

POLSKI ZWIĄZEK HODOWCÓW  
I PRODUCENTÓW BYDŁA MIĘSNEGO

# OCENA

WARTOŚCI UŻYTKOWEJ

BYDŁA  
RAS  
MIĘSNYCH

**WYNIKI ZA ROK 2013**

WARSZAWA 2014

## OPRACOWANIE:

### WSTĘP

Prezes PZHiPBM

dr inż. Paweł Dakowski

### ROZDZIAŁY 2 - 7

dr inż. Anna Strawa-Harasymowicz

mgr inż. Agnieszka Zbrzeźniak

### ROZDZIAŁ 8

dr inż. Zenon Choroszy

dr Andrzej Szewczyk

dr inż. Bogumiła Choroszy

mgr Łukasz Ciemiński

## SPIS TREŚCI

<b>1. Wstęp</b>	<b>5</b>
<b>2. Organizacja pracy Polskiego Związku Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego</b>	<b>7</b>
<b>3. Wielkość pogłowia ras mięsnych w Polsce</b>	<b>9</b>
<b>4. Populacja czystorasowa</b>	<b>11</b>
4.1. Masa ciała cieląt po urodzeniu i przyrosty dobowe młodzięży	13
<b>5. Populacja mieszańcowa</b>	<b>29</b>
5.1. Masa ciała cieląt po urodzeniu i przyrosty dobowe młodzięży	31
<b>6. Rozkład wycieleń w populacji czystorasowej i mieszańcowej</b>	<b>47</b>
<b>7. Długość użytkowania krów ras mięsnych w populacji czystorasowej i mieszańcowej</b>	<b>49</b>
<b>8. Ocena wartości użytkowej buhajów ras mięsnych</b>	<b>51</b>
8.1. Opis metody wartości użytkowej	52
8.2. Opis metody oceny pokroju	52
8.3. Wyniki oceny	54



Ocena wartości użytkowej i hodowlanej bydła ras mięsnych jest najważniejszym zadaniem realizowanym przez Polski Związek Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego. Zadanie to realizujemy już 19 rok.

Prezentowane wyniki odzwierciedlają pracę hodowców oraz pracowników PZHiPBM pracujących w całym kraju oraz biurze Polskiego Związku Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego. W części dotyczącej oceny wartości hodowlanej działania te prowadzone są przez pracowników Instytutu Zootechniki w Balicach.

W 2013 roku liczba krów będących pod oceną wynosiła 24114 sztuk i była wyższa od obserwowanej w roku 2012, w latach 2007 – 2012 ilość krów pod oceną wynosiła od 24000 do 29500 szt. Zmniejszeniu uległa jednak ilość krów mieszańcowych będących pod oceną (o ok. 6%), natomiast ilość krów czystorasowych uległa zwiększeniu o ok. 4,5%. Liczba stad i gospodarstw w 2013 roku wynosiła 954 i 919; odpowiednio. To poziom zbliżony do obserwowanego w latach 2007–2011, w których średnio wynosił 963 i 904; odpowiednio. Szczegółowe wyniki oceny wartości użytkowej i hodowlanej przedstawione są w niniejszym raporcie.

Prezentowane powyżej dane wskazują na dość stabilną od wielu lat ilość hodowców, którzy zainteresowani są produkcją materiału hodowlanego w Polsce. To cieszy, choć z drugiej jednak strony martwi brak rozwoju hodowli, pomimo ogromnego rynku zbytu na wołowinę (eksport stanowi około 80% produkcji). Zarząd PZHiPBM, podjął decyzję o wprowadzeniu działań mających na celu zmianę tej sytuacji. Trudna sytuacja na rynku zmusza do intensywnej pracy w wielu obszarach. Organizowana jest wspólna sprzedaż materiału hodowlanego, zamierzamy wprowadzić ocenę stacjonarną buhajków, wprowadzamy nowe narzędzia marketingowe, rozwijamy współpracę z innymi, przodującymi w hodowli bydła mięsnego krajami. W naszej pracy nie może jednak zostać pominięty najważniejszy element – hodowla.

W ostatnich latach wprowadzone zostały na świat nowocześnie programy hodowlane, które umożliwiły osiągnięcie znacznego postępu genetycznego. Konsekwencją tego jest bardzo szybki rozwój hodowli. Zamierzamy wdrożyć nowy program hodowlany niezbędny do tworzenia postępu genetycznego krajowej populacji bydła mięsnego wspólnie z Radą Hodowlaną oraz instytucjami naukowymi specjalizującymi się w hodowli bydła. Działanie takie powinno zaowocować w przyszłości zwiększeniem możliwości sprzedaży dobrego materiału hodowlanego zarówno w kraju jak i poza jego granicami.

Dzisiaj mamy przyjemność oddać w Państwa ręce Wyniki Oceny Wartości Użytkowej Bydła Ras Mięsnych za rok 2013. Niezwykle cenne są dla nas Państwa uwagi i sugestie dotyczące przedstawionego Raportu. Mam nadzieję na dalszą, owocną współpracę.

dr Paweł Dakowski  
Prezes Zarządu  
Polskiego Związku Hodowców  
i Producentów Bydła Mięsnego



# Organizacja pracy Polskiego Związku Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego.

2

Polski Związek Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego działa na podstawie art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 29 czerwca 2007 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz. U. nr 133, poz. 921) Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz rozporządzenia z dnia 19 czerwca 2008 r. (Dz. U. nr 122, poz. 787), które upoważnia do prowadzenia oceny wartości użytkowej, publikowania wyników oraz prowadzenia systemu teleinformatycznego w zakresie oceny bydła typu użytkowego mięsnego.

PZHiPBM wpisany jest do Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000100924 jako rolnicze zrzeszenie branżowe w Sądzie Rejonowym dla Miasta Stołecznego Warszawy.

PZHiPBM jest organizacją samorządną i niezależną zrzeszającą hodowców i producentów bydła ras mięsnych, w swojej działalności kieruje się zasadą równości członków.

Głównym celem PZHiPBM jest reprezentowanie potrzeb, ochrona praw i interesów hodowców i producentów bydła, a w szczególności:

- a) Prowadzenie ksiąg hodowlanych,
- b) Ocena wartości użytkowej zwierząt i selekcja materiału hodowlanego
- c) Organizowanie szkoleń i doradztwo
- d) Reprezentowanie interesów hodowców i producentów bydła ras mięsnych
- e) Zwiększanie jakości i produktywności zwierząt ras mięsnych poprzez realizację krajowych programów hodowlanych
- f) Wspieranie produkcji żywca wołowego, organizowanie rynków zbytu dla bydła rzeźnego i hodowlanego.
- g) Współpraca z innymi organizacjami hodowlanymi i produkcyjnymi, administracją państwową oraz placówkami naukowymi
- h) Współpraca w zakresie eksportu i importu zwierząt oraz materiału biologicznego np. nasienia, embrionów itp.
- i) Wspieranie obrotu zwierzętami żywymi i ich produktami, a także produktami rolnymi i środkami do produkcji rolnej
- j) Doradztwo produkcyjne, ekonomiczne, a także reklama mięsa wołowego, cielęcego oraz technologii hodowlanych i rolniczych.

Doradztwo oraz praktyczną pracę hodowlaną poprzez odpowiednich specjalistów prowadzi PZHiPBM, który jest odpowiedzialny za realizację krajowych programów hodowlanych i prowadzenie ksiąg hodowlanych.

Działalność w ramach prowadzenia oceny wartości użytkowej bydła mięsnego oraz prowadzenia ksiąg i rejestrów hodowlanych realizowana jest przez Pracowników PZHiPBM.

Informacje dotyczące hodowli bydła mięsnego oraz działalności PZHiPBM można uzyskać w Biurze Związku tel. 22 849 19 10 e-mail [bydlo@bydlo.com.pl](mailto:bydlo@bydlo.com.pl) oraz na stronie [www.bydlo.com.pl](http://www.bydlo.com.pl).





# Wielkość pogłowa bydła ras mięsnych w Polsce

# 3

**Tabela 1.** Liczba i struktura stad bydła mięsnego w Polsce w latach 2012 – 2013

Wyszczególnienie	Stan na 31 grudnia (szt.)		Różnica %
	2012	2013	
Liczba krów ocenianych	23794	24114	+ 1,34
Liczba gospodarstw	894	919	+ 2,80
Średnia liczba krów w gospodarstwie	26,61	26,24	- 1,39
Liczba stad	933	954	+ 2,25
Średnia liczba krów w stadzie	25,50	25,25	- 0,98

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2013 roku liczba krów ocenianych w Polsce wynosiła 24114 szt., odnotowano niewielki wzrost liczby krów o 1,34% w porównaniu do roku 2012. Podobnie zanotowano wzrost o 2,25% liczby stad będących pod ceną wartości użytkowej, jak również liczby gospodarstw o 2,80%.

Zmniejszyła się średnia liczba krów w stadzie o 0,98% i średnia liczba krów w gospodarstwie o 1,39%.

Zmniejszenie średniej liczby krów w stadzie jak i średniej liczby krów w gospodarstwie może świadczyć o powstawaniu nowych stad z młodymi jałówkami i jeszcze niewielką ilością krów pod oceną. Sytuacja taka może mieć miejsce przy zmianie profilu gospodarstwa np. zastępowanie krów mieszańcowych zwierzętami czystorasowymi czy zmianą rasy bydła.

Zainteresowanie hodowców różnymi rasami bydła mięsnego zaowocowało tym, że obecnie w Polsce prowadzone są księgi hodowlane i ocena wartości użytkowej dla 14 ras bydła mięsnego:

- Angus – w dwóch odmianach barwnych: Angus czarny (AN) i Angus czerwony (AR)
- Blond d'Aquitaine (BD)
- Belgijska biało-błękitna (BB)
- Charolaise (CH)
- Galloway (GA)
- Hereford (HH)
- Highland cattle (HI)
- Limousine (LM)
- Marchigiana (MR)
- Piemontese (PI)
- Simentaler mięsny (SM)
- Salers (SL)
- Wagyu (WA)
- Welsh Black (WB).

Od kilku lat dominującą rasą bydła mięsnego w Polsce jest rasa Limousine, następne miejsca zajmują: Charolaise, Hereford, Angus czerwony i czarny oraz Simentaler mięsny. Różnorodność ras mięsnych o zróżnicowanych wymaganiach środowiskowych pozwala hodowcom na wybór rasy, która będzie mogła być utrzymywana w optymalnych dla siebie warunkach. Pozwala to również na zachowanie dobrostanu zwierząt w różnych regionach kraju. Każdy kto jest zainteresowany hodowlą bydła mięsnego powinien przy wyborze rasy pamiętać o występujących pomiędzy rasami różnicach jeśli chodzi o ich wymagania, a także wziąć pod uwagę warunki panujące w gospodarstwie, oraz wymagania rynku.

Wyniki oceny wartości użytkowej bydła mięsnego za rok 2013 przedstawione zostały według podziału administracyjnego kraju.

# Populacja czystorasowa | 4

**Tabela 2.** Zmiany ilościowe czystorasowej populacji żeńskiej bydła mięsnego w latach 2004-2013

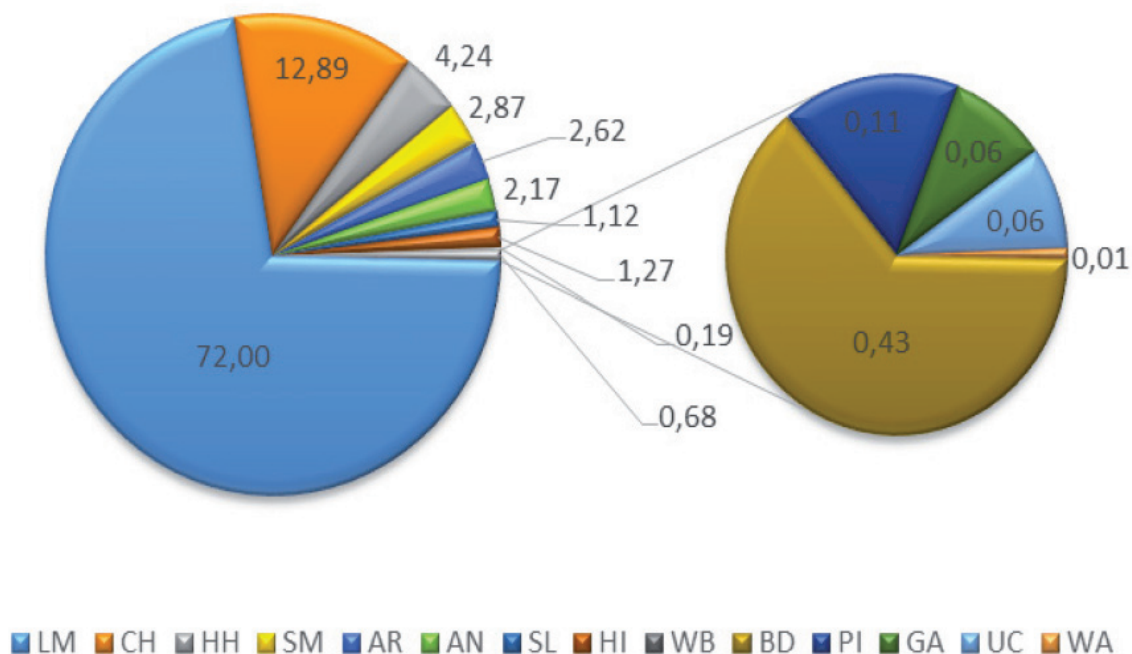
Rasa	ROK									
	2004	2005	2006	2007*	2008	2009	2010	2011	2012	2013
AN	742	888	1001	314	351	328	380	291	321	380
AR				371	436	412	407	417	443	458
BD	-	1	45	109	114	8	15	32	36	75
CH	2890	2793	3400	2515	2956	2417	2538	2335	2265	2253
GA	-	-	-	17	18	3	3	2	3	3
HH	2930	3174	3500	2350	2165	1042	925	762	743	741
HI	-	-	7	50	90	137	156	171	193	222
LM	5684	6578	9689	7443	9856	9995	11037	11310	11879	12586
PI	117	113	122	66	5	2	8	15	17	20
SM	935	980	1206	851	1008	701	618	605	598	502
SL	577	587	601	434	457	355	300	214	181	196
UC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
WB	9	18	26	24	25	35	48	61	44	33
WA	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
<b>RAZEM</b>	<b>13884</b>	<b>15132</b>	<b>19597</b>	<b>14545</b>	<b>17481</b>	<b>15435</b>	<b>16436</b>	<b>16216</b>	<b>16724</b>	<b>17481</b>

\* - od roku 2007 zestawienie obejmuje tylko krowy

Tabela 3 przedstawia zmiany ilościowe w czystorasowej populacji żeńskiej bydła mięsnego w ciągu ostatnich 10 lat. Do roku 2006 włącznie zestawienie obejmuje zarówno krowy jak i jałówki, od roku 2007 podana jest jedynie liczba krów. W związku z tym wyników za rok 2007 nie należy interpretować jako drastycznego spadku ilości zwierząt.

W roku 2013 odnotowano wzrost ogólnej liczby krów czystorasowych z 16724 szt. na 17481 szt. czyli o 4,53% w stosunku do roku 2012. Wzrosła ilość krów w rasach: Limousine, Angus czerwony i czarny, Blonde d'Aquitaine, Highland, Piemontese i Salers. Oceną objęto również 11 szt. krów rasy Uckecmäker.

**Wykres 1.** Udział poszczególnych ras w czystorasowej populacji żeńskiej bydła mięsnego w roku 2013



Wykres przedstawia strukturę żeńskiego czystorasowego pogłowia bydła mięsnego w roku 2013. Podobnie jak tabela 3 wykres przedstawia tylko strukturę pogłowia krów.

Najliczniejszą rasą podobnie jak w latach ubiegłych jest Limousine. W roku 2013 stanowiła ona 72% krów ocenianych, w roku 2012 rasa ta stanowiła 71,02%, a więc nastąpił wzrost populacji tej rasy o 0,98% w stosunku do roku ubiegłego. Drugą pod względem liczebności rasą jest Charolaise. Stanowi ona 12,89% pogłowia krów, w roku 2012 było 13,54%, nastąpił więc nieznaczny spadek o 0,65% w porównaniu do roku ubiegłego. Trzecią rasą pod względem liczebności jest Hereford. Rasa ta stanowi 4,24% pogłowia krów. Zanotowano niewielki spadek ilości krów tej rasy o 0,20%, w roku 2012 stanowiła ona 4,44%.

Udział pozostałych ras wynosił łącznie 10,92%, w stosunku do roku 2012 nastąpił nieznaczny spadek, gdzie udział pozostałych ras wynosił łącznie 10,99%.

# Masa ciała cieląt po urodzeniu oraz przyrosty dobowe młodzięży

# 4.1

**Tabela 3.** Średnie masy ciała (kg) cieląt po urodzeniu w zależności od rasy w poszczególnych województwach – jałówki czystorasowe

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Angus Czarny	Wielkopolskie	24	22	33	29,7	3,4
	Zachodniopomorskie	111	23	40	31,9	3,6
	Razem AN	135	22	40	31,5	3,7
Angus Czerwony	Dolnośląskie	31	20	32	29,4	2,2
	Kujawsko-Pomorskie	7	29	33	30,7	1,4
	Mazowieckie	2	26	28	27,0	1,0
	Pomorskie	6	29	31	30,0	0,5
	Wielkopolskie	15	24	32	30,4	2,0
	Zachodniopomorskie	155	15	32	25,3	4,3
	Razem AR	216	15	33	26,6	4,3
Blonde d'Aquitaine	Śląskie	18	36	51	42,6	4,5
	Świętokrzyskie	2	38	41	39,5	1,5
	Wielkopolskie	39	25	52	38,0	3,5
	Razem BD	59	25	52	39,4	4,3
Charolaise	Dolnośląskie	219	27	56	40,9	4,1
	Kujawsko-Pomorskie	209	26	49	40,4	4,5
	Lubelskie	95	30	58	43,6	6,1
	Lubuskie	17	39	48	42,4	2,7
	Łódzkie	12	30	48	39,5	5,6
	Mazowieckie	38	29	46	39,2	3,8
	Podlaskie	2	38	38	38,0	0,0
	Pomorskie	28	30	55	40,8	4,3
	Świętokrzyskie	2	39	48	43,5	4,5
	Warmińsko-Mazurskie	46	25	49	40,2	5,0
	Wielkopolskie	117	35	53	41,7	4,0
	Zachodniopomorskie	111	30	70	49,0	6,8
	Razem CH	896	25	70	42,1	5,6
Galloway	Zachodniopomorskie	1	27	27	27,0	0,0
	Razem GA	1	27	27	27,0	0,0
Hereford	Kujawsko-Pomorskie	40	28	38	32,1	2,2
	Lubelskie	27	25	48	31,4	4,2
	Łódzkie	1	32	32	32,0	0,0
	Małopolskie	2	30	33	31,5	1,5
	Mazowieckie	40	21	47	32,3	5,4
	Opolskie	9	30	45	39,5	5,3
	Podlaskie	10	20	42	31,7	5,8
	Pomorskie	3	30	35	31,6	2,3
	Świętokrzyskie	3	33	38	36,3	2,3
	Warmińsko-Mazurskie	55	17	39	30,6	4,4
	Wielkopolskie	8	22	37	30,8	5,1
	Zachodniopomorskie	86	20	40	32,1	3,1
	Razem HH	284	17	48	32,0	4,3

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Highland	Dolnośląskie	5	21	25	22,8	1,3
	Łódzkie	1	19	19	19,0	0,0
	Mazowieckie	5	21	34	27,4	4,2
	Opolskie	7	19	24	21,0	1,8
	Podlaskie	1	20	20	20,0	0,0
	Pomorskie	3	28	29	28,6	0,4
	Śląskie	15	18	24	20,9	1,5
	Świętokrzyskie	2	27	29	28,0	1,0
	Warmińsko-Mazurskie	5	21	22	21,8	0,4
	Wielkopolskie	4	21	30	23,7	3,6
	Zachodniopomorskie	15	22	27	24,3	1,6
	Razem HI	63	18	34	23,2	3,2
Limousine	Dolnośląskie	211	32	49	39,2	3,4
	Kujawsko-Pomorskie	294	24	51	34,8	3,4
	Lubelskie	494	22	48	33,4	4,0
	Lubuskie	504	21	49	36,1	4,2
	Łódzkie	112	20	42	32,6	5,0
	Małopolskie	21	30	40	34,3	2,6
	Mazowieckie	327	20	43	33,3	2,9
	Opolskie	104	30	45	39,7	2,5
	Podkarpackie	51	28	41	34,2	2,5
	Podlaskie	1008	20	47	33,4	3,4
	Pomorskie	357	22	43	34,0	2,7
	Śląskie	73	29	53	39,3	4,2
	Świętokrzyskie	80	25	39	33,1	2,8
	Warmińsko-Mazurskie	1373	14	49	33,2	3,9
	Wielkopolskie	389	21	56	37,6	4,4
Zachodniopomorskie	709	20	50	35,4	4,6	
	Razem LM	6107	14	56	34,5	4,2
Piemontese	Opolskie	11	30	37	33,2	2,2
	Razem PI	11	30	37	33,2	2,2
Salers	Dolnośląskie	11	32	43	37,8	3,5
	Zachodniopomorskie	87	25	41	28,9	3,3
	Razem SL	98	25	43	29,9	4,3
Simentaler mięсны	Kujawsko-Pomorskie	8	35	39	36,7	1,2
	Podlaskie	17	25	52	36,5	7,9
	Warmińsko-Mazurskie	62	20	37	26,0	3,7
	Wielkopolskie	9	30	39	35,8	2,8
	Zachodniopomorskie	146	28	42	32,8	2,8
	Razem SM	242	20	52	31,6	5,0
Wagyu	Pomorskie	2	37	38	37,5	0,5
	Razem WA	2	37	38	37,5	0,5
Welsh Black	Mazowieckie	1	28	28	28,0	0,0
	Opolskie	5	33	40	37,4	2,5
	Warmińsko-Mazurskie	7	32	36	33,5	1,5
	Razem WB	13	28	40	34,6	3,2
	Razem	8127	14	70	34,8	5,4

**Tabela 4.** Średnie masy ciała (kg) cieląt po urodzeniu w zależności od rasy w poszczególnych województwach – buhajki czystorasowe

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Angus czarny	Wielkopolskie	10	33	37	35,1	1,0
	Zachodniopomorskie	97	24	44	33,4	4,2
	Razem AN	107	24	44	33,5	4,0
Angus czerwony	Dolnośląskie	25	21	32	29,9	3,1
	Kujawsko-Pomorskie	4	34	36	35,0	0,7
	Mazowieckie	3	30	31	30,6	0,4
	Wielkopolskie	7	34	36	35,1	0,6
	Zachodniopomorskie	154	15	40	28,3	4,9
	Razem AR	193	15	40	28,9	4,8
Blonde d'Aquitaine	Śląskie	13	40	51	43,9	3,4
	Wielkopolskie	34	25	52	39,5	4,5
	Razem BD	47	25	52	40,7	4,6
Charolaise	Dolnośląskie	218	28	57	43,2	4,3
	Kujawsko-Pomorskie	187	32	51	43,1	4,0
	Lubelskie	133	27	58	45,2	6,9
	Lubuskie	12	40	55	45,5	5,0
	Łódzkie	10	40	51	46,1	3,0
	Mazowieckie	40	35	52	42,5	3,9
	Podlaskie	5	45	50	47,8	2,0
	Pomorskie	29	30	50	42,4	3,6
	Świętokrzyskie	3	35	45	39,3	4,1
	Warmińsko-Mazurskie	43	28	53	44,7	4,7
	Wielkopolskie	104	38	57	45,0	3,7
	Zachodniopomorskie	132	30	70	51,3	9,0
	Razem CH	916	27	70	44,9	6,2
Galloway	Śląskie	1	35	35	35,0	0,0
	Razem GA	1	35	35	35,0	0,0
Hereford	Kujawsko-Pomorskie	21	30	39	34,1	1,9
	Lubelskie	26	26	42	34,7	3,7
	Łódzkie	1	37	37	37,0	0,0
	Małopolskie	3	32	36	33,6	1,6
	Mazowieckie	28	30	49	34,8	4,4
	Opolskie	6	35	50	45,0	4,6
	Podlaskie	11	25	55	42,3	8,1
	Pomorskie	3	30	34	32,0	1,6
	Świętokrzyskie	10	30	42	34,5	4,0
	Warmińsko-Mazurskie	55	18	42	34,2	4,1
	Wielkopolskie	24	23	40	34,6	5,0
	Zachodniopomorskie	98	25	46	35,9	4,0
	Razem HH	286	18	55	35,4	4,7
Highland	Dolnośląskie	11	20	36	29,1	5,3
	Łódzkie	3	19	23	21,0	1,6
	Mazowieckie	7	21	28	24,8	2,4
	Opolskie	6	21	24	22,8	1,0
	Podlaskie	1	25	25	25,0	0,0
	Pomorskie	6	28	30	29,3	0,7
	Śląskie	18	19	25	22,3	1,4
	Świętokrzyskie	3	30	32	30,6	0,9
	Warmińsko-Mazurskie	12	22	29	25,6	2,0
	Wielkopolskie	3	25	33	30,0	3,5
	Zachodniopomorskie	10	24	32	27,2	2,6
	Razem HI	80	19	36	25,7	3,9

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Limousine	Dolnośląskie	148	30	51	41,1	3,8
	Kujawsko-Pomorskie	257	20	50	36,6	3,7
	Lubelskie	468	24	55	35,3	4,0
	Lubuskie	391	22	51	37,5	3,5
	Łódzkie	90	25	44	33,7	5,2
	Małopolskie	28	30	39	34,8	2,4
	Mazowieckie	251	28	50	36,9	3,3
	Opolskie	89	35	50	41,9	2,8
	Podkarpackie	45	31	41	35,9	2,2
	Podlaskie	932	20	50	39,2	4,3
	Pomorskie	279	24	59	36,4	3,1
	Śląskie	75	32	54	43,0	4,2
	Świętokrzyskie	77	30	45	35,3	2,7
	Warmińsko-Mazurskie	1355	15	60	37,0	4,9
	Wielkopolskie	422	22	54	39,3	4,1
Zachodniopomorskie	719	20	55	37,0	4,7	
	Razem LM	5626	15	60	37,5	4,6
Piemontese	Opolskie	7	29	37	32,1	2,8
	Razem PI	7	29	37	32,1	2,8
Salers	Dolnośląskie	14	34	45	39,8	3,3
	Zachodniopomorskie	90	24	44	31,8	3,5
	Razem SL	104	24	45	32,8	4,4
Simentaler mięсны	Kujawsko-Pomorskie	5	35	41	38,6	2,0
	Podlaskie	13	25	53	43,4	9,1
	Warmińsko-Mazurskie	67	20	35	28,1	3,5
	Wielkopolskie	8	32	45	39,0	3,4
	Zachodniopomorskie	154	27	44	32,6	3,0
	Razem SM	247	20	53	32,3	5,2
Uckecmäker	Zachodniopomorskie	1	44	44	44,0	0,0
	Razem UC	1	44	44	44,0	0,0
Wagyu	Pomorskie	3	38	40	39,0	0,8
	Razem WA	3	38	40	39,0	0,8
Welsh Black	Mazowieckie	2	30	30	30,0	0,0
	Opolskie	4	34	45	38,7	3,9
	Warmińsko-Mazurskie	4	32	38	35,5	2,5
	Razem WB	10	30	45	35,7	4,3
	Razem	7626	15	70	37,7	5,9

Tabele 3 i 4 przedstawiają średnie masy ciała po urodzeniu czystorasowych jałówek i buhajków. Średnia masa urodzeniowa jałówek wynosiła 34,8 kg dla populacji wynoszącej 8127 szt. Najlżejsze były jałówki rasy Highland Cattle z masą urodzeniową wynoszącą średnio 23,2 kg, najcięższe były jałówki rasy Charolaise z masą ciała urodzeniową wynoszącą średnio 42,1 kg. Masa urodzeniowa jałówek wahała się w granicach 14 – 70 kg.

Średnia masa urodzeniowa buhajków wynosiła 37,7 kg dla populacji wynoszącej 7626 szt. Najlżejsze były buhajki rasy Highland Cattle z masą urodzeniową wynoszącą średnio 25,7 kg, najcięższe natomiast były buhajki rasy Charolaise z masą urodzeniową wynoszącą średnio 44,9 kg. Masa urodzeniowa buhajków waha się w granicach 15 – 70 kg.



**Tabela 5.** Porównanie średnich mas ciała po urodzeniu czystorasowych jałówek w latach 2012 i 2013

Rasa	Rok 2012		Rok 2013		Różnica kg	Różnica %
	Liczba	Średnia	Liczba	Średnia		
Angus Czarny	151	31,6	135	31,5	- 0,1	0,32
Angus Czerwony	191	31,1	216	26,6	- 4,5	14,47
Blonde d'Aquitaine	38	38,7	59	39,4	0,7	1,81
Charolaise	1014	41,1	896	42,1	1,0	2,43
Galloway	2	31,0	1	27,0	4,0	12,90
Hereford	297	32,2	284	32,0	- 0,2	0,62
Highland	62	23,4	63	23,2	- 0,2	0,85
Limousine	6466	34,5	6107	34,5	0	0
Piemontese	10	28,5	11	33,2	4,7	16,49
Salers	87	32,9	98	29,9	- 3,0	9,12
Simentaler mięsny	297	31,1	242	31,6	0,5	1,61
Wagyu	-	-	2	37,5	-	-
Welsh Black	27	30,8	13	34,6	3,8	12,34
Razem	8642	33,4	8127	34,8	1,4	4,19

**Tabela 6.** Porównanie średnich mas ciała po urodzeniu czystorasowych buhajków w latach 2012 i 2013

Rasa	Rok 2012		Rok 2013		Różnica kg	Różnica %
	Liczba	Średnia	Liczba	Średnia		
Angus Czarny	123	33,9	107	33,5	- 0,4	1,18
Angus Czerwony	168	34,2	193	28,9	- 5,3	15,50
Blonde d'Aquitaine	36	40,5	47	40,7	0,2	0,49
Charolaise	1004	44,7	916	44,9	0,2	0,45
Galloway	-	-	1	35,0	-	-
Hereford	318	34,7	286	35,4	0,7	2,02
Highland	56	26,2	80	25,7	- 0,5	1,91
Limousine	5879	37,7	5626	37,5	- 0,2	0,53
Piemontese	8	31,0	7	32,1	1,1	3,55
Salers	93	34,7	104	32,8	- 1,9	5,47
Simentaler mięsny	292	32,5	247	32,3	- 0,2	0,61
Uckermaker	-	-	1	44,0	-	-
Wagyu	1	33,0	3	39,0	6,0	18,18
Welsh Black	11	34,0	10	35,7	1,7	5,00
Razem	7989	38,0	7626	37,7	- 0,3	0,79

Tabele 5 i 6 przedstawiają porównanie średnich mas ciała po urodzeniu czystorasowych jałówek i buhajków w latach 2012 i 2013.

Średnia masa ciała po urodzeniu dla jałówek czystorasowych była wyższa w roku 2013 o 1,4 kg w porównaniu do roku 2012, co stanowi wzrost masy o 4,19%. Największy wzrost masy ciała po urodzeniu zanotowano w rasie Piemontese o 4,7 kg co stanowi 16,49%. Największy spadek masy ciała po urodzeniu nastąpił w rasie Angus czerwony o 4,5 kg co stanowi 14,47%.

Średnia masa ciała po urodzeniu dla buhajków czystorasowych była niższa w roku 2013 o 0,3 kg w porównaniu do roku 2012, co stanowi spadek masy o 0,79%. Największy wzrost masy ciała po urodzeniu zanotowano w rasie Wagyu o 6,0 kg co stanowi 18,18%. Największy spadek masy ciała po urodzeniu nastąpił w rasie Angus czerwony 5,3 kg, co stanowi 15,50%.

**Tabela 7.** Średnie masy ciała (kg) jałówek czystorasowych w wieku 210 dni w zależności od rasy i województwa

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Angus czarny	Wielkopolskie	20	190	266	227,3	23,2
	Zachodniopomorskie	82	120	272	209,1	32,2
	<b>Razem AN</b>	<b>102</b>	<b>120</b>	<b>272</b>	<b>212,6</b>	<b>31,5</b>
Angus czerwony	Dolnośląskie	26	190	260	220,2	20,0
	Kujawsko-Pomorskie	7	223	270	247,8	16,7
	Lubuskie	1	200	200	200,0	0,0
	Mazowieckie	10	220	260	236,0	13,5
	Pomorskie	6	211	258	231,1	18,0
	Wielkopolskie	13	185	260	222,3	23,2
	Zachodniopomorskie	145	165	333	247,0	31,6
	<b>Razem AR</b>	<b>208</b>	<b>165</b>	<b>333</b>	<b>241,9</b>	<b>30,7</b>
Blonde d'Aquitaine	Mazowieckie	1	270	270	270,0	0,0
	Śląskie	19	259	394	312,6	33,5
	Świętokrzyskie	1	392	392	392,0	0,0
	Wielkopolskie	22	226	295	265,4	20,0
	<b>Razem BD</b>	<b>43</b>	<b>226</b>	<b>394</b>	<b>289,3</b>	<b>38,5</b>
Charolaise	Dolnośląskie	255	189	410	282,7	21,9
	Kujawsko-Pomorskie	199	213	335	269,9	9,3
	Lubelskie	85	120	360	259,8	48,5
	Lubuskie	16	258	356	308,4	28,2
	Łódzkie	11	186	331	281,1	44,4
	Mazowieckie	37	225	324	271,2	25,7
	Podlaskie	2	270	270	270,0	0,0
	Pomorskie	18	228	310	272,1	23,6
	Świętokrzyskie	4	185	277	229,0	36,4
	Warmińsko-Mazurskie	50	190	280	229,6	26,9
	Wielkopolskie	111	194	362	270,9	38,5
	Zachodniopomorskie	99	228	394	298,9	28,7
	<b>Razem CH</b>	<b>887</b>	<b>120</b>	<b>410</b>	<b>259,6</b>	<b>23,4</b>
Hereford	Dolnośląskie	5	220	270	240,0	21,6
	Kujawsko-Pomorskie	38	180	276	221,8	19,7
	Lubelskie	17	165	332	241,5	49,1
	Łódzkie	3	270	284	277,0	7,0
	Małopolskie	2	248	278	263,0	15,0
	Mazowieckie	45	155	300	230,8	32,0
	Opolskie	6	180	284	206,5	36,3
	Podlaskie	12	180	278	225,0	24,4
	Pomorskie	4	180	214	198,5	12,1
	Świętokrzyskie	4	210	336	274,7	45,3
	Warmińsko-Mazurskie	35	180	255	207,8	17,5
	Wielkopolskie	7	170	255	207,5	24,0
	Zachodniopomorskie	96	187	322	224,9	21,8
	<b>Razem HH</b>	<b>274</b>	<b>155</b>	<b>336</b>	<b>224,5</b>	<b>29,4</b>

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Highlander	Dolnośląskie	3	85	200	133,3	48,7
	Łódzkie	3	110	152	130,6	17,1
	Mazowieckie	5	140	214	165,0	26,2
	Opolskie	4	110	110	110,0	0,0
	Podlaskie	1	180	180	180,0	0,0
	Pomorskie	3	195	213	203,0	7,4
	Śląskie	18	80	145	103,6	16,8
	Świętokrzyskie	1	228	228	228,0	0,0
	Warmińsko-Mazurskie	3	140	165	150,0	10,8
	Zachodniopomorskie	11	154	234	192,4	28,3
	<b>Razem HI</b>	<b>52</b>	<b>80</b>	<b>234</b>	<b>159,6</b>	<b>41,2</b>
Limousine	Dolnośląskie	190	148	360	255,4	20,7
	Kujawsko-Pomorskie	281	178	330	246,5	18,7
	Lubelskie	443	140	368	248,5	34,8
	Lubuskie	526	160	330	252,8	25,4
	Łódzkie	90	135	380	250,4	54,9
	Małopolskie	25	185	295	244,7	28,8
	Mazowieckie	367	160	320	240,1	30,8
	Opolskie	93	150	410	271,5	46,2
	Podkarpackie	50	164	315	242,3	22,2
	Podlaskie	868	180	323	244,8	25,6
	Pomorskie	297	190	298	246,7	27,7
	Śląskie	80	190	399	281,6	44,1
	Świętokrzyskie	80	176	360	258,6	30,7
	Warmińsko-Mazurskie	1187	180	322	235,8	11,4
	Wielkopolskie	370	142	335	248,0	18,4
Zachodniopomorskie	685	153	340	259,5	14,1	
	<b>Razem LM</b>	<b>5632</b>	<b>135</b>	<b>410</b>	<b>251,7</b>	<b>11,7</b>
Piemontese	Opolskie	8	105	190	157,2	33,8
	Warmińsko-Mazurskie	1	215	215	215,0	0,0
	Zachodniopomorskie	1	250	250	250,0	0,0
	<b>Razem PI</b>	<b>10</b>	<b>105</b>	<b>250</b>	<b>182,3</b>	<b>46,0</b>
Salers	Dolnośląskie	13	230	310	264,5	26,6
	Warmińsko-Mazurskie	1	275	275	275,0	0,0
	Zachodniopomorskie	81	216	304	259,1	21,1
	<b>Razem SL</b>	<b>95</b>	<b>216</b>	<b>310</b>	<b>260,0</b>	<b>21,9</b>
Simentaler mięśny	Opolskie	1	184	184	184,0	0,0
	Podkarpackie	2	260	264	262,0	2,0
	Podlaskie	14	210	360	262,1	38,2
	Warmińsko-Mazurskie	59	190	285	258,1	38,0
	Zachodniopomorskie	151	148	361	292,8	35,3
	<b>Razem SM</b>	<b>227</b>	<b>148</b>	<b>361</b>	<b>251,8</b>	<b>40,4</b>
Wagyu	Pomorskie	2	262	269	265,5	3,5
		2	262	269	265,5	3,5
Welsh Black	Mazowieckie	2	210	220	215,0	5,0
	Opolskie	3	330	350	340,0	8,1
	Warmińsko-Mazurskie	8	187	237	210,4	14,8
	<b>Razem WB</b>	<b>13</b>	<b>187</b>	<b>350</b>	<b>243,5</b>	<b>57,0</b>
	<b>RAZEM</b>	<b>7545</b>	<b>80</b>	<b>410</b>	<b>236,9</b>	<b>47,1</b>

**Tabela 8.** Średnie masy ciała (kg) buhajków czystorasowych w wieku 210 dni w zależności od rasy i województwa

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Angus czarny	Wielkopolskie	9	208	275	238,7	18,8
	Zachodniopomorskie	74	117	333	232,9	45,1
	Razem AN	83	117	333	233,6	43,0
Angus czerwony	Dolnośląskie	23	210	255	233,7	16,3
	Mazowieckie	19	215	260	233,1	14,9
	Pomorskie	1	260	260	260,0	0,0
	Warmińsko-Mazurskie	1	220	220	220,0	0,0
	Wielkopolskie	5	204	250	228,4	19,7
	Zachodniopomorskie	144	191	370	274,0	36,9
	Razem AR	193	191	370	268,8	37,6
Blonde d'Aquitaine	Śląskie	10	288	425	327,0	38,7
	Wielkopolskie	24	241	335	296,4	25,9
	Razem BD	34	241	425	304,7	32,9
Charolaise	Dolnośląskie	265	180	410	297,7	28,0
	Kujawsko-Pomorskie	177	209	388	304,1	27,0
	Lubelskie	73	130	350	269,0	42,0
	Lubuskie	9	260	270	265,0	5,0
	Łódzkie	5	253	351	309,7	32,7
	Mazowieckie	43	255	370	297,6	29,5
	Podlaskie	4	260	330	287,5	25,8
	Pomorskie	23	230	378	297,2	33,1
	Świętokrzyskie	2	155	200	177,5	22,5
	Warmińsko-Mazurskie	39	190	330	254,6	36,6
	Wielkopolskie	127	212	420	292,1	40,3
	Zachodniopomorskie	134	236	381	310,9	28,8
	Razem CH	901	130	420	280,2	37,0
Hereford	Dolnośląskie	3	250	270	261,6	8,4
	Kujawsko-Pomorskie	20	218	298	251,5	20,3
	Lubelskie	19	195	333	262,0	42,9
	Małopolskie	2	225	255	240,0	15,0
	Mazowieckie	42	160	495	245,8	58,7
	Opolskie	4	210	312	246,2	39,4
	Podlaskie	11	220	335	258,2	29,3
	Pomorskie	4	210	264	228,2	21,2
	Świętokrzyskie	10	165	325	259,4	49,3
	Warmińsko-Mazurskie	51	200	290	247,3	21,8
	Wielkopolskie	11	187	350	266,1	47,1
	Zachodniopomorskie	105	208	349	290,8	42,4
	Razem HH	282	160	495	254,8	33,0
Highland	Dolnośląskie	3	120	160	136,6	16,9
	Łódzkie	1	212	212	212,0	0,0
	Mazowieckie	7	140	180	161,4	14,5
	Opolskie	5	90	180	138,0	29,2
	Podlaskie	1	180	180	180,0	0,0
	Pomorskie	5	219	235	228,0	5,5
	Śląskie	17	85	155	119,2	18,2
	Warmińsko-Mazurskie	4	150	160	155,0	5,0
	Wielkopolskie	2	150	155	152,5	2,5
Zachodniopomorskie	6	164	200	180,8	13,3	
	Razem HI	51	85	235	166,4	34,2

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Limousine	Dolnośląskie	136	157	450	299,1	47,3
	Kujawsko-Pomorskie	223	177	353	274,9	26,3
	Lubelskie	396	142	405	272,6	44,3
	Lubuskie	407	177	350	271,2	20,5
	Łódzkie	68	107	432	273,6	68,5
	Małopolskie	19	235	303	268,6	21,3
	Mazowieckie	282	150	350	262,0	33,4
	Opolskie	86	200	420	293,6	48,5
	Podkarpackie	43	224	345	273,9	27,9
	Podlaskie	886	190	350	266,9	27,0
	Pomorskie	213	200	332	270,9	27,1
	Śląskie	76	200	399	303,1	40,1
	Świętokrzyskie	67	205	344	276,2	29,0
	Warmińsko-Mazurskie	1152	190	382	263,4	16,8
	Wielkopolskie	381	150	342	260,6	26,2
Zachodniopomorskie	618	167	353	264,7	33,8	
	Razem LM	5053	107	450	274,7	33,6
Piemontese	Opolskie	7	246	335	278,2	35,1
	Razem PI	7	246	335	278,2	35,1
Salers	Dolnośląskie	17	150	320	254,0	48,1
	Zachodniopomorskie	96	208	366	284,3	39,7
	Razem SL	113	150	366	279,7	42,5
Simentaler mięсны	Podlaskie	15	250	350	293,3	28,9
	Warmińsko-Mazurskie	67	220	350	278,3	23,5
	Wielkopolskie	4	252	335	297,2	29,9
	Zachodniopomorskie	144	218	404	315,7	35,4
	Razem SM	230	218	404	296,1	29,4
Uckermäker	Świętokrzyskie	1	255	255	255,0	0,0
	Zachodniopomorskie	1	330	330	330,0	0,0
	Razem UC	2	255	330	292,5	37,5
Wagyu	Pomorskie	3	222	285	258,0	26,4
		Razem WA	3	222	285	258,0
Welsh Black	Mazowieckie	1	200	200	200,0	0,0
	Opolskie	4	202	406	295,2	76,4
	Warmińsko-Mazurskie	4	225	196	259,2	25,1
	Razem WB	9	200	406	268,6	61,2
	RAZEM	6961	85	495	255,7	47,1

W tabelach 7 i 8 przedstawiono średnie masy ciała jałówek i buhajków standaryzowane na wiek 210 dni. Masa ciała populacji jałówek w ilości 7545 szt. w tym wieku wynosiła średnio 236,9 kg, najlżejsze były jałówki rasy Highland Cattle (80 kg), a najcięższe jałówki ras Charolaise i Limousine (410 kg).

Masa ciała populacji buhajków w ilości 6961 szt. w wieku 210 dni wynosiła średnio 255,7 kg, najlżejsze były buhajki rasy Highland Cattle (85 kg), a najcięższe buhajki rasy Hereford (495 kg).

Najwyższą średnią masą ciała odznaczały się jałówki rasy Blonde d'Aquitaine, która wynosiła 289,3 kg. Najwyższą średnią masę ciała u buhajków zanotowano również w rasie Blonde d'Aquitaine, która wynosiła 304,7 kg.

**Tabela 9.** Porównanie średnich mas ciała standaryzowanych na wiek 210 dni jałówek czystorasowych w latach 2012 i 2013.

Rasa	Rok 2012		Rok 2013		Różnica kg	Różnica %
	Liczba	Średnia	Liczba	Średnia		
Angus Czarny	138	213,0	102	212,6	- 0,4	0,19
Angus Czerwony	188	244,9	208	241,9	- 3,0	1,22
Blonde d'Aquitaine	29	277,5	43	289,3	11,8	4,25
Charolaise	992	278,0	887	259,6	- 18,4	6,62
Galloway	2	219,0	-	-	-	-
Hereford	285	230,8	274	224,5	- 6,3	2,73
Highland	58	155,1	52	159,6	4,5	2,90
Limousine	5918	253,3	5632	251,7	- 1,6	0,63
Piemontese	12	218,7	10	182,3	- 36,4	16,64
Salers	87	260,6	95	260,0	- 0,6	0,23
Simentaler mięsny	265	263,6	227	251,8	- 11,8	4,48
Wagyu	-	-	2	265,5	-	-
Welsh Black	24	224,6	13	243,5	18,9	8,41
Razem	7998	236,6	7545	236,9	0,3	0,13

**Tabela 10.** Porównanie średnich mas ciała standaryzowanych na wiek 210 dni buhajków czystorasowych w latach 2012 i 2013

Rasa	Rok 2012		Rok 2013		Różnica kg	Różnica %
	Liczba	Średnia	Liczba	Średnia		
Angus Czarny	86	228,2	83	233,6	5,4	2,37
Angus Czerwony	157	265,5	193	268,8	3,3	1,24
Blonde d'Aquitaine	36	296,1	34	304,7	8,6	2,90
Charolaise	940	291,9	901	280,2	- 11,7	4,01
Galloway	1	205,0	-	-	-	-
Hereford	262	248,9	282	254,8	5,9	2,37
Highland	58	175,2	51	166,4	- 8,8	5,02
Limousine	5216	271,5	5053	274,7	3,2	1,18
Piemontese	5	213,2	7	278,2	65	30,49
Salers	101	288,8	113	279,7	- 9,1	3,15
Simentaler mięsny	217	306,8	230	296,1	- 10,7	3,49
Uckermaker	-	-	2	292,5	-	-
Wagyu	-	-	3	258,0	-	-
Welsh Black	14	251,6	9	268,6	17,0	6,76
Razem	7093	257,2	6961	255,7	- 1,5	0,58

W tabelach 9 i 10 przedstawiono porównanie średnich mas ciała jałówek i buhajków standaryzowanych na wiek 210 dni w latach 2012 i 2013.

Średnia masa ciała standaryzowana na 210 dzień dla jałówek czystorasowych była wyższa w roku 2013 o 0,3 kg w porównaniu do roku 2012, co stanowi wzrost masy o 0,13%. Największy wzrost masy ciała na 210 dni zanotowano w rasie Welsh Black o 18,9 kg co stanowi 8,41%. Największy spadek masy ciała na 210 dni nastąpił w rasie Piemontese o 36,4 kg co stanowi 16,64%.

Średnia masa ciała standaryzowana na 210 dzień dla buhajków czystorasowych była niższa w roku 2013 o 1,5 kg w porównaniu do roku 2012, co stanowi spadek masy o 0,58%. Największy wzrost masy ciała na 210 dni zanotowano w rasie Piemontese o 65 kg co stanowi 30,49%. Największy spadek masy ciała po urodzeniu nastąpił w rasie Charolaise o 11,7 kg, co stanowi 4,01%.

**Tabela 11.** Średnie przyrosty dzienne (g) jałówek czystorasowych do wieku 210 dni w zależności od rasy i województwa

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Angus czarny	Wielkopolskie	20	842	1121	913,5	53,7
	Zachodniopomorskie	82	491	1134	843,7	151,7
	Razem AN	102	491	1134	857,4	140,8
Angus czerwony	Dolnośląskie	26	844	1128	1010,5	67,5
	Kujawsko-Pomorskie	7	959	1015	994,0	19,8
	Lubuskie	1	944	944	944,0	0,0
	Mazowieckie	10	1019	1137	1060,4	41,1
	Pomorskie	6	834	987	911,0	57,2
	Wielkopolskie	13	852	935	907,1	20,1
	Zachodniopomorskie	145	629	1336	1014,9	127,3
	Razem AR	208	629	1336	1004,0	117,3
Blonde d'Aquitaine	Mazowieckie	1	1081	1081	1081,0	0,0
	Śląskie	19	972	1404	1143,2	115,6
	Świętokrzyskie	1	1405	1405	1405,0	0,0
	Wielkopolskie	22	828	1110	1018,2	64,4
	Razem BD	43	828	1405	1083,9	119,1
Charolaise	Dolnośląskie	255	653	1540	1103,8	161,5
	Kujawsko-Pomorskie	209	387	1252	1024,8	110,6
	Lubelskie	85	433	1882	1069,4	283,1
	Lubuskie	16	1065	1488	1264,1	120,3
	Łódzkie	11	766	1276	1080,5	141,5
	Mazowieckie	37	940	1266	1094,0	80,3
	Podlaskie	2	925	925	925,0	0,0
	Pomorskie	18	935	1141	1063,7	57,5
	Świętokrzyskie	4	802	959	895,0	62,6
	Warmińsko-Mazurskie	50	643	1183	911,6	129,0
	Wielkopolskie	111	784	1396	1128,5	102,0
	Zachodniopomorskie	99	873	1481	1123,3	107,4
	Razem CH	897	387	1882	1057,0	105,6
Hereford	Dolnośląskie	5	923	1060	1012,6	63,4
	Kujawsko-Pomorskie	38	773	1124	918,0	79,8
	Lubelskie	17	654	1554	960,8	219,9
	Łódzkie	3	1004	1027	1015,5	11,5
	Małopolskie	2	956	957	956,5	0,5
	Mazowieckie	45	702	1183	947,3	126,6
	Opolskie	6	829	1110	933,6	89,2
	Podlaskie	12	758	1116	932,8	105,5
	Pomorskie	4	852	1006	894,0	64,8
	Świętokrzyskie	4	781	1221	1049,0	163,6
	Warmińsko-Mazurskie	35	776	1044	877,8	59,6
	Wielkopolskie	7	786	1244	950,7	130,2
	Zachodniopomorskie	96	760	1513	987,8	121,7
	Razem HH	274	654	1554	949,7	124,7

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Highland	Dolnośląskie	3	281	781	494,6	210,4
	Łódzkie	3	470	527	507,0	26,1
	Mazowieckie	5	538	775	650,0	83,3
	Opolskie	4	517	560	543,0	18,6
	Podlaskie	1	769	769	769,0	0,0
	Pomorskie	3	746	763	756,6	7,5
	Śląskie	18	286	472	374,8	50,6
	Świętokrzyskie	1	791	791	791,0	0,0
	Warmińsko-Mazurskie	3	534	618	587,6	38,0
	Zachodniopomorskie	11	628	893	783,4	64,3
	<b>Razem HI</b>	<b>52</b>	<b>281</b>	<b>893</b>	<b>625,7</b>	<b>146,4</b>
Limousine	Dolnośląskie	190	587	1285	1015,1	116,7
	Kujawsko-Pomorskie	281	699	1330	1001,4	66,2
	Lubelskie	443	528	1809	989,0	149,2
	Lubuskie	526	652	1251	1007,0	69,3
	Łódzkie	90	425	1370	976,4	165,6
	Małopolskie	25	754	1261	983,4	124,3
	Mazowieckie	367	668	1690	978,1	120,9
	Opolskie	93	468	1362	1028,1	160,8
	Podkarpackie	50	660	1240	941,4	111,7
	Podlaskie	868	782	1378	999,9	87,2
	Pomorskie	297	762	1148	994,8	53,2
	Śląskie	80	768	1491	1064,1	122,2
	Świętokrzyskie	80	613	1324	1000,6	132,8
	Warmińsko-Mazurskie	1187	748	1346	975,3	44,8
	Wielkopolskie	370	573	1495	1028,4	83,8
Zachodniopomorskie	685	456	1390	1031,3	69,2	
	<b>Razem LM</b>	<b>5632</b>	<b>332</b>	<b>1676</b>	<b>1000,9</b>	<b>133,7</b>
Piemontese	Opolskie	8	432	900	741,7	185,3
	Warmińsko-Mazurskie	1	854	854	854,0	0,0
	Zachodniopomorskie	1	1028	1028	1028,0	0,0
	<b>Razem PI</b>	<b>10</b>	<b>432</b>	<b>1028</b>	<b>808,1</b>	<b>185,0</b>
Salers	Dolnośląskie	13	857	1244	1026,3	102,9
	Warmińsko-Mazurskie	1	1008	1008	1008,0	0,0
	Zachodniopomorskie	81	795	1369	1108,7	128,6
	<b>Razem SL</b>	<b>95</b>	<b>795</b>	<b>1369</b>	<b>1096,3</b>	<b>128,2</b>
Simentaler mięсны	Opolskie	1	751	751	751,0	0,0
	Podkarpackie	2	955	963	959,0	4,0
	Podlaskie	14	909	1295	1117,0	105,7
	Warmińsko-Mazurskie	61	900	1276	1006,2	56,3
	Wielkopolskie	4	1059	1085	1074,5	9,6
	Zachodniopomorskie	151	574	1415	1183,9	102,7
	<b>Razem SM</b>	<b>233</b>	<b>574</b>	<b>1415</b>	<b>1015,3</b>	<b>151,9</b>
Wagyu	Pomorskie	2	926	947	936,5	10,5
	<b>Razem WA</b>	<b>2</b>	<b>926</b>	<b>947</b>	<b>936,5</b>	<b>10,5</b>
Welsh Black	Mazowieckie	2	758	797	777,5	19,5
	Opolskie	3	1028	1093	1056,3	27,1
	Warmińsko-Mazurskie	8	837	979	910,8	44,7
	<b>Razem WB</b>	<b>13</b>	<b>758</b>	<b>1093</b>	<b>925,0</b>	<b>97,3</b>
	<b>RAZEM</b>	<b>7561</b>	<b>281</b>	<b>1882</b>	<b>952,2</b>	<b>165,7</b>



**Tabela 12.** Średnie przyrosty dzienne (g) buhajków czystorasowych do wieku 210 dni w zależności od rasy i województwa

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Angus czarny	Wielkopolskie	9	971	1006	990,1	11,1
	Zachodniopomorskie	74	479	1343	861,5	174,7
	<b>Razem AN</b>	<b>83</b>	<b>479</b>	<b>1343</b>	<b>875,8</b>	<b>169,6</b>
Angus czerwony	Dolnośląskie	23	1037	1197	1121,0	66,8
	Mazowieckie	19	975	1142	1061,3	47,4
	Pomorskie	1	1056	1056	1056,0	0,0
	Warmińsko-Mazurskie	1	973	973	973,0	0,0
	Wielkopolskie	5	976	1014	993,4	12,3
	Zachodniopomorskie	144	770	1425	1126,4	122,8
	<b>Razem AR</b>	<b>193</b>	<b>770</b>	<b>1425</b>	<b>1117,0</b>	<b>119,8</b>
Blonde d'Aquitaine	Śląskie	10	1097	1619	1282,4	152,4
	Wielkopolskie	24	938	1219	1122,3	87,3
	<b>Razem BD</b>	<b>34</b>	<b>938</b>	<b>1619</b>	<b>1166,0</b>	<b>130,2</b>
Charolaise	Dolnośląskie	153	635	1478	1123,2	164,4
	Kujawsko-Pomorskie	177	751	1445	1200,3	101,4
	Lubelskie	73	427	1432	1098,8	204,8
	Lubuskie	9	1183	1285	1234,0	51,0
	Łódzkie	5	1169	1333	1237,0	36,8
	Mazowieckie	43	1058	1398	1200,5	89,1
	Podlaskie	4	1039	1150	1113,0	44,1
	Pomorskie	23	1074	1350	1201,8	78,9
	Świętokrzyskie	2	482	635	558,5	76,5
	Warmińsko-Mazurskie	39	617	1319	1013,3	165,8
	Wielkopolskie	127	958	1548	1237,7	104,4
	Zachodniopomorskie	134	882	1438	1165,0	112,6
		<b>Razem CH</b>	<b>789</b>	<b>427</b>	<b>1548</b>	<b>1115,3</b>
Hereford	Dolnośląskie	3	1015	1102	1071,3	39,8
	Kujawsko-Pomorskie	20	922	1168	1057,0	55,6
	Lubelskie	19	684	1337	992,3	179,9
	Małopolskie	2	877	885	881,0	4,0
	Mazowieckie	42	327	1339	1013,4	200,3
	Opolskie	4	637	1287	1019,0	248,7
	Podlaskie	11	870	1136	1009,4	84,6
	Pomorskie	4	1016	1154	1067,2	53,3
	Świętokrzyskie	10	530	1216	955,7	184,6
	Warmińsko-Mazurskie	51	973	1253	1050,0	52,4
	Wielkopolskie	11	809	1341	1054,7	172,2
	Zachodniopomorskie	105	859	1710	1302,0	223,3
		<b>Razem HH</b>	<b>282</b>	<b>327</b>	<b>1710</b>	<b>1122,6</b>
Highland	Dolnośląskie	3	435	623	524,6	76,9
	Łódzkie	1	747	747	747,0	0,0
	Mazowieckie	7	541	754	652,8	64,2
	Opolskie	5	380	670	550,8	98,6
	Podlaskie	1	745	745	745,0	0,0
	Pomorskie	5	823	857	840,0	13,3
	Śląskie	17	294	508	401,1	54,1
	Warmińsko-Mazurskie	4	560	652	603,5	40,5
	Wielkopolskie	2	739	753	746,0	7,0
	Zachodniopomorskie	6	613	925	825,3	110,0
	<b>Razem HI</b>	<b>51</b>	<b>294</b>	<b>925</b>	<b>663,6</b>	<b>142,3</b>

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Limousine	Dolnośląskie	136	646	1509	1150,9	172,9
	Kujawsko-Pomorskie	223	780	1379	1137,7	49,8
	Lubelskie	396	496	1913	1090,3	202,4
	Lubuskie	407	686	1600	1068,0	82,2
	Łódzkie	68	378	1545	1069,7	214,6
	Małopolskie	19	812	1269	1065,7	123,3
	Mazowieckie	282	621	1453	1059,0	134,1
	Opolskie	86	785	1519	1140,5	154,2
	Podkarpackie	43	769	1538	1075,8	132,0
	Podlaskie	886	783	1421	1077,8	89,5
	Pomorskie	213	893	1271	1096,8	52,7
	Śląskie	76	744	1433	1128,5	130,9
	Świętokrzyskie	67	823	1373	1087,8	114,6
	Warmińsko-Mazurskie	1152	838	1607	1100,5	55,6
	Wielkopolskie	381	616	1669	1106,8	86,1
Zachodniopomorskie	618	608	1616	1057,6	150,6	
	Razem LM	5053	378	1913	1094,6	152,1
Piemontese	Opolskie	7	890	1196	1067,7	111,5
	Razem PI	7	890	1196	1067,7	111,5
Salers	Dolnośląskie	17	402	1387	977,7	243,1
	Zachodniopomorskie	96	804	1502	1204,3	167,6
	Razem SL	113	402	1502	1169,3	199,0
Simentaler mięsny	Podlaskie	15	1000	1394	1164,9	114,5
	Warmińsko-Mazurskie	67	1110	1333	1205,2	49,5
	Wielkopolskie	4	1156	1221	1195,2	23,9
	Zachodniopomorskie	144	1055	1570	1351,5	108,0
	Razem SM	230	1000	1570	1229,2	83,3
Uckermäker	Świętokrzyskie	1	941	941	941,0	0,0
	Zachodniopomorskie	1	1187	1187	1187,0	0,0
	Razem UC	2	941	1187	1064,0	123,0
Wagyu	Pomorskie	3	913	1004	952,0	38,2
	Razem WA	3	913	1004	952,0	38,2
Welsh Black	Mazowieckie	1	895	895	895,0	0,0
	Opolskie	4	562	1260	904,2	254,6
	Warmińsko-Mazurskie	4	1018	1145	1059,0	50,3
	Razem WB	9	562	1260	972,0	189,7
	RAZEM	6849	294	1913	1023,3	190,1

Tabele 11 i 12 zawierają wartości średnich przyrostów dziennych do 210 dnia życia jałówek i buhajków. Średnie przyrosty jałówek do 210 dnia życia wynosiły 952,2 g, najmniejszymi średnimi przyrostami charakteryzowały się jałówki rasy Highland Cattle (625,7 g), a największymi średnimi przyrostami charakteryzowały się jałówki rasy Salers (1096,3 g).

Średnie przyrosty buhajków do 210 dnia życia wynosiły 1023,3 g, najmniejszymi średnimi przyrostami charakteryzowały się buhajki rasy Highland Cattle (663,6 g), a największymi średnimi przyrostami charakteryzowały się buhajki rasy Simentaler Mięsny (1229,2 g).

Maksymalny dzienny przyrost u jałówek wynosił 1882 g (jałówka rasy Charolaise), a u buhajków 1913 g (buhajek rasy Limousine).

**Tabela 13.** Porównanie średnich przyrostów dziennych do wieku 210 dni czystorasowych jałówek w latach 2012 i 2013.

Rasa	Rok 2012		Rok 2013		Różnica g	Różnica %
	Liczba	Średnia	Liczba	Średnia		
Angus Czarny	138	883,8	102	857,4	- 26,4	2,99
Angus Czerwony	188	918,3	208	1004,0	85,7	9,33
Blonde d'Aquitaine	29	1126,4	43	1083,9	- 42,5	3,77
Charolaise	992	1114,9	897	1057,0	- 57,9	5,19
Galloway	2	769,5	-	-	-	-
Hereford	284	947,6	274	949,7	2,1	0,22
Highland	58	607,6	52	625,7	18,1	2,98
Limousine	5932	1009,7	5632	1000,9	- 8,8	0,87
Piemontese	12	791,8	10	808,1	16,3	2,06
Salers	87	1068,3	95	1096,3	28	2,62
Simentaler mięsny	265	1112,5	233	1015,3	- 97,2	8,74
Wagyu	-	-	2	936,5	-	-
Welsh Black	24	905,2	13	925,0	19,8	2,19
Razem	8011	952,0	7561	952,2	0,2	0,02

**Tabela 14.** Porównanie średnich przyrostów dziennych do wieku 210 dni czystorasowych buhajków w latach 2012 i 2013

Rasa	Rok 2012		Rok 2013		Różnica g	Różnica %
	Liczba	Średnia	Liczba	Średnia		
Angus Czarny	86	932,3	83	875,8	- 56,5	6,06
Angus Czerwony	157	1018,8	193	1117,0	98,2	9,64
Blonde d'Aquitaine	36	1180,3	34	1166,0	- 14,3	1,21
Charolaise	955	1146,3	789	1115,3	- 31	2,70
Galloway	1	734,0	-	-	-	-
Hereford	263	1045,0	282	1122,6	77,6	7,42
Highland	58	689,8	51	663,6	- 26,2	3,80
Limousine	5216	1076,6	5053	1094,6	18	1,67
Piemontese	5	953,2	7	1067,7	114,5	12,01
Salers	101	1180,5	113	1169,3	- 11,2	0,95
Simentaler mięsny	217	1330,2	230	1229,2	- 101	7,59
Uckermaker	-	-	2	1064,0	-	-
Wagyu	-	-	3	952,0	-	-
Welsh Black	14	1061,8	9	972,0	- 89,8	8,46
Razem	7109	1028,1	6849	1023,3	- 4,8	0,47

W tabelach 13 i 14 przedstawiono porównanie średnich przyrostów dziennych do wieku 210 dni jałówek i buhajków w latach 2012 i 2013.

Średni przyrost dzienny do wieku 210 dni dla jałówek czystorasowych był wyższy w roku 2013 o 0,2 g w porównaniu do roku 2012, co stanowi wzrost o 0,02%. Największy wzrost przyrostu dziennego do wieku 210 dni zanotowano w rasie Angus czerwony o 85,7 g co stanowi 9,33%. Największy spadek masy ciała na 210 dni nastąpił w rasie Simentaler mięsny o 97,2 g co stanowi 8,74%.

Średni przyrost dzienny do wieku 210 dni dla buhajków czystorasowych był niższy w roku 2013 o 4,8 g w porównaniu do roku 2012, co stanowi spadek o 0,47%. Największy wzrost przyrostu dziennego do wieku 210 dni zanotowano w rasie Piemontese o 114,5 g co stanowi 12,01%. Największy spadek masy ciała po urodzeniu nastąpił w rasie Welsh Black o 89,8 g, co stanowi 8,46%.



# Populacja mieszańcowa | 5

**Tabela 15.** Zmiany ilościowe w mieszańcовой populacji żeńskiej bydła mięsnego w latach 2004-2013

Rasa	Rok									
	2004	2005	2006	2007*	2008	2009	2010	2011	2012	2013
AN	579	137	189	113	121	94	126	140	97	85
AR				27	34	15	8	9	7	8
BB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
BD	134	161	201	111	112	77	83	95	92	99
CH	1002	1057	1098	983	998	490	340	302	261	248
HH	488	470	482	280	245	105	77	67	65	61
HI	-	-	-	3	4	5	4	7	3	8
LM	8125	9073	10108	9070	10142	6682	6684	6653	6389	5987
MR	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
PI	260	373	398	369	46	41	46	42	23	26
SM	187	302	456	283	296	123	124	67	66	45
SL	-	1	23	36	38	22	22	18	14	13
WB	150	136	145	58	61	54	56	55	41	32
WA	-	-	-	-	-	-	-	4	12	19
RAZEM	10925	11710	13100	11676	12097	7711	7576	7459	7070	6633

\* - od roku 2007 zestawienie obejmuje tylko krowy

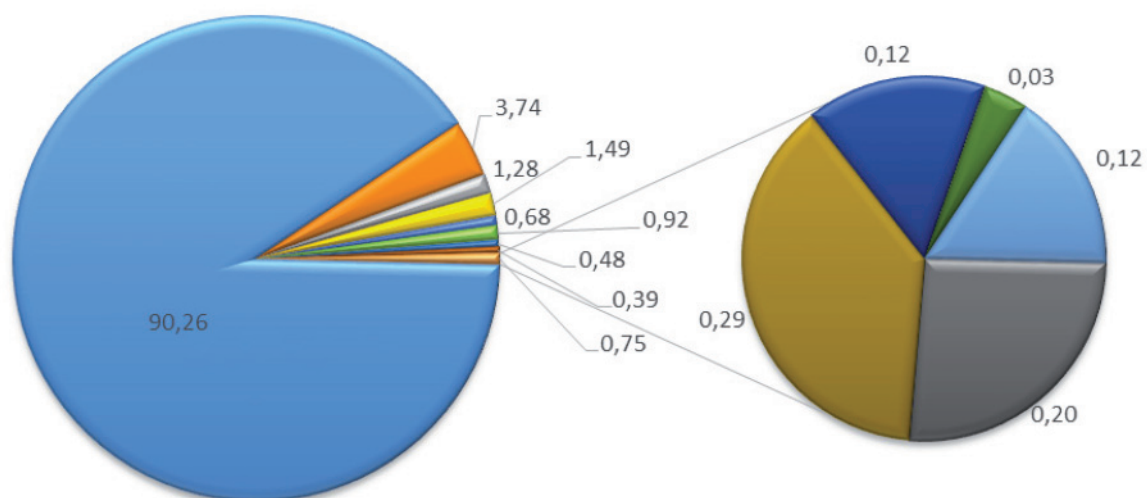
Podobnie jak w populacji czystorasowej w tabeli 16 populacja mieszańcowa do roku 2006 włącznie przedstawia dane dotyczące krów i jałówek, od roku 2007 dane dotyczą tylko i wyłącznie krów.

W roku 2013 populacja żeńska krów mieszańców zmniejszyła się z 7070 szt. do 6633 szt. w stosunku do roku 2012, spadek ten wynosił 6,18 %.

Wzrost liczebności zanotowano w przypadku mieszańców rasy Angus czerwony, Belgijska biało-błękitna, Blonde d'Aquitaine, Highland, Piemontese i Wagyu.

Na wykresie 2 przedstawiono udział poszczególnych ras w mieszańcовой populacji żeńskiej bydła mięsnego w roku 2013. Podobnie jak w latach ubiegłych dominującą rasą do krzyżowania jest Limousine, udział mieszańców tej rasy wynosi 90,26%. W stosunku do roku ubiegłego zanotowano spadek o 0,11%. Drugą grupą pod względem liczebności są mieszańce rasy Charolaise. Udział ich w populacji mieszańcовой wynosi 3,74%, w stosunku do roku 2012 zwiększył się o 0,05%. Pozostałe 6,0% stanowią krowy mieszańce ras: Angus czarny i czerwony, Belgijska biało-błękitna, Blonde d'Aquitaine, Hereford, Highland Cattle, Piemontese, Salers, Simentaler mięsny, Wagyu, Welsh Black.

**Wykres 2.** Udział poszczególnych ras w mieszańcowej populacji żeńskiej bydła mięsnego w roku 2013



■ LM ■ CH ■ AN ■ BD ■ SM ■ HH ■ WB ■ PI ■ SL ■ WA ■ AR ■ BB ■ HI

# Masa ciała cieląt po urodzeniu oraz przyrosty dobowe młodzięży

# 5.1

**Tabela 16.** Średnie masy ciała (kg) cieląt po urodzeniu w zależności od rasy w poszczególnych województwach – jałówki mieszańcowe

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Angus czarny	Lubelskie	57	23	35	30,8	2,5
	Pomorskie	9	33	42	37,6	2,7
	Warmińsko-Mazurskie	9	25	32	27,6	2,4
	Zachodniopomorskie	17	19	42	32,1	5,1
	Razem AN	92	19	42	31,4	3,9
Angus czerwony	Kujawsko-Pomorskie	3	30	31	30,6	0,4
	Pomorskie	1	30	30	30,0	0,0
	Warmińsko-Mazurskie	1	30	30	30,0	0,0
	Wielkopolskie	1	32	32	32,0	0,0
	Zachodniopomorskie	6	26	33	29,0	2,5
	Razem AR	12	26	33	29,8	2,0
Belgijska biało-błękitna	Dolnośląskie	2	26	43	34,5	8,5
	Wielkopolskie	1	42	42	42,0	0,0
	Razem BD	3	26	43	37,0	7,7
Blonde d'Aquitaine	Łódzkie	1	32	32	32,0	0,0
	Śląskie	2	38	39	38,5	0,5
	Wielkopolskie	23	33	40	38,0	1,8
	Razem BD	26	32	40	37,8	2,0
Charolaise	Dolnośląskie	95	28	53	40,9	4,6
	Kujawsko-Pomorskie	35	30	46	38,9	3,5
	Lubelskie	6	34	51	40,3	6,6
	Łódzkie	4	25	42	32,2	7,0
	Mazowieckie	3	36	38	37,0	0,8
	Podkarpackie	1	43	43	43,0	0,0
	Świętokrzyskie	1	41	41	41,0	0,0
	Warmińsko-Mazurskie	19	25	45	37,1	5,4
	Wielkopolskie	11	37	48	40,1	2,7
	Zachodniopomorskie	8	32	43	39,3	3,4
	Razem CH	183	25	53	39,7	4,8
Galloway	Śląskie	2	32	37	34,5	2,5
	Zachodniopomorskie	1	25	25	25,0	0,0
	Razem GA	3	25	37	31,3	4,9

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Hereford	Dolnośląskie	7	37	44	40,1	2,2
	Kujawsko-Pomorskie	2	32	35	33,5	1,5
	Lubelskie	2	32	34	33,0	1,0
	Lubuskie	3	37	39	38,0	0,8
	Łódzkie	12	30	38	34,5	2,2
	Małopolskie	2	28	29	28,5	0,5
	Mazowieckie	5	30	36	32,6	2,4
	Opolskie	11	32	39	34,9	2,0
	Podkarpackie	19	35	45	37,0	2,3
	Podlaskie	15	27	50	33,8	8,0
	Świętokrzyskie	2	29	53	41,0	12,0
	Warmińsko-Mazurskie	2	30	31	30,5	0,5
	Wielkopolskie	5	22	32	29,4	3,7
	Zachodniopomorskie	4	35	40	36,7	2,0
	Razem HH	91	22	53	35,0	5,0
Highland	Dolnośląskie	4	30	36	33,5	2,2
	Wielkopolskie	1	31	31	31,0	0,0
	Zachodniopomorskie	12	23	26	24,8	0,9
	Razem HI	17	23	36	27,2	4,0
Limousine	Dolnośląskie	216	32	55	38,1	3,3
	Kujawsko-Pomorskie	160	23	41	35,4	3,1
	Lubelskie	110	23	45	33,0	3,8
	Lubuskie	348	23	50	36,9	3,3
	Łódzkie	85	25	42	33,2	3,9
	Małopolskie	5	29	33	31,6	1,4
	Mazowieckie	44	22	39	33,3	3,1
	Opolskie	46	20	44	37,9	4,4
	Podkarpackie	24	28	40	31,9	3,4
	Podlaskie	220	20	44	34,6	3,9
	Pomorskie	102	25	40	34,0	2,4
	Śląskie	2	36	41	38,5	2,5
	Świętokrzyskie	19	29	39	32,6	2,9
	Warmińsko-Mazurskie	862	20	70	33,7	3,6
	Wielkopolskie	404	25	58	37,8	4,1
Zachodniopomorskie	194	21	43	35,9	3,1	
	Razem LM	2841	20	70	35,3	4,0
Piemontese	Opolskie	51	28	37	33,0	2,6
	Podlaskie	7	20	38	31,2	7,2
	Razem PI	58	20	38	32,8	3,5
Salers	Warmińsko-Mazurskie	4	31	34	32,2	1,0
	Razem SL	4	31	34	32,2	1,0
Simentaler mięсны	Opolskie	11	25	30	29,0	1,9
	Zachodniopomorskie	1	37	37	37,0	0,0
	Razem SM	12	25	37	29,7	2,8
Uckermäker	Zachodniopomorskie	6	38	41	39,1	1,0
	Razem UC	6	38	41	39,1	1,0
Wagyu	Pomorskie	5	38	42	40,0	1,4
	Razem WA	5	38	42	40,0	1,4
Welsh Black	Mazowieckie	5	18	30	25,8	4,2
	Opolskie	10	30	40	32,9	3,4
	Warmińsko-Mazurskie	5	32	35	32,8	1,1
	Zachodniopomorskie	2	18	40	31,0	4,2
	Razem WB	22	18	40	31,0	4,2
	Razem	3372	18	70	35,3	4,3



**Tabela 17.** Średnie masy ciała (kg) cieląt po urodzeniu w zależności od rasy w poszczególnych województwach – buhajki mieszańcowe

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Angus czarny	Lubelskie	54	24	36	32,2	2,6
	Pomorskie	11	34	48	39,2	3,9
	Warmińsko-Mazurskie	13	26	36	31,4	3,2
	Wielkopolskie	14	24	36	31,5	4,0
	Zachodniopomorskie	60	20	45	33,9	5,0
	<b>Razem AN</b>	<b>152</b>	<b>20</b>	<b>48</b>	<b>33,2</b>	<b>4,4</b>
Angus czerwony	Dolnośląskie	2	28	30	29,0	1,0
	Kujawsko-Pomorskie	4	31	35	33,2	1,4
	Pomorskie	4	31	32	31,7	0,4
	Warmińsko-Mazurskie	1	38	38	38,0	0,0
	Wielkopolskie	9	24	36	33,6	3,5
	Zachodniopomorskie	8	23	36	29,8	4,0
	<b>Razem AR</b>	<b>28</b>	<b>23</b>	<b>38</b>	<b>32,0</b>	<b>3,6</b>
Belgijska biało- błękitna	Dolnośląskie	1	45	45	45,0	0,0
	Wielkopolskie	2	46	47	46,5	0,5
	<b>Razem BB</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>47</b>	<b>46,0</b>	<b>0,8</b>
Blonde d'Aquitaine	Śląskie	2	38	39	38,5	0,5
	Wielkopolskie	24	36	55	42,6	5,2
	<b>Razem BD</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	<b>55</b>	<b>42,3</b>	<b>5,2</b>
Charolaise	Dolnośląskie	118	26	60	41,4	5,8
	Kujawsko-Pomorskie	32	36	52	41,6	4,9
	Lubelskie	7	38	45	41,1	2,4
	Łódzkie	2	39	52	45,5	6,5
	Mazowieckie	4	40	45	42,5	2,0
	Podlaskie	1	52	52	52,0	0,0
	Pomorskie	1	42	42	42,0	0,0
	Świętokrzyskie	1	40	40	40,0	0,0
	Warmińsko-Mazurskie	16	37	50	42,6	3,6
	Wielkopolskie	13	38	49	41,6	3,0
	Zachodniopomorskie	6	34	43	38,5	3,0
		<b>Razem CH</b>	<b>201</b>	<b>26</b>	<b>60</b>	<b>41,6</b>
Hereford	Dolnośląskie	10	37	43	40,8	2,0
	Kujawsko-Pomorskie	5	34	38	35,8	1,4
	Lubelskie	6	30	38	32,5	2,6
	Lubuskie	4	38	39	38,5	0,5
	Łódzkie	18	28	40	36,3	3,5
	Małopolskie	2	30	33	31,5	1,5
	Mazowieckie	8	28	37	32,3	3,4
	Opolskie	4	35	38	36,0	1,2
	Podkarpackie	12	38	49	41,4	2,9
	Podlaskie	16	25	48	38,1	7,1
	Pomorskie	1	30	30	30,0	0,0
	Świętokrzyskie	1	35	35	35,0	0,0
	Warmińsko-Mazurskie	5	31	36	33,8	1,7
	Wielkopolskie	4	23	36	32,0	5,2
	Zachodniopomorskie	5	28	42	36,4	4,8
	<b>Razem HH</b>	<b>101</b>	<b>23</b>	<b>49</b>	<b>36,7</b>	<b>5,0</b>

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Highland	Dolnośląskie	3	30	34	32,6	1,8
	Świętokrzyskie	2	29	31	30,0	1,0
	Warmińsko-Mazurskie	3	24	28	26,0	1,6
	Zachodniopomorskie	11	25	29	26,4	0,9
	Razem HI	19	24	34	27,7	2,7
Limousine	Dolnośląskie	223	26	68	39,5	4,8
	Kujawsko-Pomorskie	148	25	45	37,4	2,7
	Lubelskie	101	24	42	33,5	3,6
	Lubuskie	270	30	49	38,1	2,3
	Łódzkie	60	30	50	38,6	3,2
	Małopolskie	11	30	37	33,0	1,8
	Mazowieckie	81	30	40	35,3	2,6
	Opolskie	38	36	51	41,5	2,7
	Podkarpackie	33	27	45	33,6	4,3
	Podlaskie	270	20	51	39,2	4,3
	Pomorskie	121	26	55	36,4	3,2
	Śląskie	4	37	38	37,5	0,5
	Świętokrzyskie	25	29	42	35,8	3,6
	Warmińsko-Mazurskie	862	24	70	35,9	4,2
	Wielkopolskie	364	20	61	39,5	5,0
	Zachodniopomorskie	171	27	49	37,4	3,6
	Razem LM	2782	20	70	37,4	4,3
Piemontese	Opolskie	12	28	36	32,7	2,7
	Podlaskie	12	37	52	43,6	4,2
	Razem PI	24	28	52	38,2	6,5
Salers	Dolnośląskie	2	37	37	37,0	0,0
	Warmińsko-Mazurskie	3	38	39	38,6	0,4
	Razem SL	5	37	39	38,0	0,8
Simental mięсны	Opolskie	12	15	40	29,1	5,7
	Warmińsko-Mazurskie	2	26	28	27,0	1,0
	Wielkopolskie	1	35	35	35,0	0,0
	Zachodniopomorskie	5	39	45	40,8	2,2
	Razem SM	20	15	45	32,1	6,9
Uckermäker	Zachodniopomorskie	2	40	46	43,0	2,2
	Razem UC	2	40	46	43,0	2,2
Wagyu	Pomorskie	2	41	44	42,5	1,5
	Razem WA	2	41	44	42,5	1,5
Welsh Black	Mazowieckie	5	20	34	30,2	5,1
	Opolskie	9	25	43	37,3	5,6
	Warmińsko-Mazurskie	7	34	37	35,7	1,0
	Razem WB	21	20	43	35,0	5,3
	Razem	3386	15	70	37,3	4,8

W tabelach 16 i 17 przedstawiono średnie masy po urodzeniu mieszańcowych jałówek i buhajków.

Średnia masa urodzeniowa w populacji 3375 jałówek wynosiła 35,3 kg i wahała się w granicach 18 – 70 kg. Najlżejsze były jałówki rasy Highland Cattle osiągające średnio masę 27,2 kg, najcięższe były jałówki rasy Charolaise ważące średnio 39,7 kg.

Buhajki mieszańcowe poddane ocenie w ilości 3386 szt. osiągały masę ciała po urodzeniu średnio 37,3 kg, wahała się ona w granicach 15 – 70 kg. Najlżejsze były buhajki rasy Highland Cattle ważące średnio 27,7 kg, najcięższe były buhajki rasy Belgijska biało-błękitna osiągające średnią masę 46,0 kg.

**Tabela 18.** Porównanie średnich mas ciała po urodzeniu jałówek mieszańcowych w latach 2012 i 2013

Rasa	Rok 2012		Rok 2013		Różnica kg	Różnica %
	Liczba	Średnia	Liczba	Średnia		
Angus Czarny	73	32,2	92	31,4	- 0,8	2,48
Angus Czerwony	20	32,8	12	29,8	- 3,0	9,15
Blonde d'Aquitaine	22	39,0	26	37,8	- 1,2	3,08
Charolaise	112	39,6	183	39,7	0,1	0,25
Galloway	2	29,0	3	31,3	2,3	7,93
Hereford	68	30,6	91	35,0	4,4	14,38
Highland	1	21,0	17	27,2	6,2	29,52
Limousine	2778	35,0	2841	35,3	0,3	0,86
Piemontese	43	29,6	58	32,8	3,2	10,81
Salers	11	34,6	4	32,2	- 2,4	6,94
Simentaler mięsny	46	33,4	12	29,7	- 3,7	11,08
Uckermäker	-	-	6	39,1	-	-
Wagyu	12	30,5	5	40,0	9,5	31,15
Welsh Black	21	29,6	22	31,0	1,4	4,73
Razem	3209	34,3	3372	35,3	1,0	2,91

**Tabela 19.** Porównanie średnich mas ciała po urodzeniu buhajków mieszańcowych w latach 2012 i 2013

Rasa	Rok 2012		Rok 2013		Różnica kg	Różnica %
	Liczba	Średnia	Liczba	Średnia		
Angus Czarny	69	33,1	152	33,2	0,1	0,30
Angus Czerwony	31	31,9	28	32,0	0,1	0,31
Belgijska biało-błękitna	-	-	3	46,0	-	-
Blonde d'Aquitaine	37	41,0	26	42,3	1,3	3,17
Charolaise	119	41,8	201	41,6	- 0,2	0,48
Hereford	60	34,1	101	36,7	2,6	7,62
Highland	2	21,0	19	27,7	6,7	31,90
Limousine	2796	37,4	2782	37,4	0	0
Piemontese	16	34,1	24	38,2	4,1	12,02
Salers	15	36,6	5	38,0	1,4	3,82
Simentaler mięsny	23	35,9	20	32,1	- 3,8	10,58
Uckermäker	-	-	2	43,0	-	-
Wagyu	16	36,9	2	42,5	5,6	15,18
Welsh Black	6	35,6	21	35,0	- 0,6	1,68
Razem	3190	36,6	3386	37,3	0,7	1,91

Tabele 18 i 19 przedstawiają porównanie średnich mas ciała po urodzeniu mieszańcowych jałówek i buhajków w latach 2012 i 2013.

Średnia masa ciała po urodzeniu dla jałówek mieszańcowych była wyższa w roku 2013 o 1,0 kg w porównaniu do roku 2012, co stanowi wzrost masy o 2,91%. Największy wzrost masy ciała po urodzeniu zanotowano w rasie Wagyu o 9,3 kg co stanowi 31,15%. Największy spadek masy ciała po urodzeniu nastąpił w rasie Simentaler mięsny o 3,7 kg co stanowi 11,08%.

Średnia masa ciała po urodzeniu dla buhajków mieszańcowych była wyższa w roku 2013 o 0,7 kg w porównaniu do roku 2012, co stanowi wzrost masy o 1,91%. Największy wzrost masy ciała po urodzeniu zanotowano w rasie Highland o 6,7 kg co stanowi 31,90%. Największy spadek masy ciała po urodzeniu nastąpił w rasie Simentaler mięsny o 3,8 kg, co stanowi 10,58%.

**Tabela 20.** Średnie masy ciała (kg) jałówek mieszańcowych w wieku 210 dni w zależności od rasy i województwa

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Angus czarny	Lubelskie	59	160	320	226,4	50,6
	Pomorskie	7	210	230	223,1	6,5
	Warmińsko-Mazurskie	8	215	250	230,8	10,9
	Zachodniopomorskie	11	207	295	253,5	26,4
	Razem AN	85	160	320	230,1	44,2
Angus czerwony	Kujawsko-Pomorskie	5	240	272	255,6	12,2
	Pomorskie	1	236	236	236,0	0,0
	Wielkopolskie	1	223	223	223,0	0,0
	Zachodniopomorskie	5	180	238	202,4	20,2
	Razem AR	12	180	272	229,0	28,8
Blonde d'Aquitaine	Śląskie	1	309	309	309,0	0,0
	Wielkopolskie	20	212	304	262,8	28,8
	Razem BD	21	212	309	265,0	29,8
Charolaise	Dolnośląskie	55	197	352	267,6	38,9
	Kujawsko-Pomorskie	6	227	305	255,0	31,2
	Lubelskie	5	149	305	241,8	52,2
	Mazowieckie	6	275	285	280,8	3,5
	Podkarpackie	2	320	326	323,0	3,0
	Świętokrzyskie	2	174	216	195,0	21,0
	Warmińsko-Mazurskie	8	218	287	238,8	21,1
	Wielkopolskie	5	245	288	263,0	17,0
	Zachodniopomorskie	5	255	305	275,0	19,6
	Razem CH	94	149	352	260,0	34,9
Galloway	Śląskie	2	198	198	198,0	0,0
	Razem GA	2	198	198	198,0	0,0
Hereford	Kujawsko-Pomorskie	2	252	255	253,5	1,5
	Lubuskie	3	267	280	273,3	5,3
	Łódzkie	13	230	315	275,0	30,0
	Małopolskie	1	234	234	234,0	0,0
	Mazowieckie	4	190	205	198,3	6,2
	Opolskie	13	162	345	230,4	54,0
	Podkarpackie	11	160	275	224,8	41,7
	Podlaskie	16	170	250	203,6	25,4
	Świętokrzyskie	2	220	276	248,0	28,0
	Wielkopolskie	1	214	214	214,0	0,0
	Zachodniopomorskie	3	240	320	283,3	32,9
	Razem HH	69	160	345	239,8	29,2
Highland	Zachodniopomorskie	11	162	227	195,4	19,9
	Razem HI	11	162	227	195,4	19,9

Limousine	Dolnośląskie	99	110	415	257,4	52,4
	Kujawsko-Pomorskie	136	190	309	247,6	28,5
	Lubelskie	73	165	335	249,5	37,1
	Lubuskie	320	165	320	260,8	24,6
	Łódzkie	59	160	300	214,0	33,4
	Mazowieckie	31	190	315	248,2	28,0
	Opolskie	32	198	330	273,4	30,8
	Podkarpackie	18	198	307	260,0	28,2
	Podlaskie	179	160	295	231,9	10,9
	Pomorskie	101	185	298	247,9	27,1
	Śląskie	5	190	290	216,0	37,8
	Świętokrzyskie	9	166	290	248,0	41,7
	Warmińsko-Mazurskie	754	160	310	231,7	22,6
	Wielkopolskie	276	117	350	244,8	43,0
	Zachodniopomorskie	163	180	330	256,6	31,1
	Razem LM	2255	110	415	245,9	16,4
Piemontese	Opolskie	35	125	389	202,8	71,4
	Podlaskie	7	230	280	257,1	16,6
	Zachodniopomorskie	1	252	252	252,0	0,0
	Razem PI	43	125	389	228,1	59,4
Salers	Warmińsko-Mazurskie	8	233	277	258,2	12,2
	Razem SL	8	233	277	258,2	12,2
Simentaler mięсны	Opolskie	16	162	275	207,3	30,5
	Podkarpackie	3	268	274	270,6	2,4
	Zachodniopomorskie	2	260	280	270,0	10,0
	Razem SM	21	162	280	222,3	38,0
Uckermäker	Zachodniopomorskie	2	280	280	280,0	0,0
	Razem UC	2	280	280	280,0	0,0
Welsh Black	Mazowieckie	4	160	190	172,5	12,9
	Opolskie	10	200	321	249,7	37,7
	Warmińsko-Mazurskie	7	200	228	210,5	10,0
	Razem WB	21	160	321	221,9	40,2
	Razem	2644	110	415	243,3	29,4

**Tabela 21.** Średnie masy ciała (kg) buhajków mieszańcowych w wieku 210 dni w zależności od rasy i województwa

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Angus czarny	Lubelskie	48	190	328	247,4	37,2
	Pomorskie	4	212	267	245,7	22,3
	Warmińsko-Mazurskie	10	250	296	271,9	15,0
	Wielkopolskie	12	238	291	260,3	17,9
	Zachodniopomorskie	33	189	313	260,1	38,9
	Razem AN	107	189	328	255,1	31,9
Angus czerwony	Dolnośląskie	1	220	220	220,0	0,0
	Kujawsko-Pomorskie	4	249	312	279,0	23,5
	Pomorskie	3	222	276	248,3	22,0
	Wielkopolskie	8	202	248	234,7	16,9
	Zachodniopomorskie	4	254	307	275,0	21,4
	Razem AR	20	202	312	252,9	28,5
Blonde d'Aquitaine	Łódzkie	1	300	300	300,0	0,0
	Śląskie	6	301	336	321,1	11,0
	Wielkopolskie	19	239	357	298,8	33,4
	Razem BD	26	239	357	304,0	30,5
Charolaise	Dolnośląskie	50	184	373	284,1	18,3
	Kujawsko-Pomorskie	28	243	325	288,4	28,9
	Lubelskie	1	285	285	285,0	0,0
	Łódzkie	2	342	410	376,0	34,0
	Mazowieckie	5	265	300	284,0	13,9
	Opolskie	1	225	225	225,0	0,0
	Podlaskie	1	280	280	280,0	0,0
	Warmińsko-Mazurskie	14	240	295	263,9	18,8
	Wielkopolskie	11	252	430	304,7	53,9
	Zachodniopomorskie	7	279	350	305,2	25,9
	Razem CH	120	184	430	289,6	37,9
Hereford	Dolnośląskie	6	270	320	296,6	20,5
	Kujawsko-Pomorskie	1	270	270	270,0	0,0
	Lubelskie	2	218	340	279,0	61,0
	Lubuskie	3	278	290	284,3	4,9
	Łódzkie	17	249	289	266,4	12,3
	Mazowieckie	2	185	195	190,0	5,0
	Opolskie	1	332	332	332,0	0,0
	Podkarpackie	4	210	315	257,5	37,5
	Podlaskie	8	220	280	256,1	17,3
	Pomorskie	1	219	219	219,0	0,0
	Świętokrzyskie	1	340	340	340,0	0,0
	Warmińsko-Mazurskie	3	268	285	279,0	7,7
	Zachodniopomorskie	2	230	275	252,5	22,5
	Razem HH	51	185	340	266,5	35,8
Highland	Warmińsko-Mazurskie	3	150	170	163,3	9,4
	Zachodniopomorskie	14	189	233	210,5	14,4
	Razem HI	17	150	233	186,9	33,4

Limousine	Dolnośląskie	112	141	360	271,8	41,0
	Kujawsko-Pomorskie	128	210	318	273,7	25,2
	Lubelskie	56	135	385	261,3	45,4
	Lubuskie	277	188	330	267,2	15,0
	Łódzkie	34	190	366	262,3	41,9
	Małopolskie	2	280	302	291,0	11,0
	Mazowieckie	58	205	315	269,7	23,3
	Opolskie	25	225	350	299,3	33,2
	Podkarpackie	18	218	382	292,7	43,7
	Podlaskie	213	170	330	254,6	13,8
	Pomorskie	89	214	320	268,5	24,4
	Śląskie	3	266	350	305,3	34,4
	Świętokrzyskie	10	177	374	261,5	50,4
	Warmińsko-Mazurskie	685	200	334	263,7	24,2
	Wielkopolskie	210	130	375	260,3	34,7
	Zachodniopomorskie	126	185	350	267,0	37,5
	Razem LM	2046	130	385	273,1	15,3
Piemontese	Opolskie	9	198	350	292,8	49,5
	Podlaskie	11	230	320	273,6	24,9
	Zachodniopomorskie	1	271	271	271,0	0,0
	Razem PI	21	198	350	380,5	36,7
Salers	Warmińsko-Mazurskie	11	236	320	279,3	30,2
	Razem SL	11	236	320	279,3	30,2
Simentaler mięsny	Opolskie	10	178	280	210,0	36,5
	Podkarpackie	3	255	292	276,6	15,7
	Zachodniopomorskie	7	270	350	317,1	28,1
	Razem SM	20	178	350	258,0	58,0
Uckermäker	Zachodniopomorskie	4	260	310	290,0	18,7
	Razem UC	4	260	310	290,0	18,7
Wagyu	Pomorskie	3	202	230	219,6	12,5
	Razem WA	3	202	230	219,6	12,5
Welsh Black	Mazowieckie	3	190	220	203,3	12,4
	Opolskie	4	255	318	288,5	25,2
	Warmińsko-Mazurskie	5	230	275	247,4	14,9
	Razem WB	12	190	318	250,0	37,2
	Razem	2458	130	430	269,6	35,0

W tabelach 20 i 21 przedstawione zostały średnie masy ciała standaryzowanych na 210 dni jałówek i buhajków mieszańcowych. Średnia masa ocenionych 2644 szt. jałówek mieszańcowych standaryzowana na 210 dni wynosiła 243,3 kg. Najlżejsze były jałówki mieszańców rasy Highland Cattle o średniej masie ciała 195,4 kg, najcięższe były jałówki mieszańce rasy Uckermaker o średniej masie ciała 280 kg.

Średnia masa ocenionych 2458 buhajków mieszańcowych standaryzowana na 210 dni wynosiła 269,6 kg. Najlżejsze były buhajki mieszańce rasy Highland Cattle o średniej masie ciała 186,9 kg, najcięższe były buhajki mieszańce rasy Piemntese o średniej masie ciała 380,5 kg.

**Tabela 22.** Porównanie średnich mas ciała standaryzowanych na 210 dni jatówek mieszańcowych w latach 2012 i 2013

Rasa	Rok 2012		Rok 2013		Różnica kg	Różnica %
	Liczba	Średnia	Liczba	Średnia		
Angus Czarny	48	198,8	85	230,1	31,3	15,74
Angus Czerwony	19	236,6	12	229,0	- 7,6	3,21
Blonde d'Aquitaine	25	274,0	21	265,0	- 9,0	3,28
Charolaise	72	256,7	94	260,0	3,3	1,28
Galloway	-	-	2	198,0	-	-
Hereford	48	233,9	69	239,8	5,9	2,52
Highland	19	166,2	11	195,4	29,2	17,57
Limousine	2570	240,9	2255	245,9	5,0	2,07
Piemontese	30	245,7	43	228,1	- 17,6	7,16
Salers	4	241,2	8	258,2	17,0	7,05
Simentaler mięsny	26	238,7	21	222,3	- 16,4	6,87
Uckermäker	-	-	2	280,0	-	-
Wagyu	14	224,5	-	-	-	-
Welsh Black	17	218,1	21	221,9	3,8	1,74
Razem	2892	237,8	2644	243,3	5,5	2,31

**Tabela 23.** Porównanie średnich mas ciała standaryzowanych na 210 dni buhajków mieszańcowych w latach 2012 i 2013

Rasa	Rok 2012		Rok 2013		Różnica kg	Różnica %
	Liczba	Średnia	Liczba	Średnia		
Angus Czarny	35	213,3	107	255,1	41,8	19,60
Angus Czerwony	16	266,3	20	252,9	- 13,4	5,03
Blonde d'Aquitaine	39	289,3	26	304,0	14,7	5,08
Charolaise	88	273,3	120	289,6	16,3	5,96
Hereford	51	250,4	51	266,5	16,1	6,43
Highland	22	146,2	17	186,9	40,7	27,84
Limousine	2437	264,8	2046	273,1	8,3	3,13
Piemontese	15	266,0	21	380,5	114,5	43,04
Salers	6	276,6	11	279,3	2,7	0,98
Simentaler mięsny	16	241,7	20	258,0	16,3	6,74
Uckermäker	-	-	4	290,0	-	-
Wagyu	17	256,3	3	219,6	- 36,7	14,32
Welsh Black	7	220,3	12	250,0	29,7	13,48
Razem	2749	254,0	2458	269,6	15,6	6,14

Tabele 22 i 23 przedstawiają porównanie średnich mas ciała standaryzowanych na 210 dni mieszańcowych jatówek i buhajków w latach 2012 i 2013.

Średnia masa ciała standaryzowana na 210 dni dla jatówek mieszańcowych była wyższa w roku 2013 o 5,5 kg w porównaniu do roku 2012, co stanowi wzrost masy o 2,31%. Największy wzrost masy ciała standaryzowanej na 210 dni zanotowano u mieszańców rasy Angus czarny o 31,3 kg co stanowi 15,74%. Największy spadek masy ciała standaryzowanej na 210 dni nastąpił u mieszańców rasy Piemontese o 17,6 kg co stanowi 7,16%.

Średnia masa ciała standaryzowana na 210 dni dla buhajków mieszańcowych była wyższa w roku 2013 o 15,6 kg w porównaniu do roku 2012, co stanowi wzrost masy o 6,14%. Największy wzrost masy ciała standaryzowanej na 210 dni zanotowano u mieszańców rasy Piemontese o 114,5 kg co stanowi 43,04%. Największy spadek masy ciała standaryzowanej na 210 dni nastąpił u mieszańców rasy Wagyu 36,7 kg, co stanowi 14,32%.



**Tabela 24.** Średnie przyrosty dzienne (g) jatówek mieszańcowych do wieku 210 dni w zależności od rasy i województwa

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Angus czarny	Lubelskie	59	559	1462	917,6	240,1
	Pomorskie	7	920	985	943,4	18,8
	Warmińsko-Mazurskie	8	844	972	920,3	42,1
	Zachodniopomorskie	11	790	1195	1073,0	110,9
	Razem AN	85	559	1462	940,4	210,5
Angus czerwony	Kujawsko-Pomorskie	5	986	1038	1008,4	17,6
	Pomorskie	1	858	858	858,0	0,0
	Wielkopolskie	1	914	914	914,0	0,0
	Zachodniopomorskie	5	748	982	909,2	85,2
	Razem AR	12	748	1038	946,6	77,9
Blonde d'Aquitaine	Śląskie	1	1093	1093	1093,0	0,0
	Wielkopolskie	20	967	1141	1026,9	34,0
	Razem BD	21	967	1141	1030,0	36,0
Charolaise	Dolnośląskie	55	650	1282	1035,5	155,2
	Kujawsko-Pomorskie	6	860	1099	1005,1	99,0
	Lubelskie	5	453	1193	908,8	277,1
	Mazowieckie	6	964	1230	1067,6	111,2
	Podkarpackie	2	1110	1122	1116,0	6,0
	Świętokrzyskie	2	743	962	852,5	109,5
	Warmińsko-Mazurskie	8	932	1074	1017,7	49,9
	Wielkopolskie	5	874	1143	1009,8	109,2
	Zachodniopomorskie	5	1053	1332	1133,0	115,2
	Razem CH	94	453	1332	1016,2	90,2
Galloway	Śląskie	2	779	826	802,5	23,5
		2	779	826	802,5	23,5
Hereford	Kujawsko-Pomorskie	2	978	1048	1013,0	35,0
	Lubuskie	3	952	979	969,0	12,0
	Łódzkie	13	992	1172	1096,5	62,7
	Małopolskie	1	1025	1025	1025,0	0,0
	Mazowieckie	4	834	1024	938,6	78,7
	Opolskie	13	832	1039	930,5	62,6
	Podkarpackie	11	737	1107	865,6	117,0
	Podlaskie	16	782	1070	874,5	95,5
	Świętokrzyskie	2	767	970	868,5	101,5
	Wielkopolskie	1	900	900	900,0	0,0
	Zachodniopomorskie	3	1004	1148	1052,3	67,6
	Razem HH	69	737	1172	957,6	79,8
Highland	Zachodniopomorskie	11	620	849	714,9	67,6
	Razem HI	11	620	849	714,9	67,6

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Limousine	Dolnośląskie	99	412	1219	995,2	127,7
	Kujawsko-Pomorskie	136	801	1157	984,0	53,6
	Lubelskie	73	619	1401	984,6	127,5
	Lubuskie	320	627	1412	1020,7	104,9
	Łódzkie	59	735	1148	917,5	94,9
	Mazowieckie	31	831	1343	1000,1	120,9
	Opolskie	32	870	1215	1061,6	68,8
	Podkarpackie	18	765	1346	997,3	146,5
	Podlaskie	179	647	1158	986,9	40,4
	Pomorskie	101	879	1337	995,3	65,4
	Śląskie	5	740	1024	868,4	101,9
	Świętokrzyskie	9	742	1128	971,3	118,2
	Warmińsko-Mazurskie	754	717	1206	925,2	59,2
	Wielkopolskie	276	373	1500	1043,2	194,5
	Zachodniopomorskie	163	697	1516	1051,4	169,7
	Razem LM	2255	373	1516	986,8	51,7
Piemontese	Opolskie	35	588	1152	910,1	174,6
	Podlaskie	7	900	1088	985,5	67,7
	Zachodniopomorskie	1	1052	1052	1052,0	0,0
	Razem PI	43	588	1152	949,5	141,4
Salers	Warmińsko-Mazurskie	8	955	991	971,3	11,3
	Razem SL	8	955	991	971,3	11,3
Simentaler mięсны	Opolskie	16	715	1043	884,8	86,0
	Podkarpackie	3	945	980	957,6	15,8
	Zachodniopomorskie	2	953	1034	993,5	40,5
	Razem SM	21	715	1043	905,5	85,3
Uckermäker	Zachodniopomorskie	2	1057	1100	1078,5	21,5
	Razem UC	2	1057	1100	1078,5	21,5
Welsh Black	Mazowieckie	4	789	873	842,7	32,2
	Opolskie	10	794	1360	1047,5	141,5
	Warmińsko-Mazurskie	7	836	935	884,8	33,6
	Razem WB	21	789	1360	954,2	135,0
	Razem	2644	373	1516	970,2	83,8

**Tabela 25.** Średnie przyrosty dzienne (g) buhajków mieszańcowych do wieku 210 dni w zależności od rasy i województwa

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Angus czarny	Lubelskie	48	717	1376	990,3	204,8
	Pomorskie	4	906	1011	966,0	43,9
	Warmińsko-Mazurskie	10	1009	1126	1068,4	32,6
	Wielkopolskie	12	913	1216	998,7	70,3
	Zachodniopomorskie	33	767	1391	1077,8	157,6
	Razem AN	107	717	1391	1024,9	169,9
Angus czerwony	Dolnośląskie	1	1092	1092	1092,0	0,0
	Kujawsko-Pomorskie	4	1058	1094	1076,2	12,8
	Pomorskie	3	976	1014	991,3	16,3
	Wielkopolskie	8	914	1012	986,7	28,9
	Zachodniopomorskie	4	1062	1190	1115,2	48,1
	Razem AR	20	914	1190	1036,3	62,2
Blonde d'Aquitaine	Łódzkie	1	1305	1305	1305,0	0,0
	Śląskie	6	1061	1363	1268,1	97,1
	Wielkopolskie	19	1056	1261	1134,0	59,1
	Razem BD	26	1056	1363	1171,5	92,7
Charolaise	Dolnośląskie	50	777	1443	1194,3	123,6
	Kujawsko-Pomorskie	28	1126	1357	1224,8	70,3
	Lubelskie	1	1199	1199	1199,0	0,0
	Łódzkie	2	1245	1610	1427,5	182,5
	Mazowieckie	5	1022	1161	1085,8	48,0
	Opolskie	1	1016	1016	1016,0	0,0
	Podlaskie	1	1146	1146	1146,0	0,0
	Warmińsko-Mazurskie	14	903	1262	1065,0	98,8
	Wielkopolskie	11	1100	1546	1274,0	112,4
	Zachodniopomorskie	7	972	1574	1195,8	202,9
	Razem CH	120	777	1610	1182,8	116,9
Hereford	Dolnośląskie	6	1012	1175	1093,6	66,5
	Kujawsko-Pomorskie	1	1124	1124	1124,0	0,0
	Lubelskie	2	747	1238	992,5	245,5
	Lubuskie	3	945	1029	992,6	35,2
	Łódzkie	17	933	1218	1090,2	91,7
	Mazowieckie	2	782	801	791,5	9,5
	Opolskie	1	977	977	977,0	0,0
	Podkarpackie	4	847	1104	995,0	97,4
	Podlaskie	8	921	1152	1028,6	81,8
	Pomorskie	1	1027	1027	1027,0	0,0
	Świętokrzyskie	1	1320	1320	1320,0	0,0
	Warmińsko-Mazurskie	3	979	1042	1016,6	27,1
	Zachodniopomorskie	2	955	964	959,5	4,5
		Razem HH	51	747	1320	1028,5
Highland	Warmińsko-Mazurskie	3	632	636	633,6	1,6
	Zachodniopomorskie	14	707	881	795,5	54,6
	Razem HI	17	632	881	749,6	102,6

Rasa	Województwo	Liczba	Min.	Max.	Średnia	Odch. St.
Limousine	Dolnośląskie	112	506	1391	1118,7	122,0
	Kujawsko-Pomorskie	128	953	1276	1098,3	60,3
	Lubelskie	56	542	1383	1016,2	174,0
	Lubuskie	288	722	1275	1044,2	90,9
	Łódzkie	34	730	1252	989,6	92,0
	Mazowieckie	58	847	1373	1080,2	113,6
	Opolskie	25	909	1419	1207,6	108,5
	Podkarpackie	18	796	1538	1168,4	207,3
	Podlaskie	213	603	1387	1034,7	54,8
	Pomorskie	89	1012	1276	1098,1	55,6
	Śląskie	3	1146	1300	1222,0	62,8
	Świętokrzyskie	10	615	1314	965,2	204,0
	Warmińsko-Mazurskie	685	698	1386	1070,4	85,5
	Wielkopolskie	208	184	1669	1112,0	157,9
Zachodniopomorskie	119	692	1412	1080,0	133,0	
	Razem LM	2046	184	1669	1087,0	73,5
Piemontese	Opolskie	9	770	1324	1046,7	160,7
	Podlaskie	11	986	1339	1111,6	97,6
	Zachodniopomorskie	1	1095	1095	1095,0	0,0
	Razem PI	21	770	1339	1086,8	126,4
Salers	Warmińsko-Mazurskie	11	1105	1149	1128,7	11,7
	Razem SL	11	1105	1149	1128,7	11,7
Simentaler mięśny	Opolskie	10	865	1071	970,3	63,8
	Podkarpackie	3	915	1008	962,6	38,0
	Zachodniopomorskie	7	1055	1301	1177,8	73,2
	Razem SM	20	865	1301	1041,8	118,7
Uckermäker	Zachodniopomorskie	4	1000	1098	1046,0	35,4
	Razem UC	4	1000	1098	1046,0	35,4
Wagyu	Pomorskie	3	946	961	952,0	6,4
	Razem WA	3	946	961	952,0	6,4
Welsh Black	Mazowieckie	3	787	870	826,6	33,9
	Opolskie	4	955	1398	1134,2	181,1
	Warmińsko-Mazurskie	5	1010	1195	1120,8	71,2
	Razem WB	12	787	1398	1051,7	173,9
	Razem	2458	184	1669	1070,6	128,5

W tabelach 24 i 25 przedstawiono średnie przyrosty dobowe do 210 dnia życia jałówek i buhajków mieszańcowych. Jałówki mieszańcowe przyrastały średnio 970,2 g na dobę, najmniejsze przyrosty zanotowano u jałówek mieszańców rasy Highland (śr. 714,9 g na dobę), największe przyrosty zanotowano u jałówek mieszańców rasy Uckermaker, które przyrastały średnio po 1078,5 g na dobę.

Buhajki mieszańcowe przyrastały średnio 1070,6 g na dobę. Najmniejsze przyrosty zanotowano u buhajków mieszańców rasy Highland Cattle (śr. 749,6 g na dobę), największe przyrosty zanotowano u buhajków mieszańców rasy Charolaise, które przyrastały średnio 1182,8 g na dobę.

Maksymalny dzienny przyrost u jałówek wynosił 1516 g (jałówka mieszaniec rasy Limousine), a u buhajków 1669 g (buhajek mieszaniec rasy Limousine).

**Tabela 26.** Porównanie średnich mas ciała po urodzeniu jałówek mieszańcowych w latach 2012 i 2013

Rasa	Rok 2012		Rok 2013		Różnica kg	Różnica %
	Liczba	Średnia	Liczba	Średnia		
Angus Czarny	48	795,0	85	940,4	145,4	18,29
Angus Czerwony	19	960,6	12	946,6	- 14,0	1,46
Blonde d'Aquitaine	25	1101,6	21	1030,0	- 71,6	6,50
Charolaise	72	1076,3	94	1016,2	- 60,1	5,58
Galloway	2	802,5	2	802,5	0	0
Hereford	48	943,6	69	957,6	14,0	1,48
Highland	19	729,5	11	714,9	- 14,6	2,00
Limousine	2570	980,5	2255	986,8	6,3	0,64
Piemontese	30	896,6	43	949,5	52,9	5,90
Salers	4	960,0	8	971,3	11,3	1,18
Simentaler mięsny	26	1005,6	21	905,5	- 100,1	9,95
Uckermaker	-	-	2	1078,5	-	-
Wagyu	14	891,4	-	-	-	-
Welsh Black	17	928,5	21	954,2	25,7	2,77
Razem	2894	964,3	2644	970,2	5,9	0,61

**Tabela 27.** Porównanie średnich mas ciała po urodzeniu buhajków mieszańcowych w latach 2012 i 2013

Rasa	Rok 2012		Rok 2013		Różnica kg	Różnica %
	Liczba	Średnia	Liczba	Średnia		
Angus Czarny	35	860,9	107	1024,9	164,0	19,05
Angus Czerwony	16	1038,1	20	1036,3	- 1,8	0,17
Blonde d'Aquitaine	39	1201,1	26	1171,5	- 29,6	2,46
Charolaise	89	1095,7	120	1182,8	87,1	7,95
Hereford	51	1036,0	51	1028,5	- 7,5	0,72
Highland	22	661,3	17	749,6	88,3	13,35
Limousine	2437	1046,6	2046	1087,0	40,4	3,86
Piemontese	15	1023,4	21	1086,8	63,4	6,19
Salers	6	1131,3	11	1128,7	2,6	0,23
Simentaler mięsny	16	1001,6	20	1041,8	40,2	4,01
Uckermaker	-	-	4	1046,0	-	-
Wagyu	17	988,8	3	952,0	- 36,8	3,72
Welsh Black	7	1022,2	12	1051,7	29,5	2,88
Razem	2750	1026,1	2458	1070,6	44,5	4,34

Tabele 26 i 27 przedstawiają porównanie średnich przyrostów dobowych do 210 dnia życia mieszańcowych jałówek i buhajków w latach 2012 i 2013.

Średnia przyrostów dobowych do 210 dnia życia dla jałówek mieszańcowych była wyższa w roku 2013 o 5,9 g w porównaniu do roku 2012, co stanowi wzrost o 0,61%. Największy wzrost średniego przyrostu dobowego do 210 dnia życia zanotowano u mieszańców rasy Angus Czarny o 145,4 g co stanowi 18,29%. Największy spadek średniego przyrostu dobowego do 210 dnia życia nastąpił u mieszańców rasy Simentaler mięsny o 100,1 g co stanowi 9,95%.

Średnia przyrostów dobowych do 210 dnia życia dla buhajków mieszańcowych była wyższy w roku 2013 o 44,5 g w porównaniu do roku 2012, co stanowi wzrost o 4,34%. Największy wzrost średniego przyrostu dobowego do 210 dnia życia zanotowano u mieszańców rasy Angus czarny o 164,0 g co stanowi 19,05%. Największy spadek średniego przyrostu dobowego do 210 dnia życia nastąpił u mieszańców rasy Wagyu 36,8 g, co stanowi 3,72%.



# Rozkład wycieleń w populacji czystorasowej i mieszanej

6

**Tabela 28.** Terminy wycieleń krów czystorasowych w zależności od rasy

RASA		Miesiąc												Liczba krów
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
AN	Liczba	45	66	119	53	35	15	20	4	1	1	18	3,0	380
	%	11,8	17,4	31,3	13,9	9,2	3,9	5,3	1,1	0,3	0,3	4,7	0,8	
AR	Liczba	76	58	73	31	10	4	12	7	10	10	47	80	418
	%	18,2	13,9	17,5	7,4	2,4	1,0	2,9	1,7	2,4	2,4	11,2	19,1	
BD	Liczba	14	7	11	5	4	2	6	1	5	4	13	7	79
	%	17,7	8,9	13,9	6,3	5,1	2,5	7,6	1,3	6,3	5,1	16,5	8,9	
CH	Liczba	216	177	259	242	174	147	162	99	101	94	114	170	1955
	%	11,0	9,1	13,2	12,4	8,9	7,5	8,3	5,1	5,2	4,8	5,8	8,7	
GA	Liczba			1					2					3
	%			33,3					66,7					
HH	Liczba	64	39	109	76	66	57	28	20	27	21	75	81	663
	%	9,7	5,9	16,4	11,5	10,0	8,6	4,2	3,0	4,1	3,2	11,3	12,2	
HI	Liczba		1	24	48	26	27	22	9	15	3			175
	%		0,6	13,7	27,4	14,9	15,4	12,6	5,1	8,6	1,7			
LM	Liczba	1058	960	1257	1508	1337	1046	818	727	598	600	677	600	11186
	%	9,5	8,6	11,2	13,5	12,0	9,4	7,3	6,5	5,3	5,4	6,1	5,4	
PI	Liczba	1	2		1	2	1	1	5	2	2		1	18
	%	5,6	11,1		5,6	11,1	5,6	5,6	27,8	11,1	11,1		5,6	
SL	Liczba	42	10	3	13	6		5	1			55	64	199
	%	21,1	5,0	1,5	6,5	3,0		2,5	0,5			27,6	32,2	
SM	Liczba	103	101	63	29	17	11	3	6	13	4	60	96	506
	%	20,4	20,0	12,5	5,7	3,4	2,2	0,6	1,2	2,6	0,8	11,9	19,0	
UC	Liczba				6	1			1	3				11
	%				54,5	9,1			9,1	27,3				
WA	Liczba	1												1
	%	100,0												
WB	Liczba	5	5	8	5			1		1			8	33
	%	1,2	15,2	24,2	15,2			3,0		3,0			24,2	
Razem	Liczba	1625	1426	1927	2017	1678	1310	1078	882	776	739	1059	1110	15627
	%	10,4	9,1	12,3	12,9	10,7	8,4	6,9	5,6	5,0	4,7	6,8	7,1	

**Tabela 29.** Terminy wycieleń krów mieszańcowych w zależności od rasy

RASA		Miesiąc												Liczba krów
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
AN	Liczba	7	4	2	7	18	4	7	3	4	4	6	14	80
	%	8,8	5,0	2,5	8,8	22,5	5,0	8,8	3,8	5,0	5,0	7,5	17,5	
AR	Liczba	1	2	1	1	4	1		1	2		1		14
	%	7,1	14,3	7,1	7,1	28,6	7,1		7,1	14,3		7,1		
BB	Liczba			1		1	2							4
	%			25,0		25,0	50,0							
BD	Liczba	10	12	13	7	4		1				34	10	91
	%	11,0	13,2	14,3	7,7	4,4		1,1				37,4	11,0	
CH	Liczba	17	13	37	41	20	18	14	3	12	14	6	13	208
	%	8,2	6,3	17,8	19,7	9,6	8,7	6,7	1,4	5,8	6,7	2,9	6,3	
HH	Liczba	6	8	4	4	10	2	2	3	1	1	4	3	48
	%	12,5	16,7	8,3	8,3	20,8	4,2	4,2	6,3	2,1	2,1	8,3	6,3	
HI	Liczba					2	3							5
	%					40,0	60,0							
LM	Liczba	390	402	745	849	835	658	435	350	293	320	259	250	5786
	%	6,7	6,9	12,9	14,7	14,4	11,4	7,5	6,0	5,1	5,5	4,5	4,3	
PI	Liczba	3	2	5	4	3	1	2	3	3	1	2	2	31
	%	9,7	6,5	16,1	12,9	9,7	3,2	6,5	9,7	9,7	3,2	6,5	6,5	
SL	Liczba	1		2				1	1					5
	%	20,0		40,0				20,0	20,0					
SM	Liczba		6	6	8	4	4	3		3			1	35
	%		17,1	17,1	22,9	11,4	11,4	8,6		8,6			2,9	
WA	Liczba		5	3	1	2		3	5	1		1	4	25
	%		20,0	12,0	4,0	8,0		12,0	20,0	4,0		4,0	16,0	
WB	Liczba	3	2	4	7			1	3	5	1	2	5	33
	%	21,4	6,1	12,1	21,2			3,0	9,1	15,2	3,0	6,1	15,2	
Razem	Liczba	438	456	822	929	902	691	469	372	324	341	315	302	6361
	%	6,9	7,2	12,9	14,6	14,2	10,9	7,4	5,8	5,1	5,4	5,0	4,7	

Zalecany termin cielienia się krów w polskich warunkach klimatycznych przypada od stycznia do maja, pozwala to na odpowiednie wykorzystanie pastwisk przez cielęta i wpływa korzystnie na ich przyrosty dobowe. W populacji czystorasowych krów, przedstawionej w tabeli 28, w okresie od stycznia do maja 2013 roku wycielilo się 8673 szt. co stanowi 55,5%. W pierwszej połowie roku 2013 wycielilo się 9983 krów co stanowi 63,9%. W porównaniu do roku 2012 ilość krów cielących się w najbardziej korzystnym okresie spadła o 1,0% co mogło wpłynąć na osiągnięte przez cielęta przyrosty dobowe.

W populacji mieszańcowej (tabela 29) w pierwszej połowie roku wycielilo się 4238 krów co stanowi 66,7%. Odnotowano spadek ilości ocieleń w optymalnym okresie o 4,1% w stosunku do roku ubiegłego.

Oba zestawienia pokazują jak ważne jest ustalanie optymalnego terminu ocieleń w stadzie. W przypadku cieląt urodzonych w drugiej połowie roku możliwość korzystania z pastwiska była ograniczona. Cielęta urodzone w okresie zimowym i wczesnowiosennym w momencie wyjścia na pastwisko z matkami mają już odpowiednio rozwinięte przedżołądki i mogą korzystać z zielonki pastwiskowej. Cielęta urodzone w okresie późniejszym nie mają tak dużej możliwości wykorzystania pastwiska. Dodatkowo udostępnienie krowom pastwisk wiosną po żywieniu zimowym wpływa korzystnie na laktację, tak więc wcześniej urodzone cielęta mają dostęp i do wartościowej zielonki i do korzystnej ilości mleka swoich matek.

Ważny jest również aspekt ekonomiczny. Sezonowość wycieleń ułatwia hodowcy obsługę stada, a także umożliwia uzyskanie bardziej wyrównanej wiekowo stawki zwierząt w przypadku sprzedaży co ma wpływ na otrzymywaną cenę za zwierzęta.



# Długość użytkowania krów ras mięsnych w populacji czystorasowej i mieszańcowej

7

**Tabela 30.** Rozkład wycieleń w populacji czystorasowej w zależności od numeru laktacji

RASA		Numer laktacji													Liczba krów
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	>12	
AN	Liczba	98	47	42	55	24	39	28	23	10	12	2			380
	%	25,8	12,4	11,1	14,5	6,3	10,3	7,4	6,1	2,6	3,2	0,5			
AR	Liczba	77	45	62	64	40	37	31	31	15	8	3	4	1	418
	%	18,4	10,8	14,8	15,3	9,6	8,9	7,4	7,4	3,6	1,9	0,7	1,0	0,2	
BD	Liczba	45	9	8	6	3	5		3						79
	%	57,0	11,4	10,1	7,6	3,8	6,3		3,8						
CH	Liczba	372	338	273	275	238	193	127	58	49	19	5	5	3	1955
	%	19,0	17,3	14,0	14,1	12,2	9,9	6,5	3,0	2,5	1,0	0,3	0,3	0,2	
GA	Liczba	1	1				1								3
	%	33,3	33,3				33,3								
HH	Liczba	141	105	91	89	74	55	30	29	28	10	6	2	3	663
	%	21,3	15,8	13,7	13,4	11,2	8,3	4,5	4,4	4,2	1,5	0,9	0,3	0,5	
HI	Liczba	38	28	28	29	20	11	13	3	3	1			1	175
	%	21,7	16,0	16,0	16,6	11,4	6,3	7,4	1,7	1,7	0,6			0,6	
LM	Liczba	2153	2110	1619	1522	1262	1105	636	346	216	100	61	35	21	11186
	%	19,2	18,9	14,5	13,6	11,3	9,9	5,7	3,1	1,9	0,9	0,5	0,3	0,2	
PI	Liczba	4	7	3	4										18
	%	22,2	38,9	16,7	22,2										
SL	Liczba	46	31	30	31	18	14	6	7	5	3	2	2	4	199
	%	23,1	15,6	15,1	15,6	9,0	7,0	3,0	3,5	2,5	1,5	1,0	1,0	2,0	
SM	Liczba	74	82	66	38	57	70	42	28	20	12	13	1	3	506
	%	14,6	16,2	13,0	7,5	11,3	13,8	8,3	5,5	4,0	2,4	2,6	0,2	0,6	
UC	Liczba	11,0													11
	%	100,0													
WA	Liczba				1										1
	%				100,0										
WB	Liczba	11	7	5	3	3	2		2						33
	%	33,3	21,2	15,2	9,1	9,1	6,1		6,1						
Razem	Liczba	3071	2810	2227	2117	1739	1532	913	530	346	165	92	49	36	15627
	%	19,7	18,0	14,3	13,5	11,1	9,8	5,8	3,4	2,2	1,1	0,6	0,3	0,2	

**Tabela 31.** Rozkład wycieleń w populacji mieszańcowej w zależności od numeru laktacji

RASA		Numer laktacji													Liczba krów
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	>12	
AN	Liczba	11	7	10	19	11	2	2	7	3	5	1	2		80
	%	13,8	8,8	12,5	23,8	13,8	2,5	2,5	8,8	3,8	6,3	1,3	2,5		
AR	Liczba	4	2	1	2	3	2								14
	%	28,6	14,3	7,1	14,3	21,4	14,3								
BB	Liczba	3			1										4
	%	75,0			25,0										
BD	Liczba	22	11	20	7	7	7	5	3	7	1		1		91
	%	24,2	12,1	22,0	7,7	7,7	7,7	5,5	3,3	7,7	1,1		1,1		
CH	Liczba	55	50	20	21	20	13	12	12	2		2		1	208
	%	26,4	24,0	9,6	10,1	9,6	6,3	5,8	5,8	1,0	0,0	1,0		0,5	
HH	Liczba	11	13	2	4	4	9	1		2	1		1		48
	%	22,9	27,1	4,2	8,3	8,3	18,8	2,1		4,2	2,1		2,1		
HI	Liczba	3					2								5
	%	60,0					40,0								
LM	Liczba	1126	930	1019	757	618	502	325	270	102	62	34	24	17	5786
	%	19,5	16,1	17,6	13,1	10,7	8,7	5,6	4,7	1,8	1,1	0,6	0,4	0,3	
PI	Liczba	12	3	1	1	3	1	1		4	2	2		1	31
	%	38,7	9,7	3,2	3,2	9,7	3,2	3,2		12,9	6,5	6,5		3,2	
SL	Liczba		1	3		1									5
	%	0,0	20,0	60,0		20,0									
SM	Liczba	5	6	10	4	4	4	1		1					35
	%	14,3	17,1	28,6	11,4	11,4	11,4	2,9		2,9					
WA	Liczba	12	8	2	3										25
	%	48,0	32,0	8,0	12,0										
WB	Liczba	2	3	6	2	6	5	2	1	5	1				33
	%	6,1	9,1	18,2	6,1	18,2	15,2	6,1	3,0	15,2	3,0				
Razem	Liczba	1263	1034	1094	820	677	547	349	293	126	72	39	28	19	6361
	%	19,9	16,3	17,2	12,9	10,6	8,6	5,5	4,6	2,0	1,1	0,6	0,4	0,3	

Tabele 30 i 31 przedstawiają rozkład wycieleń w zależności od numeru kolejnej laktacji krowy w populacji czystorasowej i mieszańcowej. 76,6% krów czystorasowych cielito się w czasie przypadającym na 1 – 5 laktację, pozostałe 23,4% to kolejne laktacje, w tym 2,2% krów cielito się po raz 10 lub kolejny raz. Należy przy tym zauważyć, że 0,2% krów cielito się po raz 13 lub kolejny raz. Takie wyniki świadczą o tym, że pomimo możliwości długotrwałego utrzymywania krów mięsnych, krowy wykorzystywane są do ok. 5-6 laktacji po czym sprzedawane jako materiał rzeźny. W niewielkim stopniu wykorzystywany jest ich cały potencjał jako zwierząt hodowlanych.

Podobna sytuacja jest w przypadku krów mieszańcowych gdzie 76,9% wycieleń przypada na pierwsze 5 laktacji a jedynie 23,1% na kolejne laktacje. Po raz 10 lub kolejny raz cielito się 2,4% krów mieszańcowych, w tym 0,3% cielito się po raz 13 lub kolejny raz.

Ceny zwierząt opasowych (krów) w wieku 7-8 lat skłaniają hodowców do sprzedawania jeszcze dość młodych zwierząt na rzeź zastępując je jałówkami.

# Ocena wartości użytkowej buhajów ras mięsnych

8

Prawidłowo prowadzona praca hodowlana w stadzie bydła mięsnego wymaga wyboru do rozrodu najlepszych zwierząt. Pomocnym narzędziem w tym zakresie jest ocena ich wartości użytkowej i hodowlanej. W stadzie mięsnym szczególny nacisk kładzie się na ocenę buhajów przeznaczonych do rozrodu. Poprzez genotyp ojcowski przekazywane są bowiem na potomstwo głównie cechy determinujące eksterier, tempo wzrostu, wykorzystanie paszy oraz jakość uzyskiwanych tusz.

Zgodnie z **ustawą o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt z 29 czerwca 2007 r.**

## **Art.7**

1. Ocena wartości użytkowej jest prowadzona:
  - a) na wniosek albo za zgodą właściciela lub posiadacza zwierząt gospodarskich poddawanych tej ocenie
  - b) w zakresie i według metodyki określonej przez związek hodowców lub inny podmiot, które zostały upoważnione przez ministra rolnictwa do jej prowadzenia
2. Zakres i metodyka prowadzenia oceny wartości użytkowej bydła są ustalane na podstawie przepisów Unii Europejskiej dotyczących oceny wartości użytkowej i hodowlanej

## **Art.29**

1. W rozrodzie naturalnym bydła wykorzystuje się buhaje, których pochodzenie zostało potwierdzone wynikiem badania grup krwi lub markerów DNA
2. W sztucznym unasienianiu wykorzystuje się reproduktory:
  - wpisane do księgi albo rejestru
  - których pochodzenie zostało potwierdzone wynikiem badania grup krwi lub markerów DNA - w przypadku buhajów,
  - ocenione na podstawie wyniku oceny własnych cech użytkowych, ich rozwoju osobniczego i poddane ocenie wartości hodowlanej
  - ocenione i dopuszczone do rozrodu w państwie członkowskim Unii Europejskiej

Z ustawy tej wynika, że buhaje przeznaczone do stacji unasieniania powinny być i poddane ocenie wartości użytkowej i hodowlanej. Biorąc jednak pod uwagę fakt, że do krycia naturalnego w około 950 stadach potrzeba corocznie wprowadzić ponad 500 młodych buhajów, nie można dopuścić do tego, aby były to buhaje bez jakiegokolwiek oceny.

Dlatego też w Polsce, ze względu na stan ilościowy populacji bydła mięsnego, strukturę stad oraz rozród oparty głównie o krycie naturalne, ocenę wartości użytkowej i hodowlanej buhajów ras mięsnych prowadzi się metodą osobniczą na podstawie użytkowości własnej, która umożliwia ocenę wszystkich buhajów używanych w rozrodzie.

Polski Związek Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego wspólnie Instytutem Zootechniki - Państwowym Instytutem Badawczym prowadzi od 2007 roku ocenę wartości użytkowej i hodowlanej buhajów używanych w rozrodzie.

Do 31.12.2013 roku oceniono ogółem 2 031 buhajów należących do 10 ras mięsnych:

Limousine, Charolaise, Hereford, Angus Czarny, Angus Czerwony, Simental, Salers, Blonde d' Aquitaine, Welsh- Black i Piemontese.

W roku 2013, w dwóch sezonach oceny 2012/1 i 2012/2 ocenionych zostało ogółem 325 buhajów różnych ras. Zdecydowaną większość stanowiły buhaje rasy Limousine (191), co stanowi około 59% całej stawki buhajów ocenionych w 2012 r. Ilości ocenionych buhajów pozostałych ras były niższe i wyniosły odpowiednio: dla rasy Charolaise - 41, Angus Czerwony - 29, Simental - 26, Hereford - 22, Salers - 16.

### **8.1. Opis metody oceny wartości użytkowej**

Podstawą tej oceny jest opracowany w Instytucie Zootechniki - PIB Wskaźnik Oceny Zbiorczej WOZ, który uwzględnia zarówno mięsność jak i wzrost buhaja na podstawie cech mierzonych przyżyciowo. Cechami tymi są:

- wysokość w kłębie (WKL)
- obwód klatki piersiowej (OKLP)
- standaryzowana masa ciała na 210 dni (M210)
- standaryzowana masa ciała na 420 dni (M420)
- pomiar grubości mięśnia najdłuższego grzbietu (USG)

Wskaźnik Oceny Zbiorczej WOZ jest sumą dwóch wskaźników tj. Wskaźnika Mięsności WM oraz Wskaźnika Rozwoju WR, dla których przypisano odpowiednie wagi:

$$\mathbf{WOZ = 0,6 \times SWM + 0,4 \times WR}$$

Na podstawie Wskaźnika Oceny Zbiorczej (WOZ) tworzony jest ranking buhajów w obrębie rasy wg malejącej wartości tego wskaźnika ułatwiający hodowcy dokonanie wyboru we własnym stadzie odpowiedniego buhaja do rozrodu.

### **8.2 Opis metody oceny pokroju**

Metodę oceny pokroju bydła mięsnego wzorowaną na rozwiązaniu francuskim PZH i PBM wprowadził do praktyki 1 czerwca 2011 r. Ocena pokroju bydła mięsnego jest ważnym narzędziem w pracy hodowlanej, dostarczając dodatkowych informacji o budowie zwierzęcia i jego predyspozycjach produkcyjnych. Pozwala ona na prowadzenie selekcji preferującej ważny z punktu widzenia hodowlanego i ekonomicznego kierunek produkcji.

Pokrój zwierzęcia określa się za pomocą 19 liniowych cech charakteryzujących umięśnienie, kośćciec, cechy funkcjonalne oraz cechy dodatkowe.

**Umięśnienie:**

szerokość między łopatkami  
szerokość grzbietu  
grubość mięśnia grzbietu x 2  
wysklepienie mięśni uda  
długość mięśni uda  
szerokość zadu

**Kośćciec:**

kaliber  
nadpęcia  
szerokość klatki piersiowej  
głębokość klatki piersiowej  
długość grzbietu  
długość zadu  
szerokość w biodrach

**Cechy funkcjonalne:**

postawa nóg przednich,  
szerokość pyska,  
linia grzbietu,  
postawa nóg tylnych

**Cechy dodatkowe:**

szerokość w kulszach  
kondycja

Każda z cech oceniana jest w skali 1-9 pkt., przy optimum wynoszącym 9 pkt., z wyjątkiem obwodu nadpęcia i kondycji, gdzie przyjęte optimum wynosi 6 pkt.

W związku z sugestią PZH i PBM z dniem 5 marca 2012 r. została wprowadzona zmiana w procedurze wyliczania ogólnej oceny za pokrój.

Zmiana ta polega na transformacji oceny punktowej w taki sposób, aby w przypadku cech charakteryzujących umięśnienie i kośćciec, maksymalnej sumarycznej ilości punktów wynoszącej 63 (zamiast 70) przypisać wartość równą 100. W cechach funkcjonalnych maksymalna ocena punktowa wynosząca 36 (zamiast 40) przekształcana jest również do 100.

Przydzielone odpowiednie wagi dla określonej grupy cech tj. 0,50 dla umięśnienia, 0,30 dla kośćca oraz 0,20 dla cech funkcjonalnych nie ulegają zmianie.

Dla każdej grupy cech przydzielono odpowiednie wagi: tj. W efekcie ogólna ocena pokroju zwierzęcia (OPZ) wyliczana jest ze wzoru:

$$OPZ = 0,50 \times OM + 0,30 \times OK + 0,20 \times OF$$

gdzie: OM - suma punktów po transformacji za umięśnienie

OK - suma punktów po transformacji za kośćciec

OF - suma punktów po transformacji za cechy funkcjonalne

**System Mobilnej Oceny Pokroju**

Utworzono informatyczny system gromadzenia i przetwarzania danych pokrojowych

Opracowano aplikację na urządzenia mobilne typu PDA/Pocket PC/Smartphone, która pozwala selekcyonerowi na wybranie z centralnej bazy danych znajdującej się w IZ-PIB, listy stad w których będzie dokonywał oceny oraz danych identyfikacyjnych ocenianych zwierząt.

System umożliwia bezpośrednio wprowadzanie uzyskanych ocen na wirtualną klawiaturę. Po ich zatwierdzeniu zostają one przesłane do bazy, za pomocą bezprzewodowego Internetu (WiFi) oraz sieci GSM/GPRS. Tego rodzaju rozwiązanie pozwala, niezależnie od dokumentacji elektronicznej, tworzyć podstawową dokumentację zootechniczną, zgodną z obowiązującym regulaminem oceny wartości użytkowej bydła mięsnego w Polsce.

### **8.3 Wyniki oceny**

Dla przypomnienia zasady tworzenia list rankingowych buhajów oraz szczegółowy opis metody oceny dostępny jest na stronach internetowych PZHiPBM oraz Instytutu Zootechniki-PIB pod adresem: <http://www.buhajemiesne.izoo.krakow.pl/>.

Główną część prezentowanych wyników oceny buhajów stanowią listy rankingowe buhajów poszczególnych ras osobno za okres oceny 2011/1 oraz 2011/2.

Na listach rankingowych rozpoczynając od sezonu oceny 2011/2 zamieszcza się również wyniki oceny pokroju tj. ocenę sumaryczną za umięśnienie, kośćciec, cechy funkcjonalne oraz ocenę ogólną. Wyniki te do czasu opracowania nowego indeksu selekcyjnego, do którego będzie włączona również ocena za pokrój, należy traktować jako dodatkowe informacje służące selekcji zwierząt w stadzie.

## Lista buhajów - wyniki oceny wartości użytkowej - ocena 2013/1

ANGUS CZERWONY

Miejsce w rankingu rasy	Numer	Rasa	Nr stada	Wysokość w kłębie [cm]	Obwód klatki piersiowej [cm]	Masa ciała standaryzowana na wiek		Pomiar USG [cm]	Wskaźnik Mięsnosci	Wskaźnik Rozwoju	Wskaźnik Oceny Zbiorczej	Ocena pokroju			
						210 dni [kg]	420 dni [kg]					umięśnienie	kośćciec	cechy funkcjonalne	ocena ogólna
1	PL005261779962	AR	0001AR	136	215	395	711	8.9	139.18	111.05	129.04	-	-	-	-
2	PL005261780456	AR	0001AR	131	216	335	649	8.4	126.24	109.53	118.70	-	-	-	-
3	PL005261779818	AR	0001AR	135	219	359	625	9.0	124.69	110.13	117.77	47	27	16	90
4	PL005261779634	AR	0001AR	140	222	354	610	8.6	121.80	110.00	115.55	-	-	-	-
5	PL005261779467	AR	0001AR	138	220	344	604	9.0	121.65	109.74	115.33	-	-	-	-
6	PL005261780029	AR	0001AR	140	220	326	593	8.3	117.99	109.28	112.39	-	-	-	-
7	PL005261780494	AR	0001AR	139	219	304	575	9.4	118.12	108.72	112.27	-	-	-	-
8	PL005261779689	AR	0001AR	135	218	356	585	8.8	117.28	110.03	112.16	-	-	-	-
9	PL005261781620	AR	0001AR	132	213	257	563	8.8	113.01	107.52	107.95	-	-	-	-
10	PL005261779528	AR	0001AR	135	218	340	562	8.2	111.54	109.62	107.68	-	-	-	-
11	PL005261781545	AR	0001AR	132	196	222	579	7.7	112.37	106.57	107.08	-	-	-	-
12	PL005261780296	AR	0001AR	131	208	278	552	8.8	110.97	108.02	106.61	-	-	-	-
13	PL005261781378	AR	0001AR	131	202	245	564	8.0	110.56	107.17	105.96	-	-	-	-
14	PL005261781149	AR	0001AR	130	214	277	555	8.4	110.08	108.03	105.94	-	-	-	-
15	PL005261781798	AR	0001AR	130	197	195	572	7.0	108.69	105.90	104.05	-	-	-	-
16	PL005261780951	AR	0001AR	130	220	276	542	8.3	107.56	108.02	104.04	-	-	-	-
17	PL005261779672	AR	0001AR	132	195	292	546	7.6	106.46	108.30	103.33	-	-	-	-
18	PL005261779894	AR	0001AR	131	212	305	541	7.8	106.04	108.71	103.18	-	-	-	-
19	PL005261780319	AR	0001AR	129	190	260	543	7.8	106.03	107.48	102.68	-	-	-	-
20	PL005261779504	AR	0001AR	130	212	332	506	8.8	102.97	109.37	101.13	-	-	-	-
21	PL005261780630	AR	0001AR	133	205	263	524	7.6	102.89	107.61	100.37	44	27	16	87
22	PL005261779535	AR	0001AR	136	207	292	508	7.9	101.62	108.33	99.70	-	-	-	-
23	PL005261780005	AR	0001AR	130	194	313	507	7.6	99.47	108.80	98.27	-	-	-	-
24	PL005261779658	AR	0001AR	130	208	295	498	7.9	98.86	108.42	97.66	-	-	-	-
25	PL005261781071	AR	0001AR	129	198	273	488	7.7	96.37	107.82	95.55	-	-	-	-
26	PL005261780722	AR	0001AR	133	207	266	458	7.9	92.59	107.66	92.64	-	-	-	-
27	PL005261780876	AR	0001AR	132	205	254	443	8.7	92.31	107.35	92.31	-	-	-	-
28	PL005261780289	AR	0001AR	130	180	266	453	7.3	89.38	107.53	90.17	-	-	-	-
29	PL005261780913	AR	0001AR	131	197	259	434	7.8	87.85	107.43	88.99	-	-	-	-

CHAROLAISE

Miejsce w rankingu rasy	Numer	Rasa	Nr stada	Wysokość w kłębie [cm]	Obwód klatki [cm]	Masa ciała standaryzowana na wiek		Pomiar USG [cm]	Wskaźnik Mięsnosci	Wskaźnik Rozwoju	Wskaźnik Oceny Zbiiorczej	Ocena pokroju			
						210 dni [kg]	420 dni [kg]					umięśnienie	kośćciec	cechy funkcjonalne	ocena ogólna
1	PL005267083735	CH	0212CH	136	195	317	646	8.3	126.30	108.97	113.10	45	26	18	89
2	PL005225280824	CH	0182CH	139	219	359	617	9.2	124.65	110.12	112.35	46	29	17	92
3	PL005225280763	CH	0182CH	138	214	340	614	9.5	124.88	109.62	112.32	46	28	16	90
4	PL005225280725	CH	0182CH	132	220	353	598	10.5	124.16	109.97	111.93	50	25	16	91
5	PL005267083711	CH	0212CH	131	208	330	623	9.2	124.26	109.35	111.76	48	29	17	94
6	PL005225280800	CH	0182CH	135	212	348	602	9.6	122.62	109.81	110.74	48	28	15	91
7	PL005277349364	CH	0182CH	134	201	331	605	9.4	122.34	109.33	110.34	45	25	16	86
8	PL005277349012	CH	0182CH	135	205	326	602	9.5	122.31	109.22	110.28	-	-	-	-
9	PL005225280756	CH	0182CH	134	202	333	591	9.8	121.18	109.38	109.51	49	26	17	92
10	PL005225280770	CH	0182CH	132	214	313	595	9.6	120.90	108.94	109.13	48	24	17	89
11	PL005225280688	CH	0182CH	136	209	318	577	10.3	120.68	109.03	109.01	-	-	-	-
12	PL005277349128	CH	0182CH	132	211	334	606	8.5	119.41	109.46	108.25	-	-	-	-
13	PL005225280893	CH	0182CH	133	204	305	592	9.2	119.34	108.69	107.89	48	26	15	89
14	PL005277349005	CH	0182CH	134	204	322	582	8.9	116.90	109.11	106.27	47	26	16	89
15	PL005277349326	CH	0182CH	132	208	322	584	8.8	116.58	109.13	106.04	48	24	15	87
16	PL005277349036	CH	0182CH	132	207	321	586	8.5	116.01	109.10	105.61	44	25	18	87
17	PL005225280664	CH	0182CH	134	213	316	580	8.1	114.12	109.00	104.18	-	-	-	-
18	PL005225280909	CH	0182CH	139	207	295	546	9.1	112.27	108.42	102.59	48	26	16	90
19	PL005225280657	CH	0182CH	138	211	297	550	8.5	110.94	108.50	101.65	46	24	17	87
20	PL005277349210	CH	0182CH	130	200	301	559	8.1	109.84	108.56	100.87	-	-	-	-
21	PL005224321771	CH	0180CH	139	195	310	545	8.2	109.35	108.74	100.58	45	26	18	89
22	PL005277348961	CH	0182CH	128	187	295	555	8.2	109.12	108.35	100.26	-	-	-	-
23	PL005223280947	CH	0182CH	129	199	293	554	8.1	108.82	108.35	100.03	-	-	-	-
24	PL005277349258	CH	0182CH	130	173	251	561	7.4	108.04	107.18	99.00	42	25	16	83
25	PL005277349265	CH	0182CH	130	187	259	540	8.4	107.53	107.44	98.72	-	-	-	-
26	PL005225280862	CH	0182CH	135	214	308	526	8.5	106.34	108.78	98.39	44	28	17	89
27	PL005277348909	CH	0182CH	130	203	335	506	9.2	104.19	109.40	97.06	-	-	-	-
28	PL005230547554	CH	0195CH	133	196	283	495	8.6	101.02	108.05	94.20	44	23	17	84
29	PL005230547400	CH	0195CH	137	200	288	487	8.2	99.14	108.19	92.87	44	26	18	88
30	PL005315598525	CH	0195CH	133	190	293	478	8.3	97.21	108.26	91.48	41	24	17	82
31	PL005230547417	CH	0195CH	131	198	279	465	8.6	95.57	107.95	90.16	44	25	18	87



HEREFORD

Miejsce w rankingu rasy	Numer	Rasa	Nr stada	Wyso-kość w kłębie [cm]	Obwód klatki piersiowej [cm]	Masa ciała standaryzowana na wiek		Pomiar USG [cm]	Wskaźnik Mięsnoci	Wskaźnik Rozwoju	Wskaźnik Oceny Zbiorczej	Ocena pokroju			
						210 dni [kg]	420 dni [kg]					umięśnienie	kość-ciec	cechy funkcjonalne	ocena ogólna
1	PL005269833505	HH	0037HH	138	210	360	605	8.8	121.21	110.09	115.14	44	26	15	85
2	PL005269833543	HH	0037HH	139	206	363	587	8.8	118.33	110.14	113.00	45	26	15	86
3	PL005269833550	HH	0037HH	141	214	325	586	8.9	118.81	109.22	112.99	47	26	18	91
4	PL005269833697	HH	0037HH	139	207	301	564	8.8	114.42	108.58	109.43	45	27	18	90
5	PL005269833512	HH	0037HH	138	207	359	573	8.0	113.33	110.04	109.19	41	25	17	83
6	PL005255536878	HH	0037HH	138	204	287	546	9.0	111.79	108.21	107.30	45	29	17	91
7	PL005277347940	HH	0037HH	135	202	285	549	8.9	111.47	108.16	107.04	47	24	17	88
8	PL005255536847	HH	0037HH	136	202	283	539	8.9	109.94	108.10	105.87	45	23	15	83
9	PL005255536793	HH	0037HH	138	211	305	538	8.5	108.90	108.69	105.32	44	26	17	87
10	PL005277347742	HH	0037HH	141	210	270	526	8.4	107.09	107.80	103.61	44	26	17	87
11	PL005269833444	HH	0037HH	134	204	272	532	8.4	106.87	107.83	103.45	44	26	17	87
12	PL005269833451	HH	0037HH	137	213	271	523	8.6	106.48	107.84	103.16	48	28	17	93
13	PL005255536946	HH	0037HH	139	203	277	522	8.5	106.36	107.94	103.11	41	25	15	81
14	PL005269833468	HH	0037HH	136	210	269	525	8.2	105.42	107.78	102.34	45	26	17	88
15	PL005255536830	HH	0037HH	136	211	278	515	8.3	104.03	108.01	101.39	44	26	16	86
16	PL005255536823	HH	0037HH	141	209	274	517	7.9	104.03	107.89	101.34	44	25	18	87
17	PL005277347667	HH	0037HH	135	201	258	521	7.5	102.43	107.46	99.96	40	25	16	81
18	PL005277347865	HH	0037HH	130	203	231	519	7.9	102.43	106.81	99.70	45	25	18	88

## LIMOUSINE

Miejsce w rankingu rasy	Numer	Rasa	Nr stada	Wyso-kość w kłębie [cm]	Obwód klatki piersiowej [cm]	Masa ciała standaryzowana na wiek		Pomiar USG [cm]	Wskaźnik Mięsnosci	Wskaźnik Rozwoju	Wskaźnik Oceny Zbiorczej	Ocena pokroju			
						210 dni [kg]	420 dni [kg]					umięśnienie	kośćciec	cechy funkcjonalne	ocena ogólna
1	PL005227033602	LM	1289LM	134	211	375	679	10.4	137.98	110.52	127.93	47	26	17	90
2	PL005223287986	LM	0086LM	135	203	330	613	9.8	125.10	109.32	117.76	48	28	18	94
3	PL005223287979	LM	0086LM	133	207	324	617	9.3	123.90	109.19	116.80	50	27	19	96
4	PL005223287757	LM	0086LM	135	208	298	601	9.9	123.36	108.54	116.14	49	29	18	96
5	PL005308804978	LM	0756LM	134	202	283	611	9.1	122.44	108.14	115.29	44	25	17	86
6	PL005223288006	LM	0086LM	130	204	306	600	9.0	119.56	108.73	113.36	46	28	19	93
7	PL005223287870	LM	0086LM	129	202	294	587	9.6	119.01	108.41	112.81	49	29	18	96
8	PL005308805012	LM	0756LM	132	202	323	585	9.0	117.37	109.13	111.87	41	25	18	84
9	PL005223287924	LM	0086LM	131	198	310	579	9.4	117.39	108.78	111.74	47	26	19	92
10	PL005223287726	LM	0086LM	135	199	306	583	8.9	117.25	108.68	111.60	44	28	18	90
11	PL005306319634	LM	0687LM	140	214	296	574	9.1	117.21	108.49	111.49	48	26	18	92
12	PL005306319504	LM	0687LM	138	216	314	574	9.0	116.55	108.96	111.18	-	-	-	-
13	PL005223287788	LM	0086LM	130	209	286	582	9.1	116.81	108.24	111.09	48	29	18	95
14	PL005223288037	LM	0086LM	130	199	302	566	9.4	115.01	108.58	109.87	50	28	19	97
15	PL005223287900	LM	0086LM	133	198	298	573	8.8	114.89	108.48	109.74	48	28	19	95
16	PL005308805029	LM	0756LM	128	200	336	573	8.9	114.32	109.45	109.70	44	27	17	88
17	PL005223287931	LM	0086LM	132	201	292	565	8.9	113.66	108.34	108.76	47	28	19	94
18	PL005223288044	LM	0086LM	127	197	312	565	9.1	113.39	108.83	108.75	47	27	19	93
19	PL005294034533	LM	0047LM	133	200	268	564	8.9	113.67	107.73	108.52	47	26	17	90
20	PL005306319524	LM	0687LM	138	216	301	559	8.7	113.08	108.62	108.43	42	25	17	84
21	PL005236796628	LM	0590LM	132	205	299	561	8.9	112.98	108.53	108.33	44	26	18	88
22	PL005306319603	LM	0687LM	136	204	330	560	8.5	112.29	109.29	108.11	-	-	-	-
23	PL005253536313	LM	0282LM	126	203	310	558	9.0	111.72	108.81	107.49	39	24	17	80
24	PL005255566332	LM	0315LM	132	204	299	551	9.0	111.59	108.52	107.28	48	26	19	93
25	PL005236796635	LM	0590LM	132	202	286	555	8.7	111.35	108.19	106.97	44	25	19	88
26	PL005269831112	LM	0047LM	138	209	280	547	8.8	111.35	108.06	106.91	-	-	-	-
27	PL005223287863	LM	0086LM	136	200	310	537	9.3	110.83	108.76	106.80	48	27	19	94
28	PL005306319535	LM	0687LM	138	211	317	544	8.7	110.53	108.99	106.67	-	-	-	-
29	PL005279775093	LM	0561LM	135	209	282	543	8.9	110.45	108.11	106.26	44	28	19	91
30	PL005307029686	LM	0752LM	133	200	308	543	8.9	110.10	108.72	106.24	43	25	18	86
31	PL005294034335	LM	0047LM	134	205	285	527	9.8	110.30	108.16	106.16	48	28	18	94

32	PL005294034434	LM	0047LM	139	214	274	532	9.2	110.20	107.92	105.99	-	-	-	-
33	PL005269830757	LM	0047LM	135	202	271	535	9.2	110.00	107.80	105.79	-	-	-	-
34	PL005226049581	LM	0273LM	139	207	272	519	9.7	109.52	107.83	105.44	47	29	18	94
35	PL005308804992	LM	0756LM	131	198	311	528	9.2	108.11	108.78	104.76	40	24	17	81
37	PL005255566264	LM	1372LM	133	199	274	534	8.9	108.57	107.86	104.74	43	24	17	84
36	PL005294034427	LM	0047LM	131	208	248	529	9.4	108.89	107.26	104.74	45	26	17	88
38	PL005226048881	LM	0273LM	138	209	272	518	9.5	108.56	107.84	104.73	47	28	18	93
39	PL005226047686	LM	0273LM	139	205	272	515	9.5	108.23	107.82	104.47	47	28	18	93
40	PL005274816890	LM	0771LM	129	196	277	522	9.6	107.96	107.92	104.31	46	25	18	89
41	PL005226048270	LM	0273LM	138	210	274	517	9.3	107.78	107.90	104.16	47	28	18	93
42	PL005304090139	LM	0771LM	130	202	290	524	9.3	107.56	108.28	104.15	49	28	19	96
43	PL005253536337	LM	0282LM	125	190	288	548	8.2	107.40	108.19	103.99	40	25	17	82
44	PL005296857420	LM	1133LM	127	191	287	553	7.8	107.38	108.17	103.97	41	25	17	83
45	PL005226048331	LM	0273LM	139	202	275	518	9.1	107.51	107.88	103.95	47	28	18	93
46	PL005226049529	LM	0273LM	137	203	273	518	9.2	107.47	107.84	103.90	47	28	18	93
47	PL005306319566	LM	0687LM	136	208	273	529	8.6	107.33	107.87	103.81	-	-	-	-
48	PL005294035011	LM	0047LM	133	203	267	516	9.5	107.34	107.70	103.75	48	26	18	92
49	PL005244080559	LM	1068LM	135	200	273	526	8.8	107.25	107.83	103.74	-	-	-	-
50	PL005226048799	LM	0273LM	136	209	274	521	9.0	107.19	107.90	103.72	45	25	16	86
51	PL005244080443	LM	1068LM	132	200	293	519	9.2	106.76	108.34	103.57	-	-	-	-
52	PL005226048133	LM	0273LM	140	201	271	516	9.0	107.04	107.78	103.56	47	28	18	93
53	PL005297785494	LM	0768LM	126	203	265	543	8.3	107.03	107.67	103.51	41	25	18	84
54	PL005306319559	LM	0687LM	139	213	311	515	8.9	106.39	108.84	103.49	43	23	17	83
55	PL005226047969	LM	0273LM	140	208	273	515	9.0	106.87	107.86	103.46	46	28	18	92
56	PL005226049833	LM	0273LM	137	212	272	516	9.1	106.82	107.86	103.43	47	28	18	93
57	PL005226048775	LM	0267LM	139	194	273	519	8.8	106.77	107.80	103.36	43	25	16	84
58	PL005294034472	LM	0047LM	133	208	261	522	9.0	106.83	107.58	103.32	-	-	-	-
59	PL005226049734	LM	0273LM	137	198	271	519	8.8	106.41	107.77	103.08	46	28	18	92
60	PL005226049864	LM	0273LM	136	203	272	517	8.9	106.20	107.82	102.94	46	26	18	90
61	PL005223287849	LM	0086LM	132	198	277	515	9.2	106.08	107.92	102.89	49	26	19	94
62	PL005253536276	LM	0282LM	132	192	295	517	8.9	105.50	108.35	102.63	42	25	17	84
63	PL005304090115	LM	0771LM	129	196	279	519	9.0	105.62	107.97	102.56	-	-	-	-
64	PL005274816548	LM	0771LM	130	199	264	500	10.0	105.62	107.60	102.42	49	26	19	94
65	PL005286753336	LM	0267LM	139	207	272	515	8.6	105.47	107.83	102.39	48	29	18	95
66	PL005294034441	LM	0047LM	132	203	273	522	8.6	105.43	107.85	102.37	-	-	-	-
67	PL005226047471	LM	0267LM	135	204	271	509	9.1	105.28	107.80	102.24	46	28	18	92
68	PL005304090030	LM	0771LM	132	192	268	505	9.5	105.29	107.67	102.20	46	28	18	92
70	PL005269830955	LM	0047LM	133	200	255	517	8.8	105.37	107.38	102.14	-	-	-	-
69	PL005285539603	LM	0273LM	136	200	272	518	8.5	105.15	107.80	102.14	39	22	15	76
71	PL005226049840	LM	0273LM	137	200	272	518	8.4	105.02	107.80	102.05	45	28	18	91
72	PL005226049017	LM	0267LM	139	200	272	512	8.6	104.96	107.80	102.00	46	28	18	92

73	PL005241102124	LM	1256LM	133	198	261	528	8.1	105.10	107.53	102.00	43	26	18	87
74	PL005268524831	LM	0861LM	131	174	285	530	8.0	104.78	108.02	101.95	42	26	18	86
76	PL005226048638	LM	0267LM	140	201	272	514	8.4	104.87	107.80	101.93	45	28	18	91
75	PL005251057100	LM	0086LM	142	201	231	490	9.8	105.42	106.76	101.93	47	26	18	91
77	PL005293823930	LM	0038LM	132	189	282	518	8.6	104.75	108.01	101.93	41	23	18	82
79	PL005255566271	LM	1095LM	134	197	264	517	8.6	104.93	107.59	101.90	41	24	18	83
78	PL005306319436	LM	0687LM	135	215	253	513	8.8	105.04	107.40	101.90	44	25	16	85
80	PL005320841548	LM	0482LM	133	197	270	510	9.0	104.79	107.74	101.85	44	26	17	87
81	PL005285246631	LM	0164LM	127	195	277	519	8.8	104.65	107.92	101.82	42	25	19	86
82	PL005226048898	LM	0273LM	138	208	269	513	8.5	104.65	107.76	101.75	44	26	18	88
83	PL005294034946	LM	0047LM	132	214	243	512	9.0	104.96	107.15	101.74	46	26	17	89
84	PL005226048058	LM	0267LM	138	204	274	510	8.6	104.45	107.87	101.65	47	28	18	93
85	PL005294034342	LM	0047LM	132	209	329	508	8.8	103.66	109.27	101.61	49	26	17	92
86	PL005274816630	LM	0771LM	128	196	260	499	9.8	104.49	107.49	101.53	49	25	19	93
87	PL005285539559	LM	0273LM	134	205	272	516	8.4	104.15	107.83	101.40	40	25	17	82
88	PL005295293137	LM	1377LM	128	192	288	530	7.9	103.95	108.18	101.39	37	23	18	78
89	PL005285539856	LM	0273LM	135	189	272	520	8.1	104.09	107.75	101.32	40	24	17	81
90	PL005293823916	LM	0038LM	132	206	291	506	8.9	103.63	108.31	101.21	46	25	19	90
91	PL005226049413	LM	0267LM	133	192	272	519	8.2	103.88	107.77	101.18	43	26	17	86
92	PL005226048997	LM	0273LM	135	198	269	513	8.4	103.82	107.72	101.11	42	24	17	83
93	PL005286062452	LM	1106LM	126	196	257	521	8.4	103.60	107.43	100.83	37	23	17	77
94	PL005320841258	LM	0482LM	134	192	268	504	8.8	103.34	107.66	100.72	43	26	17	86
95	PL005286753350	LM	0267LM	136	203	267	512	8.2	103.21	107.69	100.64	44	26	18	88
96	PL005304090108	LM	0771LM	134	193	270	501	8.9	103.13	107.71	100.59	-	-	-	-
97	PL005285539689	LM	0273LM	134	189	271	515	8.1	103.07	107.73	100.55	40	25	15	80
98	PL005232046284	LM	0696LM	126	200	257	511	8.8	103.12	107.44	100.47	44	26	19	89
99	PL005274816500	LM	0771LM	128	197	246	490	9.9	103.26	107.14	100.46	48	25	19	92
100	PL005285539610	LM	0273LM	134	200	271	514	8.1	102.90	107.78	100.44	37	21	15	73
101	PL005304090146	LM	0771LM	126	199	269	504	9.1	102.84	107.73	100.38	-	-	-	-
102	PL005285539597	LM	0273LM	133	196	271	516	8.0	102.76	107.76	100.33	43	26	18	87
103	PL005226049215	LM	0267LM	135	193	272	512	8.1	102.73	107.77	100.31	41	24	15	80
104	PL005285246624	LM	1254LM	133	198	282	504	8.6	102.55	108.04	100.28	40	25	18	83
105	PL005293823954	LM	0097LM	131	183	290	511	8.3	102.47	108.18	100.28	42	23	18	83
106	PL005285539658	LM	0273LM	130	198	272	518	8.0	102.57	107.80	100.20	39	23	16	78
107	PL005293823985	LM	0038LM	126	195	280	507	8.8	102.44	107.99	100.18	43	24	18	85
108	PL005260299607	LM	0746LM	135	203	239	495	9.1	102.90	106.98	100.12	49	25	19	93
109	PL005226049024	LM	0267LM	144	196	271	515	7.3	102.38	107.74	100.04	39	25	17	81
110	PL005259546552	LM	0482LM	139	198	255	486	9.2	102.38	107.35	99.88	44	26	18	88
111	PL005285246662	LM	0164LM	125	190	281	509	8.5	101.69	107.99	99.62	44	25	19	88
112	PL005306319443	LM	0687LM	135	210	247	497	8.7	102.02	107.22	99.56	43	24	17	84

113	PL005285539825	LM	0273LM	134	188	271	516	7.6	101.71	107.72	99.52	39	23	15	77
114	PL005232046314	LM	0696LM	131	184	270	507	8.2	101.48	107.68	99.33	39	24	16	79
115	PL005226830226	LM	0741LM	126	193	256	513	8.2	101.62	107.38	99.32	39	23	17	79
116	PL005253536320	LM	0282LM	128	185	294	499	8.7	101.12	108.28	99.30	39	24	17	80
117	PL005320841517	LM	0482LM	130	177	278	510	8.0	101.21	107.85	99.20	44	25	17	86
118	PL005255566370	LM	0315LM	130	204	264	502	8.4	101.07	107.63	99.01	41	24	18	83
119	PL005294035103	LM	0047LM	130	203	216	482	9.7	101.64	106.41	98.95	45	25	17	87
120	PL005285539627	LM	0273LM	131	189	272	515	7.4	100.40	107.76	98.56	35	22	15	72
121	PL005279775062	LM	0561LM	133	190	280	498	8.1	100.00	107.95	98.33	40	24	19	83
122	PL005320841692	LM	0482LM	131	182	257	494	8.5	100.19	107.34	98.23	43	26	17	86
123	PL005284622559	LM	1086LM	129	193	255	503	8.1	100.15	107.35	98.21	44	25	18	87
124	PL005320841579	LM	0482LM	134	188	264	497	8.1	100.01	107.54	98.17	44	26	17	87
125	PL005250322407	LM	1086LM	131	200	271	497	8.2	99.78	107.78	98.10	43	26	19	88
126	PL005259546668	LM	0482LM	135	190	251	480	9.0	100.04	107.21	98.07	44	26	17	87
127	PL005269830986	LM	0047LM	130	205	238	499	8.2	99.95	106.98	97.90	-	-	-	-
128	PL005293823947	LM	0038LM	128	199	304	499	7.9	98.68	108.60	97.60	41	24	17	82
129	PL005232046321	LM	0696LM	128	185	250	498	8.2	99.43	107.18	97.59	39	23	17	79
130	PL005274816722	LM	0771LM	127	193	259	476	9.3	98.87	107.44	97.28	44	25	19	88
131	PL005294034922	LM	0047LM	130	205	229	498	8.0	99.17	106.75	97.23	47	24	17	88
132	PL005320841340	LM	0482LM	129	187	270	494	8.1	98.62	107.69	97.19	43	25	17	85
133	PL005259547016	LM	0482LM	136	195	250	472	9.0	98.86	107.21	97.18	44	26	18	88
134	PL005227061704	LM	1218LM	124	189	260	487	8.8	98.69	107.46	97.15	44	25	18	87
135	PL005285246679	LM	0164LM	124	194	277	499	7.9	97.98	107.91	96.79	40	23	17	80
136	PL005232046352	LM	0696LM	124	185	301	488	8.3	97.33	108.46	96.53	39	23	17	79
137	PL005255566301	LM	0315LM	127	192	262	494	7.8	97.35	107.52	96.17	42	24	19	85
138	PL005294035172	LM	0047LM	127	192	174	496	8.0	98.30	105.32	96.00	-	-	-	-
139	PL005320841395	LM	0482LM	129	187	252	486	8.1	97.26	107.24	95.98	43	26	17	86
140	PL005294035301	LM	0047LM	132	209	223	469	8.8	97.03	106.61	95.56	-	-	-	-
141	PL005294034762	LM	0047LM	129	202	245	475	8.5	96.61	107.13	95.45	47	25	17	89
142	PL005294034519	LM	0047LM	132	203	289	457	8.8	94.99	108.22	94.67	47	28	17	92
143	PL005294034588	LM	0047LM	130	210	299	452	9.0	94.40	108.50	94.34	-	-	-	-
144	PL005294034380	LM	0047LM	136	207	278	453	8.6	94.41	107.96	94.13	-	-	-	-
145	PL005294034618	LM	0047LM	129	203	211	459	8.7	94.50	106.28	93.52	43	24	18	85
146	PL005294034816	LM	0047LM	125	183	251	474	7.6	92.98	107.19	92.75	-	-	-	-
148	PL005294034410	LM	0047LM	132	205	262	442	8.5	91.53	107.55	91.80	49	27	17	93
147	PL005294034557	LM	0047LM	134	202	262	440	8.5	91.54	107.53	91.80	44	26	16	86
149	PL005309821257	LM	1040LM	126	186	244	443	7.9	88.81	107.01	89.54	40	23	17	80
150	PL005264804531	LM	1392LM	126	187	285	434	8.0	87.58	108.04	89.03	44	25	18	87

## SALERS

Miejsce w rankingu rasy	Numer	Rasa	Nr stada	Wyso-kość w kłębie [cm]	Obwód klatki piersiowej [cm]	Masa ciała standaryzowana na wiek		Pomiar USG [cm]	Wskaźnik Mięsnosci	Wskaźnik Rozwoju	Wskaźnik Oceny Zbiorniczej	Ocena pokroju			
						210 dni [kg]	420 dni [kg]					umięśnienie	kość-ciec	cechy funkcjonalne	ocena ogólna
1	PL005255534942	SL	0003SL	138	205	344	623	8.8	124.27	109.68	<b>111.90</b>	46	28	18	92
2	PL005255534911	SL	0003SL	135	206	348	608	9.5	123.33	109.78	<b>111.25</b>	48	28	15	91
3	PL005255534539	SL	0003SL	144	208	326	576	9.7	120.09	109.21	<b>108.65</b>	50	26	18	94
4	PL005255534607	SL	0003SL	142	208	323	581	9.3	119.36	109.14	<b>108.08</b>	48	26	16	90
5	PL005269831815	SL	0003SL	136	199	329	590	8.7	118.00	109.26	<b>107.13</b>	44	28	17	89
6	PL005269831747	SL	0003SL	134	189	314	570	8.8	114.56	108.83	<b>104.44</b>	42	26	16	84
7	PL005269832904	SL	0003SL	139	188	233	576	8.4	115.23	106.80	<b>104.12</b>	43	25	15	83
8	PL005269832782	SL	0003SL	140	197	292	548	8.7	111.57	108.30	<b>102.03</b>	47	27	17	91
9	PL005269832034	SL	0003SL	143	210	334	511	9.4	107.94	109.39	<b>99.81</b>	48	28	17	93
10	PL005269832607	SL	0003SL	144	200	317	499	9.5	106.39	108.91	<b>98.48</b>	46	26	18	90
11	PL005255534706	SL	0003SL	138	198	290	540	7.4	105.88	108.25	<b>97.84</b>	38	25	17	80
12	PL005269832232	SL	0003SL	133	202	284	522	8.7	105.91	108.12	<b>97.81</b>	44	28	16	88
13	PL005269832393	SL	0003SL	133	195	293	519	8.5	104.79	108.31	<b>97.07</b>	45	26	16	87
14	PL005269831891	SL	0003SL	135	195	294	504	8.6	102.90	108.32	<b>95.68</b>	43	24	16	83
15	PL005255534928	SL	0003SL	139	205	310	496	8.7	102.55	108.76	<b>95.60</b>	44	25	17	86
16	PL005269831952	SL	0003SL	137	203	337	468	8.5	96.83	109.42	<b>91.67</b>	46	26	17	89

SIMENTALER MIĘSNY

Miejsce w rankingu rasy	Numer	Rasa	Nr stada	Wyso-kość w kłębie [cm]	Obwód klatki piersiowej [cm]	Masa ciała standaryzowana na wiek		Pomiar USG [cm]	Wskaźnik Mięsności	Wskaźnik Rozwoju	Wskaźnik Oceny Zbiorniczej	Ocena pokroju			
						210 dni [kg]	420 dni [kg]					umięśnienie	kość-ciec	cechy funkcyj-na	ocena ogólna
1	PL005305829592	SM	0009SM	142	213	348	618	9.3	125.65	109.81	<b>112.96</b>	45	26	18	89
2	PL005243783376	SM	0009SM	145	224	386	605	8.7	122.14	110.80	<b>110.78</b>	47	28	18	93
3	PL005305829387	SM	0009SM	144	216	333	597	8.6	120.29	109.43	<b>108.88</b>	44	25	17	86
4	PL005243783291	SM	0009SM	145	216	364	600	7.9	118.84	110.21	<b>108.13</b>	44	26	16	86
5	PL005305829240	SM	0009SM	145	213	334	584	8.9	119.18	109.44	<b>108.07</b>	44	26	17	87
6	PL005305829561	SM	0009SM	141	218	377	600	8.0	118.44	110.55	<b>107.97</b>	44	25	17	86
7	PL005305829455	SM	0009SM	145	217	344	598	7.9	118.50	109.71	<b>107.68</b>	46	28	18	92
8	PL005243783321	SM	0009SM	136	240	336	575	9.7	118.51	109.63	<b>107.66</b>	48	26	18	92
9	PL005305830659	SM	0009SM	140	210	367	579	9.0	117.75	110.25	<b>107.35</b>	44	27	19	90
10	PL005305829264	SM	0009SM	139	214	306	579	9.2	118.19	108.75	<b>107.07</b>	46	26	19	91
11	PL005243783413	SM	0009SM	137	222	347	568	9.7	117.49	109.81	<b>106.98</b>	49	27	18	94
12	PL005243783512	SM	0009SM	139	219	350	579	8.9	117.27	109.87	<b>106.84</b>	48	25	17	90
13	PL005305829738	SM	0009SM	138	212	339	594	8.0	116.90	109.57	<b>106.45</b>	46	28	18	92
14	PL005305829370	SM	0009SM	137	214	311	579	8.8	116.61	108.88	<b>105.96</b>	47	26	17	90
15	PL005305829639	SM	0009SM	142	210	309	571	8.8	116.13	108.79	<b>105.57</b>	43	26	17	86
16	PL005305829196	SM	0009SM	143	218	359	568	8.6	115.19	110.08	<b>105.40</b>	48	28	18	94
17	PL005305829912	SM	0009SM	141	212	363	572	8.4	114.91	110.16	<b>105.23</b>	46	26	17	89
18	PL005305829622	SM	0009SM	144	212	304	559	8.5	113.53	108.67	<b>103.62</b>	42	26	18	86
19	PL005305831021	SM	0009SM	142	213	369	532	8.5	108.59	110.29	<b>100.64</b>	43	26	17	86
20	PL005305829462	SM	0009SM	144	218	249	516	9.7	109.89	107.30	<b>100.40</b>	44	29	18	91
21	PL005285050535	SM	0064SM	139	192	278	517	8.3	104.90	107.91	<b>96.98</b>	42	26	17	85
22	PL005259546651	SM	0064SM	138	206	272	512	8.5	104.48	107.83	<b>96.65</b>	43	25	17	85
23	PL005320841357	SM	0064SM	142	195	273	505	8.0	102.47	107.79	<b>95.15</b>	-	-	-	-
24	PL005285050788	SM	0064SM	139	189	279	507	7.9	101.98	107.91	<b>94.84</b>	43	26	17	86
25	PL005259546842	SM	0064SM	140	201	267	497	8.1	101.06	107.67	<b>94.07</b>	43	25	17	85
26	PL005285050832	SM	0064SM	134	186	247	496	7.6	98.31	107.10	<b>91.82</b>	-	-	-	-

## Lista buhajów - wyniki oceny wartości użytkowej - ocena 2013/2

### CHAROLAISE

Miejsce w rankingu rasy	Numer	Rasa	Nr stada	Wyso-kość w kłębie [cm]	Obwód klatki piersiowej [cm]	Masa ciała standaryzowana na wiek		Pomiar USG [cm]	Wskaźnik Mięsnosci	Wskaźnik Rozwoju	Wskaźnik Oceny Zbiorczej	Ocena pokroju			
						210 dni [kg]	420 dni [kg]					umięśnienie	kość-ciec	cechy funkcyj- nalne	ocena ogólna
1	<b>PL005268350959</b>	CH	0163CH	131	200	306	589	8.6	116.65	108.70	<b>112.26</b>	-	-	-	-
2	<b>PL005268351000</b>	CH	0163CH	131	196	304	582	8.9	116.37	108.63	<b>111.74</b>	-	-	-	-
3	<b>PL005268350911</b>	CH	0163CH	133	199	525	575	8.7	114.92	114.16	<b>111.38</b>	-	-	-	-
4	<b>PL005268351178</b>	CH	0163CH	127	192	315	580	8.0	112.58	108.89	<b>105.12</b>	-	-	-	-
5	<b>PL005268350737</b>	CH	0163CH	133	200	303	562	8.4	111.80	108.61	<b>103.62</b>	-	-	-	-
6	<b>PL005268350782</b>	CH	0163CH	130	189	290	556	8.7	111.17	108.23	<b>102.35</b>	-	-	-	-
7	<b>PL005268351093</b>	CH	0163CH	127	183	294	553	8.3	108.91	108.30	<b>98.37</b>	-	-	-	-
8	<b>PL005268351062</b>	CH	0163CH	131	208	308	545	8.4	108.56	108.77	<b>97.93</b>	-	-	-	-
9	<b>PL005268351055</b>	CH	0163CH	128	184	301	551	8.2	108.44	108.48	<b>97.61</b>	-	-	-	-
10	<b>PL005268351031</b>	CH	0163CH	130	200	294	544	8.2	107.60	108.38	<b>96.07</b>	-	-	-	-

### HEREFORD

Miejsce w rankingu rasy	Numer	Rasa	Nr stada	Wyso-kość w kłębie [cm]	Obwód klatki piersiowej [cm]	Masa ciała standaryzowana na wiek		Pomiar USG [cm]	Wskaźnik Mięsnosci	Wskaźnik Rozwoju	Wskaźnik Oceny Zbiorczej	Ocena pokroju			
						210 dni [kg]	420 dni [kg]					umięśnienie	kość-ciec	cechy funkcyj- nalne	ocena ogólna
1	<b>PL005269365051</b>	HH	0067HH	129	196	320	483	8.0	96.44	108.98	<b>96.33</b>	36	23	18	77
2	<b>PL005270317353</b>	HH	0003HH	127	198	243	438	8.7	90.58	107.04	<b>91.89</b>	47	26	17	90
3	<b>PL005270317131</b>	HH	0003HH	136	208	201	432	8.7	91.14	106.03	<b>91.83</b>	40	27	17	84
4	<b>PL005270317452</b>	HH	0043HH	117	175	229	464	7.6	89.88	106.61	<b>91.28</b>	40	23	17	80



## LIMOUSINE

Miejsce w rankingu rasy	Numer	Rasa	Nr stada	Wyso-kość w kłębie [cm]	Obwód klatki piersiowej [cm]	Masa ciała standaryzowana na wiek		Pomiar USG [cm]	Wskaźnik Mięsnosci	Wskaźnik Rozwoju	Wskaźnik Oceny Zbiorniczej	Ocena pokroju			
						210 dni [kg]	420 dni [kg]					umięśnienie	kość-ciec	cechy funkcjonalne	ocena ogólna
1	PL005223288143	LM	0086LM	141	218	351	590	10.4	124.08	109.89	113.96	47	28	18	93
2	PL005279775154	LM	0561LM	133	203	289	640	8.3	124.75	108.31	113.75	46	26	19	91
3	PL005223288136	LM	0086LM	137	219	361	585	10.3	122.22	110.15	112.90	47	27	18	92
4	PL005231349027	LM	0086LM	137	206	318	593	9.7	121.74	109.02	112.15	48	28	19	95
5	PL005308805036	LM	0756LM	132	213	301	609	9.0	121.45	108.65	111.82	48	29	17	94
6	PL005308805135	LM	0756LM	130	198	358	613	8.5	120.25	110.00	111.61	40	26	18	84
7	PL005308805128	LM	0756LM	131	205	340	598	8.7	118.48	109.58	110.34	40	26	17	83
8	PL005304118697	LM	0315LM	125	203	292	598	9.1	118.65	108.38	109.96	45	26	19	90
9	PL005227033459	LM	1289LM	136	204	334	579	9.3	117.97	109.40	109.95	47	26	15	88
10	PL005279775147	LM	0561LM	129	198	287	592	8.9	117.72	108.22	109.32	45	26	19	90
11	PL005296628372	LM	0842LM	140	204	295	564	9.6	117.04	108.41	108.97	43	26	15	84
12	PL005308805074	LM	0756LM	130	199	354	575	9.2	115.92	109.89	108.86	46	26	18	90
13	PL005279775130	LM	0561LM	134	198	284	577	8.8	115.75	108.13	108.05	44	26	19	89
14	PL005296628426	LM	0842LM	143	205	277	557	9.3	115.46	107.96	107.80	43	26	18	87
15	PL005296628297	LM	0842LM	136	212	281	557	9.5	114.84	108.11	107.47	44	26	17	87
16	PL005308805210	LM	0756LM	133	209	296	566	8.9	114.01	108.48	107.10	40	26	18	84
17	PL005296628365	LM	0842LM	138	205	283	544	9.0	111.45	108.11	105.36	43	26	17	86
18	PL005296628389	LM	0842LM	136	206	292	538	9.0	110.08	108.34	104.59	43	26	16	85
19	PL005297785500	LM	0643LM	133	202	258	547	8.6	109.86	107.48	104.11	48	27	19	94
20	PL005305362587	LM	0687LM	132	200	251	535	9.3	109.78	107.29	103.98	-	-	-	-
21	PL005305362532	LM	0687LM	135	199	283	534	8.9	108.92	108.08	103.76	-	-	-	-
22	PL005305362501	LM	0687LM	133	214	274	515	9.5	107.17	107.93	102.61	-	-	-	-
23	PL005305362488	LM	0687LM	130	208	281	521	9.2	106.74	108.08	102.40	-	-	-	-
24	PL005285246709	LM	0164LM	138	213	285	519	8.8	106.59	108.19	102.35	48	28	19	95
25	PL005236796710	LM	0590LM	128	203	265	529	8.9	106.84	107.66	102.30	48	28	19	95
26	PL005296090889	LM	0291LM	139	203	242	523	8.7	107.14	107.07	102.25	44	26	15	85
27	PL005296628310	LM	0842LM	136	202	266	517	8.8	105.90	107.66	101.71	40	26	17	83

28	<b>PL005296628358</b>	LM	0842LM	135	199	288	505	9.0	104.29	108.19	<b>100.91</b>	42	25	17	84
29	<b>PL005279775116</b>	LM	0561LM	132	200	285	517	8.4	103.97	108.14	<b>100.69</b>	43	26	19	88
30	<b>PL005285246785</b>	LM	0164LM	129	193	284	507	8.6	102.35	108.08	<b>99.66</b>	46	26	19	91
31	<b>PL005296090865</b>	LM	0291LM	132	201	261	501	8.8	102.47	107.53	<b>99.51</b>	44	25	18	87
32	<b>PL005296090896</b>	LM	0291LM	138	201	275	498	8.5	102.10	107.87	<b>99.42</b>	44	26	18	88
33	<b>PL005296628419</b>	LM	0842LM	133	193	295	499	8.5	101.39	108.34	<b>99.16</b>	39	24	17	80
34	<b>PL005305362570</b>	LM	0687LM	132	203	249	490	9.1	101.52	107.24	<b>98.80</b>	-	-	-	-
35	<b>PL005305362600</b>	LM	0687LM	133	201	235	500	8.3	100.95	106.88	<b>98.31</b>	-	-	-	-
36	<b>PL005305362556</b>	LM	0687LM	132	192	253	488	8.9	100.57	107.28	<b>98.23</b>	-	-	-	-
37	<b>PL005245363972</b>	LM	0696LM	132	189	243	496	8.4	100.40	107.02	<b>98.01</b>	41	25	17	83
38	<b>PL005245363934</b>	LM	0696LM	130	191	266	486	8.3	98.04	107.60	<b>96.78</b>	39	24	18	81
39	<b>PL005232046437</b>	LM	0696LM	127	193	279	480	8.5	97.11	107.94	<b>96.33</b>	40	23	18	81
40	<b>PL005255611315</b>	LM	1280LM	123	192	250	477	8.2	94.98	107.22	<b>94.71</b>	37	22	17	76
41	<b>PL005245363927</b>	LM	0696LM	126	181	253	473	8.0	94.21	107.23	<b>94.23</b>	36	24	17	77

# Sposób korzystania ze strony internetowej: Wyniki oceny wartości użytkowej buhajów ras mięsnych

Hodowca na stronie głównej, może wybrać link dotyczący Wyników oceny wartości użytkowej dla odpowiedniego sezonu, w którym interesujący go buhaj został oceniony np. 2011/2. Na stronie głównej znajduje się również link dotyczący Wyników oceny wartości hodowlanej.

Po wybraniu odpowiedniego sezonu oceny wartości użytkowej (np. 2010/2), poprzez kliknięcie, ukazuje się strona z linkami głównymi: **Wstęp, Wyniki oceny, Metoda oceny, Strona główna** -powrót.

Po wejściu w **Wyniki oceny** ukazuje się strona, która pozwala na Wyszukiwanie buhaja wg Numeru. Po wpisaniu pełnego numeru buhaja i akceptacji Szukaj buhaja ukazują się jego wyniki oceny wartości użytkowej.

Strona ta pozwala również na przedstawienie **Listy buhajów** wg Rasy, względnie wg Numeru stada. Po wybraniu odpowiedniej opcji i akceptacji **Ranking buhajów** ukazuje się lista rankingowa buhajów, która zawiera pełne informacje dotyczące miejsca danego buhaja na liście, uzyskane wyniki oceny przyżyciowej dotyczące wysokości w kłębie, obwodu klatki piersiowej, standaryzowanych mas ciała na wiek 210 i 420 dni, pomiarów USG, wyliczonych Wskaźników Mięsności, Rozwoju oraz Oceny Zbiorczej, cech pokroju tj. umięśnienia, kośćca, cech funkcjonalnych oraz oceny ogólnej za pokrój.

Poprzez kliknięcie na liście rankingowej w **numer buhaja** użytkownik wchodzi na stronę, która zawiera podstawowe informacje o **Buhaju** dotyczące: numeru buhaja, rasy, numeru stada, oraz **Ocenę buhaja**.

W kolumnie I przedstawione są **Wyniki oceny buhaja** tj. pomiary cech mierzonych będących podstawą oceny (wysokości w kłębie, obwodu klatki piersiowej, masy ciała standaryzowanej na 210 i 420 dni oraz pomiaru USG). Kolumna ta zawiera również wartości 3 wskaźników: mięsności WM, rozwoju WR oraz oceny zbiorczej WOZ charakteryzujących wartość użytkową buhaja ze względu na wszystkie cechy mierzalne.

Kolumna II przedstawia **Średnie w grupie buhajów ras średnich lub ciężkich** (dla wszystkich ocenionych buhajów w danym sezonie). Średnie te dotyczą wszystkich cech mierzalnych i wskaźników. Pozwalają one hodowcy na określenie w jakim stopniu interesujący go buhaj pod względem danej cechy lub danego wskaźnika odbiega od stawki buhajów należących do ras średnich lub ciężkich. Podział buhajów na dwie grupy podyktowany jest nadal jeszcze zbyt małą liczebnością ocenianych buhajów niektórych ras, co uniemożliwia porównanie wyników oceny danego buhaja do średniej dla danej rasy.

**Diagram liniowy buhaja** - kolumna III ilustruje w sposób graficzny, w jakim stopniu wynik oceny buhaja ze względu na poszczególne cechy i wskaźniki odbiega od stawki buhajów ras średnich i ciężkich. Czerwone pola umieszczone po prawej stronie osi oznaczają przewagę danego buhaja w stawce buhajów danej grupy, a przewaga jest tym większa im czerwone pola są dłuższe. Niebieskie pola umieszczone po lewej stronie osi oznaczają, że buhaj w zakresie danej cechy uzyskał wyniki poniżej średniej.

Kolumna IV **Średnie dla rasy** zawiera średnie wartości cech oraz wskaźników dla rasy danego buhaja. Porównanie ich z wartościami przedstawionymi w kolumnie I pozwala hodowcy odpowiedzieć na pytanie, w jakim stopniu jego buhaj odbiega od średniej dla danej rasy.

W kolumnie V (poniżej) zawarte są wyniki indywidualnej **Oceny Pokroju Buhaja**, które dotyczą umięśnienia, kośćca, cech funkcjonalnych oraz oceny ogólnej.

Poprzez kliknięcie w link **Ocena hodowlana** (podkreślony na czerwono) ukazują się **Wyniki oceny wartości hodowlanej** danego buhaja z określeniem jego pochodzenia ze strony ojca i matki.

