
Matej BREZOVNIK	Radlje ob Dravi	34,4	21	61	11219	4,14	3,33	837,3
Metod JEREB	Domžale	29,5	18	61	11191	3,34	3,34	748,0
Peter RAKUN	Žalec	20,8	15	72	11136	3,86	3,48	817,5
MATEJ PURGAR	Kranj	38,9	21	54	10999	3,21	3,24	708,8
Nada JAMŠEK	Kamnik	37,7	20	53	10971	3,56	3,33	755,7
Mirko RIMAHAZI	Radovljica	38,2	42	110	10842	3,53	3,37	747,9
Milan VALENTINČIČ	Grosuplje	28,2	24	85	10841	3,97	3,40	798,7
Damjan LOČAN	Velenje	29,8	17	57	10654	3,77	3,32	756,1
Branko DRAŠKOVIČ	Ptuj	37,0	17	46	10614	3,91	3,46	781,8
Miroslav PETROVIČ	Maribor	38,2	13	34	10613	3,56	3,32	730,7
Rok ŠKET	Šmarje pri Jelšah	48,3	43	89	10511	4,20	3,53	812,4
Anton KORENČAN	Kranj	29,3	12	41	10477	3,65	3,29	726,3
Jani BREZOVNIK	Radlje ob Dravi	64,5	20	51	10445	3,87	3,32	750,2
Boštjan VEHOVAR	Slovenska Bistrica	27,3	12	44	10433	3,83	3,43	757,9
Zdenka PEVEC VOGA	Šentjur pri Celju	40,4	23	57	10394	3,76	3,43	747,2

Preglednica 76: Najboljše prvesnice črno-bele pasme, Slovenija 2021  
Table 76: Top first lactation cows of Holstein breed, Slovenia 2021

Krava/Cow		Oče/oče matere Sire	Mleko/ Milk kg	Maščo- obe/ Fat %	Beljak./ Protein %	Ma+ Be F+P kg	Rejec/Breeder	Upravna enota/ Area
ID	Ime/ Name							
SI 45046632		JERKO / BIG POINT	15491	2,36	3,32	880,8	Jožef FRANGEŽ	Maribor
SI 75047537	AVICI 4	PREMIUM / BRONCO	15231	3,16	2,99	937,0	Boštjan ROŠKAR	Gornja Radgona
SI 14986806	VILA	POPSTAR / WICKHAM	15058	4,15	3,20	1106,4	Matej BREZOVNIK	Radlje ob Dravi
SI 05074105	4105	MYTH-ET / MONITOR	14907	2,99	3,26	931,7	Metod JEREB	Domžale
SI 25045073	NAJA 12	PARALLEL / CINEMA-ET	14788	3,24	3,21	952,6	Mirko RIMAHAZI	Radovljica
SI 95049269	VIVA 004	MONTROS-ET/GARRETT-ET	14590	3,17	2,95	892,5	Andrej HAJŠEK,	Slovenska Bistrica
SI 94691447	KEPA	ATWOOD-ET / NASER	14559	2,68	2,57	765,2	Matjaž ROZMAN	Kranj
SI 95067447	TIKA	IBSEN-ET / SUNKISS-ET	14521	3,41	3,10	945,2	Albert VORŠIČ	Ormož
SI 35067450	SATA	MALINUS-ET / SUNKISS-ET	14406	3,60	3,10	966,4	Albert VORŠIČ	Ormož
SI 55045018	VALČI 11	JEDI-ET / BRISBANE-ET	14329	4,31	3,46	1113,6	Gregor ROČNIK	Velenje
SI 85127009	GAZELA	MR MAX-ET / MASCOL-ET	14150	2,87	3,01	831,8	Matej PURGAR	Kranj
SI 05067477	EURA BABYDOL	JEDI-ET / CINEMA-ET	14046	3,25	3,14	896,9	Albert VORŠIČ	Ormož
SI 35126216	L	MONTROS-ET .SUPERSIRE-ET	14036	3,35	3,21	920,4	Slavko STUDEN	Kranj
SI 35127011	JUDI	LITTLETON / ELBURN RC	14016	3,07	3,02	854,0	Matej PURGAR	Kranj
SI 95039071	BANKA 18	POPSTAR / SMILE	13891	3,45	3,18	920,8	Peter RAKUN	Žalec
SI 04862169	TINI 06	SUAREL / BUCKEYE-ET	13820	3,07	3,32	884,2	Rok ŽABJEK	Ljubljana
SI 15125853	DONA	JETT AIR-ET / GAD	13700	2,90	2,75	773,5	Peter DEBELJAK	Kranj
SI 85067448	LIVA	MALINUS-ET/ UNDERBOLT-ET	13580	3,35	3,17	885,8	Albert VORŠIČ	Ormož
SI 45045071	EMA 50	SNOWFLAKE-ET/JALAX- RED-ET	13547	3,53	3,45	946,3	Mirko RIMAHAZI	Radovljica
SI 44834218	BRINA 51	APOLL P-ET / MANIF	13538	3,10	3,36	874,0	Matjaž VRHOVŠEK	Slovenske Konjice

## Preglednica 77: Najboljše krave črno-bele pasme glede na prirajo maščob in beljakovin, Slovenija 2021

Table 77: Top Holstein cows by fat and protein production, Slovenia 2021

Krava/Cow		Oče/oče matere Sire	Lakta- cija/ Lact.	Mlek o/ Milk kg	Maš- čob e/ Fat %	Belja- kovin e/ Protei n %	Ma+ Be/ F+P kg	DM T (dni) / DM T (Day)	Rejec/Breeder	Območje/ Area
ID	Ime/Name	ID								
SI 54679733	SOLZA 44	MODENA-ET / BRADON-ET	2	14151	5,96	3,37	1320,5	362	Jože ŠPRINGER	Novo mesto
SI 84291615	ŠOBA	LAUTHORITY / FLES	4	17784	4,10	3,21	1300,8	421	Matjaž ROZMAN	Kranj
SI 14569126	PALMA	FAMOUS-ET / MONITOR	3	15731	4,56	3,45	1260,7	482	Matej BREZOVNIK	Radlje ob Dravi
SI 04652128	ŠPEGA	SOLAR / JEFFERSON-ET	2	16977	4,09	3,21	1240,1	490	Matjaž ROZMAN	Kranj
SI 04932224	BUDI 28	KAYNE-ET / GARRETT-ET	2	16838	3,94	3,41	1236,9	521	Gregor ROČNIK	Velenje
SI 94652143	MEGI	BAYONET-ET / EXPLODE-ET	2	17434	3,83	3,23	1230,5	362	Matjaž ROZMAN	Kranj
SI 24525510	BUKI 15	GARRETT-ET / MASCOL-ET	4	16564	3,99	3,42	1228,8	402	Gregor ROČNIK	Velenje
SI 14619805	ŠIKA 41	CINEMA-ET / JEDO-ET	3	18304	3,59	3,09	1222,6	461	Mirko RIMHAZI	Radovljica
SI 14818286	FRAJLA 76	MILLINGTON-ET / MARITIME	2	14030	5,08	3,62	1220,8	358	Milan VALENTINČIČ	Grosuplje
SI 24832108	TRMA	CINEMA-ET / SERAMIS	3	18653	3,43	3,09	1215,1	341	Albert VORŠIČ	Ormož
SI 74759981	RENKA 19	/ DUBAJ	3	14144	4,74	3,84	1212,6	390	Peter RAKUN	Žalec
SI 94691416	ZETA	PRESIDENT-ET / SAILING-ET	2	14850	4,63	3,53	1212,5	518	Matjaž ROZMAN	Kranj
SI 74790407	ČAPKA	LENNOX-ET / TUNDEBOLT-ET	3	14948	4,82	3,27	1209,2	462	Tomaž KOŠEC	Žalec
SI 84932226	VENUS 2	MODENA-ET / SUDAN-ET	2	15315	4,31	3,58	1208,0	384	Gregor ROČNIK	Velenje
SI 04586407	CEDRA 5	STERNGOLD-ET / EMIL II	4	15697	4,42	3,25	1203,1	402	Gregor ROČNIK	Velenje
SI 14832099	EKIS	CINEMA-ET / JETT AIR-ET	3	18018	3,42	3,23	1198,2	404	Albert VORŠIČ	Ormož
SI 64652115	HIMNA	GORNI / BOUNCER-ET	3	18338	3,52	3,02	1198,1	371	Matjaž ROZMAN	Kranj
SI 34532577	LUBA 37	MURAL / MAN-O-MAN	3	15962	3,96	3,53	1194,9	377	Milan VALENTINČIČ	Grosuplje
SI 64619817	BOA 87	CINEMA-ET / TUFFIAC	2	17985	3,49	3,14	1192,8	389	Mirko RIMHAZI	Radovljica
SI 44691411	MICKA	MILLINGTON-ET / EXPLODE-ET	2	17393	3,53	3,27	1182,9	367	Matjaž ROZMAN	Kranj
SI 64814445	ET-57	GANDOLF / JALOG	2	14014	4,96	3,46	1179,9	480	France MEHLE	Ljubljana

## 4.3.3.2 Priraja mleka krav črno-bele pasme po območjih

## Preglednica 78: Mlečnost krav črno-bele pasme po zavodih, Slovenija 2021

Table 78: Milk yield of Holstein cows by regions, Slovenia 2021

Zavod/Region	Št. laktacij/ No. of lactations	Starost ob telitvi (leto)/ Age at calving (year)	Mleko/ Milk kg	Maščobe/ Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/ Protein kg	Beljakovine / Protein %
CE	5.620	4,01	8436	337,9	4,01	281,0	3,33
KR	7.825	3,11	8811	348,3	3,95	288,3	3,27
LJ	6.730	4,02	8485	332,4	3,92	282,2	3,33
MS	434	4,01	7938	318,4	4,01	262,9	3,31
NG	746	4,07	6456	245,0	3,80	205,5	3,18
NM	5.696	4,00	8600	343,0	3,99	290,4	3,38
PT	7.362	3,11	8605	340,7	3,96	289,9	3,37
Slovenija/Slovenia	34.413	4,00	8545	338,4	3,96	284,5	3,33

## Preglednica 79: Mlečnost vseh krav črno-bele pasme po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021

Table 79: Milk yield of Holstein cows by areas (min.10 lactations), Slovenia 2021

Upravna enota/ Area	Št. laktacij/ No. of lactations	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/ Protein %	Beljakovine/ Protein %
Kočevje	872	10080	377,3	3,74	333,6	3,31
Ribnica	64	10054	397,3	3,95	341,3	3,39
Ormož	189	9570	356,5	3,73	318,0	3,32
Radovljica	1038	9554	369,8	3,87	313,4	3,28
Slovenske Konjice	428	9476	379,1	4,00	315,9	3,33
Velenje	700	9077	369,2	4,07	301,1	3,32
Črnomelj	176	9023	365,2	4,05	305,3	3,38
Šentjur pri Celju	417	8993	354,5	3,94	307,1	3,42
Krško	456	8976	340,5	3,79	302,2	3,37
Ajdovščina	45	8886	344,8	3,88	303,0	3,41
Trzin	124	8864	371,9	4,20	287,3	3,24
Brežice	282	8844	361,9	4,09	299,9	3,39
Jesenice	189	8833	352,2	3,99	290,5	3,29
Slovenska Bistrica	1822	8814	346,6	3,93	297,6	3,38
Maribor	1156	8789	345,0	3,92	298,1	3,39
Šmarje pri Jelšah	464	8738	363,2	4,16	294,8	3,37
Kranj	5786	8707	345,0	3,96	284,6	3,27
Grosuplje	647	8633	350,6	4,06	288,4	3,34
Trebnje	2067	8626	346,7	4,02	291,6	3,38
Kamnik	785	8579	340,4	3,97	286,4	3,34
Žalec	1498	8577	341,7	3,98	286,7	3,34
Škofja Loka	688	8551	338,3	3,96	281,3	3,29
Novo mesto	2145	8543	340,7	3,99	288,6	3,38
Ptuj	2189	8533	343,2	4,02	288,5	3,38
Ljutomer	59	8450	350,2	4,14	278,7	3,30
Ruše	140	8405	359,4	4,28	279,8	3,33
Pesnica	767	8373	326,2	3,90	279,9	3,34
Radlje ob Dravi	755	8256	331,0	4,01	275,5	3,34
Dravograd	300	8215	309,3	3,77	268,6	3,27
Sevnica	563	8210	326,2	3,97	275,1	3,35
Ljubljana	1642	8209	326,9	3,98	273,5	3,33
Gornja Radgona	254	8184	326,6	3,99	272,6	3,33
Domžale	1400	8179	315,7	3,86	274,3	3,35
Lenart	344	8179	316,1	3,86	274,4	3,35
Slovenj Gradec	666	8127	330,9	4,07	270,5	3,33
Litija	1115	8060	317,6	3,94	264,8	3,29
Celje	76	7903	314,1	3,97	259,2	3,28
Mozirje	521	7836	312,0	3,98	259,1	3,31
Laško	164	7653	299,5	3,91	252,5	3,30
Cerknica	39	7614	295,6	3,88	247,2	3,25
Vrhnika	51	7322	293,3	4,01	254,9	3,48
Murska Sobota	87	7265	289,0	3,98	238,3	3,28
Logatec	65	6965	260,5	3,74	220,2	3,16
Lendava/Lendva	34	6933	277,8	4,01	225,6	3,25
Tolmin	163	6928	267,5	3,86	220,7	3,19
Zagorje ob Savi	29	6720	260,1	3,87	212,0	3,16
Ravne na Koroškem	386	6552	262,5	4,01	212,9	3,25
Idrija	132	6465	243,9	3,77	201,8	3,12
Hrastnik	11	6421	263,2	4,10	197,7	3,08
Nova Gorica	12	6324	235,8	3,73	202,1	3,20
Postojna	373	6000	225,6	3,76	190,0	3,17
Ilirska Bistrica	17	5820	220,7	3,79	184,4	3,17
Trbovlje	10	4834	178,5	3,69	163,5	3,38

## Preglednica 80: Mlečnost privesnic črno-bele pasme po upravnih enotah (najmanj 10 laktacij), Slovenija 2021

Table 80: Milk yield first lactation cows of Holstein breed by areas (min.10 lactations), Slovenia 2021

Upravna enota/ Area	Št. laktacij/No. of lactations	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/ Protein kg	Beljakovine/ Protein %
Ribnica	25	9575	371,4	3,88	329,4	3,44
Kočevje	302	9391	356,3	3,79	314,4	3,35
Slovenske Konjice	167	8800	351,8	4,00	293,8	3,34
Ormož	69	8778	330,8	3,77	288,1	3,28
Radovljica	366	8583	330,0	3,85	283,7	3,31
Krško	160	8470	321,2	3,79	287,2	3,39
Črnomelj	68	8433	337,0	4,00	282,8	3,35
Šmarje pri Jelšah	179	8431	353,5	4,19	287,4	3,41
Šentjur pri Celju	169	8430	330,6	3,92	288,0	3,42
Ajdovščina	20	8365	323,7	3,87	288,2	3,44
Velenje	233	8284	332,7	4,02	276,5	3,34
Slovenska Bistrica	626	8282	324,2	3,91	280,5	3,39
Jesenice	61	8192	331,3	4,04	273,7	3,34
Maribor	430	8154	327,6	4,02	276,3	3,39
Kamnik	281	8095	322,6	3,99	269,1	3,32
Brežice	92	8079	335,0	4,15	276,5	3,42
Trzič	36	8041	325,1	4,04	258,2	3,21
Žalec	526	8008	316,7	3,95	266,9	3,33
Trebnje	659	7961	318,1	4,00	267,8	3,36
Pesnica	228	7951	306,2	3,85	264,1	3,32
Gornja Radgona	73	7939	314,4	3,96	261,7	3,30
Radlje ob Dravi	247	7932	315,8	3,98	264,9	3,34
Ptuj	781	7910	315,3	3,99	266,9	3,37
Kranj	1989	7894	310,8	3,94	256,6	3,25
Škofja Loka	231	7882	309,2	3,92	259,2	3,29
Novo mesto	737	7858	309,4	3,94	265,9	3,38
Grosuplje	226	7855	313,3	3,99	262,2	3,34
Domžale	446	7782	299,3	3,85	259,9	3,34
Dravograd	89	7779	293,3	3,77	253,6	3,26
Slovenj Gradec	207	7738	314,9	4,07	257,9	3,33
Lenart	115	7706	301,0	3,91	257,7	3,34
Sevnica	174	7528	296,9	3,94	251,6	3,34
Ljubljana	521	7515	299,1	3,98	248,9	3,31
Ljutomer	15	7443	301,0	4,04	243,5	3,27
Ruše	37	7428	307,4	4,14	245,5	3,30
Litija	334	7368	288,3	3,91	241,9	3,28
Mozirje	161	7198	283,6	3,94	235,9	3,28
Laško	55	7135	276,1	3,87	236,6	3,32
Lendava/Lendva	13	7002	289,2	4,13	226,9	3,24
Celje	21	6922	278,5	4,02	231,3	3,34
Vrhnika	18	6862	274,9	4,01	238,8	3,48
Tolmin	48	6805	258,3	3,80	216,1	3,18
Logatec	23	6401	236,2	3,69	206,0	3,22
Murska Sobota	33	6392	246,6	3,86	205,3	3,21
Ravne na Koroškem	108	6038	241,9	4,01	197,6	3,27
Postojna	116	5735	209,0	3,64	179,7	3,13
Idrija	35	5701	207,5	3,64	173,9	3,05

## 5. LASTNOSTI MLEČNOSTI PRI BIKOVSKIH MATERAH

Pri pregledu lastnosti mlečnosti bikovskih mater po pasmah podajamo podatke za odbrane bikovske matere s statusom v letu 2021, in sicer povprečja za lastnosti mlečnosti vseh zaključenih standardnih laktacij ter povprečja za lastnosti mlečnosti prvih standardnih laktacij.

## 5.1 Rjava pasma

Preglednica 81: Mlečnost bikovskih mater rjave pasme po zavodih in usmeritvah, Slovenija 2021

Table 81: Milk yield of Brown breed bull-dams (305 days) by purposes and regions, Slovenia 2021

Zavod/ Region	Št. bikovskih mater/No. of bull dams	Mleko/Milk kg	Maščobe/ Fat kg	Maščobe/ Fat %	Beljakovine/ Protein kg	Beljakovine/ Protein %
CE	93	9061±1168	392,6±59,4	4,34±0,37	330,8±42,2	3,66±0,20
KR	1	7189±0	316,0±0,0	4,40±0,00	258,0±0,0	3,58±0,00
LJ	40	9071±1369	384,9±65,2	4,25±0,35	328,9±55,1	3,62±0,19
NG	39	7164±740	290,4±29,7	4,07±0,31	255,9±22,9	3,58±0,18
NM	35	8388±1110	351,9±51,1	4,20±0,39	311,4±36,4	3,72±0,18
<b>Skupaj</b>	<b>208</b>	<b>8585±1344</b>	<b>364,8±66,8</b>	<b>4,25±0,37</b>	<b>312,8±50,0</b>	<b>3,64±0,19</b>

Preglednica 82: Mlečnost bikovskih mater rjave pasme v prvi laktaciji po zavodih in usmeritvah, Slovenija 2021

Table 82: Milk yield in the first lactation (305 days) of Brown breed bull-dams by purposes and regions, Slovenia 2021

Zavod/ Region	Število bikovskih mater/No. of bull dams	Mleko/Milk kg	Maščobe/ Fat kg	Maščobe/ Fat %	Beljakovine/ Protein kg	Beljakovine/ Protein %
CE	93	8214±1290	350,6±64,0	4,27±0,39	297,8±48,0	3,63±0,22
KR	1	6594±0	289,0±0,0	4,38±0,00	234,0±0,0	3,55±0,00
LJ	40	8705±1524	364,2±67,9	4,19±0,31	312,8±61,1	3,58±0,19
NG	38	6718±887	269,2±38,5	4,01±0,31	238,3±29,1	3,56±0,20
NM	35	7628±986	314,9±50,4	4,12±0,36	283,1±36,6	3,72±0,18
<b>Skupaj</b>	<b>207</b>	<b>7927±1390</b>	<b>332,0±67,3</b>	<b>4,18±0,36</b>	<b>287,0±52,4</b>	<b>3,62±0,21</b>

## 5.2 Lisasta pasma

Za leto 2021 je bila odbrana le še ena krava z več kot 13 % druge pasme – LSX (križanka z lisasto pasmo), zato v poročilu bikovskih mater lisaste pasme ne ločujemo več na bikovske matere lisaste pasme in bikovske matere z več kot 13 % druge pasme (LSX).

Preglednica 83: Mlečnost bikovskih mater lisaste pasme (LS) po zavodih in usmeritvah, Slovenija 2021

Table 83: Milk yield of Simmental breed population (LS) bull-dams by purposes and regions, Slovenia 2021

Usmeritev / Purpose	Zavod / Region	Število bikovskih mater / No. of bull dams	Mleko / Milk kg	Maščobe / Fat kg	Maščobe / Fat %	Beljakovine / Protein kg	Beljakovine / Protein %
ME	MS	8	8106±1285	346,6±64,3	4,26±0,25	281,1±40,2	3,48±0,18
ME	PT	16	7399±1392	297,4±51,9	4,05±0,38	255,2±45,8	3,46±0,18
ME	CE	7	8520±1998	386,0±98,3	4,53±0,57	311,0±70,2	3,66±0,24
ME	KR	18	7217±1118	296,7±46,5	4,12±0,38	245,5±43,4	3,39±0,16
ME	LJ	2	7185±395	317,5±10,6	4,43±0,40	248,0±15,6	3,45±0,03
ME	Skupaj	51	7591±1397	317,8±66,1	4,19±0,41	263,2±51,1	3,46±0,19
ML	MS	45	9465±1605	373,8±71,4	3,96±0,46	332,7±58,1	3,52±0,17
ML	PT	72	9104±1419	365,1±56,1	4,04±0,44	321,0±50,3	3,53±0,17
ML	CE	32	9063±1278	396,8±79,2	4,36±0,48	325,8±49,3	3,59±0,18
ML	KR	28	8215±1412	322,9±53,0	3,95±0,32	280,6±49,0	3,42±0,12
ML	LJ	37	8508±991	343,3±44,5	4,04±0,30	296,1±35,6	3,48±0,16
ML	Skupaj	214	8954±1425	362,4±64,7	4,06±0,43	314,6±52,2	3,51±0,17
	<b>Skupaj</b>	265	8692±1516	353,8±67,2	4,08±0,43	304,7±55,7	3,50±0,18

Preglednica 84: Mlečnost bikovskih mater križank z lisasto pasmo (LSX) po zavodih in usmeritvah, Slovenija 2021

Table 84: Milk yield of bull-dams of Crosses with Simmental (LSX) by purposes and regions, Slovenia 2021

Usmeritev / Purpose	Zavod / Region	Število bikovskih mater / No. of bull dams	Mleko / Milk kg	Maščobe / Fat kg	Maščobe / Fat %	Beljakovine / Protein kg	Beljakovine / Protein %
ME	MS	8	7481±1145	323,8±62,8	4,32±0,46	255,6±35,0	3,43±0,18
ME	PT	16	7020±1437	281,1±48,9	4,06±0,49	240,4±48,3	3,43±0,23
ME	CE	6	8704±957	396,8±65,1	4,55±0,49	318,3±31,0	3,66±0,19
ME	KR	18	6648±1260	269,8±51,2	4,07±0,37	225,9±47,7	3,39±0,18
ME	LJ	2	6743±869	300,0±21,2	4,47±0,26	229,5±46,0	3,39±0,25
ME	Skupaj	50	7151±1377	298,5±65,8	4,18±0,46	246,5±51,5	3,44±0,21
ML	MS	44	9148±1695	370,8±84,1	4,05±0,47	318,7±61,3	3,49±0,22
ML	PT	71	8426±1417	340,0±60,0	4,06±0,44	294,9±52,4	3,50±0,18
ML	CE	31	8634±1117	370,0±66,3	4,28±0,44	307,3±43,7	3,56±0,17
ML	KR	28	7802±1133	307,7±44,3	3,96±0,34	264,3±40,3	3,39±0,15
ML	LJ	37	8024±925	323,2±42,7	4,03±0,35	275,3±34,1	3,43±0,18
ML	Skupaj	211	8454±1394	343,6±66,0	4,07±0,42	294,2±51,9	3,48±0,19
	<b>Skupaj</b>	261	8204±1480	335,0±68,2	4,09±0,43	285,1±55,0	3,47±0,19

### 5.3 Črno-bela pasma

Preglednica 85: Mlečnost bikovskih mater črno-bele pasme po zavodih, Slovenija 2021

Table 85: *Milk yield of Holstein breed bull-dams (305 days) by regions, Slovenia 2021*

Zavod/ Region	Število bikovskih mater/No. of bull dams	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/ Protein kg	Beljakovine/ Protein %
MS	3	10284±474	437,3±28,0	4,27±0,47	365,7±12,1	3,56±0,27
PT	17	11616±1340	442,9±60,8	3,83±0,42	388,9±48,3	3,35±0,21
CE	38	11809±1902	489,4±71,8	4,18±0,48	397,0±56,5	3,37±0,20
KR	53	11606±1532	445,9±65,5	3,84±0,28	382,9±47,0	3,31±0,17
LJ	52	11145±1413	424,0±54,5	3,82±0,32	373,6±35,2	3,26±0,48
NM	15	10757±1196	422,6±46,4	3,95±0,40	361,4±38,5	3,37±0,18
<b>Skupaj</b>	<b>178</b>	<b>11422±1558</b>	<b>446,4±65,6</b>	<b>3,92±0,39</b>	<b>381,7±46,1</b>	<b>3,32±0,31</b>

Preglednica 86: Mlečnost bikovskih mater črno-bele pasme v prvi laktaciji po zavodih, Slovenija 2021

Table 86: *Milk yield of Holstein breed bull-dams in the first lactation by regions, Slovenia 2021*

Zavod/ Region	Število bikovskih mater/No. of bull dams	Mleko/Milk kg	Maščobe/Fat kg	Maščobe/Fat %	Beljakovine/ Protein kg	Beljakovine/ Protein %
MS	3	10028±911	405,7±32,7	4,05±0,18	349,7±19,2	3,49±0,15
PT	17	10460±1084	389,2±41,0	3,75±0,44	351,3±35,2	3,37±0,21
CE	38	10584±1602	429,3±71,3	4,07±0,49	355,5±48,8	3,37±0,18
KR	53	10396±1489	392,0±61,9	3,77±0,27	339,8±45,0	3,28±0,17
LJ	50	10411±1147	398,7±49,1	3,84±0,35	341,9±40,9	3,29±0,18
NM	15	9897±999	393,2±46,1	3,99±0,43	332,9±36,6	3,37±0,20
<b>Skupaj</b>	<b>176</b>	<b>10398±1341</b>	<b>402,0±58,7</b>	<b>3,88±0,39</b>	<b>344,5±43,0</b>	<b>3,32±0,19</b>

## 6. INTENZIVNOST IZPUSTOV TOPLOGREDNIH PLINOV PRI PRIREJI MLEKA

Metan (CH<sub>4</sub>) in didušikov oksid (N<sub>2</sub>O) nastajata v bioloških procesih v prebavilih prežvekovalcev ter med skladiščenjem živalskih gnojil. CH<sub>4</sub> in N<sub>2</sub>O imata po izpustu v atmosfero sposobnost zadrževanja dolgovalovnega sevanja, kar vodi v dvig temperature ozračja. Dvig temperature ozračja s sinonimom imenujemo »učinek tople grede«, pline, ki učinek tople grede povzročajo, pa po izrazu »toplogredni plini« (TGP).

Toplogredni učinek CH<sub>4</sub> in N<sub>2</sub>O pri prireji mleka smo ocenili po metodiki IPCC (2006) in s pristopom »GWP<sub>100</sub>«, kjer predpostavljamo, da ima CH<sub>4</sub> v obdobju stotih let po izpustu v atmosfero 25-krat večji toplogredni učinek kot ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>) ter N<sub>2</sub>O 298-krat večji toplogredni učinek kot CO<sub>2</sub>. Z uporabo omenjenih faktorjev (25 in 298) preračunamo izpuste v ekvivalente ogljikovega dioksida (ekv CO<sub>2</sub>), ki omogočajo primerljivost izpustov toplogrednih plinov ne glede na razlike v njihovem toplogrednem učinku. Izpuste CH<sub>4</sub> in N<sub>2</sub>O pri prireji mleka lahko prikazujemo s parametrom »intenzivnost izpustov«. Z intenzivnostjo izpustov ocenimo toplogredni učinek določene dejavnosti na kg proizvoda, pri reji krav molznic na kg prirejenega mleka. Intenzivnost izpustov pri prireji mleka torej izrazimo v kg CO<sub>2</sub> ekv/kg mleka.

V oceni intenzivnosti izpustov CH<sub>4</sub> in N<sub>2</sub>O smo upoštevali potrebe živali po neto energiji za vzdrževanje, aktivnost, brejost in prirejo mleka. Izločanje dušika smo ocenili na podlagi mlečnosti in vsebnosti sečnine v mleku. Predpostavili smo, da so molznice polovico leta na paši. Upoštevali smo, da se izločki zbirajo v gnojevki. V oceni intenzivnosti izpusta N<sub>2</sub>O smo zajeli izpust N<sub>2</sub>O iz gnojišč in posredne izpuste zaradi izpustov amonijaka (NH<sub>3</sub>) iz hlevov ter gnojišč in dušikovega oksida (NO<sub>x</sub>) iz gnojišč. Podatke, ki smo uporabili za izračun intenzivnosti CH<sub>4</sub> in N<sub>2</sub>O, smo pridobili iz CPZ GOVEDO, zajeli smo obdobje med letoma 2014 in 2021.

Preglednica 87: Intenzivnost izpustov toplogrednih plinov pri prireji mleka

Table 87: Greenhouse gas emission intensity in milk production

Leto Year	Intenzivnost izpusta metana (CO <sub>2</sub> ekv/kg mleka) <i>Methane emission intensity</i> (kg CO <sub>2</sub> eq/kg milk)	Intenzivnost izpusta didušikovega oksida (CO <sub>2</sub> ekv/kg mleka) <i>Nitrous oxide emission intensity</i> (kg CO <sub>2</sub> eq/kg milk)	Intenzivnost izpusta metana in didušikovega oksida skupaj (CO <sub>2</sub> ekv/kg mleka) <i>Methane and nitrous oxide emission intensity</i> (kg CO <sub>2</sub> eq/kg milk)
2014	0,7462	0,046	0,7923
2015	0,7365	0,046	0,7821
2016	0,7119	0,045	0,7567
2017	0,7037	0,044	0,7479
2018	0,6860	0,044	0,7304
2019	0,6856	0,044	0,7295
2020	0,6803	0,045	0,7252
2021	0,6763	0,045	0,7209

Povprečno intenzivnost izpusta metana in didušikovega oksida smo ocenili za molznice v kontroli prireje mleka med letoma 2014 in 2021 (preglednica 87). Intenzivnost izpustov obeh TGP se je med letoma 2014 in 2021 zmanjševala. Intenzivnost izpusta metana se je zmanjšala za 9,37 %, intenzivnost izpusta didušikovega oksida za 2,17 %, intenzivnost obeh plinov skupaj pa za 9,01 %. Povprečno intenzivnost izpusta metana in didušikovega oksida za molznice v kontroli prireje mleka smo ocenili tudi ločeno za rjavo, lisasto ter črno-belo pasmo (preglednica 92).

Preglednica 88: Intenzivnost izpustov toplogrednih plinov pri priraji mleka po pasmah  
 Table 88: *Greenhouse gas emission intensity in milk production by breed*

Leto	Intenzivnost izpusta metana (CO <sub>2</sub> ekv/kg mleka) <i>Methane emission intensity (kg CO<sub>2</sub> eq/kg milk)</i>			Intenzivnost izpusta didušikovega oksida (CO <sub>2</sub> ekv/kg mleka) <i>Nitrous oxide emission intensity (kg CO<sub>2</sub> eq/kg milk)</i>			Intenzivnost izpusta metana in didušikovega oksida skupaj (CO <sub>2</sub> ekv/kg mleka) <i>Methane and nitrous oxide emission intensity (kg CO<sub>2</sub> eq/kg milk)</i>		
	RJ	LS	ČB	RJ	LS	ČB	RJ	LS	ČB
2014	0,674	0,729	0,546	0,050	0,050	0,042	0,724	0,780	0,588
2015	0,664	0,723	0,541	0,050	0,050	0,042	0,714	0,773	0,582
2016	0,642	0,703	0,527	0,048	0,049	0,041	0,690	0,752	0,568
2017	0,636	0,691	0,520	0,048	0,049	0,040	0,684	0,740	0,560
2018	0,626	0,677	0,509	0,048	0,049	0,041	0,674	0,726	0,550
2019	0,629	0,680	0,510	0,048	0,048	0,041	0,677	0,728	0,551
2020	0,620	0,677	0,507	0,048	0,049	0,041	0,669	0,726	0,549
2021	0,612	0,665	0,502	0,048	0,048	0,041	0,660	0,713	0,544

Intenzivnost izpustov metana se zmanjšuje pri vseh treh pasmah (preglednica 88). Med letoma 2014 in 2021 se je povprečna intenzivnost metana zmanjšala za 9,20 % pri rjavem govedu, za 8,78 % pri lisastem govedu in za 8,06 % pri črno-belem govedu. Med letoma 2014 in 2021 se je povprečna intenzivnost N<sub>2</sub>O zmanjšala za 4,00 % pri rjavem govedu, za 4,00 % pri lisastem govedu in za 2,38 % pri črno-belem govedu. Povprečna intenzivnost izpustov TGP je bila najmanjša pri črno-beli pasmi zaradi velike mlečnosti. S povečevanjem mlečnosti se namreč izpusti, ki so posledica zaužitja krme, ki jo žival potrebuje za vzdrževanje osnovnih telesnih funkcij, porazdelijo na večjo količino mleka, zaradi česar se intenzivnost izpustov zmanjša. Povprečna intenzivnost izpustov toplogrednih plinov se pri vseh treh pasmah zmanjšuje, ker se priraja mleka na krmni dan povečuje.

**VIR:**

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2006: 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Japan: IGES

## 7. KONTROLA PRIREJE MESA

V letu 2021 je bilo opravljenih 1.789 tehtanj (skupno 2.089 meritev) ob 74 tehtalnih dneh v 36 rejah v kontroli mesa. Skupaj je bilo kontroliranih 1.124 živali, od tega 865 telet. Nerazporejene živali (ostalo) so pasemske živali, ki nimajo urejenega porekla in so vodene pod neznano pasmo, ter križanke.

659 meritev so opravili rejci sami (363 tehtanj ob rojstvu in 296 kasnejših).

Preglednica 89: Število živali z meritvami v kontroli prireje mesa, Slovenija 2021

Table 89: Animals in beef recording, Slovenia 2021

Kategorija <i>Classes</i>	Pasma/Breed					Skupaj Total
	CHA	LIM	LS	AAG	Druge/Other	
Teleta/ <i>Calves</i>	263	387	67	54	94	865
Krave/ <i>Cows</i>	4	37	0	0	15	56
Telice/ <i>Heifers</i>	13	35	3	9	17	77
Biki (> 365 dni) / <i>Buls(&gt;365 days)</i>	24	48	14	10	30	126
Skupaj/ <i>Total</i>	304	507	84	73	156	1124

Preglednica 90: Pregled rojstnih tež in prirastov telet (g/dan), Slovenija 2021

Table 90: Birth weight and daily gains of calves (g/day,) Slovenia 2021

	Pasma/Breed					Skupaj / Total
	CHA	LIM	LS	AAG	Druge / Other	
	Rojstna teža, kg/ <i>Birth weight, kg</i>					
Rojstna teža/ <i>Birth weight</i>	43,3	43,0	45,1	35,1	44,0	42,8
Bikci/ <i>Bulls</i>	44,7	44,1	46,4	35,4	44,7	44,0
Teličke/ <i>Heifers</i>	42,0	42,1	43,6	34,9	43,3	41,8
	Prirasti/ <i>Daily gain</i>					
Masa 90.dan/ <i>Weight 90.day</i> (kg)	163,2	143,9	190,4*	145,6*	162,6	154,2
Prirast 0-90 dni/ <i>Daily gain 0 – 90</i> days (g)	1326	1120	1643*	1212*	1355	1235
Masa 210.dan/ <i>Weight 210.day</i> (kg)	298,3	261,6	299,7	303,1	273,2	277,9
Prirast 0-210 dni/ <i>Daily gain 0 – 210</i> days (g)	1209	1042	1220	1134	1100	1118
Prirast 90-210 dni/ <i>Daily gain 90 – 210</i> days (g)	1307	1079	-	1212*	1093	1173

\*manj kot štiri meritve/*Less than four measurements*

Preglednica 91: Prirasti žive mase telet v kontroli prireje mesa po pasmah in letih (g/dan), Slovenija 2003–2021

Table 91: Calves daily gains in beef recording according to breeds and years (g/day), Slovenia 2003–2021

Leto/Year	Pasma/Breed					Druge Other	Skupaj Total
	CHA	LIM	LS	RJ	AAG		
<b>Prirast 0 – 90 dni/Gain 0 – 90 days</b>							
2003	1040	932	1068	1166	–	930	987
2005	1079	1077	1116	1041	581	1016	1035
2007	1159	1134	1089	915	834	1107	1107
2008	1104	1079	980	–	407	1150	1088
2009	1167	1150	1104	949	843	1125	1113
2010	1026	976	1247	831	1244	1350	1131
2011	1076	1011	1119	991*	783	1223	1097
2012	1093	1165	1049	1521*	–	1281	1165
2013	968	964	1151	–	–	1101	986
2014	1094	1086	1237	1052*	790*	1133	1100
2015	1135	1052	1089	–	–	943	1064
2016	1017	1206	1048	–	–	1030	1143
2017	1162	1175	1178	–	–	1119	1163
2018	1177	1166	1386	–	1030	1165	1173
2019	1193	1194	–	–	822	1323	1197
2020	1164	1259	–	–	1127*	1352	1240
2021	1326	1120	1643*	–	1212	1355	1235
<b>Prirast 0 – 210 dni/Gain 0 – 210 days</b>							
2003	1.069	949	1.048	997	–	889	984
2005	1.035	1.030	996	976	555	964	990
2007	1.121	1.053	1.034	855	749	998	1.035
2008	1.067	980	999	1.052	629*	953	990
2009	1.147	976	1031	–	616	951	993
2010	1.009	981	1.098	–	1265*	975	1.002
2011	1.045	938	1.017	–	747*	978	984
2012	1.061	1.014	1.020	–	935*	1.055	1.036
2013	805	959	1.035	–	–	1.023	937
2014	1.035	957	1.119	–	–	931	993
2015	1.090	1.021	1.108	1.099*	–	1.066	1.057
2016	1.082	1.058	1.319*	–	849	1.072	1.065
2017	1.197	1.052	–	–	906	1.153	1.112
2018	1.140	1.008	963	–	794	1.00	1.037
2019	1.163	1.012	1.433*	–	1.076	1.058	1.096
2020	1185	1082	768*	–	1117	1162	1133
2021	1209	1042	1220	–	1134	1100	1118
<b>Prirast 90 – 210 dni/Gain 90 – 210 days</b>							
2003	1.027	943	1.037	942	–	881	962
2005	1.076	986	991	936	–	959	1.006
2007	1.265	992	1.057	720*	553*	1.011	1.067
2008	1.099	958	–	–	–	910	993
2009	1.155	850	983	–	549	830	914
2010	1.091	1.008	1.094	609*	1.005	849	985
2011	1.106	909	1.086	–	439*	809	957
2012	1.049	875	1.030	–	–	975	935
2013	735	994	980	–	–	953	917
2014	1.073	958	–	–	–	665	993
2015	1.065	1.095	1.108	1.117*	1.125	–	1.091
2016	1.202	983	–	–	–	1.137	1.042
2017	1.195	1.012	–	–	–	1.124	1.081
2018	1.207	871	1.006*	–	–	1.103	993
2019	1.089	788	–	–	–	1.234	1.049
2020	1091	1173	–	–	997*	1285	1161
2021	1307	1079	–	–	1212*	1093	1173

\*manj kot štiri meritve/less than 4 measurements;

