

OCENA WARTOŚCI HODOWLANEJ ŚWIŃ METODĄ BLUP

– Użytkowość tuczna i rzeźna –

Kraków 2022 Rok XXII z. 2

**Evaluation of pig breeding
value using
the BLUP method**

– Fattening and slaughter performance –



według ryciny z 1901 roku

I N S T Y T U T Z O O T E C H N I K I
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

ISSN 1642-1086

**OCENA WARTOŚCI HODOWLANEJ ŚWIŃ
METODĄ BLUP**

— Użytkowość tuczna i rzeźna —

**EVALUATION OF PIG BREEDING VALUE USING
THE BLUP METHOD**

— Fattening and slaughter performance —

**INSTYTUT ZOOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**

32-083 Balice, ul. Krakowska 1

tel. 12 3572500

www.iz.edu.pl

Dyrektor Instytutu Zootechniki PIB

dr Krzysztof Duda

Kierownik Zakładu Hodowli Trzody Chlewnej

dr hab. Mirosław Tyra, prof. IZ

Redakcja:

mgr Bogusława Krawiec

Spis treści

Ocena wartości hodowlanej świń metodą BLUP dla użytkowości tucznej i rzeźnej oraz zbiorczej wartości hodowlanej na podstawie pomiarów przyżyciowych

1.	Wprowadzenie	5
2.	Ocena wartości hodowlanej świń metodą BLUP w Polsce na podstawie pomiarów przyżyciowych	6
3.	Model obliczeń	8
4.	Baza genetyczna	8
5.	Charakterystyka materiału.....	9
6.	Wyniki oceny	9
6.1.	Wyniki oceny zbiorczej wartości hodowlanej (BLUP_ZWH) młodych knurów	10
6.2.	Wyniki oceny zbiorczej wartości hodowlanej (BLUP_ZWH) loszek hodowlanych.....	11
6.3.	Wyniki oceny knurów.....	11
6.4.	Zbiorcze wartości hodowlane młodych knurów.....	13
6.5.	Zbiorcze wartości hodowlane loszek	19
6.6.	Wartości hodowlane knurów	41
	<i>Ocena wartości hodowlanej świń metodą BLUP w SKURTCh</i>	65

Ocena wartości hodowlanej świń metodą BLUP dla użytkowości tucznej i rzeźnej oraz zbiorczej wartości hodowlanej na podstawie pomiarów przyżyciowych

Grzegorz Źak, Aurelia Mucha

1. Wprowadzenie

Rozdziały 1–6 w prezentowanym opracowaniu dotyczą wyników oceny wartości hodowlanej świń obliczonych metodą BLUP – model zwierzęcia na podstawie pomiarów przyżyciowych wykonanych w okresie od 1 kwietnia 2022 roku do 30 września 2022 roku. Zgodnie z wprowadzonymi w 2004 roku przez MRiRW zmianami dotyczącymi okresów sprawozdawczych z oceny świń publikacje wyników oceny wartości hodowlanej świń metodą BLUP – model zwierzęcia obejmują okresy półroczone: od października do marca oraz od kwietnia do września. Zatem, następna publikacja będzie zawierać wyniki oceny obliczone metodą BLUP na podstawie pomiarów przyżyciowych wykonanych w okresie od 1 kwietnia 2022 roku do 30 września 2022.

Prezentowane wyniki dotyczą oceny, jaką przeprowadzono dla knurów, loch, knurków i loszek hodowlanych ras wbp, pbz, puławskiej, Hampshire, Duroc, Pietrain i linii 990. W niniejszej publikacji zamieszczono wyniki wszystkich knurów ocenionych od kwietnia 2022 roku do września 2022 oraz wybranych knurków i loszek hodowlanych, które w wymienionym okresie uzyskały minimalną zbiorczą wartość hodowlaną BLUP_ZWH 12,00

w przypadku ras wbp i pbz oraz 10,50 dla pozostałych ras i linii. Szacowanie zbiorczej wartości hodowlanej dla młodych knurów i loszek hodowlanych obowiązuje w kraju od stycznia 2008 roku.

2. Ocena wartości hodowlanej świń metodą BLUP w Polsce na podstawie pomiarów przyżyciowych

W Polsce metodę BLUP wprowadzono do oceny wartości hodowlanej świń w roku 1998. Było to poprzedzone opracowaniem systemu przetwarzania danych, którego prawidłowe działanie przez kilka lat pozwoliło na uzyskanie wszystkich niezbędnych informacji potrzebnych do wyliczeń przewidzianych tą metodą.

Lochy i knury stadne

Wartość hodowlaną dla tych grup zwierząt szacuje się na podstawie wyników z oceny przyżyciowej, którą objęte jest całe zarodowe pogłowie świń w kraju. W ocenie tej uwzględnia się dwie cechy, a mianowicie przyrost dzienny i procent mięsa w tuszy, które następnie łączy się w indeks. W ocenie prowadzonej metodą BLUP indeks potraktowano jako niezależną cechę, zatem wartość hodowlaną ocenianą tą metodą szacuje się oddziennie dla:

- przyrostów dziennych standaryzowanych na 180 dni (wyliczanych automatycznie w aparacie Piglog 105),
- procentowej zawartości mięsa w tuszy standaryzowanej na 180. dzień życia, określonej na podstawie pomiarów grubości słoniny i mięśnia polędwicy standaryzowanych na 110 kg masy ciała, wykonywanych

- aparatem ultradźwiękowym Piglog 105 (wyliczanej automatycznie przez wymieniony aparat),
- indeksu selekcyjnego wyliczanego oddzielnie dla loch i knurów stadnych w obrębie ras matecznych i ras ojcowskich.

Wszystkie wymienione wyżej parametry obliczane są według metodyki stosowanej w ocenie przyżyciowej świń od 1 października 2004 roku.

Młode knury i loszki hodowlane

Od 1 stycznia 2008 dla młodych knurów i loszek hodowlanych obowiązuje nowa metodyka oceny wartości hodowlanej, tzw. zbiorcza wartość hodowlana (BLUP_ZWH), obejmująca użytkowość tuczną, rzeźną i rozpłodową. Drugim nowym elementem oceny wprowadzonym od stycznia 2008 jest przeskalowanie wyników oceny dla młodych knurów i loszek hodowlanych. Polega ono na dodaniu stałej wartości 10 do wyników wyrażanych uprzednio w postaci odchyлеń standardowych od średniej wyliczonej dla populacji.

Obliczenia wykonywane są w Instytucie Zootechniki PIB dla wszystkich grup wiekowych świń, oddzielnie dla ras i linii. Ocena wartości hodowlanej metodą BLUP do 31.10.2007 przeprowadzana była dwukrotnie w każdym miesiącu (na początku i w połowie miesiąca). Od 1.11.2007 szacowanie wartości hodowlanej świń prowadzone jest co tydzień, w każdy poniedziałek lub pierwszy dzień roboczy następujący po nim, jeśli poniedziałek jest dniem ustawowo wolnym od pracy. W wyniku przeprowadzanych obliczeń w obrębie poszczególnych ras otrzymuje się wartości hodowlane oszacowane dla przyrostu dziennego H(PD), procentowej

zawartości mięsa w tuszy H(PM), indeksu selekcyjnego H(IN) – lochy i knury stadne oraz zbiorczej wartości hodowlanej (BLUP_ZWH) – młode knury i loszki hodowlane.

3. Model obliczeń

Stosowany w obliczeniach model (ocena przyżyciowa) pozwala na jednoczesne szacowanie wartości hodowlanej osobników z chlewni położonych na terenie całego kraju. Uwzględnia on efekty rejonu, płci, hodowli, miotu i osobnika. W pełnym zapisie model obliczeń przedstawia się następująco:

$$y = X_s \alpha_s + X_p \alpha_p + X_h \alpha_h + Z_m m + Z_a a + e$$

gdzie: α_s – wektor efektów rejonu

α_p – wektor efektów płci

α_h – wektor efektów hodowli

m – wektor efektów miotów

a – wektor efektów osobniczych

e – wektor błędów

X_s – macierz incydencji dla rejonów

X_p – macierz incydencji dla płci

X_h – macierz incydencji dla hodowli

Z_m – macierz incydencji dla miotów

Z_a – macierz incydencji dla osobników

4. Baza genetyczna

Tłem do obliczeń są dane z okresu 6 miesięcy. Oznacza to, że wartość hodowlana oszacowana dla danego osobnika jest odchyleniem od średniej wartości obliczonej dla określonej cechy w krajowym pogłowiu danej rasy na

podstawie wyników zwierząt ocenionych w okresie ostatnich sześciu miesięcy (tzw. średnia bazowa).

5. Charakterystyka materiału

W bazach danych uwzględnionych w obliczeniach zgromadzono wyniki pomiarów grubości słoniny oraz przyrostów dziennych świń ocenionych przyżyciowo w wymienionych wcześniej okresach. Oceną wartości hodowlanej prowadzonej metodą BLUP objęte są wszystkie hodowle świń niezależnie od liczby stada podstawowego loch z wyjątkiem ras złotnickich. Zgromadzone dane posłużyły do oszacowania wartości hodowlanej metodą BLUP knurów, loch, loszek hodowlanych i młodych knurów pod względem przyrostów dziennych, procentowej zawartości mięsa w tuszy, indeksu oceny przyżyciowej (lochy i knury stadne) oraz zbiorczej wartości hodowlanej (młode knury i loszki hodowlane).

6. Wyniki oceny

Wartości hodowlane oszacowane metodą BLUP zostały zebrane w 21 tabelach. Z uwagi na dużą liczbę kontrolowanych zwierząt w opracowaniu prezentowane są wyniki, jakie uzyskały wszystkie knury ocenione w okresie od 1 kwietnia 2022 roku do 30 września 2022 roku oraz wybrane, najlepsze młode knury i loszki hodowlane. Należy zaznaczyć, że prezentowane wyniki oceny zbiorczej wartości hodowlanej młodych knurów i loszek są podzielone na tygodnie zgodnie z numeracją w roku kalendarzowym. Wynika to z faktu szacowania wartości hodowlanej BLUP w odstępach tygodniowych.

6.1. Wyniki oceny zbiorczej wartości hodowlanej (BLUP_ZWH) młodych knurów

Wyniki oceny zbiorczej wartości hodowlanej młodych knurów metodą BLUP w kolejnych tygodniach roku przedstawiono w tabelach 1–7. Wyniki dla poszczególnych ras zamieszczone są w oddzielnych tabelach. Kolumna 1 tabel zawiera numer filii „POLSUS” (rejon), a kolumna 2 numer chlewni w obrębie danego rejonu. W kolumnach 3–5 znajdują się dane identyfikacyjne osobników, tj. numer ocenionego knurka oraz numery jego rodziców. Ostatnia kolumna zawiera oszacowane metodą BLUP zbiorcze wartości hodowlane (BLUP_ZWH). W tabelach zamieszczono wyniki dla osobników, które uzyskały wyniki BLUP_ZWH >12 dla ras wbp i pbz oraz >10,5 dla pozostałych ras.

Zbiorcza wartość hodowlana została obliczona wg następujących równań:

– rasa wbp i pbz:

$$\text{BLUP}_\text{ZWH} = \text{HPD}*0,24 + \text{HPM}*0,16 + \text{HR1}*0,18 + \text{HR21}*0,42 + 10$$

– pozostałe rasy:

$$\text{BLUP}_\text{ZWH} = \text{HPD}*0,35 + \text{HPM}*0,35 + \text{HR1}*0,09 + \text{HR21}*0,21 + 10$$

gdzie:

HPD – wartość hodowlana BLUP dla przyrostów dziennych

HPM – wartość hodowlana BLUP dla procentowej zawartości mięsa

HR1 – wartość hodowlana BLUP dla liczby prosiąt urodzonych

HR21 – wartość hodowlana BLUP dla liczby prosiąt odchowanych do 21. dnia życia

6.2. Wyniki oceny zbiorczej wartości hodowlanej (BLUP_ZWH) loszek hodowlanych

Wyniki oceny zbiorczej wartości hodowlanej loszek hodowlanych metodą BLUP w kolejnych tygodniach zestawiono w tabelach 8–14. Sposób obliczenia i przedstawienia wyników w tabelach jest identyczny, jak opisano w punkcie 6.1.

6.3. Wyniki oceny knurów

W tabelach 15–21 przedstawiono wyniki, jakie uzyskały wszystkie knury ocenione w okresie od kwietnia 2022 roku do września 2022 r. Oszacowane wartości hodowlane dla każdej z ras zamieszczone są w oddzielnym tabelach. Każda z tabel składa się z 13 kolumn. Dwie pierwsze zawierają dane dotyczące terenu działania knura, czyli numery filii Polskiego Związku Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej „POLSUS” (kolumna 1 – numer rejonu) oraz numery chlewni (kolumna 2). W kolumnie 3 znajduje się numer ocenionego knura. W kolumnach 4 i 5 zamieszczono wartości hodowlane dla przyrostów dziennych H(PD) i procentowej zawartości mięsa w tuszy H(PM) oszacowane metodą BLUP w ostatnim cyklu obliczeniowym przeprowadzonym dla danego knura. W kolumnach 6 i 7 podano kolejno liczbę potomstwa i liczbę kojarzeń, na podstawie której oszacowano wartości hodowlane w ostatnim cyklu obliczeń. Kolumny 8–13 zawierają wartości hodowlane oszacowane metodą BLUP dla indeksu oceny stacyjnej, począwszy od najbardziej aktualnych (kolumna 8), poprzez wartości hodowlane obliczone dla tej cechy w kolejnych, poprzednich cyklach obliczeń. Miejsca, w których występuje 0,00 dla indeksu H(IN) oznaczają, że

w danym momencie knur nie posiadał jeszcze potomstwa poddanego ocenie przyżyciowej, a więc nie występował w bazie danych, którą uwzględniono w danym cyklu obliczeniowym, bądź też zakończył już ocenę, a poprzednie wartości hodowlane uzyskał we wcześniejszych cyklach obliczeniowych. Knury w prezentowanym zestawieniu uszeregowane są według rosnącego numeru filii Polskiego Związku Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej „POLSUS”, numeru chlewni w obrębie danej filii „POLSUS” i numeru sztuki w obrębie danej chlewni.

Tabela 1. Wartości hodowlane knurków rasy wbp oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2022-IX 2022, które uzyskały wycenę BLUP_ZWH $\geq 12,00$

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER SZTUKI	OJCIEC	MATKA	BLUP_ZWH
1	2	3	4	5	6
Tydzień 19. 2022					
98	617	26617166021	26613038520	26617002920	12,0166
Tydzień 31. 2022					
6	501	06501016222	I1453/21	06501028119	12,3582

Tabela 2. Wartości hodowlane knurków rasy pbz oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2022-IX 2022, które uzyskały wycenę BLUP_ZWH $\geq 12,00$

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER SZTUKI	OJCIEC	MATKA	BLUP_ZWH
1	2	3	4	5	6
Tydzień 17. 2022					
6	224	06224169721	I2562038/20	I46004A/14	12,0452
6	224	06224169821	I2562038/20	I46004A/14	12,1396
Tydzień 24. 2022					
6	224	06224192221	IY7933/20	I45702A/14	12,1250
6	224	06224192421	IY7933/20	I45702A/14	12,2210
Tydzień 31. 2022					
6	224	06224040922	I4199853/21	06224049818	12,0296
6	224	06224038322	I4199853/21	06224082220	12,1686
6	224	06224038422	I4199853/21	06224082220	12,1782
6	224	06224038522	I4199853/21	06224082220	12,1782
Tydzień 32. 2022					
20	244	20244013722	20244030420	20244097218	12,2062

Tabela 3. Wartości hodowlane knurków rasy puławskiej oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2022-IX 2022, które uzyskały wycenę BLUP_ZWH $\geq 10,50$

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER SZTUKI	OJCIEC	MATKA	BLUP_ZWH
1	2	3	4	5	6
Tydzień 15. 2022					
2	523	02523036321	02526000320	02523000520	11,2136

cd tab. 3

1	2	3	4	5	6
2	523	02523036421	02526000320	02523000520	11,3528
2	523	02523037121	02526000320	02523000720	11,7948
2	523	02523037221	02526000320	02523000720	11,6172
2	523	02523037321	02526000320	02523000720	11,4620
16	405	16405024121	16406016219	16405000617	10,9890
22	757	22757031221	06527017920	08370026118	10,9024
22	757	22757030021	06527017920	08370000519	10,7894
Tydzień 16. 2022					
8	371	08371046121	06517010919	08371021719	10,8520
8	371	08371046221	06517010919	08371021719	10,7416
Tydzień 19. 2022					
18	974	18974076821	18954055219	18889055318	10,5600
18	974	18974076021	18954055219	18953070718	10,6562
18	974	18974076221	18954055219	18953070718	10,6610
18	974	18974075021	18954055219	18974062720	10,9262
18	974	18974075221	18954055219	18974062720	10,9598
18	952	18952038421	18951034720	18952008520	11,0966
Tydzień 21. 2022					
8	371	08371053321	06517010919	06517010918	10,6672
8	370	08370062121	08370003020	08370024119	10,6168
18	847	18847076221	18889059119	18847028016	10,6138
18	847	18847076321	18889059119	18847028016	10,5138
Tydzień 24. 2022					
8	371	08371052321	06517010919	14339002818	11,6372
8	371	08371052421	06517010919	14339002818	11,4228
18	444	18444046321	18951034420	18444039419	10,5750
18	444	18444046521	18951034420	18444039419	10,6166
18	444	18444044521	18951034420	18444041319	10,6032
18	971	18971000822	18955012719	18950013016	10,5084
Tydzień 25. 2022					
6	537	06537009121	06517040420	06527023320	10,7488
6	537	06537009421	06517040420	06527023320	10,6776
Tydzień 29. 2022					
8	374	08374001022	06517027018	14339014718	10,5784
8	374	08374000222	06517027018	08370069520	10,6426
8	370	08370063921	08370003020	08370017619	10,6704
16	405	16405002522	06531013621	16405006321	10,5234
Tydzień 30. 2022					
2	523	02523003322	02526000320	02523002519	10,5724
2	523	02523002322	02526000320	02523018320	11,0372
2	523	02523002622	02526000320	02523018320	11,0004

cd tab. 3

1	2	3	4	5	6
14	339	14339000222	06529013020	14339001621	10,5438
14	339	14339001022	06529013020	14339001721	10,9890
14	339	14339003122	06529013020	14339001821	10,6144
14	339	14339003322	06529013020	14339001821	10,6504
18	889	18889006122	18479016220	18889043919	10,7856
18	889	18889008222	18889044920	18889022717	11,0442
18	955	18955008222	18479002219	18955018920	10,5200
Tydzień 33. 2022					
14	339	14339005022	06529013020	14339010220	10,5172
14	339	14339005822	06529013020	14339010320	10,5156
18	335	18335005622	18973034720	18335033219	10,5488
18	335	18335005822	18973034720	18335033219	10,7664
18	335	18335005922	18973034720	18335033219	10,6376
Tydzień 34. 2022					
16	406	16406004822	16405005519	16406016519	10,9594
Tydzień 35. 2022					
18	444	18444007622	18951034420	18444042415	11,1440
18	444	18444007722	18951034420	18444042415	11,1936
Tydzień 37. 2022					
6	517	06517006522	06517008820	06517016420	11,0880
18	847	18847012722	18889059119	18847031517	10,7812
18	847	18847013122	18889059119	18847031517	10,9740
18	847	18847013822	18978020721	18847015221	10,9478
24	326	24326007422	06517011417	06517002821	11,8344
24	326	24326007522	06517011417	06517002821	11,3688
Tydzień 38. 2022					
6	524	06524009722	06517025319	06517004118	10,6252
Tydzień 39. 2022					
6	519	06519007322	06517011417	06519013717	11,4562
6	519	06519007422	06517011417	06519013717	11,4154
6	519	06519006122	06517011417	06519021620	11,3624
6	519	06519006222	06517011417	06519021620	11,4280
6	519	06519006322	06517011417	06519021620	11,4296
8	371	08371019122	06517010919	08371017519	10,9662
8	371	08371014022	06529000121	08371035920	11,1102
18	881	18881016622	18479016520	18881030120	10,5912
18	881	18881016822	18479016520	18881030120	10,6616
18	881	18881017122	18479016520	18881030120	10,6280
Tydzień 40. 2022					
2	523	02523013422	02518018521	02523015017	10,9534
2	523	02523013622	02518018521	02523015017	10,9574

18	850	18850030322	18479001520	18850036716	10,8674
18	850	18850030422	18479001520	18850036716	10,7114

Tabela 4. Wartości hodowlane knurków rasy hampshire oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2022-IX 2022, które uzyskały wycenę $BLUP_ZWH \geq 10,50$

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER SZTUKI	OJCIEC	MATKA	BLUP_ZWH
1	2	3	4	5	6

Tabela 5. Wartości hodowlane knurków rasy duroc oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2022-IX 2022, które uzyskały wycenę $BLUP_ZWH \geq 10,50$

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER SZTUKI	OJCIEC	MATKA	BLUP_ZWH
1	2	3	4	5	6
Tydzień 17. 2022					
6	493	06493105821	I2358283120	06493131218	10,6582
6	493	06493106821	I2358571921	06493051318	10,7670
6	493	06493107021	I2358571921	06493051318	10,7005
6	493	06493107221	I2358571921	06493051318	10,8825
6	493	06493112121	I2358571921	06493058517	10,6144
6	493	06493112221	I2358571921	06493058517	10,5304
6	493	06493112421	I2358571921	06493058517	10,5969
6	493	06493107921	I2358571921	06493132418	10,7710
6	493	06493108021	I2358571921	06493132418	10,8235
6	493	06493108221	I2358571921	06493132418	10,6450
6	493	06493109021	I2358571921	06493052919	10,5278
6	493	06493109221	I2358571921	06493052919	10,6153
6	493	06493110021	I2358571921	06493062220	11,0123
6	493	06493110221	I2358571921	06493062220	10,7043
Tydzień 24. 2022					
6	493	06493116621	I7502173/20	06493044219	10,6319
6	493	06493116821	I7502173/20	06493044219	10,6984
6	493	06493115421	I2358571921	06493062320	10,8129
6	493	06493115621	I2358571921	06493062320	11,0684
6	493	06493002022	I2358571921	I048713/13	10,8830
Tydzień 29. 2022					
6	493	06493012622	I2358571921	06493122418	10,6895

cd tab. 5

1	2	3	4	5	6
Tydzień 30. 2022					
6	493	06493010722	I2358571921	06493133718	10,6447
6	493	06493016722	I2358571921	06493038820	10,7020
6	493	06493016822	I2358571921	06493038820	10,7265
6	493	06493017022	I2358571921	06493038820	10,6320
6	493	06493014422	I2358571921	06493029421	10,5256
6	493	06493014522	I2358571921	06493029421	10,7391
6	493	06493014622	I2358571921	06493029421	10,5326
Tydzień 31. 2022					
6	493	06493024422	I2358571921	06493028819	10,6190
6	493	06493021622	I2358571921	06493041120	10,6285
6	493	06493021722	I2358571921	06493041120	10,5130
6	493	06493021822	I2358571921	06493041120	10,5375
6	493	06493023222	I2358571921	06493041220	10,5598
Tydzień 34. 2022					
6	480	06480001322	06493035218	06480015220	10,7496
Tydzień 37. 2022					
6	493	06493027722	I2358571921	06493028919	10,6644

Tabela 6. Wartości hodowlane knurków rasy pietrain oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2022-IX 2022, które uzyskały wycenę BLUP_ZWH $\geq 10,50$

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER SZTUKI	OJCIEC	MATKA	BLUP_ZWH
1	2	3	4	5	6
Tydzień 17. 2022					
6	453	06453058021	I7501570151	06453004319	10,6220
Tydzień 19. 2022					
22	752	22752000222	06453016620	22752021319	10,5638
22	752	22752000422	06453016620	22752021319	10,5043
Tydzień 30. 2022					
6	453	06453005022	I7501570151	I7501440917	10,9189
6	453	06453007822	I7501600121	06453011518	10,5211
6	453	06453008022	I7501600121	06453011518	10,6961
6	453	06453009022	I7501570151	I7501433817	10,8475
Tydzień 31. 2022					
6	453	06453013222	I7501600121	06453014921	10,5925
Tydzień 37. 2022					
6	453	06453021622	I7501600121	06453022717	11,2569

Tabela 7. Wartości hodowlane knurków linii 990 oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2022-IX 2022, które uzyskały wycenę BLUP_ZWH \geq 10,50

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER SZTUKI	OJCIEC	MATKA	BLUP_ZWH
1	2	3	4	5	6
<i>Tydzień 17. 2022</i>					
26	373	26373461321	26373150618	26373001020	11,6477
<i>Tydzień 19. 2022</i>					
26	373	26373492421	26373150618	26373807720	10,5780
<i>Tydzień 24. 2022</i>					
26	373	26373494021	26373661717	26373585119	10,7408
26	373	26373490321	26373035319	26373018120	10,5469
<i>Tydzień 29. 2022</i>					
26	373	26373035622	26373259718	26373037921	10,7040
<i>Tydzień 32. 2022</i>					
26	373	26373061022	26373661717	26373610119	10,6879
<i>Tydzień 35. 2022</i>					
26	373	26373075022	26373234218	26373334420	10,9807
26	373	26373080822	26373108419	26373706119	10,6002
26	373	26373082022	26373108419	26373778519	10,5351
26	373	26373082122	26373108419	26373778519	10,7591
<i>Tydzień 38. 2022</i>					
26	373	26373097522	26373108419	26373748020	10,8277
<i>Tydzień 39. 2022</i>					
26	373	26373132422	26373234218	26373478420	11,3873

Tabela 8. Wartości hodowlane loszek rasy wbp oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2022-IX 2022, które uzyskały wycenę BLUP_ZWH ≥12,00

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER SZTUKI	OJCIEC	MATKA	BLUP_ZWH
1	2	3	4	5	6
Tydzien 15. 2022					
98	617	26617158321	06501165219	26617077720	12,3424
98	617	26617158421	06501165219	26617077720	12,5848
98	617	26617165021	26613038520	26617168219	12,0976
98	617	26617166521	26613038520	26617002920	12,1918
98	617	26617166621	26613038520	26617002920	12,1302
Tydzien 19. 2022					
8	369	08369031621	06501053817	08369026720	12,7326
8	369	08369031821	06501053817	08369026720	13,3110
8	369	08369031921	06501053817	08369026720	13,2614
8	369	08369032321	06501053817	08369027120	12,8736
8	369	08369032421	06501053817	08369027120	12,9976
8	369	08369031021	06501053817	08369029220	12,4116
8	369	08369030821	06501053817	08369029620	12,8512
32	252	32252029621	IB4774/20	32252011619	12,1244
Tydzien 21. 2022					
98	246	32246063321	IB4826/20	32246027519	12,4076
Tydzien 22. 2022					
6	369	06369064321	06501124219	06501068419	12,0188
6	369	06369064421	06501124219	06501068419	12,5100
6	369	06369064521	06501124219	06501068419	12,1876
Tydzien 24. 2022					
26	570	26570000722	26570057419	26570179918	13,2944
26	570	26570001022	26570057419	26570179918	13,2464
26	570	26570001522	26570057419	26570179918	13,1096
26	570	26570117221	26570057419	26570070819	12,3610
26	570	26570117321	26570057419	26570070819	12,5106
26	570	26570117421	26570057419	26570070819	12,5218
26	570	26570117521	26570057419	26570070819	12,4794
26	570	26570117621	26570057419	26570070819	12,3538
26	570	26570117721	26570057419	26570070819	12,5162
26	570	26570117821	26570057419	26570070819	12,4946
26	570	26570117921	26570057419	26570070819	12,5314
98	617	26617179121	06501165219	26617001020	12,0676
98	617	26617179521	06501165219	26617001020	12,0572
98	617	26617004522	06501134517	26617040419	12,6174
98	617	26617004822	06501134517	26617040419	12,5598

cd tab. 8

1	2	3	4	5	6
98	617	26617005022	06501134517	26617040419	12,8798
Tydzień 25. 2022					
98	246	32246002522	IB4774/20	32246027919	12,5438
98	246	32246070121	IB4774/20	32246013320	12,1468
98	246	32246070221	IB4774/20	32246013320	12,1188
98	246	32246067621	IB4827/20	32246120318	12,1744
98	246	32246067821	IB4827/20	32246120318	12,0616
Tydzień 29. 2022					
26	570	26570000922	26570057419	26570179918	13,1282
26	570	26570001122	26570057419	26570179918	13,1858
26	570	26570001222	26570057419	26570179918	13,2922
26	570	26570001322	26570057419	26570179918	13,0738
26	570	26570007922	26570057419	26570057420	12,1188
26	570	26570008022	26570057419	26570057420	12,0892
Tydzień 30. 2022					
98	246	32246003122	IB4774/20	32246085019	12,3702
98	246	32246003222	IB4774/20	32246085019	12,4150
98	246	32246003422	IB4774/20	32246085019	12,6974
Tydzień 35. 2022					
98	617	26617046422	26613040020	26617034120	12,1010
98	617	26617046622	26613040020	26617034120	12,3106
Tydzień 39. 2022					
98	246	32246017422	I7528/19	32246010220	12,0586
98	246	32246019122	IB4774/20	32246028119	13,0938
98	246	32246019222	IB4774/20	32246028119	12,9378
98	246	32246019322	IB4774/20	32246028119	13,0354
98	246	32246019422	IB4774/20	32246028119	12,8610
98	246	32246019522	IB4774/20	32246028119	13,0738
98	246	32246019622	IB4774/20	32246028119	12,7490

Tabela 9. Wartości hodowlane loszek rasy pbz oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2022-IX 2022, które uzyskały wycenę BLUP_ZWH $\geq 12,00$

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER SZTUKI	OJCIEC	MATKA	BLUP_ZWH
1	2	3	4	5	6
Tydzień 15. 2022					
26	561	26561102421	26561068319	26561009120	12,0166

cd tab. 9

1	2	3	4	5	6
Tydzień 16. 2022					
98	618	26618352021	20244077018	26618271519	12,2318
Tydzień 17. 2022					
8	54	08054032321	06031080220	08054029319	12,2270
98	618	26618336321	06224111920	26618043020	12,0692
Tydzień 20. 2022					
98	618	26618351821	20244077018	26618271519	12,1852
98	618	26618365921	20244077018	26618117120	12,4380
98	618	26618366021	20244077018	26618117120	12,4260
98	618	26618366221	20244077018	26618117120	12,5364
26	561	26561117121	26561068319	26561104019	12,0132
26	600	26600025321	06224059618	26600000820	12,1518
26	600	26600025421	06224059618	26600000820	12,0318
26	600	26600024421	06224059618	26600001720	12,2008
26	600	26600024121	06224059618	26600002020	12,8254
26	600	26600024221	06224059618	26600002020	12,0798
Tydzień 22. 2022					
98	618	26618375221	26614024820	26618013219	12,9832
98	618	26618375321	26614024820	26618013219	12,6248
98	618	26618375421	26614024820	26618013219	12,6760
98	618	26618372021	26614024820	26618192020	12,1422
98	618	26618372221	26614024820	26618192020	12,0206
98	618	26618372321	26614024820	26618192020	12,0006
98	618	26618372421	26614024820	26618192020	12,1342
Tydzień 24. 2022					
2	513	02513001122	12615005720	02513002520	12,0408
26	561	26561117321	26561068319	26561104019	12,0906
26	561	26561117621	26561068319	26561104019	12,0346
98	618	26618375121	26614024820	26618013219	12,7202
98	618	26618375721	26614024820	26618013219	12,7546
98	618	26618022122	06224134117	26618190218	13,4110
98	618	26618025622	06224111920	26618195218	12,6156
98	618	26618026022	06224111920	26618195218	12,7276
98	618	26618008422	06224111920	26618043420	12,8308
98	618	26618008522	06224111920	26618043420	12,7388
98	618	26618008722	06224111920	26618043420	12,7940
98	618	26618009122	06224111920	26618043420	12,5348
Tydzień 25. 2022					
26	600	26600001622	06224051419	26600005219	12,4002
26	600	26600001722	06224051419	26600005219	12,9162
26	600	26600001922	06224051419	26600005219	12,9690

cd tab. 9

1	2	3	4	5	6
26	600	26600002022	06224051419	26600005219	12,4490
26	600	26600002222	06224051419	26600005219	12,1466
Tydzien 31. 2022					
6	257	06257002722	06224200120	06257005420	12,1716
98	618	26618033622	20244088620	26618116420	12,0610
Tydzien 32. 2022					
20	244	20244014722	20244030420	20244097218	12,0190
20	244	20244015022	20244030420	20244097218	12,0918
Tydzien 33. 2022					
8	144	08144027322	06224129820	08144104518	12,7100
8	144	08144028022	06224129820	08144104518	12,8220
Tydzien 35. 2022					
8	144	08144027522	06224129820	08144104518	12,5244
Tydzien 37. 2022					
8	144	08144030922	32168048317	08144058119	12,1442
98	618	26618081522	06224120417	26618267220	12,0038
98	618	26618077022	20244088620	26618117320	12,1018
98	618	26618077422	20244088620	26618117320	12,4226
98	618	26618077622	20244088620	26618117320	12,2898
98	618	26618077722	20244088620	26618117320	12,4106
98	618	26618077822	20244088620	26618117320	12,1234
Tydzien 40. 2022					
26	600	26600007922	26614059220	26600002020	12,4306
26	600	26600008022	26614059220	26600002020	12,5066
26	600	26600008122	26614059220	26600002020	12,2642

Tabela 10. Wartości hodowlane loszek rasy puławskiej oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2022-IX 2022, które uzyskały wycenę BLUP_ZWH $\geq 10,50$

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER SZTUKI	OJCIEC	MATKA	BLUP_ZWH
1	2	3	4	5	6
Tydzien 15. 2022					
2	499	02499103121	02518038819	02499007520	10,7156
2	499	02499103221	02518038819	02499007520	10,7956
2	499	02499103321	02518038819	02499007520	10,7196
2	499	02499103421	02518038819	02499007520	10,7644
2	499	02499103621	02518038819	02499007520	10,6500
2	518	02518061221	18954031820	02518010420	10,5636

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
2	518	02518061321	18954031820	02518010420	10,6308
2	518	02518061521	18954031820	02518010420	10,6284
2	523	02523036621	02526000320	02523000520	11,1464
2	523	02523036721	02526000320	02523000520	11,0376
2	523	02523036821	02526000320	02523000520	11,2336
2	523	02523036921	02526000320	02523000520	11,2192
2	523	02523037021	02526000320	02523000520	11,3144
2	523	02523037521	02526000320	02523000720	12,0644
2	523	02523037621	02526000320	02523000720	11,7316
2	523	02523037721	02526000320	02523000720	11,8172
2	529	02529049521	18479014918	02499045318	10,6182
2	529	02529050021	18479014918	02499045318	10,5542
2	529	02529051821	18479014918	02499046418	10,5606
6	519	06519014321	06519005220	06519011118	10,8950
6	519	06519014421	06519005220	06519011118	10,9310
6	519	06519014521	06519005220	06519011118	10,9910
6	519	06519014621	06519005220	06519011118	10,9022
6	519	06519014721	06519005220	06519011118	10,9094
6	519	06519014821	06519005220	06519011118	10,9646
6	519	06519014921	06519005220	06519011118	10,9766
6	519	06519015021	06519005220	06519011118	10,9502
16	405	16405024521	16406016219	16405000617	10,7306
16	405	16405024721	16406016219	16405000617	10,8554
16	405	16405024821	16406016219	16405000617	10,6010
16	405	16405025021	16406016219	16405000617	10,9154
16	405	16405025121	16406016219	16405000617	10,6730
18	889	18889072721	18889044920	18889003420	10,8740
18	889	18889072821	18889044920	18889003420	10,9236
18	889	18889072921	18889044920	18889003420	10,8172
18	889	18889073021	18889044920	18889003420	10,9852
18	889	18889073221	18889044920	18889003420	10,8836
18	889	18889073321	18889044920	18889003420	10,7956
18	889	18889071621	18889044920	18889003720	10,6156
18	889	18889071721	18889044920	18889003720	10,6652
18	889	18889071821	18889044920	18889003720	10,5396
18	889	18889072021	18889044920	18889003720	10,5660
22	757	22757031621	06527017920	08370026118	10,6768
22	757	22757031721	06527017920	08370026118	10,8576
22	757	22757031821	06527017920	08370026118	10,8336
22	757	22757030321	06527017920	08370000519	10,7486
22	757	22757030421	06527017920	08370000519	10,7078
22	757	22757030521	06527017920	08370000519	10,6310

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
22	757	22757030621	06527017920	08370000519	10,8702
22	757	22757030721	06527017920	08370000519	10,5942
22	757	22757033621	06527017920	22757001320	11,1346
22	757	22757033721	06527017920	22757001320	11,1074
22	757	22757033821	06527017920	22757001320	10,9410
22	757	22757033921	06527017920	22757001320	11,0554
22	757	22757034021	06527017920	22757001320	11,0514

Tydzień 16. 2022

2	499	02499105421	08370008118	02499072317	10,8114
2	499	02499105521	08370008118	02499072317	10,6722
2	499	02499105621	08370008118	02499072317	11,0306
2	499	02499106221	08370008118	02499072417	10,5936
2	499	02499106421	08370008118	02499072417	10,8048
2	499	02499106621	08370008118	02499072417	10,6360
2	499	02499107621	08370008118	02499072617	10,5292
2	526	02526028421	06517014520	02526003018	10,6598
8	371	08371044421	06517010919	08371000419	11,3290
8	371	08371044721	06517010919	08371000419	11,3122
8	371	08371045021	06517010919	08371000419	11,2090

Tydzień 17. 2022

2	518	02518066121	18954031820	02518042318	10,5264
2	518	02518066221	18954031820	02518042318	10,6632
2	518	02518066321	18954031820	02518042318	10,7568
2	518	02518066421	18954031820	02518042318	10,5392
2	518	02518066521	18954031820	02518042318	10,6496
2	518	02518064421	18954031820	02518042418	10,6422
2	518	02518064521	18954031820	02518042418	10,5518
2	528	02528021421	02528013420	02515028917	12,4352
8	374	08374014521	06517027018	08370070320	10,6018
8	374	08374014621	06517027018	08370070320	10,5850
8	374	08374014721	06517027018	08370070320	10,6650
8	374	08374014821	06517027018	08370070320	10,6018
8	374	08374014921	06517027018	08370070320	10,6738
18	444	18444040221	18479001420	18444029518	10,7892
18	444	18444040321	18479001420	18444029518	10,7004
18	444	18444040421	18479001420	18444029518	10,7212
18	444	18444040521	18479001420	18444029518	10,6796
18	444	18444039221	18479001420	18444038220	10,8836
18	444	18444039321	18479001420	18444038220	10,7228
18	444	18444039421	18479001420	18444038220	10,8324
18	444	18444039621	18479001420	18444038220	10,7828

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
18	954	18954081821	18479000120	18954012516	11,0990
18	954	18954082121	18479000120	18954012516	10,9158
18	969	18969032321	18978014920	18969004320	10,5958
18	969	18969032621	18978014920	18969004320	10,8286
18	969	18969034421	18978014920	18969026020	10,6402
18	969	18969034521	18978014920	18969026020	10,6970
18	969	18969034721	18978014920	18969026020	10,5514
18	969	18969034921	18978014920	18969026020	10,8850
Tydzień 19. 2022					
2	518	02518067021	18954031820	02518010520	10,6970
12	746	12746015421	12746004719	12746003919	10,8068
12	746	12746015521	12746004719	12746003919	10,9604
12	746	12746015621	12746004719	12746003919	10,9364
12	746	12746015721	12746004719	12746003919	10,6516
12	746	12746015821	12746004719	12746003919	10,9476
18	850	18850088221	18479001520	18850044619	10,6872
18	850	18850088321	18479001520	18850044619	10,6648
18	850	18850088421	18479001520	18850044619	10,7768
18	850	18850088621	18479001520	18850044619	10,5336
18	850	18850088721	18479001520	18850044619	10,8168
18	850	18850088221	18479001520	18850044619	10,6872
18	850	18850088321	18479001520	18850044619	10,6648
18	850	18850088421	18479001520	18850044619	10,7768
18	850	18850088621	18479001520	18850044619	10,5336
18	850	18850088721	18479001520	18850044619	10,8168
18	974	18974077521	18954055219	18889055318	10,6888
18	974	18974077721	18954055219	18889055318	10,6664
18	974	18974076521	18954055219	18953070718	10,7522
18	974	18974076621	18954055219	18953070718	10,7842
18	974	18974075721	18954055219	18974062720	11,0678
Tydzień 20. 2022					
8	375	08375016321	08370002519	08370003819	11,5014
8	375	08375016521	08370002519	08370003819	11,6198
8	375	08375016621	08370002519	08370003819	11,4982
8	375	08375016821	08370002519	08370003819	11,4790
18	980	18980012321	18951034820	02518080519	10,8658
18	980	18980012421	18951034820	02518080519	10,8922
18	980	18980012821	18951034820	02518080519	10,6978
18	980	18980012921	18951034820	02518080519	10,7818
22	757	22757036221	06527017920	22757004220	10,5080
22	757	22757036321	06527017920	22757004220	10,5360

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
22	757	22757036421	06527017920	22757004220	10,5960
22	757	22757036521	06527017920	22757004220	10,5728
Tydzień 21. 2022					
2	523	02523044521	02526000320	02523007218	10,5290
2	523	02523044721	02526000320	02523007218	10,6170
2	523	02523045021	02526000320	02523007218	10,5882
2	526	02526000822	06517014520	02526014720	10,5324
6	519	06519015521	06519005220	06519005720	10,7722
6	519	06519015621	06519005220	06519005720	10,7514
6	519	06519015721	06519005220	06519005720	10,7290
6	520	06520046321	06519005320	06520001018	10,7006
6	520	06520046421	06519005320	06520001018	10,6502
6	520	06520046521	06519005320	06520001018	10,5462
6	520	06520046721	06519005320	06520001018	10,5662
6	520	06520046821	06519005320	06520001018	10,5830
6	532	06532012421	06517031318	06517023318	10,7370
6	532	06532012521	06517031318	06517023318	10,6538
6	532	06532012721	06517031318	06517023318	10,6130
6	532	06532012821	06517031318	06517023318	10,5634
8	370	08370057621	06517031118	08370005417	11,2532
8	370	08370057721	06517031118	08370005417	11,1740
8	370	08370057821	06517031118	08370005417	11,0972
8	370	08370057921	06517031118	08370005417	11,2044
8	371	08371054021	06517010919	06517010918	10,5728
8	371	08371054121	06517010919	06517010918	10,8176
14	339	14339017121	06529013020	02515013016	10,7932
14	339	14339017221	06529013020	02515013016	10,8292
14	339	14339016521	06529013020	14339009517	11,1218
14	339	14339017821	06529013020	14339006519	10,8068
14	339	14339017921	06529013020	14339006519	10,8396
14	339	14339018021	06529013020	14339006519	10,9044
18	847	18847077021	18889059119	18847028016	10,6370
18	847	18847075921	18889059119	18847064218	10,5708
18	847	18847076021	18889059119	18847064218	10,5180
18	847	18847074721	18889059119	18847064718	10,5952
18	847	18847074921	18889059119	18847064718	10,5992
Tydzień 22. 2022					
6	521	06521088021	06517020119	06521039419	10,5138
6	521	06521088121	06517020119	06521039419	10,8554
6	521	06521088321	06517020119	06521039419	10,5330

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
Tydzień 24. 2022					
2	499	02499111321	02518038819	02499088116	10,5748
2	499	02499115521	02518038819	02499088616	10,5446
2	524	02524055721	02499014020	02524007817	10,5216
8	370	08370063021	08370003020	08370024119	10,5968
8	371	08371054321	06517010919	06517010918	10,6138
8	371	08371054421	06517010919	06517010918	10,6146
8	371	08371052921	06517010919	14339002818	11,4092
8	371	08371053021	06517010919	14339002818	11,5188
8	371	08371053121	06517010919	14339002818	11,4812
18	444	18444047721	18951034420	18444017919	10,5570
18	444	18444046721	18951034420	18444039419	10,6918
18	847	18847080521	18889059119	18847041215	10,7132
18	847	18847080621	18889059119	18847041215	10,6596
18	847	18847080821	18889059119	18847041215	10,8700
18	847	18847080921	18889059119	18847041215	10,8676
18	847	18847081021	18889059119	18847041215	10,7420
18	847	18847081121	18889059119	18847041215	10,6196
18	847	18847079721	18889059119	18847053716	10,5642
18	969	18969033621	18978014920	18969020820	11,2360
18	969	18969033721	18978014920	18969020820	11,1920
18	969	18969035021	18978014920	18969026020	10,5142
18	971	18971001022	18955012719	18950013016	10,8844
18	971	18971001122	18955012719	18950013016	10,5412
18	971	18971001222	18955012719	18950013016	11,1716
18	971	18971001422	18955012719	18950013016	10,5796
18	971	18971001522	18955012719	18950013016	10,8700
Tydzień 25. 2022					
6	537	06537009621	06517040420	06527023320	10,5664
6	537	06537009721	06517040420	06527023320	10,9272
6	537	06537009821	06517040420	06527023320	10,5304
6	537	06537009921	06517040420	06527023320	10,6040
6	537	06537010021	06517040420	06527023320	10,5544
18	850	18850004722	18479001520	18850070520	10,9224
18	850	18850004822	18479001520	18850070520	11,0064
18	850	18850004922	18479001520	18850070520	10,9864
18	850	18850005022	18479001520	18850070520	11,0104
18	850	18850005122	18479001520	18850070520	10,7816
18	850	18850005222	18479001520	18850070520	11,1000
18	850	18850099321	18850070220	18850028518	10,7668
18	850	18850099521	18850070220	18850028518	10,7284

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
18	850	18850099721	18850070220	18850028518	10,5228
22	757	22757002122	06527017920	22757001620	11,1564
22	757	22757002222	06527017920	22757001620	11,2892
22	757	22757002322	06527017920	22757001620	11,0052
22	757	22757001022	06527017920	22757004020	11,0104
22	757	22757001122	06527017920	22757004020	10,8904
22	757	22757001222	06527017920	22757004020	10,8976

Tydzień 29. 2022

2	518	02518002422	18954031820	02518042218	10,9368
2	518	02518002622	18954031820	02518042218	10,9496
2	518	02518002722	18954031820	02518042218	11,0296
2	518	02518003422	18881031420	02518031819	10,6222
2	518	02518003622	18881031420	02518031819	10,5118
6	517	06517003322	06517008820	02515018917	12,0864
6	517	06517003422	06517008820	02515018917	11,9968
6	517	06517003522	06517008820	02515018917	11,9064
6	517	06517003622	06517008820	02515018917	11,7200
6	517	06517003722	06517008820	02515018917	11,8072
6	517	06517003822	06517008820	02515018917	11,8184
6	517	06517005822	06517004421	06517028020	10,7796
6	517	06517006022	06517004421	06517028020	10,8140
6	524	06524005922	06517025319	06517026617	11,0352
6	524	06524000622	06517025319	02515004019	10,6916
6	524	06524000822	06517025319	02515004019	10,6508
6	531	06531005522	06517012019	06519006419	10,9806
6	531	06531005622	06517012019	06519006419	11,1574
6	531	06531005722	06517012019	06519006419	10,7926
6	531	06531005822	06517012019	06519006419	11,1654
6	531	06531002122	06517039020	06519001519	11,5500
6	531	06531002522	06517039020	06519001519	11,2148
6	531	06531000922	06517039020	06519013119	11,8110
6	531	06531001022	06517039020	06519013119	11,4686
6	531	06531001122	06517039020	06519013119	11,7206
6	537	06537001922	06517040420	06527013220	10,7618
6	537	06537002022	06517040420	06527013220	10,5706
6	537	06537002122	06517040420	06527013220	10,8282
6	537	06537003322	06517040420	06527017420	10,5124
6	537	06537000822	06517040420	06527022720	10,5610
6	537	06537001022	06517040420	06527022720	10,5770
6	527	06527004622	06516000718	06517024518	10,5070
6	527	06527003622	06516000718	06517027318	10,6868

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
6	527	06527003722	06516000718	06517027318	10,5500
8	370	08370064321	08370003020	08370017619	10,5432
8	370	08370064521	08370003020	08370017619	10,5272
8	370	08370000522	08370003020	08370003521	10,5336
8	374	08374001722	06517027018	14339014718	10,6368
8	374	08374000622	06517027018	08370069520	10,7746
8	374	08374000722	06517027018	08370069520	10,7434
8	374	08374000822	06517027018	08370069520	10,6018
8	374	08374000922	06517027018	08370069520	10,5546
18	951	18951037621	18951037018	18951005319	10,5304
18	951	18951037721	18951037018	18951005319	10,5504
18	951	18951037821	18951037018	18951005319	10,5536
18	978	18978006722	08370008118	18889068518	10,5070
22	757	22757003222	06527017920	08370001619	10,6058
22	757	22757003822	06527017920	08370001619	10,6474
22	757	22757005922	06527017920	22757000820	11,6374
22	757	22757006022	06527017920	22757000820	11,4326
22	757	22757006122	06527017920	22757000820	11,4582
22	757	22757006222	06527017920	22757000820	11,5246
22	757	22757006322	06527017920	22757000820	11,4438
22	757	22757006422	06527017920	22757000820	11,2526
22	757	22757004922	06527017920	22757000920	10,7178
22	757	22757005022	06527017920	22757000920	10,9298
22	757	22757005122	06527017920	22757000920	10,7882
22	757	22757005222	06527017920	22757000920	10,8298
22	757	22757005322	06527017920	22757000920	10,8538
24	326	24326004822	06517011417	06517043320	11,8294
24	326	24326004922	06517011417	06517043320	12,1694
24	326	24326005022	06517011417	06517043320	11,8174
24	326	24326000522	06517011417	06517043420	11,2734
24	326	24326000722	06517011417	06517043420	11,2166
24	326	24326000822	06517011417	06517043420	11,2614
24	326	24326003822	06517011417	06517043520	11,5210
24	326	24326004022	06517011417	06517043520	11,6114
24	326	24326004122	06517011417	06517043520	11,6498
24	326	24326004222	06517011417	06517043520	11,6538
Tydzien 30. 2022					
2	523	02523004122	02526000320	02523002519	10,9004
2	523	02523004222	02526000320	02523002519	10,7652
2	523	02523004322	02526000320	02523002519	10,9108
2	523	02523004422	02526000320	02523002519	10,8876

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
2	523	02523004522	02526000320	02523002519	10,8156
2	523	02523004622	02526000320	02523002519	10,6156
2	523	02523002822	02526000320	02523018320	11,1236
2	523	02523002922	02526000320	02523018320	11,0796
2	523	02523003022	02526000320	02523018320	11,0164
2	523	02523003122	02526000320	02523018320	11,0964
2	523	02523003222	02526000320	02523018320	11,1732
2	528	02528003122	02528013420	02528008119	11,0488
14	339	14339000422	06529013020	14339001621	10,5502
14	339	14339000522	06529013020	14339001621	10,6110
14	339	14339001522	06529013020	14339001721	10,9226
14	339	14339001622	06529013020	14339001721	10,8554
14	339	14339003422	06529013020	14339001821	10,5840
14	339	14339003522	06529013020	14339001821	10,6944
14	339	14339003622	06529013020	14339001821	10,8544
14	339	14339002622	06529013020	14339001921	10,6944
14	339	14339002722	06529013020	14339001921	10,6488
14	339	14339002822	06529013020	14339001921	10,6904
18	951	18951001822	18951037018	18951005216	10,8652
18	951	18951001922	18951037018	18951005216	10,8580
18	951	18951002022	18951037018	18951005216	10,8412
18	951	18951000922	18951037018	18951025618	10,5428
18	969	18969002522	18978014920	18969001720	10,9262
18	969	18969002722	18978014920	18969001720	11,1318
18	889	18889006422	18479016220	18889043919	10,6312
18	889	18889006522	18479016220	18889043919	10,7944

Tydzień 31. 2022

6	524	06524005722	06517025319	06517026617	10,6296
6	524	06524005822	06517025319	06517026617	11,0664
8	370	08370005722	08370003020	08370015618	10,9280
18	847	18847000522	18889059119	18847033218	10,6586
18	847	18847000622	18889059119	18847033218	10,5602
18	847	18847000822	18889059119	18847033218	10,5298
18	847	18847000922	18889059119	18847033218	10,7874
18	847	18847006422	18889059119	18847038919	10,6710
18	847	18847006622	18889059119	18847038919	10,5806
18	847	18847006822	18889059119	18847038919	10,7974
18	847	18847004722	18889059119	18847059919	10,7586
18	847	18847004922	18889059119	18847059919	10,6762
18	847	18847005122	18889059119	18847059919	10,6002
18	847	18847005222	18889059119	18847059919	11,1370

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
Tydzien 33. 2022					
2	518	02518007722	18954031820	02518076119	10,5736
2	518	02518007822	18954031820	02518076119	10,5000
2	526	02526007822	06517014520	02523018120	11,3430
2	526	02526007922	06517014520	02523018120	11,7478
2	526	02526005922	06517014520	02526022120	10,9478
2	526	02526006022	06517014520	02526022120	11,1278
2	526	02526006122	06517014520	02526022120	10,6614
2	526	02526006322	06517014520	02526022120	10,5606
2	526	02526006422	06517014520	02526022120	11,3590
2	526	02526006522	06517014520	02526022120	10,6150
2	526	02526005222	06517014520	02526024220	10,5508
2	526	02526005322	06517014520	02526024220	10,5604
2	526	02526005422	06517014520	02526024220	10,5284
6	520	06520002722	06519005320	06520009218	10,6254
6	520	06520002822	06519005320	06520009218	10,7230
6	520	06520002922	06519005320	06520009218	10,7566
6	520	06520003022	06519005320	06520009218	10,6798
6	520	06520003122	06519005320	06520009218	10,8062
6	520	06520003222	06519005320	06520009218	10,7854
6	520	06520006122	06519005320	06520013221	10,5356
6	520	06520006222	06519005320	06520013221	10,5252
6	520	06520006522	06519005320	06520013221	10,5204
6	520	06520010122	06519005320	06520014921	10,5224
6	520	06520010222	06519005320	06520014921	10,5560
6	520	06520010322	06519005320	06520014921	10,5496
6	520	06520010422	06519005320	06520014921	10,5496
12	746	12746002822	12746004719	12746006920	10,6312
12	746	12746002922	12746004719	12746006920	10,5264
12	746	12746003022	12746004719	12746006920	10,5344
12	746	12746003122	12746004719	12746006920	10,6320
14	339	14339005222	06529013020	14339010220	10,5868
14	339	14339005422	06529013020	14339010220	10,9980
14	339	14339006222	06529013020	14339010320	10,5572
14	339	14339006422	06529013020	14339010320	10,5596
18	335	18335006222	18973034720	18335033219	10,9248
18	335	18335006322	18973034720	18335033219	11,0288
Tydzien 34. 2022					
8	370	08370004922	08370012519	08370006417	10,6536
16	406	16406005122	16405005519	16406016519	10,9410
16	406	16406005222	16405005519	16406016519	11,2290

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
16	406	16406005422	16405005519	16406016519	11,0730
16	406	16406005522	16405005519	16406016519	10,8946
18	889	18889012522	18889044920	18889039217	10,6692
18	889	18889013422	18889044920	18889041218	10,6240
18	889	18889013522	18889044920	18889041218	10,7400

Tydzień 35. 2022

6	520	06520011722	06519005320	06520014621	10,8060
6	520	06520011822	06519005320	06520014621	10,6844
6	520	06520011922	06519005320	06520014621	10,7596
6	520	06520012022	06519005320	06520014621	10,5276
6	536	06536003822	06517038020	06517039220	11,3344
6	536	06536003922	06517038020	06517039220	11,3056
6	536	06536004022	06517038020	06517039220	11,2736
6	536	06536004122	06517038020	06517039220	11,1504
6	536	06536004222	06517038020	06517039220	11,2376
8	373	08373017422	14339000319	06517005019	10,7934
18	444	18444008022	18951034420	18444042415	11,2520
18	444	18444008122	18951034420	18444042415	10,7552
18	444	18444008222	18951034420	18444042415	10,6000
18	444	18444008322	18951034420	18444042415	10,7488
22	757	22757006922	06527017920	22757001120	11,3428
22	757	22757007022	06527017920	22757001120	11,2620
22	757	22757007122	06527017920	22757001120	11,1812
22	757	22757007222	06527017920	22757001120	11,2364
22	757	22757007322	06527017920	22757001120	11,0164
22	757	22757007422	06527017920	22757001120	10,7964
22	757	22757008922	06527017920	22757005021	10,6440

Tydzień 37. 2022

2	529	02529017722	18881006918	02499038918	10,6188
2	529	02529017822	18881006918	02499038918	10,5388
2	529	02529017922	18881006918	02499038918	10,5532
2	529	02529018022	18881006918	02499038918	10,6268
2	529	02529018922	18881006918	02499042318	10,6172
2	529	02529019122	18881006918	02499042318	10,6732
6	517	06517006622	06517008820	06517016420	11,4368
6	517	06517006822	06517008820	06517016420	11,3376
6	517	06517006922	06517008820	06517016420	10,8352
6	517	06517007022	06517008820	06517016420	11,1976
6	517	06517007822	06517004421	06517016020	10,6302
6	517	06517007922	06517004421	06517016020	10,6062

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
6	517	06517008022	06517004421	06517016020	10,6742
6	517	06517010822	06517007621	06517028120	12,1730
6	517	06517010922	06517007621	06517028120	11,5026
6	517	06517011022	06517007621	06517028120	11,8618
6	517	06517011122	06517007621	06517028120	11,2362
6	539	06539008522	06529001921	06527023820	10,5664
6	539	06539001622	06529001921	06527024820	10,8608
6	539	06539001722	06529001921	06527024820	10,5096
6	539	06539001822	06529001921	06527024820	10,6448
6	539	06539007622	06529001921	06527026020	10,6734
6	539	06539007722	06529001921	06527026020	10,7966
6	539	06539007822	06529001921	06527026020	10,8734
8	371	08371012022	06517010919	08370001818	11,2398
8	371	08371012122	06517010919	08370001818	11,2782
8	371	08371012322	06517010919	08370001818	11,2942
8	371	08371012422	06517010919	08370001818	11,3150
8	371	08371011022	06529000121	08371006419	10,7804
8	371	08371011122	06529000121	08371006419	10,9308
8	371	08371011222	06529000121	08371006419	10,9092
8	371	08371011322	06529000121	08371006419	10,6868
8	371	08371011422	06529000121	08371006419	10,6524
8	371	08371011522	06529000121	08371006419	10,6996
8	371	08371011622	06529000121	08371006419	10,5668
8	371	08371011722	06529000121	08371006419	10,8116
8	371	08371013322	06529000121	08371000521	10,9114
8	371	08371013422	06529000121	08371000521	10,7266
8	371	08371013522	06529000121	08371000521	10,6850
8	371	08371013622	06529000121	08371000521	10,9314
18	847	18847013522	18889059119	18847031517	10,9100
18	847	18847013622	18889059119	18847031517	10,6468
18	847	18847013722	18889059119	18847031517	10,6412
18	847	18847012422	18889059119	18847039719	10,5774
18	847	18847012522	18889059119	18847039719	10,5414
18	847	18847014222	18978020721	18847015221	10,9078
18	847	18847014422	18978020721	18847015221	11,0118
18	847	18847014522	18978020721	18847015221	11,0510
18	969	18969006122	18978014920	18969017419	10,8802
18	969	18969006322	18978014920	18969017419	10,6002
18	969	18969004822	18978014920	18969004020	10,5620
18	969	18969004922	18978014920	18969004020	10,5364
18	969	18969005122	18978014920	18969004020	11,1004
18	969	18969007522	18978014920	18969019620	10,5774

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
18	974	18974016122	18881010221	18889059618	10,9202
18	974	18974016222	18881010221	18889059618	10,9698
18	974	18974016322	18881010221	18889059618	10,9810
18	974	18974019322	18881010221	18953055618	10,5112
24	326	24326007822	06517011417	06517002821	11,6480
24	326	24326008022	06517011417	06517002821	11,3472
24	326	24326008222	06517011417	06517002821	11,9088
24	326	24326008322	06517011417	06517002821	11,9912

Tydzień 38. 2022

2	521	02521010022	12746003819	02521028618	10,6982
2	521	02521010122	12746003819	02521028618	10,5638
6	527	06527018522	06516000718	06519001218	11,3196
6	527	06527018622	06516000718	06519001218	11,1524
6	527	06527018722	06516000718	06519001218	11,4932
6	527	06527018822	06516000718	06519001218	11,3788
6	527	06527018922	06516000718	06519001218	11,4212
6	527	06527019022	06516000718	06519001218	11,4908
6	527	06527019122	06516000718	06519001218	11,2628
6	527	06527015322	06516000718	06519001318	11,6846
6	527	06527015422	06516000718	06519001318	11,5238
6	527	06527015522	06516000718	06519001318	11,4822
6	527	06527015622	06516000718	06519001318	11,5238
6	527	06527015722	06516000718	06519001318	11,3774
6	527	06527019922	06516000718	06519001418	11,1662
6	527	06527020022	06516000718	06519001418	11,3470
6	527	06527020122	06516000718	06519001418	10,9750
6	527	06527016422	06516000718	06519001718	10,8696
6	527	06527016522	06516000718	06519001718	10,8368
6	527	06527016622	06516000718	06519001718	11,1168
6	527	06527016722	06516000718	06519001718	10,8744
6	527	06527016822	06516000718	06519001718	10,7992
6	527	06527016922	06516000718	06519001718	10,8880
6	527	06527017022	06516000718	06519001718	11,1176
14	339	14339007122	06529013020	14339006419	10,5970
14	339	14339008022	06529013020	14339006619	10,5128
14	339	14339008122	06529013020	14339006619	10,5128
14	339	14339008222	06529013020	14339006619	10,5904
18	967	18967007522	18967024219	18967023720	10,8278
18	967	18967007622	18967024219	18967023720	10,5222
18	967	18967007822	18967024219	18967023720	10,7966
18	967	18967007922	18967024219	18967023720	10,5014

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
18	967	18967008022	18967024219	18967023720	10,6678
18	978	18978027322	06517011417	18978015621	10,8526
18	978	18978027422	06517011417	18978015621	10,5254

Tydzień 39. 2022

6	531	06531017822	06517012019	06519012018	12,2952
6	531	06531017922	06517012019	06519012018	12,4656
6	531	06531018022	06517012019	06519012018	12,0936
6	531	06531018122	06517012019	06519012018	12,2480
6	531	06531018222	06517012019	06519012018	12,0008
6	531	06531017022	06517039020	06519009319	11,1972
8	371	08371019022	06517010919	08371000419	11,1094
8	371	08371019822	06517010919	08371017519	10,5294
8	371	08371020022	06517010919	08371017519	10,7318
8	371	08371021022	06529000121	08371021719	11,3552
8	371	08371021322	06529000121	08371021719	11,5144
8	371	08371021422	06529000121	08371021719	11,0640
8	371	08371014722	06529000121	08371035920	10,8726
16	405	16405008622	16406016219	16405000617	11,0954
16	405	16405010722	16406016219	16405020520	11,6008
18	847	18847014622	18978020721	18847015221	11,1968
18	847	18847014722	18978020721	18847015221	11,1960
18	847	18847014822	18978020721	18847015221	11,0904
18	847	18847014922	18978020721	18847015221	11,2864
18	847	18847015022	18978020721	18847015221	10,5872
18	847	18847015122	18978020721	18847015221	11,0024
18	881	18881017222	18479016520	18881030120	10,6872
18	969	18969006022	18978014920	18969017419	10,8728

Tydzień 40. 2022

2	499	02499047822	02526024420	02499095018	10,5074
2	523	02523012922	02518018521	18887006416	10,5362
2	523	02523013022	02518018521	18887006416	10,6218
2	523	02523013122	02518018521	18887006416	10,5730
2	523	02523013822	02518018521	02523015017	10,8590
2	523	02523013922	02518018521	02523015017	11,0566
2	523	02523014022	02518018521	02523015017	11,0886
2	523	02523014122	02518018521	02523015017	11,0542
2	530	02530008422	02518001621	02530001520	10,5548
2	532	02532015122	02526001621	02518015821	10,5434
6	517	06517009122	06517008820	06517009317	11,1296
6	524	06524013522	06531050020	02515001819	11,9308
18	850	18850030622	18479001520	18850036716	10,8226

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
18	850	18850030722	18479001520	18850036716	10,7586
18	850	18850030822	18479001520	18850036716	10,9074
18	850	18850030922	18479001520	18850036716	10,8474
18	850	18850031022	18479001520	18850036716	11,1402
18	850	18850031122	18479001520	18850036716	10,7218
18	974	18974026122	18881010221	18953070718	10,8248
18	974	18974026222	18881010221	18953070718	10,9016
18	974	18974026422	18881010221	18953070718	10,8648

Tabela 11. Wartości hodowlane loszek rasy hampshire oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2022-IX 2022, które uzyskały wycenę BLUP_ZWH $\geq 10,50$

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER SZTUKI	OJCIEC	MATKA	BLUP_ZWH
1	2	3	4	5	6

Tabela 12. Wartości hodowlane loszek rasy duroc oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2022-IX 2022, które uzyskały wycenę BLUP_ZWH $\geq 10,50$

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER SZTUKI	OJCIEC	MATKA	BLUP_ZWH
1	2	3	4	5	6

cd tab. 12

1	2	3	4	5	6
22	756	22756017121	06493007220	22756013220	10,7006
22	756	22756017221	06493007220	22756013220	10,7216
22	756	22756015821	06493007220	22756013320	10,7552
98	619	26619002622	06493112820	26619017819	11,1351
98	619	26619002722	06493112820	26619017819	10,9321
98	619	26619002922	06493112820	26619017819	10,6591
98	619	26619004522	06493112820	26619016220	10,7383
98	619	26619004722	06493112820	26619016220	11,0078
98	619	26619001122	06493112820	26619018420	10,8936
98	619	26619001222	06493112820	26619018420	11,0441
98	619	26619001422	06493112820	26619018420	10,7186
98	619	26619001522	06493112820	26619018420	10,5086
Tydzień 29. 2022					
6	493	06493118421	I2358283120	I352108/12	10,5739
6	493	06493118621	I2358283120	I352108/12	10,5739
6	493	06493118721	I2358283120	I352108/12	10,6159
6	493	06493117121	I7502173/20	06493044219	10,7677
6	493	06493117221	I7502173/20	06493044219	10,9987
6	493	06493117321	I7502173/20	06493044219	10,5997
6	493	06493116421	I2358571921	06493062320	11,1396
Tydzień 31. 2022					
98	619	26619009522	26377028520	26619000720	10,6025
Tydzień 32. 2022					
26	377	26377005522	I2358283120	26377037819	10,5109
26	377	26377005622	I2358283120	26377037819	10,6509
26	377	26377005822	I2358283120	26377037819	10,5039
26	377	26377005922	I2358283120	26377037819	10,6019
Tydzień 33. 2022					
26	601	26601001922	I2358283120	26601002120	10,8479
26	601	26601002022	I2358283120	26601002120	10,8724
26	601	26601002322	I2358283120	26601002120	10,5224
26	601	26601002422	I2358283120	26601002120	10,8689
26	601	26601002622	I2358283120	26601002120	10,8654
26	601	26601000722	I2358283120	26601003920	10,6679
26	601	26601000822	I2358283120	26601003920	10,7169
26	601	26601001022	I2358283120	26601003920	10,7694
26	601	26601001222	I2358283120	26601003920	10,6924
Tydzien 34. 2022					
26	601	26601003322	I2358283120	26601001820	10,8914
26	601	26601003422	I2358283120	26601001820	10,6604
26	601	26601003722	I2358283120	26601001820	10,8354

cd tab. 12

1	2	3	4	5	6
26	601	26601003822	I2358283120	26601001820	10,8599
26	601	26601004022	I2358283120	26601001820	10,8949
26	601	26601005122	I2358283120	26601003820	10,5302
26	601	26601005322	I2358283120	26601003820	10,5162
Tydzień 38. 2022					
22	756	22756002022	06493007220	20229002618	10,8036

Tabela 13. Wartości hodowlane loszek rasy pietrain oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2022-IX 2022, które uzyskały wycenę BLUP_ZWH $\geq 10,50$

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER SZTUKI	OJCIEC	MATKA	BLUP_ZWH
1	2	3	4	5	6
Tydzień 16. 2022					
22	752	22752042121	06453016620	22752047120	10,5580
Tydzień 20. 2022					
22	751	22751011521	06453016620	22751002820	10,6414
22	751	22751011821	06453016620	22751002820	10,5749
Tydzień 21. 2022					
20	314	20314004421	26588029019	26616000720	10,6029
Tydzień 24. 2022					
26	616	26616011621	I750141432	26616009520	10,6650
26	616	26616011821	I750141432	26616009520	10,5880
26	616	26616011921	I750141432	26616009520	10,7070
Tydzień 29. 2022					
6	453	06453004322	I7501570151	06453047719	10,7416
6	453	06453004522	I7501570151	06453047719	10,8431
6	453	06453004722	I7501570151	06453047719	10,8851
22	752	22752000722	06453016620	22752021319	10,5848
22	752	22752000822	06453016620	22752021319	10,8263
22	752	22752000922	06453016620	22752021319	10,9383
22	752	22752001022	06453016620	22752021319	10,7878
22	752	22752001122	06453016620	22752021319	10,6093
22	752	22752001222	06453016620	22752021319	10,9383
22	752	22752001322	06453016620	22752021319	10,7003
22	752	22752001422	06453016620	22752021319	10,8473
Tydzień 33. 2022					
26	588	26588002622	I7501555520	26588023118	10,5060
26	588	26588002722	I7501555520	26588023118	10,7020

cd tab. 13

1	2	3	4	5	6
Tydzień 37. 2022					
22	752	22752005622	06453016620	22752063020	10,6571
22	752	22752005922	06453016620	22752063020	10,5416
Tydzień 40. 2022					
26	588	26588007122	17501555520	26588011119	10,5584

Tabela 14. Wartości hodowlane loszek linii 990 oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2022-IX 2022, które uzyskały wycenę BLUP_ZWH $\geq 10,50$

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER SZTUKI	OJCIEC	MATKA	BLUP_ZWH
1	2	3	4	5	6
Tydzień 15. 2022					
26	373	26373416121	26373259718	26373788119	10,6654
26	373	26373413121	26373818719	26373815619	10,5891
Tydzień 17. 2022					
26	373	26373450521	26373259718	26373612219	11,3898
26	373	26373450621	26373259718	26373612219	11,1868
26	373	26373450821	26373259718	26373612219	10,9733
26	373	26373443621	26373259718	26373052920	11,3595
26	373	26373449421	26373259718	26373478420	10,8601
26	373	26373449521	26373259718	26373478420	10,7131
26	373	26373449821	26373259718	26373478420	10,5311
26	373	26373443821	26373259718	26373052920	11,8985
26	373	26373443921	26373259718	26373052920	10,8975
Tydzień 20. 2022					
26	373	26373462421	26373150618	26373787319	10,6810
26	373	26373461721	26373150618	26373001020	10,5545
26	373	26373466221	26373150618	26373476220	10,7959
26	373	26373466421	26373150618	26373476220	10,5019
26	373	26373466521	26373150618	26373476220	10,7189
26	373	26373465621	26373150618	26373484320	10,7717
26	373	26373470621	26373663819	26373573619	10,8411
26	373	26373470821	26373663819	26373573619	11,5901
26	373	26373471121	26373663819	26373573619	10,5226
Tydzień 24. 2022					
26	373	26373501121	26373023318	26373535019	10,5913
26	373	26373492621	26373150618	26373807720	10,7192
26	373	26373490521	26373035319	26373018120	10,9249

cd tab. 14

1	2	3	4	5	6
26	373	26373490621	26373035319	26373018120	10,5819
26	373	26373490721	26373035319	26373018120	10,9354
Tydzień 29. 2022					
26	373	26373008722	26373105919	26373523120	10,9203
Tydzień 32. 2022					
26	373	26373049822	26373894217	26373690020	10,5729
Tydzień 35. 2022					
26	373	26373075322	26373234218	26373334420	11,0192
26	373	26373089022	26373234218	26373871520	10,6053
26	373	26373080922	26373108419	26373706119	10,6247
26	373	26373081122	26373108419	26373706119	11,3982
26	373	26373082222	26373108419	26373778519	10,7871
26	373	26373079922	26373108419	26373381220	10,8768
26	373	26373079122	26373108419	26373382220	10,7160
Tydzień 38. 2022					
26	373	26373097722	26373108419	26373748020	10,6807

Tabela 15. Wartości hodowlane knurów rasy wbp oszacowane metodą BLUP w okresie od IV 2022 do IX 2022

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER KNURA	H(PD)	H(PM)	LICZBA POTOM.	LICZBA KOJARZ.	H(IN)1	H(IN)2	H(IN)3	H(IN)4	H(IN)5	H(IN)6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	473	06501145218	-1,37	2,17	3	1	-0,14	-0,10	-0,10	-0,12	-0,26	-0,26
2 / 22'	473, 749	06501134817	1,16	-0,96	29	3	0,52	0,75	0,78	0,76	0,13	0,12
2	473	20199042120	-0,02	0,08	8	2	0,03	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
2	510	20199027519	0,25	-0,73	13	3	-0,24	-0,27	-0,25	-0,25	-0,26	-0,26
2	510	06478080320	-0,01	0,07	40	12	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01
4 / 6'	227 / 72	06501141519	0,80	-0,86	11	3	0,40	0,42	0,48	-0,07	-0,09	-0,08
6	72	06501144118	-2,41	1,80	1	1	-1,15	-1,19	-1,18	-1,20	-1,20	-1,24
6	72	06501100019	-2,44	1,17	5	3	-1,68	-1,62	-1,63	-1,13	-1,12	-1,14
6	72	06501053520	1,50	0,49	12	6	1,91	2,12	2,12	2,00	1,98	1,99
6	72	06501089016	-0,56	0,05	14	5	-0,46	-0,29	-0,59	-0,46	-0,47	-0,64
6	296	I130LW/20	-0,16	1,40	7	2	0,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	296	I845110746	0,52	-0,64	2	1	0,11	0,14	0,21	0,20	-0,12	-0,59
6	296, 501	I1362/19	0,15	1,55	8	3	1,04	1,22	1,31	1,34	1,50	1,47
6 / 8'	296 / 97	06501049620	-0,20	-2,35	6	3	-2,08	-2,06	-1,89	-2,71	-2,62	-2,62
6	296	06501125819	-0,80	1,64	7	3	0,02	-0,02	-0,08	-0,09	-0,05	0,14
6	296	06501078018	0,09	-0,96	4	1	-0,54	-0,57	-0,56	-0,53	-0,57	-0,58
6	296, 501	I8451175532	-1,16	-0,16	22	6	-1,32	-1,29	-1,28	-0,76	-0,61	-0,55
6 / 28'	296 / 590	20199038220	0,32	1,17	12	3	1,12	1,00	1,00	0,96	0,90	-1,23
6	369	06501068018	-0,44	-0,04	7	2	-0,48	-0,48	-0,06	0,33	0,35	0,34
6	369	06501072018	-0,19	-1,91	15	2	-1,45	-1,60	-1,65	-1,73	-1,63	-1,65
6	369	06501124219	0,38	0,75	3	1	0,81	0,85	0,85	0,15	0,13	0,15
6	369	06501017219	0,58	-1,28	5	1	-0,03	-0,06	0,14	0,12	0,13	0,13
6	369	06501016219	0,79	-0,81	9	2	0,31	0,32	0,11	0,11	0,11	0,10
6	392	08012018217	0,01	-0,02	2	1	-0,03	-0,04	-0,02	-0,03	-0,03	0,00

cd tab. 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	426	06501131119	-0,01	-0,01	2	2	-0,03	-0,04	-0,10	-0,10	-0,09	-0,08
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	478	I148/20	-0,43	0,96	9	4	0,09	0,36	0,31	0,46	0,44	0,31
6/28/98'	478/590/246	IB4826/20	1,53	0,28	36	14	1,33	1,30	1,50	1,47	1,51	1,54
6	478	06478035121	1,49	-0,69	4	1	1,31	1,95	1,87	1,70	1,89	1,84
6	478	06478096020	-0,71	0,38	19	7	-0,61	-0,66	-0,82	-0,83	-0,59	-0,18
6	478	06501006517	-0,73	-1,04	2	1	-1,42	-1,69	-1,72	-1,82	-1,91	-2,07
6	501	I952/21	0,39	1,38	1	1	1,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6/26/98'	501/285,613/ 246	IB4975/20	-0,89	-0,04	38	10	-0,58	-0,58	-0,93	-0,72	-0,69	-0,96
6/32/98'	501/252/246	IB4774/20	-1,07	0,51	40	16	-0,49	-0,49	-0,32	-0,33	-0,16	-0,27
6	501	I96/21	-0,39	0,02	4	2	-0,31	-0,33	-0,28	-0,18	-0,19	-0,19
6	501	I1453/21	2,17	-0,71	4	2	1,81	1,80	2,26	0,00	0,00	0,00
6	501	I8451168142	-0,29	-0,97	2	2	-0,85	-0,94	-0,99	-0,96	-0,87	-0,87
6	501	I1089/19	-0,72	-0,22	2	1	-0,95	-0,94	-0,92	-0,38	-0,12	-0,07
6	501	I1206/19	0,54	-0,60	2	2	0,12	0,20	0,18	0,18	0,19	0,67
6	501	I8451166621	2,67	0,83	7	3	2,89	2,95	3,51	3,40	0,00	0,00
6	501	I243/19	-0,01	-0,54	3	2	-0,29	-0,28	-0,30	-0,34	-0,36	-0,39
6	501	I1387/19	1,24	-0,93	19	8	0,32	0,23	0,25	0,22	0,47	0,39
6 / 26'	501/285,613	I1468/20	-0,21	0,00	92	21	-0,18	-0,14	-0,10	0,02	0,13	0,21
8	13	20199041819	-1,05	-0,18	16	3	-1,50	-1,46	-1,42	-1,34	-1,25	-1,17
8	13, 369	06501053817	0,13	0,74	29	15	0,62	0,62	0,48	0,48	0,55	0,46
8	13	20199037219	0,39	1,22	13	3	1,21	1,23	1,28	1,17	0,96	0,97
8	13	06501093918	-0,80	1,39	5	1	-0,28	-0,29	-0,28	-0,27	-0,32	-0,31
8 / 98'	13 / 617	20199036119	0,47	-1,20	9	4	-0,39	-0,35	-0,26	-0,26	-0,21	-0,16
8	97	06501125719	-0,07	0,10	34	11	-0,05	-0,02	-0,05	-0,06	-0,06	-0,04
8 / 98'	369 / 617	06501162019	0,16	-0,55	27	12	-0,30	-0,30	-0,22	-0,22	-0,25	-0,25
18	53	02473015620	-0,05	0,11	12	3	-0,02	-0,03	-0,05	-0,05	-0,03	-0,04

cd tab. 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18	647	20199005620	0,11	-0,03	12	4	0,12	0,10	0,11	0,08	0,07	0,08
18	867	20199015019	-0,02	0,02	6	2	-0,03	-0,03	0,03	0,00	-0,01	-0,02
20	43	06501181419	-0,09	0,16	5	2	0,20	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00
20	199	20199032919	-0,86	0,55	10	1	-0,85	-1,22	-1,23	-1,22	-0,75	-0,72
20	199	20199050119	0,77	1,19	5	1	1,59	1,59	1,10	1,03	1,02	1,02
20	199	20199004220	0,95	-0,69	10	3	0,77	0,49	0,48	0,43	0,42	0,44
20	199	20199039119	-0,74	-1,06	19	4	-1,45	-1,47	-1,93	-1,91	-1,78	-1,80
22	63	02473004021	-0,21	-0,89	12	2	-0,85	-0,77	-0,76	0,00	0,00	0,00
22	63	08097007319	0,16	0,32	46	7	0,37	0,34	0,34	-0,10	0,21	0,18
22	63	02473043017	-0,10	0,67	8	1	0,29	0,30	0,28	0,29	0,27	-0,02
22	749	06501141419	-0,15	-0,61	2	1	-0,60	-1,42	-1,44	-1,16	-0,69	-0,53
22	749	06501145419	-0,44	0,15	30	4	-0,27	-0,28	0,10	0,10	0,07	0,58
26	34	24319040019	-0,04	0,03	34	9	-0,05	-0,02	-0,05	-0,06	-0,07	-0,09
26	126	26613001720	-0,02	0,02	16	2	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	204	26613024420	-0,04	0,00	37	8	-0,05	-0,05	-0,07	-0,09	-0,07	-0,06
26	229	06501012018	-0,05	0,01	16	3	-0,05	-0,05	-0,05	-0,08	-0,08	-0,10
26	263	06501159016	-0,79	-3,72	6	1	-3,29	-3,40	-3,54	-3,67	-3,57	-3,55
26	263	20199016118	2,12	0,79	9	4	2,72	2,79	2,90	3,14	3,15	3,15
26	263	20199037319	0,42	-3,11	3	1	-1,54	-1,52	-1,47	-1,50	-0,49	-0,50
26	263	06501116517	-1,12	1,01	3	1	-0,76	-0,77	-0,80	-0,45	-0,42	-0,42
26	285, 613	I774/20	0,00	-0,25	27	4	-0,14	-0,21	-0,03	-0,01	0,02	0,01
26	285, 613	I2/20	0,40	-0,10	44	6	0,38	0,40	0,36	0,39	0,34	0,40
26	285	I146/20	0,35	-0,45	5	1	0,15	0,18	0,17	0,01	0,11	-0,22
26	285	I1903284/17	-0,27	0,80	9	2	0,19	0,22	0,22	0,11	0,10	0,09
26	285	I8451078517	-0,50	0,05	5	1	-0,59	-0,60	-0,46	-0,48	-0,53	-0,54
26	285, 613	I795/20	-0,02	0,02	67	11	-0,05	-0,15	-0,06	-0,22	-0,22	-0,23
26	552	24319009721	0,55	0,06	12	3	0,65	0,64	0,62	0,64	0,00	0,00

cd tab. 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26	552	24319031019	-0,06	0,06	31	5	-0,04	-0,07	-0,11	-0,13	-0,12	-0,07
26	570	26570057119	0,06	-0,83	9	1	-0,43	-0,43	-0,42	-0,46	-0,47	-0,49
26	570	26570057419	-0,10	0,44	94	14	0,14	0,14	0,11	0,11	0,12	0,10
26 / 98'	606 / 246	I7528/19	-0,26	-0,04	7	2	-0,30	-0,31	-0,28	-0,28	-0,27	-0,27
26	613	I312LW/20	0,61	-0,86	9	1	0,37	-0,29	-0,27	-0,27	-0,30	-0,28
26	613	I343/20	-0,44	0,42	6	1	-0,37	-0,32	-0,38	-0,36	-0,39	-0,36
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28	590	06501070620	-0,60	0,86	3	1	-0,16	-1,19	-1,18	-1,16	-1,15	-1,41
28	590	20199072118	0,81	-1,84	1	1	-0,31	-0,32	-0,30	-0,30	-0,28	-0,29
28	590	06501126719	-0,95	1,53	2	1	-0,10	-0,11	-0,09	-0,45	-0,45	-0,50
28	590	20199021520	1,17	0,38	24	8	1,43	1,19	1,19	1,20	1,16	1,18
28	590	20199018619	0,03	0,15	10	4	0,17	0,18	-0,13	-0,13	-0,17	-0,22
28	590	06501181319	0,34	-1,08	1	1	-0,34	-0,34	-0,38	-0,19	-0,11	-0,12
28	590	08012024216	-1,48	1,70	2	1	-0,63	-0,63	-0,64	-0,74	-0,73	-0,72
28/32/98'	633/252/246	IB4827/20	-1,91	0,93	19	8	-1,24	-1,07	-1,34	-0,45	-0,46	-0,46
34	492	06501010016	0,00	-0,14	4	1	-0,06	-0,06	-0,09	-0,07	-0,07	0,07
34	492	06501005914	-0,59	-1,75	5	1	-1,79	-1,80	-1,09	-1,12	-1,18	-1,21
34	492	06501004217	-1,60	2,75	4	1	-0,31	0,33	0,30	0,31	0,33	0,33
34	492	06501055218	0,78	-1,63	7	1	-0,10	0,09	0,05	0,08	0,09	0,10
34	492	26570224114	-0,77	1,93	8	1	0,02	0,49	0,50	0,63	0,66	0,66
34	492	06501113418	-0,75	2,45	5	1	0,33	0,34	0,47	0,49	0,05	0,10
34 / 98'	492 / 617	20199071116	-0,35	-0,38	16	4	-0,59	-0,86	-1,54	-1,54	-1,45	-1,43
98	246	I7488/19	-1,50	-0,06	1	1	-1,44	-1,46	-1,54	-1,52	-0,27	-0,27
98	246, 617	26613081820	-0,45	-0,36	14	3	-0,88	-0,85	-0,90	-0,54	-0,83	-0,50
98	319	06501132019	0,04	0,06	36	4	0,06	0,05	0,03	0,00	-0,08	-0,04
98	319	24319030219	-1,06	0,02	6	1	-1,31	-1,28	-1,26	-1,15	-1,16	-1,04
98	495	20199027019	-0,94	2,18	3	1	0,03	0,00	0,00	-0,01	-0,18	-0,24

cd tab. 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
98	495	20199040318	-1,01	2,01	1	1	0,20	0,18	0,39	0,39	0,35	0,36
98	495	06501095018	-0,43	1,66	1	1	0,56	0,59	0,64	0,63	0,68	0,66
98	495	06501122017	0,64	-1,22	5	1	-0,09	-0,12	-0,23	-0,27	-0,27	-0,26
98	617	26613040020	0,67	-0,27	22	6	0,44	0,60	1,46	0,00	0,00	0,00
98	617	26613038520	2,64	-0,87	25	5	1,99	2,04	2,03	2,01	2,88	2,89
98	617	06501065018	-0,44	-0,26	4	1	-0,67	-0,55	-0,50	-0,38	-0,36	-0,36
98	617	20199064118	1,35	0,09	29	8	1,27	0,98	1,07	1,09	0,82	0,94
98	617	065011119618	-0,39	0,19	9	2	-0,34	-0,33	-0,19	-0,22	0,97	0,00
98	617	06501045718	-1,21	-0,23	3	1	-1,62	-1,58	-1,63	-1,60	-1,43	-1,47
98	617	06501033318	0,59	-0,49	8	2	0,52	0,59	0,54	0,17	0,19	0,19
98	617	06501066415	-1,55	-0,02	35	12	-1,27	-1,09	-1,02	-1,00	-0,85	-0,87
98	617	06501134517	1,38	-0,47	21	6	0,86	0,79	0,78	0,43	0,46	0,46
98	617	06501067419	-0,38	-0,47	7	3	-0,75	-0,74	-0,57	-0,51	-0,33	-0,30
98	617	20199023319	-0,35	-0,12	9	2	-0,55	-0,51	-0,50	-0,39	-0,33	-0,35
98	617	06501165219	-0,68	0,02	38	9	-0,54	-0,27	-0,36	-0,22	-0,12	-0,06
98	617	08012039916	-1,24	0,52	4	2	-0,87	-1,44	-1,22	-0,72	-0,60	-0,46
98	617	08012018117	-1,36	0,52	3	2	-0,96	-0,99	-0,97	-0,81	-0,29	-0,19

Tabela 16. Wartości hodowlane knurów rasy pbz oszacowane metodą BLUP w okresie od IV 2022 do IX 2022

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER KNURA	H(PD)	H(PM)	LICZBA POTOM.	LICZBA KOJARZ.	H(IN)1	H(IN)2	H(IN)3	H(IN)4	H(IN)5	H(IN)6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	394	02442005917	0,01	1,80	10	2	1,20	1,31	1,29	1,48	1,46	1,45
2	394	02509088418	0,15	0,17	31	6	0,26	0,01	-0,98	-1,13	-1,09	-1,58
2	431	06224157416	0,22	-0,07	3	1	0,15	0,13	0,10	0,22	0,25	0,25

cd tab. 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	431	06224184717	0,42	-1,10	32	5	-0,25	-0,24	-0,24	-0,22	-0,04	-0,04
2	431	06224184617	0,23	-0,01	10	1	0,24	0,20	0,23	0,23	0,23	0,23
2	442	06224085820	0,49	0,40	71	15	0,71	0,72	0,63	0,64	0,13	0,15
2	442	20244057119	-0,50	-0,74	10	4	-0,92	-0,93	-0,74	-0,63	-0,08	-0,08
2	442	12354251716	-0,51	0,85	7	1	-0,08	-0,09	-0,12	-0,12	-0,16	-0,13
2	442	32168004018	-0,37	0,77	11	1	0,09	0,05	0,05	0,01	0,04	0,02
2	509	20244112220	0,16	-0,05	13	4	0,21	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00
2	509	32168011018	1,49	-1,84	5	2	0,41	0,41	0,41	0,41	0,42	0,40
2	509	02509005721	1,45	-0,49	2	1	1,42	1,40	1,38	0,00	0,00	0,00
2	509	06224042820	-1,34	1,69	3	2	-0,51	-0,30	-0,29	-0,32	-0,39	-0,37
2	509	02509031120	0,12	0,31	19	5	0,47	0,48	0,48	0,48	0,47	0,49
2	512	12615033420	0,18	-0,18	9	2	0,10	0,08	0,09	0,09	0,09	0,07
2	512	02509087318	-0,07	0,05	9	1	-0,08	-0,13	-0,12	-0,11	-0,11	-0,13
2	513	12615005720	-0,07	0,28	14	3	0,04	0,06	0,05	0,04	0,04	0,09
2	513	06224013820	0,19	-0,79	1	1	-0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	11	06011032521	-0,26	-0,71	12	2	-0,87	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
6	11,118,183	20244082917	-0,70	0,19	13	9	-0,53	-0,52	-0,51	-0,55	-0,54	-0,55
6	11	06011101119	-0,31	-0,35	10	5	-0,52	-0,36	-0,34	-0,35	-0,34	-0,24
6	11	06011022520	0,48	0,87	11	4	1,11	1,04	1,13	1,20	1,17	0,97
6	11	06011042019	-0,64	1,72	2	1	0,22	0,23	0,35	0,25	0,21	0,20
6	31	22679024520	0,50	-0,03	20	8	0,27	0,29	0,12	0,11	0,25	0,43
6	31	06224108219	0,47	-2,62	4	2	-0,91	-0,90	0,00	0,00	0,00	0,00
6	31	06224031020	-0,92	1,37	1	1	0,15	0,17	0,22	0,21	0,19	0,18
6	31,69,118	06224069020	-0,02	-0,49	60	23	-0,46	-0,62	-0,61	-0,61	-0,41	-0,39
6	31	06224207620	0,98	-0,63	1	1	0,64	0,59	0,64	0,00	0,00	0,00
6	31	22679069118	-1,02	0,47	17	7	-0,47	-0,44	-0,45	-0,46	-0,05	-0,11
6	31	26561259016	-1,21	-0,02	1	1	-1,01	-0,85	-0,87	-0,86	0,61	0,61

cd tab. 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	31	26614049619	1,07	-0,55	3	2	0,94	0,89	0,89	-1,48	-1,51	-1,53
6	69	06224066420	1,74	-1,50	24	9	0,60	0,61	0,76	0,58	0,84	0,86
6	69	06224073220	1,09	-0,24	2	1	0,91	-0,74	-0,73	-0,69	-0,68	-0,60
6	69	I1236/19	0,62	-0,67	25	9	0,03	0,14	0,07	0,08	0,26	0,31
6	69	06069097120	1,05	-0,47	2	2	0,72	0,82	0,83	0,78	1,40	1,26
6	69	06069015718	-0,60	-0,12	26	13	-0,50	-0,46	-0,51	-0,61	-0,70	-0,68
6	70	20244048320	0,96	-0,48	2	1	0,76	0,75	0,75	0,75	0,73	0,73
6	70	20244050718	-0,86	0,72	3	2	-0,46	-0,84	-0,98	-0,95	-0,93	-0,92
6	70	20244080820	0,00	0,00	8	6	0,00	-0,03	-0,04	-0,03	-0,02	-0,02
6	75	20244085319	1,65	-0,79	6	2	1,22	1,20	0,69	0,72	0,70	0,71
6	75,118,386	06224011220	0,73	-1,08	6	3	-0,05	-0,04	-0,02	0,05	0,05	0,06
6	75	06224019720	-0,30	0,35	6	2	-0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	75	06069075119	-1,36	0,66	19	7	-1,02	-1,10	-1,07	-1,07	-1,05	-0,36
6	75	06224120416	0,38	-0,10	2	1	0,23	0,27	0,28	0,29	0,30	0,56
6	75	20244094319	-0,29	-0,57	3	1	-0,76	-0,77	-0,80	0,00	0,00	0,00
6	75	20244061719	-1,25	1,10	1	1	-0,62	-0,60	-0,61	-0,64	2,42	2,40
6	94	06069108716	-0,01	0,00	1	1	-0,01	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08
6	118	20244062518	-0,08	0,66	6	6	0,41	0,42	0,42	0,43	0,38	0,39
6	118	06224131619	-0,29	-0,06	17	9	-0,19	-0,16	-0,15	-0,13	-0,19	-0,17
6	118	06224075219	-0,44	0,79	3	3	0,10	-1,03	-1,01	-0,98	-0,98	-1,09
6	118	06224081319	1,34	0,13	12	8	1,23	1,23	-0,62	-0,65	-0,77	0,00
6	118, 499	06224124419	-0,06	-0,16	12	6	-0,16	-0,17	-0,25	-0,26	-0,28	-0,27
6	118	06224121619	-0,49	1,08	3	3	0,23	0,22	0,24	0,25	-0,23	-0,23
6	118, 499	06224081019	-0,21	-0,15	6	5	-0,37	0,06	0,06	0,09	0,07	0,05
6	118	20244038920	-0,86	0,96	5	3	-0,28	-0,27	0,22	0,23	0,14	0,03
6	118	06224127219	-0,10	0,15	4	3	-0,06	0,12	0,12	0,13	0,26	0,17
6	118	20244074019	0,62	-0,83	1	1	-0,03	-0,04	0,28	0,27	0,29	0,30

cd tab. 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	118	06224069420	0,06	1,27	3	3	0,92	0,74	0,71	0,99	0,97	1,00
6	118	20244090918	-0,30	-0,24	3	2	-0,52	-0,51	-0,41	-0,26	-0,23	-0,22
6	118	06224047619	-0,04	-0,35	4	3	-0,28	-0,42	0,00	0,00	0,00	0,00
6 / 20'	118 / 257'	06224039619	0,95	-0,55	11	4	0,53	0,47	0,48	0,48	0,48	1,02
6	118	06224029720	1,59	-0,51	1	1	1,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	118	06224025717	0,35	-0,17	7	5	0,21	0,22	0,37	0,28	0,30	0,30
6	161	32168008617	0,06	-0,01	5	2	0,02	0,03	0,03	0,01	-0,42	-0,43
6	183	06224010419	1,12	-0,54	12	4	0,83	0,84	0,06	0,04	0,03	0,03
6	224	I1201/19	-1,16	0,79	3	3	-0,42	-1,07	-1,04	-1,01	-0,90	-0,93
6	224	I1142/19	-0,38	-0,65	2	1	-1,03	-1,00	-0,97	-0,82	-0,82	-0,82
6 / 26'	224,499/602, 614	I130/20	-0,61	0,21	74	23	-0,16	-0,84	-0,82	-0,57	-0,58	-0,59
6	224	I1499N/18	0,43	-1,11	3	2	-0,55	-0,53	-0,37	-0,37	-0,38	-0,61
6	224	I2562038/20	0,19	-0,82	53	12	-0,47	-0,48	-0,20	-0,20	-0,21	-0,30
6	224	I267/21	0,28	-1,06	6	4	-0,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	224	I4199853/21	1,88	1,13	6	4	2,30	2,29	0,45	0,36	0,36	0,38
6	224	I58/20	-0,68	-0,04	10	5	-0,41	-0,46	-0,38	-0,38	-0,37	-1,42
6 / 26'	224/602,614	I743/20	0,73	0,26	35	10	0,77	0,78	0,78	0,80	0,79	0,63
6	224	I79/21	0,05	-0,30	3	3	-0,21	-0,22	0,00	0,00	0,00	0,00
6	224	I820/21	-0,17	0,62	5	2	0,21	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00
6	224	I8517454116	0,42	-0,56	3	2	0,16	0,16	0,18	0,33	0,34	0,31
6/26/98'	224/602,614/ 247	IY7933/20	0,08	0,47	40	13	0,36	0,37	0,31	0,25	0,28	-0,02
6/26/98'	224/614,615/ 247	IY8209/20	0,25	0,26	55	14	0,39	0,35	0,36	0,28	-0,40	-0,42
6	257	20244031717	-0,53	-1,80	4	1	-1,73	-1,70	-0,23	-0,23	-0,33	-0,35
6	257	06224200120	0,35	3,50	2	2	2,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	257	06224014219	0,01	0,17	3	1	0,15	0,15	0,24	0,21	0,23	0,22

cd tab. 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	257	06224000219	-0,61	-0,82	4	1	-1,23	-1,21	-0,93	-0,93	-0,78	-0,78
6	379	20244097418	-0,01	0,02	2	1	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	-0,01
6	386	20244055918	0,06	0,12	9	3	0,17	0,18	0,20	0,20	0,21	0,20
6	499	06224071820	0,28	-1,20	8	3	-0,41	-0,43	-0,42	-0,41	-0,47	-0,53
6	499	I224/20	-0,18	0,72	9	2	0,17	0,18	0,23	0,24	0,22	0,23
8	24	06224128619	0,03	-0,62	5	1	-0,25	-0,36	-0,36	-0,53	-0,49	-0,44
8	24	32168048717	-0,43	1,16	2	1	0,16	0,21	0,04	0,04	-0,01	0,12
8	24	06224131719	0,25	-0,96	7	2	-0,40	-0,42	-0,46	-0,46	-0,40	-0,69
8	26	22679049120	0,23	-1,00	42	6	-0,43	-0,33	-0,32	-0,31	-0,30	-0,26
8	26	06069079319	-0,28	1,25	21	3	0,63	0,48	0,47	0,46	0,48	0,49
8	54	06031080220	0,00	-0,03	25	11	-0,01	0,05	0,06	0,07	0,08	0,08
8	54	06224104019	-0,50	0,46	20	4	-0,11	0,07	0,07	0,08	0,05	0,07
8	144	20244087918	0,55	-0,54	12	8	0,06	0,07	0,08	0,08	0,08	0,05
8	144	26561303216	-2,14	2,58	14	5	-0,22	-0,15	-0,15	-0,17	-0,29	-0,25
8	144	08356012217	-2,94	3,91	26	8	0,18	-0,30	-0,38	-0,36	-0,35	-0,34
8	144	06224010518	0,36	-1,10	20	6	-0,45	-0,45	-0,48	-0,61	-0,57	-0,40
8	144	06224129820	1,04	-0,81	23	9	0,40	0,39	0,39	0,76	0,00	0,00
8	144	32168048317	1,71	-0,93	19	8	0,96	1,41	1,43	1,46	0,00	0,00
8	144	20244076819	0,99	-1,11	4	3	0,13	0,10	0,11	0,12	0,12	0,11
8	144	06224012217	0,25	0,04	8	2	0,41	0,47	0,49	0,43	0,43	0,27
8	144	26602025916	0,05	-0,60	3	1	-0,29	-0,23	-0,22	0,44	0,42	0,42
8 / 98'	144 / 618'	06224111920	1,06	-0,17	42	19	0,59	0,78	0,81	0,85	0,99	0,98
8	144	06224132919	-1,47	-0,43	15	6	-1,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	144	06224012617	2,31	-1,54	36	11	0,87	0,16	0,17	0,16	0,02	0,06
8	144	26614027216	-1,47	1,48	12	4	-0,48	-0,44	-0,30	-0,08	-0,05	-0,29
8 / 98'	144 / 618'	06224128217	-0,25	0,43	9	4	0,26	0,36	0,28	0,37	0,40	1,85
8	144	06224152419	1,35	-0,40	11	3	1,30	1,20	0,00	0,00	0,00	0,00

cd tab. 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	144	06224015417	0,64	1,55	11	7	1,60	1,60	1,39	1,40	1,45	1,22
8	144	26602031016	-1,09	1,85	1	1	0,25	0,22	-0,05	-0,02	-0,07	-0,08
8	198	08026007319	0,08	0,01	5	1	0,07	0,04	0,05	0,06	-0,06	-0,08
8	199	32168050717	0,08	0,01	8	2	0,07	0,04	0,05	0,06	-0,43	-0,46
8	202	08024046520	0,02	-0,04	30	10	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,05	0,06
8	294	06011099019	0,02	-0,11	16	4	-0,04	-0,04	-0,05	-0,06	0,01	0,02
8	296	06031072118	0,03	0,42	19	6	0,26	0,25	0,24	0,24	0,45	0,46
8	296	06031054420	1,98	-1,27	2	1	1,44	1,41	1,52	1,49	1,48	1,48
8	296	06031086320	-0,09	-0,02	22	6	-0,05	-0,04	-0,04	-0,05	-0,08	-0,50
8	296	06224190220	0,08	-0,05	11	3	0,07	0,08	0,08	0,07	0,04	-0,10
8	296	08024025719	0,45	-0,80	10	2	0,03	0,19	0,19	0,17	0,18	0,19
8	296	08024011519	-0,19	0,18	5	1	-0,22	-0,21	-0,32	-0,42	-0,39	-0,26
10	21	06224057218	-1,35	-1,80	8	3	-2,47	-1,42	-1,41	1,23	1,22	1,16
10	21	06224139219	0,02	1,17	7	2	0,91	0,90	0,90	1,57	1,58	0,52
10	21	06224084520	2,26	1,06	2	2	2,88	2,82	2,85	2,77	2,76	2,75
10 / 12'	21 / 615'	06224075420	1,17	-0,12	4	2	1,23	0,43	0,41	0,69	0,68	0,68
10	21	06224005419	-1,05	-0,90	3	1	-1,74	-1,74	-0,68	-0,80	-0,22	-0,21
10 / 16'	21 / 1'	20244036619	-0,95	-0,31	6	2	-1,29	-1,27	-1,21	-1,20	-1,24	-1,43
10	21	06224145116	0,91	0,39	2	1	1,27	1,28	1,26	1,55	1,53	1,52
10	21	06224151618	-0,66	-0,45	4	1	-1,13	-0,14	-0,17	-0,14	-0,12	-0,14
10	21	26614073816	0,18	-0,69	5	3	-0,16	-0,17	-0,17	-1,21	-1,21	-0,15
10	21	06224213020	-0,88	3,36	1	1	1,32	1,32	1,30	1,29	1,29	0,00
10	21	20244021317	-0,57	0,38	10	4	-0,46	-0,45	0,20	0,18	0,19	0,18
10 / 16'	21 / 1'	20244016417	-0,71	0,41	8	2	-0,75	-0,74	-0,39	-0,38	-0,56	-0,67
10 / 16'	21 / 1'	26602079616	0,03	0,10	12	2	0,11	0,08	0,45	0,45	0,77	0,75
10	21	I3977747/20	-0,87	-0,42	3	1	-1,35	-1,33	-1,05	-1,21	-0,67	-0,66
10	21	20244003718	1,74	3,46	1	1	3,93	4,01	4,08	4,06	4,35	4,27

cd tab. 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10	190	24321034519	0,02	0,04	20	4	0,03	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04
10	194, 195	I4198643/20	0,68	-0,23	29	9	0,23	0,22	0,23	-0,07	-0,06	-0,07
10	194, 195	I2560733/20	-1,08	-0,12	27	7	-0,71	-0,70	-0,73	-0,73	0,33	0,46
10	194, 195	I2557672/20	-0,58	0,53	13	4	-0,27	-0,76	1,63	1,62	1,62	1,59
10	195	I3899647/17	0,09	0,56	1	1	0,32	0,37	0,37	0,29	0,17	-0,30
10	195	06224166618	-0,32	-1,04	11	4	-0,98	-1,00	-0,98	-1,01	-0,99	-0,91
10	195	24321035320	-0,25	-0,63	4	2	-0,69	-0,67	-0,62	-0,73	-0,70	-0,52
10/26/98'	195/614,615/ 247, 618	IY7897/20	-0,54	0,11	64	25	-0,19	0,01	-0,01	0,01	0,04	0,07
12	615	06224075620	-0,75	1,21	17	3	0,16	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00
12	615	06224101219	0,01	0,28	18	3	0,25	0,80	0,77	0,58	0,85	0,88
12	615	06224194617	-0,02	-0,45	11	2	-0,39	-0,06	-0,04	-0,05	-0,06	-0,06
12	615	06224000519	-0,03	0,26	19	3	0,10	0,83	0,84	0,82	0,81	0,80
12	615	20244066718	0,50	-0,56	13	3	0,16	0,16	0,14	0,14	0,41	0,28
12	615	02509078217	1,28	1,24	4	1	2,19	2,17	2,18	2,40	2,64	2,59
12	622	20244029119	0,03	0,00	8	1	0,02	0,01	0,02	0,02	0,04	0,05
12	707	12707017921	0,02	0,01	5	1	0,02	0,02	0,01	-0,02	1,45	1,42
12	707	12707033620	0,24	0,13	8	2	0,30	0,31	0,31	0,32	0,29	0,28
12	742	12615000220	0,01	0,31	9	2	0,19	0,19	0,19	0,04	0,05	0,05
16	1	06224158219	0,53	-1,05	6	1	0,04	0,04	0,11	0,08	0,10	0,00
16	1	26602074116	-0,03	-0,02	6	1	-0,08	-0,07	-0,01	-0,03	-0,01	-0,01
16	1	I4301017/20	0,97	-0,71	2	1	0,60	0,62	0,63	0,64	0,67	0,70
16	1	I4300138/20	-0,40	-0,15	2	1	-0,48	-0,50	-0,60	-0,54	-0,53	-0,47
16	22	16022040717	0,06	-0,05	9	2	0,01	-0,01	0,01	0,02	0,02	0,04
16	22	20244006118	0,64	2,70	7	1	2,82	2,80	2,77	2,77	2,03	2,06
18	935	20244088720	-0,01	0,01	6	3	0,00	0,01	0,01	0,00	-0,01	-0,81
18	935	20244032019	0,07	-0,02	7	2	0,03	0,04	0,04	0,02	0,03	0,03
18	975	20244091520	0,19	0,22	10	3	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

cd tab. 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
20	243	06011017921	0,61	-0,57	3	2	0,16	0,15	0,33	0,34	0,33	0,28
20	243	06224104220	-1,64	1,29	4	3	-0,76	-0,57	-0,55	-0,54	-0,59	-0,58
20	243	26561283615	0,41	0,74	1	1	0,55	0,55	-1,08	-1,07	-1,06	-1,07
20	243	06224010619	3,07	-1,24	4	2	2,27	2,27	1,22	1,25	1,20	1,22
20	243	06224103920	-0,67	1,33	1	1	0,11	0,06	0,06	-0,03	-0,04	-0,32
20	243	06011064519	-1,00	-1,78	30	15	-2,05	-2,09	-2,26	-2,24	-2,71	-2,75
20	244	20244002020	0,54	0,40	23	3	0,77	0,79	0,80	0,80	0,80	0,85
20	244	20244060920	0,76	0,24	8	3	0,82	0,86	1,18	1,32	1,30	1,24
20	244	20244061820	-5,54	3,19	1	1	-3,39	-3,84	-3,95	-1,45	0,90	0,63
20	244	20244069719	-0,58	-1,99	10	2	-2,18	-2,32	-2,48	-2,47	-2,58	-3,77
20	244	20244049619	0,92	-0,68	17	4	0,63	0,64	0,75	0,80	0,79	0,72
20	244	20244105919	-0,75	2,02	4	1	0,22	0,78	0,56	-0,85	-0,84	-0,99
20	244	20244097819	-0,61	1,06	6	2	0,53	0,55	0,54	0,49	0,56	0,77
20	244	20244031520	0,12	-0,07	7	1	0,05	0,06	0,01	0,18	0,32	0,23
20	244	20244030420	-2,53	-1,39	5	2	-3,60	-2,68	-2,67	-3,04	-2,45	-2,30
20 / 26'	250 / 86'	20311028319	-0,43	-0,83	14	4	-1,06	-0,93	-1,16	-0,85	-0,89	-0,91
20	250	06224025019	0,17	1,20	4	2	0,97	0,99	1,00	0,88	0,91	-1,15
20	250	20244058319	0,19	-0,28	11	5	0,05	0,05	0,06	0,03	0,05	0,06
20	250	06224153919	0,11	-0,23	1	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	257	02509072218	-0,05	1,87	2	1	1,05	1,01	1,02	0,97	0,99	0,71
20	257	06224036617	0,45	-0,10	1	1	0,22	0,22	0,22	0,23	0,25	0,23
20	257	26602022719	-0,41	1,52	5	3	0,42	0,12	0,13	0,12	0,00	0,01
20	257	20257039020	-0,15	-1,18	5	2	-0,96	-0,94	-0,96	-0,96	-0,81	-0,81
20	257	26614025517	-0,33	1,40	1	1	0,62	0,22	0,19	0,08	0,23	0,24
22	750	20244080018	0,00	0,02	12	1	0,01	0,00	-0,01	0,06	-0,14	-0,12
24	41	26086038120	0,13	-0,30	27	9	-0,09	-0,10	-0,11	0,06	0,06	0,17
24	41	26614065120	-0,76	0,38	14	5	-0,34	-1,16	-1,18	-1,44	-0,55	-0,53

cd tab. 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
24	41	26602009419	0,48	0,41	13	5	0,86	0,66	0,64	0,64	0,13	0,14
24	41	20244099819	-0,59	-0,47	4	1	-1,03	-1,01	-1,27	-1,29	-1,29	0,05
24	199	26086056320	2,06	0,11	4	1	2,61	2,43	2,43	2,44	0,83	0,83
24	199	26086097418	-0,32	1,41	9	2	0,47	0,48	0,48	-1,53	-1,51	-2,18
26	75	24321043819	-0,01	0,04	12	2	0,01	0,02	0,02	0,01	0,00	0,07
26	75	24321043319	-0,01	-0,16	9	1	-0,14	-0,14	-0,12	-0,12	-0,15	-0,14
26	82	24321033620	0,14	-0,21	10	1	0,02	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
26	82	26086101319	0,80	-0,87	9	1	0,48	0,24	0,24	0,24	0,23	0,22
26	82	24321043419	-0,06	0,09	9	2	-0,02	-0,20	-0,26	-0,19	-0,19	-0,18
26	86	26614027020	-0,84	0,16	2	1	-0,92	-0,90	-0,91	-0,96	-0,88	-0,79
26	86	26614024720	-0,81	-0,12	7	2	-1,05	-1,07	-1,12	-1,00	-0,89	-0,88
26	86	20244112519	0,52	0,59	7	1	1,06	1,11	1,22	1,02	0,98	0,19
26	86	20311012118	-0,33	-0,12	1	1	-0,33	-0,33	0,00	0,00	0,00	0,00
26	86	08024007221	1,03	0,37	9	2	1,39	1,39	1,45	1,41	1,81	1,75
26	86	26086003720	-0,33	-0,14	11	4	-0,28	-0,38	-0,27	-0,26	-0,26	-0,30
26	86	26086002720	-0,30	-0,66	31	10	-0,83	-0,88	-0,70	-0,89	-0,88	-0,17
26	93	26614024520	-0,12	0,25	21	8	0,08	0,14	0,14	0,10	0,12	0,12
26	93	26614049519	0,05	-0,17	48	9	-0,06	-0,05	-0,05	0,03	-0,07	-0,06
26	212	20244028318	0,08	-0,01	7	1	0,06	0,29	0,29	0,30	0,29	0,28
26	269	24321034919	0,06	-0,09	33	6	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01
26	376	16112013716	-0,51	2,06	5	1	0,55	0,40	0,39	0,40	0,37	0,45
26	376	20244111119	-0,83	0,09	8	4	-0,87	-0,84	-0,56	-0,55	-0,60	-0,58
26	376	20244007519	1,60	-1,54	3	2	0,70	0,10	0,10	0,11	0,13	0,06
26	376	32168106817	-0,21	0,80	4	1	0,33	0,44	0,44	0,00	0,00	0,02
26	376	26614060520	-0,31	1,46	6	3	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	376	26614030420	-0,74	3,11	2	1	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	561	26561068319	0,09	-0,03	105	14	0,05	0,07	0,07	0,05	0,06	0,05

cd tab. 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26	562	26614023820	-0,02	0,02	26	8	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,03	-0,01
26	562	26614013620	0,04	0,02	11	3	0,05	0,07	0,04	0,01	0,02	0,02
26	562	06224172817	-0,35	-0,15	3	1	-0,51	-0,50	-0,49	-0,52	-0,62	-0,59
26	573,602,614	I312/20	-0,20	-0,05	37	6	-0,41	-0,33	-0,11	-0,03	-0,08	-0,07
26	573	I798/20	-0,34	0,37	7	2	-0,16	-0,16	-0,11	-0,11	-0,10	-0,15
26	600	06224059618	-0,26	2,03	23	6	1,03	1,04	1,31	1,30	1,30	1,49
26	600	06224051419	1,65	-0,84	15	3	1,30	1,32	1,30	1,22	1,19	1,20
26	600	26614059220	-0,52	0,42	15	3	-0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	600	20244051119	-0,51	0,56	3	2	-0,30	-0,30	-0,82	-1,01	-0,91	-0,93
26	600	06224095220	-1,25	-0,58	12	3	-1,67	-2,06	-2,03	-2,04	-1,86	-1,92
26	600	20244092719	-1,13	1,17	11	3	-0,53	0,59	0,60	0,61	0,58	2,18
26	600	06224046819	2,17	1,68	18	5	3,66	3,59	3,54	2,70	2,45	2,50
26	600	06224013818	0,25	-2,36	4	1	-1,31	-1,34	-1,38	-1,36	-1,33	-1,12
26	600	06224106819	-0,07	-0,64	2	1	-0,56	-0,57	1,87	1,88	1,89	2,03
26	602	I18/20	0,01	-0,33	6	1	-0,28	-0,27	-0,09	-0,10	-0,09	-0,08
26	602, 615	I218/20	0,15	-0,06	35	5	0,12	0,15	0,16	0,13	0,19	0,19
26	602	I466/20	-0,03	0,26	23	4	0,06	0,12	0,14	0,14	0,15	0,10
26	602	I483/20	-0,34	0,70	12	2	-0,02	-0,05	-0,04	-0,26	-0,27	-0,09
26	614	I1079/19	-0,29	0,22	4	1	-0,30	-0,29	-0,46	-0,47	-0,45	-0,37
26	614	I269/20	0,02	-0,19	5	1	-0,12	-0,40	-0,47	-0,36	-0,40	-0,41
26	614	I1263/19	-0,57	0,83	14	3	-0,16	-0,02	-0,08	-0,06	-0,38	-0,45
26	614	I987/19	-0,20	-0,39	5	1	-0,57	-0,55	-0,53	-0,55	-0,52	-0,03
26/28/98'	614,615/626/ 247, 618	IY7964/20	0,03	0,12	80	21	0,18	0,16	0,07	-0,59	-0,60	-0,64
26	614	I1970/20	-0,60	1,20	2	1	-0,09	-0,50	-0,52	-0,50	-0,43	-0,35
26	615	26615004120	0,39	-1,15	31	6	-0,49	-0,63	-0,55	-0,33	-0,39	-0,36
26	615	08356001318	0,30	-0,11	14	2	0,29	0,27	0,31	0,30	0,19	0,16
26 / 98'	624 / 618'	20244108219	-0,37	-0,07	14	4	-0,41	-0,39	0,01	0,00	-0,01	0,06

cd tab. 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28	389	12707049820	0,08	0,06	5	2	0,09	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00
28	626	20244041220	0,59	-0,33	10	2	0,56	0,58	0,50	0,48	0,58	0,56
34	475	06224073218	0,25	0,18	28	5	0,30	0,26	0,15	0,49	0,47	0,48
34	475	06224130019	0,60	-0,43	18	4	0,16	-0,45	-0,45	-0,43	-0,50	-0,30
34	475	06224159319	-0,79	-0,47	23	5	-1,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	475	16112003917	-0,77	-0,08	11	2	-1,20	-1,16	-0,48	-0,57	-0,29	-0,25
34	475	20244056620	0,09	0,18	60	11	0,20	0,46	0,44	0,04	0,20	0,21
34	475	20244046419	-0,20	0,30	30	7	0,02	0,03	-0,44	-0,46	-0,40	-1,35
98	247, 618	I6883/18	-1,85	0,20	98	31	-0,98	-0,68	-0,78	-0,77	-0,71	-0,64
98	321	20244071620	1,35	0,51	23	2	1,84	2,24	0,00	0,00	0,00	0,00
98	321	06224118819	-0,26	0,45	27	3	-0,28	-0,28	-0,14	-0,50	-0,17	0,09
98	321	06224113119	0,22	-0,39	23	2	-0,04	-0,03	-0,03	-0,33	-0,36	-0,88
98	321	20244109820	1,02	-0,08	30	3	1,11	1,13	1,54	1,64	1,64	1,65
98	618	08356064108	-0,90	-0,15	10	4	-1,03	-0,85	0,00	0,00	0,00	0,00
98	618	26614065020	0,54	-0,03	3	1	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	618	26614024820	0,21	0,06	24	5	0,21	0,42	0,42	0,61	0,64	0,96
98	618	06224126817	-1,00	-0,03	7	3	-0,94	-0,95	-0,66	-0,64	-0,49	-0,45
98	618	06224134117	0,63	-0,03	11	5	0,65	0,79	0,80	0,83	1,16	1,16
98	618	06224120417	1,80	-0,22	1	1	1,57	1,69	1,66	1,69	1,67	1,75
98	618	06224035217	1,36	-0,26	8	3	1,20	1,32	1,32	1,33	1,50	1,50
98	618	20244077018	0,55	0,36	36	13	0,75	0,97	1,00	1,31	1,11	1,23
98	618	I6905/18	-1,16	0,15	3	1	-1,28	-1,07	-1,05	-0,94	-0,91	-1,28
98	618	20244109619	0,89	0,02	12	5	0,96	0,96	1,10	1,10	1,13	1,31
98	618	20244037018	0,61	-0,28	4	1	0,51	0,51	0,32	0,33	0,44	0,44
98	618	20244106518	1,52	-0,15	12	3	1,57	1,67	2,91	3,16	3,10	3,14
98	618	20244046819	-1,47	0,32	13	5	-1,19	-1,09	-1,08	-0,86	0,77	1,20
98	618	20244088620	-1,27	0,47	51	17	-0,77	-0,99	-1,00	-1,04	-1,11	-1,21

cd tab. 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
98	618	20244062719	0,86	0,20	11	3	1,08	1,08	-0,14	-0,16	-0,57	-0,56
98	618	20244065819	0,57	-0,04	16	5	0,47	0,52	0,63	0,62	0,61	0,00

Tabela 17. Wartości hodowlane knurów rasy puławskiej oszacowane metodą BLUP w okresie od IV 2022 do IX 2022

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER KNURA	H(PD)	H(PM)	LICZBA POTOM.	LICZBA KOJARZ.	H(IN)1	H(IN)2	H(IN)3	H(IN)4	H(IN)5	H(IN)6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	499, 529	18479014918	-0,17	-0,40	108	22	-0,28	-0,16	0,05	-0,14	-0,13	-0,14
2	499	02526024420	-0,40	-1,17	12	3	-0,93	-0,78	-0,78	-0,84	-0,90	-0,91
2	499,524,529	02518038819	1,17	-0,77	79	21	0,40	0,51	0,53	0,35	0,21	0,20
2/8/18'	499,529/373/ 978	08370008118	1,22	-0,37	37	11	0,20	0,28	0,80	0,38	0,42	0,41
2	518	18881031420	-1,25	0,45	27	6	-0,36	-0,33	-0,35	-0,76	-0,85	-0,52
2	518	02526026319	-0,40	0,56	9	2	0,33	0,19	0,16	0,13	0,13	-0,01
2 / 18'	518 / 889'	18889044920	0,44	-0,34	28	7	0,03	0,02	0,00	0,01	0,02	0,04
2	518	18954031820	0,58	-0,54	106	23	0,12	0,16	0,16	0,23	0,21	0,23
2	521	18479012917	0,12	1,26	6	2	1,32	1,35	1,36	0,68	1,40	1,40
2	521	02523018217	0,11	-0,37	13	3	-0,05	-0,06	-0,04	-0,03	-0,15	-0,14
2	521	06520038620	-0,78	-1,29	4	1	-1,89	-1,94	0,00	0,00	0,00	0,00
2	521	02518018016	-0,39	-0,58	15	5	-0,88	-0,88	-0,54	-0,54	-0,55	-0,55
2	521	12746003819	-0,30	0,14	8	3	-0,05	-0,04	-0,06	-0,39	-0,35	-0,33
2	523	02526000320	-0,03	-0,21	84	14	-0,16	-0,17	-0,10	-0,10	-0,05	-0,04
2	523	02518018521	0,43	-0,10	12	2	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	523	18479012117	-0,50	1,71	1	1	1,29	1,31	1,12	1,12	1,14	1,11
2	524, 529	02499014020	0,15	-0,06	51	11	0,17	0,16	0,22	0,19	0,20	0,28

cd tab. 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	526	06517014520	0,59	-0,58	33	11	-0,17	-0,17	-0,02	-0,01	0,01	0,02
2	526	06517030818	-0,19	-0,77	28	5	-0,59	-0,59	-0,86	-0,87	-0,85	-0,71
2	528	02528013420	-0,06	0,08	6	5	-0,02	-0,05	-0,04	-0,03	-0,03	-0,02
2	529	18881006918	0,16	-0,60	17	3	-0,08	-0,08	-0,01	-0,11	-0,22	-0,21
2	530	02518023619	-0,03	0,06	8	1	0,01	0,01	0,01	0,01	-0,01	-0,01
2	530	02518001621	0,69	0,16	12	2	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	531	02518018820	-0,04	0,09	18	4	0,02	0,03	0,02	0,05	0,04	0,04
2	532	02526001621	-0,05	0,01	5	1	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	238	02530000420	0,05	0,11	8	3	0,15	0,14	0,15	0,17	-0,03	-0,04
4	238	02528009019	0,74	-1,10	5	1	0,32	-0,48	-0,46	-0,44	-0,45	-0,45
6	517	06517004421	-0,99	-0,80	2	1	-1,57	-0,98	-1,00	0,00	0,00	0,00
6	517	06517007621	1,26	0,25	4	1	1,32	1,73	1,75	0,00	0,00	0,00
6	517	06517008820	-0,14	-0,07	27	8	-0,19	-0,28	-0,07	-0,06	-0,67	-0,70
6	517	06517023819	-0,05	2,67	3	2	1,40	1,38	1,39	0,49	0,50	0,45
6	519	06519005220	-0,05	0,06	33	7	0,02	0,03	0,01	0,01	-0,01	-0,01
6/18/20'	519,537,539/ 978/313	06517011417	-0,30	-0,26	57	19	-0,46	-0,36	-0,37	-0,09	-0,08	-0,05
6	520	06520002719	-1,02	0,65	4	1	-0,20	-0,06	-0,03	-0,03	0,01	0,03
6	520	06519005320	0,04	-0,15	123	28	-0,02	-0,02	-0,03	-0,02	0,01	0,04
6	521	06517020119	-0,10	0,08	11	6	-0,08	-0,06	-0,06	-0,06	0,10	0,08
6	524	06531050020	-0,37	0,07	12	5	-0,16	-0,26	-0,72	-0,73	-0,73	-0,41
6	524	06516007217	-0,31	0,06	23	9	-0,27	-0,31	-0,33	-0,33	-0,33	-0,35
6	524	06517025319	-0,12	0,24	33	9	0,21	0,18	0,18	0,24	0,24	0,28
6	527	08373010020	-0,11	-0,14	11	3	-0,17	-0,39	-0,37	-0,37	-0,37	-0,09
6	527	06516000718	0,44	0,31	57	12	0,46	0,37	0,37	0,10	0,12	0,14
6 / 8'	527 / 376'	08370003320	-0,16	0,12	11	3	0,03	0,08	0,10	0,12	0,14	0,10
6	530	06519014819	-0,03	0,07	5	1	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
6	530	06524003521	0,35	-0,87	15	3	-0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

cd tab. 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	531	06517039020	-2,32	-0,32	11	3	-2,41	-2,37	-2,37	-2,75	-1,66	-1,68
6	531	06517012019	3,15	0,67	5	2	3,46	3,42	3,81	2,30	2,32	0,02
6	532	06517031318	0,00	0,00	13	4	0,00	0,00	0,02	0,03	0,03	0,03
6	533	06519000119	-0,03	0,08	10	3	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00	-0,01
6	536	06517038020	-0,06	0,05	9	2	0,00	0,00	-0,02	-0,01	0,01	0,00
6	537	06517040420	-0,02	0,04	9	2	0,02	0,03	0,00	1,20	1,18	1,16
6	538	06519008420	-0,03	0,00	25	6	-0,02	-0,03	-0,03	-0,04	-0,04	-0,02
6	539	06529001921	0,81	-0,46	40	12	-0,12	-0,11	0,00	0,00	0,00	0,00
8	370	08370013121	0,69	-1,37	1	1	-0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	370	08370006421	-0,36	0,56	9	2	0,11	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
8	370	08370012519	-0,61	0,42	19	6	0,07	0,04	0,03	0,06	0,08	0,12
8	370	08370003020	-0,16	0,79	25	7	0,43	0,42	0,36	0,38	0,39	0,50
8	370	06517031118	-0,32	0,04	22	7	-0,33	-0,22	-0,07	-0,08	-0,21	-0,21
8	371	06529000121	-0,64	1,10	17	4	0,51	0,54	0,31	0,32	0,00	0,00
8	371	06517010919	-0,08	0,02	64	16	-0,04	-0,03	-0,03	-0,02	-0,02	-0,02
8	373	14339000319	-0,27	0,76	64	9	0,07	-0,09	-0,04	-0,05	-0,03	-0,03
8	373	06529010720	-0,06	0,05	61	19	0,03	-0,50	-0,44	-0,42	-0,31	-0,22
8	374	06517027018	0,01	-0,08	19	5	-0,03	-0,03	-0,05	-0,04	-0,05	-0,03
8	375	08370002519	-0,05	0,05	12	4	0,01	0,01	-0,22	-0,22	-0,21	-0,19
8	376	08370025520	0,06	-0,14	14	3	-0,11	-0,09	0,29	0,25	0,25	0,14
10	202	06517002521	-0,04	0,10	7	4	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
12	746	12746004719	-0,02	-0,01	23	5	-0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01
14	339	06529013020	-0,03	-0,44	15	5	-0,26	-0,45	-0,45	-0,47	-0,48	-0,49
14	339	06518000116	0,02	0,61	5	1	0,38	0,69	0,70	0,71	0,72	0,70
14	343	08373027720	0,39	0,33	21	9	0,62	0,61	0,60	0,36	0,36	0,00
14	343	06516007717	-0,58	-0,28	13	3	-0,71	-0,73	-0,73	-0,44	-0,45	0,02
16	405	16406016219	0,28	0,39	21	6	0,59	0,35	0,35	-0,03	-0,03	-0,02

cd tab. 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
16	405	06531013621	-0,52	-0,44	11	2	-0,79	-0,48	-0,49	0,00	0,00	0,00
16	406	16405005519	-0,10	-0,16	11	3	-0,21	-0,20	-0,22	-0,22	-0,21	-0,19
16	406	06520009717	-0,02	0,02	7	2	0,01	0,01	0,02	0,01	0,03	0,04
18	335	18889008420	1,94	0,58	2	1	2,15	0,01	0,00	0,00	-0,01	0,00
18	335	18973034720	0,03	-0,07	9	2	-0,01	-0,01	-0,02	-0,01	0,00	0,02
18	444	18951034420	-0,05	0,58	27	5	0,52	0,49	0,49	0,50	0,18	0,19
18	444	18479001420	0,38	-2,25	23	7	-1,04	0,14	0,15	0,13	0,13	0,09
18	460	18889006420	-0,09	0,08	6	1	0,00	0,00	-0,01	-0,03	-0,02	-0,02
18	479	18973022619	-0,06	0,10	1	1	-0,01	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01
18	847	18889059119	0,00	0,04	82	15	0,06	0,06	0,06	0,04	0,02	-0,03
18	847	18978020721	0,25	-0,77	10	1	-0,44	-0,44	-1,03	-1,03	0,00	0,00
18	850	18889035218	-1,02	1,28	10	2	0,35	0,35	0,21	0,21	0,12	0,12
18	850	18479001520	0,27	-0,34	78	16	0,03	0,03	-0,03	-0,02	-0,04	-0,04
18	850	18850070220	-0,98	-0,28	13	3	-0,84	-0,87	-0,87	-0,64	-0,61	-0,60
18	881	18889060919	-0,05	-0,72	4	2	-0,78	0,43	0,44	0,47	0,48	0,11
18	881	18479016520	-0,45	0,42	10	2	-0,37	-0,34	0,00	-0,21	-0,20	-0,41
18	889	18444041819	-0,16	-2,34	7	1	-1,51	-1,51	-1,50	-1,51	-1,47	-1,49
18	889	18479016220	-0,77	0,57	22	7	0,01	0,02	0,03	0,05	-0,07	-0,09
18	889	18479006519	-0,27	0,39	9	5	0,00	0,06	0,06	0,05	0,05	-0,13
18	891	18891008920	-0,03	0,03	9	4	0,01	0,02	0,01	0,00	0,00	-0,01
18	901	18951016920	-0,02	0,14	11	5	0,07	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13
18	920	18954065519	-0,06	0,06	7	1	0,01	0,02	0,00	0,01	0,00	0,00
18	932	18444019619	-0,02	0,04	15	4	0,02	0,02	0,00	-0,01	0,01	0,02
18	950	18889015520	-0,02	-0,01	18	6	-0,02	-0,04	-0,04	-0,02	-0,02	-0,01
18	951	18479014520	0,03	-1,58	8	2	-0,83	-0,54	-0,54	-0,54	-0,56	-0,56
18	951	18951037018	-0,35	1,30	15	4	0,33	0,32	0,32	0,32	0,33	0,31
18	952	18951034720	-0,14	0,03	15	5	-0,10	-0,08	-0,15	-0,16	-0,17	-0,11

cd tab. 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18	952	18479009019	-0,59	-1,76	17	5	-1,55	-1,50	0,03	0,03	0,02	0,01
18	953	18917029818	0,24	0,45	23	9	0,50	0,50	0,50	0,51	0,49	0,49
18	953	18917018219	0,11	-0,26	13	8	-0,21	-0,22	-0,22	-0,15	-0,15	-0,44
18	954	18951016620	-0,21	-0,18	18	5	-0,28	-0,29	-0,30	-0,17	-0,17	-0,17
18	954	18479000120	0,09	0,66	44	12	0,48	0,24	0,25	0,23	0,23	0,17
18	955	18973006420	-0,08	1,19	6	2	0,98	0,98	0,58	0,23	0,22	0,22
18	955	18479002219	-0,50	-0,31	17	5	-0,60	-0,63	-0,62	-0,58	-0,55	-0,53
18	957	18901009418	-0,07	0,05	38	7	-0,04	-0,05	-0,05	-0,06	-0,06	-0,04
18	958	18891015619	-0,05	0,01	4	1	-0,01	-0,01	-0,03	-0,02	-0,01	0,03
18	964	18964017619	-0,07	0,26	9	3	0,07	0,08	0,08	0,08	0,09	0,08
18	965	02526014620	-0,07	-0,01	10	2	-0,06	-0,06	-0,07	-0,06	0,13	0,14
18	967	18967024219	-0,03	0,06	6	1	0,01	0,01	0,01	0,01	-0,01	-0,01
18	968	18479012620	1,01	-0,46	10	2	0,99	0,98	0,99	0,99	0,98	0,98
18	968	18335007718	-0,99	1,49	4	1	-0,56	-0,58	-0,58	-0,56	-0,55	-0,30
18	968	18968024918	-0,07	0,01	9	2	-0,03	-0,03	-0,05	-1,57	-1,60	-1,56
18	969	18978014920	0,10	-0,15	36	11	-0,01	0,04	0,05	0,01	0,17	0,17
18	971	18955012719	-0,02	0,24	4	2	0,12	0,10	0,07	0,09	0,10	0,10
18	973	18973007919	-0,13	0,16	14	5	-0,06	-0,07	-0,07	-0,08	-0,08	-0,13
18	974	18954055219	-0,05	0,05	19	5	-0,02	-0,01	-0,01	-0,02	-0,01	-0,02
18	974	18881010221	-0,31	-1,15	6	3	-1,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	974	18889033121	0,50	-1,11	4	1	-0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	976	18954020519	-0,05	0,01	6	2	-0,03	-0,02	-0,01	0,01	-0,05	-0,06
18	977	18889069718	0,03	0,16	5	1	0,14	0,14	0,29	0,30	0,28	0,28
18	977	18978022120	-0,22	-0,04	5	1	-0,21	-0,22	-0,22	-0,14	-0,14	-0,12
18	978	02518069019	1,34	2,88	1	1	3,66	3,66	3,61	3,62	2,11	2,13
18	979	18479012820	0,02	-0,05	18	4	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,04
18	980	18951034820	-0,06	0,06	9	2	-0,02	-0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00

cd tab. 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18	982	18444041519	-0,07	0,06	5	4	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02
22	757	08370004119	-0,17	0,60	23	4	0,21	0,21	0,22	0,10	0,12	0,11
22	757	06527017920	0,20	-0,40	82	18	-0,18	-0,18	-0,19	-0,12	-0,13	-0,21
24	323	24323010818	-0,07	1,07	2	1	0,50	0,50	0,47	0,47	-0,16	-0,15
24	323	24323053619	-0,23	-0,56	2	1	-0,60	-0,62	0,00	0,00	0,00	0,00
24	323	24323053719	0,39	-0,32	9	3	0,05	0,06	0,07	0,09	0,10	0,08
24	323	24323065519	0,04	0,21	5	1	0,18	0,18	0,00	-0,01	-0,02	0,00
26	623	06519013619	0,00	-0,05	11	3	-0,02	-0,03	-0,01	0,00	0,00	0,00

Tabela 18. Wartości hodowlane knurów rasy Hampshire oszacowane metodą BLUP w okresie od IV 2022 do IX 2022

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER KNURA	H(PD)	H(PM)	LICZBA POTOM.	LICZBA KOJARZ.	H(IN)1	H(IN)2	H(IN)3	H(IN)4	H(IN)5	H(IN)6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	440	I037413/13	0,00	0,00	5	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabela 19. Wartości hodowlane knurów rasy Duroc oszacowane metodą BLUP w okresie od IV 2022 do IX 2022

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER KNURA	H(PD)	H(PM)	LICZBA POTOM.	LICZBA KOJARZ.	H(IN)1	H(IN)2	H(IN)3	H(IN)4	H(IN)5	H(IN)6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	497	06493035418	0,54	0,10	5	1	0,74	0,60	0,58	-1,49	0,31	0,52
2	497	06493118219	-0,58	-0,18	2	1	-0,87	-0,83	-2,42	0,09	-0,01	-0,01
2	497	06493041818	-0,20	0,02	9	2	-0,21	-0,22	-0,16	-0,13	-0,02	-0,02
6	60	06060005820	-0,05	0,16	3	1	0,06	0,06	0,06	-0,48	-0,49	-0,34
6	60	06060019718	0,88	-0,59	4	1	0,42	0,39	0,00	-0,04	-0,04	-0,03
6	74	06493078818	-0,05	0,16	5	1	0,06	0,06	0,10	0,11	0,05	0,02
6 / 22'	480 / 756'	06493086418	-0,12	-0,18	17	2	-0,41	-0,44	-0,44	-0,60	-0,62	-0,59
6	480	06493074820	-0,87	0,40	8	2	-0,62	-0,63	-0,60	-0,49	-0,65	-0,60
6	493	I7502121/20	-0,88	0,20	1	1	-0,77	-2,03	-2,01	-1,91	-1,91	-1,64
6	493	I5835/18	-1,18	0,42	20	6	-0,73	-0,81	-0,83	-0,50	-0,54	-0,57
6	493	I2358571921	0,92	-0,57	49	16	0,39	1,52	1,58	1,49	1,46	1,71
6 / 26'	493/377,621	I2358283120	-0,14	0,49	45	10	0,41	0,43	0,16	0,09	0,06	0,03
6	493	I7502173/20	0,79	-0,19	2	1	1,22	1,22	-0,35	-0,35	-0,35	-0,35
6	500	06493040720	-0,05	0,17	1	1	0,06	0,10	0,11	0,05	0,02	0,00
20	229	06493017819	-0,17	0,06	7	1	-0,15	-0,12	-0,01	-0,01	0,06	0,06
22	380	22737000218	-0,05	0,16	7	1	0,06	0,06	0,06	0,10	0,11	0,05
22	380	02497003721	-0,11	-0,26	7	1	-0,42	-0,41	0,00	0,00	0,00	0,00
22	756	06493035218	-0,17	2,61	7	1	1,85	2,24	2,22	2,19	2,08	2,00
22	756	06493007220	-0,10	0,00	74	7	-0,15	-0,25	-0,23	-0,20	-0,21	-0,14
26 / 98'	599,601/619	06493010817	0,56	-0,02	34	7	0,77	0,76	0,69	0,75	0,97	0,97
26	621	I7502172/20	0,01	-0,01	4	1	-0,19	-0,22	-0,17	-0,21	-0,22	-0,03
98	320	20308001720	-0,27	0,02	28	3	-0,36	-0,37	-0,30	-0,27	-0,17	-0,17
98	619	06493076020	-0,07	-0,63	3	1	-0,78	-0,80	-0,08	-0,12	-0,39	-0,36
98	619	06493061820	-0,42	0,00	29	7	-0,41	-0,44	-0,03	-0,06	-0,53	-0,50

Tabela 20. Wartości hodowlane knurów rasy Pietrain oszacowane metodą BLUP w okresie od IV 2022 do IX 2022

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER KNURA	H(PD)	H(PM)	LICZBA POTOM.	LICZBA KOJARZ.	H(IN)1	H(IN)2	H(IN)3	H(IN)4	H(IN)5	H(IN)6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	375	06375001320	-0,09	0,04	2	1	-0,06	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
6	453	I7501570151	-0,95	0,35	15	9	-0,33	0,06	0,63	0,67	0,67	0,44
6	453	I7501513152	1,44	-0,03	26	6	1,11	1,11	1,11	-1,07	-1,07	-1,10
6	453	I7501600121	0,64	0,04	9	4	0,55	0,55	0,54	0,33	0,04	-0,63
6	463	06453047219	-1,77	2,40	6	1	0,01	0,02	0,01	-0,02	0,01	1,11
6	463	06453003618	-0,08	0,14	11	2	0,06	0,06	0,03	0,15	0,10	0,06
10	187	06453000217	-0,57	0,43	3	1	-0,10	-0,08	-0,10	0,03	-0,02	-0,07
10	187	06453052218	-0,08	0,13	1	1	0,07	0,04	0,36	0,34	0,29	0,39
20	314	26588029019	-0,03	0,15	5	1	0,10	0,11	0,14	-0,03	-0,04	-0,04
22	751, 752	06453016620	-0,06	0,04	75	6	-0,04	-0,02	-0,03	-0,05	-0,07	-0,06
24	288	24288005718	-0,19	0,14	21	9	-0,05	0,07	0,02	-0,08	-0,19	-0,19
24	288	24288027820	-1,27	0,36	3	2	-0,69	-0,79	-0,78	0,17	0,13	0,16
26	588	I7501555520	-0,05	-0,03	22	4	-0,08	-0,07	0,30	-0,67	-0,21	-0,24
26	616	06453017617	0,38	-1,21	14	2	-1,13	-1,48	-1,61	-1,21	-1,24	-1,31
26	616	06453048519	-0,21	2,28	2	1	1,82	0,05	-0,01	-0,16	-0,12	-0,12
26	616	I750141432	-0,24	1,35	11	2	1,32	1,34	1,87	1,63	1,62	1,03

Tabela 21. Wartości hodowlane knurów linii 990 oszacowane metodą BLUP w okresie od IV 2022 do IX 2022

NUMER REJONU	NUMER CHLEWNI	NUMER KNURA	H(PD)	H(PM)	LICZBA POTOM.	LICZBA KOJARZ.	H(IN)1	H(IN)2	H(IN)3	H(IN)4	H(IN)5	H(IN)6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26	373	26373361918	-1,09	0,24	29	14	-0,34	-0,34	-0,34	0,18	0,18	0,18
26	373	26373909518	-0,32	-0,79	19	7	-1,18	-1,18	-1,24	-1,00	-1,00	-1,00
26	373	26373894217	-0,50	0,54	5	3	0,02	0,02	0,02	0,05	1,91	1,90
26	373	26373853520	-1,01	-0,25	8	4	-0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	373	26373818719	-0,80	0,67	4	1	-0,15	-0,15	-0,22	-0,22	-0,21	-0,18
26	373	26373795817	1,28	0,96	14	5	1,79	1,64	1,64	1,63	1,71	1,53
26	373	26373779418	0,83	-0,50	3	1	0,35	0,35	0,32	0,33	0,33	0,33
26	373	26373777017	-0,33	-0,23	1	1	-0,48	-0,48	-0,55	-0,55	-0,55	-0,60
26	373	26373663819	-1,54	1,36	5	2	0,20	0,20	0,11	0,11	0,11	0,00
26	373	26373661717	1,70	-0,37	5	3	0,97	0,97	0,97	0,24	-0,26	-0,26
26	373	26373023318	0,82	0,09	16	6	0,76	0,76	0,76	0,72	0,72	0,58
26	373	26373297818	0,02	-1,35	2	1	-1,18	-1,18	-1,18	-1,25	-1,25	-1,25
26	373	26373259718	1,00	1,41	6	3	2,04	2,04	2,04	1,94	1,94	1,94
26	373	26373234218	0,27	-0,42	4	3	-0,31	-0,31	0,21	0,19	0,19	0,19
26	373	26373218819	-0,40	-0,60	4	1	-1,01	-1,04	-0,96	-0,96	-0,97	-0,98
26	373	26373150618	1,04	-0,34	33	13	0,21	0,30	1,02	1,02	0,95	0,93
26	373	26373117519	-1,37	0,49	7	4	-0,46	-0,40	-0,87	-0,87	-0,87	-0,94
26	373	26373108419	0,38	0,26	27	14	0,55	0,17	0,17	0,17	0,34	0,29
26	373	26373105919	-0,48	0,55	3	1	0,02	0,02	-0,32	-0,29	-0,49	-0,48
26	373	26373057419	-0,26	-0,07	7	3	-0,40	-0,40	-0,42	-0,50	-0,50	-0,50
26	373	26373035319	0,18	0,50	11	5	0,68	0,68	0,63	0,59	0,59	0,59

Ocena wartości hodowlanej świń metodą BLUP w SKURTCh

Mirosław Tyra

Podstawą doskonalenia genetycznego zwierząt i uzyskania postępu hodowlanego jest określenie, w jakiej części zaobserwowana użytkowość jest uwarunkowana przez genotyp, a w jakiej przez czynniki środowiskowe. Zasadniczym zadaniem jest więc wyodrębnienie tego elementu, który jest przekazywany potomstwu przez rodziców. Takiemu celowi ma służyć metoda BLUP (z ang. Best Linear Unbiased Prediction). Metoda BLUP pozwala na dokonanie korekty w prowadzonej ocenie dotyczącej wpływu środowiska na użytkowość ocenianego osobnika, co daje możliwość określenia wartości genetycznej zwierzęcia.

Obliczenia wartości hodowlanej zostały przeprowadzone oddzielnie dla ras wbp i pbz, natomiast rasy kolorowe stanowiły oddzielną grupę. Wartość hodowlana była szacowana na podstawie danych uzyskanych przez potomstwo ocenianego knura dla następujących cech: przyrostu dziennego uzyskanego w czasie tuczu kontrolnego, średniej grubości słoniny z pięciu pomiarów, masy szynki właściwej bez słoniny i skóry, powierzchni „oka” polędwicy, procentu mięsa w tuszy i zużycia paszy na 1 kg przyrostu. Model użyty do obliczeń miał następującą postać:

$$Y_{ijkl} = s_i + h_j + p_k + a_{ijk} + e_{ijkl}$$

gdzie:

Y_{ijkl} – $ijkl^{\text{ta}}$ obserwacja

s_i – stały efekt stacji

h_j – stały efekt środowiska (rok urodzenia * chlewnia)

p_k – losowy efekt kojarzenia

a_{ijk} – losowy efekt osobnika

e_{ijkl} – losowy efekt błędu

Model ten uwzględnia wpływ czynników stałych, czyli efektu stacji i środowiska oraz losowych, tj. miotu, osobnika i błędu. Wartości hodowlane BLUP były liczne oddzielnie dla każdej cechy. Tłem do obliczeń były dane z lat 2000-2020. Oznacza to, że wartość hodowlana oszacowana dla danego osobnika jest odchyleniem od średniej wartości obliczonej dla określonej cechy w obrębie danej rasy na podstawie wyników uzyskanych przez zwierzęta ocenione w latach 2000-2022.

W zamieszczonych tabelach przedstawiono wartości hodowlane obliczone metodą BLUP dla knurów ocenianych w roku 2020, 2021 i 2022, oddzielnie dla poszczególnych ras. Wyniki zamieszczone według wzrastającego numeru knura. W każdej z tabel kolumna **NR KNURA** oznacza numer ocenianego knura. Kolumny **H(P)**, **H(Sz)**, **H(Sl)**, **H(O)**, **H(%)**, **H(Paszkg)** oznaczają oszacowane wartości hodowlane, odpowiednio dla przyrostu dziennego, masy szynki zadniej, średniej grubości słoniny, powierzchni „oka” polędwicy, procentu mięsa w tuszy oraz zużycia paszy na kilogram przyrostu. Kolumny oznaczone **POZ(P)**, **POZ(Sz)**, **POZ (Sl)**, **POZ(O)**, **POZ(%)**, **POZ(Pasz)** są natomiast listami rankingowymi dla wyżej wymienionych cech. Wartości w tych kolumnach dla poszczególnych knurów informują, jaką pozycję zajmuje osobnik pod względem tej cechy na tle całej rasy. Kolumna **N** informuje, na jakiej ilości potomstwa została oszacowana wartość hodowlana danego knura.

Tabela 1. Wartości hodowlane dla knurów rasy wbp ocenianych na stacjach kontroli (SKURTCh) w okresie od IV 2022 do IX 2022

Lp.	NR KNURA	H(P)	POZ(P)	H(Sz)	POZ (Sz)	H(Sf)	POZ (Sf)	H(O)	POZ (O)	H(%)	POZ (%)	H (Paszkg)	POZ (Pasz)	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	24319	0,137	35	0,962	18	-0,713	24	0,755	24	0,861	15	-0,762	20	2
2	103615	-0,431	64	-0,125	46	-0,191	35	0,207	42	-0,765	69	0,208	55	5
3	105415	1,287	9	-0,889	69	1,394	75	-0,299	55	-1,333	77	-1,407	7	7
4	136219	0,170	32	-0,218	47	0,464	63	-1,139	76	0,399	28	-0,227	36	2
5	302715	0,183	31	-0,522	57	0,379	59	0,250	40	0,042	38	0,049	46	2
6	687318	0,988	13	-0,808	68	-0,191	37	-0,551	64	-1,953	82	-1,465	5	4
7	692718	0,361	28	0,173	35	-0,267	32	0,411	32	-0,654	64	-0,403	26	10
8	702418	1,492	6	0,204	34	0,341	55	-1,032	73	-0,629	61	-0,871	18	10
9	705018	0,621	20	1,875	6	-1,168	15	-0,681	68	0,299	30	-0,528	24	16
10	709518	0,954	14	-0,566	60	-0,855	22	-1,628	80	0,637	22	-1,716	1	4
11	748819	0,581	21	1,285	11	0,056	47	0,352	35	0,082	36	-0,361	28	6
12	752819	1,446	7	-0,380	51	0,009	45	-0,178	49	-0,802	71	-1,072	13	4
13	928513	-1,003	74	0,030	41	0,341	56	-0,617	66	-1,011	73	-0,972	15	23
14	60017616	-0,227	56	-0,914	71	-1,348	13	-1,063	74	0,145	35	-0,536	23	21
15	60021816	0,254	30	1,782	7	-1,358	12	-0,220	53	1,937	2	-0,252	35	14
16	60532617	0,091	37	-0,081	44	-0,029	42	-0,212	52	-0,098	45	-0,294	30	2
17	845110746	0,422	25	0,490	29	-1,168	14	-0,616	65	0,736	17	-0,269	32	3
18	845935214	0,057	40	-0,088	45	-0,029	43	-0,679	67	-0,247	50	0,108	50	13
19	2473076815	1,349	8	0,608	24	-0,940	20	0,098	44	0,997	12	-0,913	16	2
20	2473088816	-2,306	85	1,353	10	-2,363	2	1,332	12	2,468	1	-0,093	41	64
21	2473088818	-1,502	79	0,111	40	-1,547	9	0,846	22	1,870	3	1,070	75	2
22	6011022520	-0,906	73	-0,516	56	1,479	76	-0,849	70	0,302	29	0,560	66	6
23	6011101119	-1,547	81	-0,535	59	0,891	69	-2,622	85	-1,930	81	-0,101	40	10
24	6224047619	0,378	27	-0,485	54	-0,570	28	0,362	34	-0,106	46	0,476	63	4

cd. tab. 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
25	6224139219	0,088	38	-0,647	65	-0,561	29	0,820	23	-0,541	59	0,024	45	2
26	6478014019	-1,840	82	-1,398	75	-0,191	38	1,326	13	0,642	21	0,861	74	6
27	6478026618	-0,157	52	-1,678	76	-0,020	44	-0,144	48	-1,062	75	1,773	80	7
28	6478035121	0,161	33	-0,765	66	0,948	72	-0,181	50	-0,475	58	-1,181	12	2
29	6478043117	-1,917	83	-1,827	79	1,583	77	0,330	37	-0,778	70	2,091	83	4
30	6478048319	1,585	4	-0,622	64	2,191	81	-3,948	86	-1,410	78	-0,260	34	12
31	6478068318	-0,829	71	-1,876	80	-0,769	23	-1,026	72	-0,654	65	2,024	81	10
32	6478096020	0,056	41	-1,373	74	1,631	78	-1,023	71	-0,227	48	-0,336	29	8
33	6478122518	-3,640	86	-1,715	77	2,162	80	0,537	28	-0,926	72	2,225	84	11
34	6501006517	0,481	23	0,546	27	0,559	65	0,474	30	0,676	18	-0,821	19	6
35	6501016219	-0,323	62	-1,032	72	1,384	74	-2,485	84	-1,472	79	0,819	73	8
36	6501017219	-0,477	66	-0,355	50	0,350	57	-1,776	81	-1,020	74	0,602	69	7
37	6501023616	-0,505	67	-0,789	67	0,654	67	1,806	4	0,437	27	0,451	62	4
38	6501070620	2,125	1	-0,411	52	-0,675	26	-0,754	69	0,211	33	-1,549	4	12
39	6501126719	-0,312	61	0,136	37	-0,238	33	1,158	15	-0,415	56	0,275	58	16
40	6501131119	-0,186	53	0,366	31	0,369	58	0,348	36	-0,294	53	0,133	51	1
41	6501155717	0,817	17	-2,088	84	0,900	70	-0,036	47	-0,686	67	0,769	70	5
42	6501173219	0,924	15	-0,293	49	0,711	68	0,940	19	-0,595	60	-0,126	39	4
43	6501181319	0,725	18	-0,529	58	0,938	71	1,410	10	0,023	39	-0,988	14	8
44	8012010515	-0,197	54	-0,485	53	0,274	52	-0,211	51	-0,729	68	0,267	57	10
45	8012017717	0,145	34	-0,907	70	-0,153	39	0,388	33	-0,144	47	-0,269	33	1
46	8012018217	0,703	19	-1,261	73	0,559	66	-0,473	60	-0,640	62	-1,281	10	5
47	8012024216	-0,034	48	0,900	20	0,303	53	-0,372	57	0,214	32	0,133	52	4
48	8451078517	-1,091	77	0,906	19	-0,684	25	-0,390	58	-0,330	54	1,187	78	14
49	8451166621	-0,277	60	2,167	5	-2,392	1	1,539	8	1,132	8	-1,214	11	11
50	8451175532	1,670	3	0,117	39	0,445	62	0,161	43	-0,244	49	-1,348	8	11
51	18804045915	0,012	44	0,409	30	0,502	64	0,725	25	-0,023	41	0,108	49	9
52	18804075016	1,185	12	-1,907	82	0,435	61	-1,864	82	-0,253	51	-0,603	22	56

cd. tab. 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
53	20199001116	-0,892	72	0,571	25	-0,608	27	-1,066	75	0,526	25	-0,612	21	12
54	20199004220	1,899	2	1,030	16	0,151	49	0,455	31	0,257	31	-1,549	3	10
55	20199005218	-1,373	78	0,496	28	-0,191	36	0,723	26	0,644	20	1,146	77	8
56	20199012817	0,878	16	1,465	9	0,322	54	0,925	20	-0,682	66	0,100	48	12
57	20199013618	1,190	11	1,279	12	-1,718	5	-0,261	54	1,629	6	-1,582	2	10
58	20199017218	-1,031	75	1,229	13	-1,102	17	-0,534	62	1,364	7	-0,403	27	6
59	20199018619	-0,352	63	-0,293	48	-0,494	30	0,872	21	-0,467	57	0,577	68	91
60	20199021520	-0,262	58	-0,485	55	-1,139	16	2,216	1	0,056	37	0,526	64	30
61	20199029313	0,021	42	0,335	32	-1,927	3	0,033	46	0,604	23	-0,135	38	4
62	20199032919	-0,147	51	0,130	38	-1,415	10	2,124	2	0,648	19	0,192	54	16
63	20199037016	-0,003	45	0,881	21	-0,475	31	1,137	16	0,804	16	-0,018	44	14
64	20199038220	-0,023	47	0,639	23	-1,680	6	1,964	3	0,915	14	0,167	53	2
65	20199039119	0,021	43	3,204	1	-1,623	8	1,801	5	1,837	4	-0,896	17	14
66	20199041914	0,278	29	0,875	22	-0,124	40	0,221	41	-0,009	40	-0,068	42	10
67	20199044018	0,559	22	2,223	3	-1,016	19	1,270	14	1,005	11	-1,440	6	4
68	20199047919	-0,271	59	2,962	2	-1,880	4	1,749	6	1,755	5	-0,495	25	12
69	20199050119	1,512	5	2,198	4	-1,623	7	0,283	39	1,102	9	-1,306	9	10
70	20199053615	-0,081	50	1,012	17	-1,035	18	1,092	17	1,071	10	-0,026	43	12
71	20199062014	0,455	24	1,068	15	-0,931	21	1,604	7	0,533	24	0,560	67	11
72	20199063916	0,410	26	-0,007	43	0,179	50	0,068	45	-0,058	43	-0,185	37	2
73	20199072118	-0,535	69	1,521	8	-0,096	41	1,471	9	0,468	26	0,259	56	5
74	20199105513	1,267	10	0,173	36	0,018	46	-0,540	63	-0,054	42	0,083	47	14
75	22727046313	0,075	39	-0,584	61	0,398	60	0,328	38	-0,642	63	-0,294	31	4
76	26285000216	-0,449	65	-0,622	63	0,132	48	0,965	18	-0,277	52	0,786	72	23
77	26285038914	-0,057	49	1,068	14	-0,200	34	0,678	27	0,159	34	0,275	59	2
78	26285059316	-0,583	70	-1,802	78	1,669	79	-0,507	61	-1,551	80	0,526	65	12
79	26574016015	-0,516	68	-2,032	83	3,946	85	-1,315	78	-2,358	84	2,501	86	2
80	26574021917	-1,090	76	-2,342	86	2,988	84	-1,922	83	-2,444	85	2,334	85	6
81	26574052816	-0,009	46	0,552	26	1,337	73	-0,408	59	-0,080	44	0,434	61	2

cd. tab. 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
82	26574075313	-1,529	80	0,242	33	0,255	51	1,350	11	-0,363	55	2,033	82	6
83	26574079915	-0,229	57	-1,901	81	2,788	83	-1,227	77	-2,002	83	1,137	76	2
84	26574122015	0,117	36	-0,609	62	2,428	82	-0,349	56	-1,064	76	0,777	71	2
85	26574246112	-0,223	55	-2,255	85	4,155	86	-1,361	79	-2,601	86	1,572	79	18
86	28590001318	-2,108	84	0,030	42	-1,367	11	0,507	29	0,960	13	0,392	60	6

Tabela 2. Wartości hodowlane dla knurów rasy pbz ocenianych na stacjach kontroli (SKURTCh) w okresie od IV 2022 do IX 2022

Lp.	NR KNURA	H(P)	POZ(P)	H(Sz)	POZ (Sz)	H(Sf)	POZ (Sf)	H(O)	POZ (O)	H(%)	POZ (%)	H (Paszkg)	POZ (Pasz)	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	13020	0,127	73	1,542	11	-1,451	10	-0,246	87	1,083	15	-0,302	53	4
2	14019	0,556	47	1,668	8	-1,802	5	1,580	10	1,309	9	-0,254	58	4
3	98719	0,739	35	0,521	43	-0,434	54	1,648	7	-0,026	84	0,081	86	2
4	107919	-0,070	81	0,662	40	-0,605	41	1,388	11	0,497	44	-0,309	52	4
5	120119	0,028	77	1,244	16	-0,597	42	1,133	23	1,037	17	-0,456	45	2
6	123619	-0,399	96	1,087	27	-0,622	39	1,155	22	1,269	12	-0,205	63	4
7	126319	0,650	40	2,399	4	-1,109	24	1,273	16	1,179	14	-0,553	40	2
8	687318	-0,547	110	-0,314	100	0,540	118	1,198	19	-0,177	101	-0,156	65	3
9	688318	0,170	70	0,148	69	-0,255	72	-1,069	128	-0,138	97	0,325	113	6
10	690518	-0,482	103	-0,910	128	0,036	91	-0,423	99	-0,719	134	-0,930	21	4
11	703918	2,140	8	0,268	59	-0,255	71	-1,448	140	0,300	65	-1,006	17	4
12	708318	0,317	57	-0,239	96	0,549	119	-1,063	127	-0,125	93	-0,100	73	5
13	758615	-0,466	101	-1,320	138	0,506	117	-0,149	83	-0,454	117	-0,581	39	2
14	25480914	-0,528	107	-0,098	83	-0,058	83	0,273	59	0,300	64	0,750	134	4
15	41064115	-0,805	125	-0,552	111	0,130	96	-1,404	139	-0,232	105	0,910	139	3
16	60021816	0,769	34	-0,887	126	-0,579	45	-0,535	108	-0,130	94	-1,348	8	4
17	111528413	1,473	16	-1,394	141	0,190	103	-0,214	85	-0,157	98	0,151	93	26
18	254147314	-0,914	131	-0,813	122	1,258	143	-0,679	113	0,052	76	0,659	128	9
19	255113716	-0,082	82	-0,619	115	0,335	110	-0,482	103	-0,489	122	-0,651	33	1
20	255418318	0,408	54	-0,239	94	0,079	92	-0,900	123	-0,029	85	-0,386	47	1
21	256203820	1,107	21	-1,454	143	0,831	134	-0,011	72	-1,339	150	-0,149	66	12
22	389825317	-1,701	151	1,162	21	0,138	98	-0,312	91	-1,730	155	1,370	150	17
23	419985321	-0,877	130	0,066	75	-0,503	51	0,623	43	-0,494	123	-0,700	30	12
24	617337216	-0,806	126	0,275	57	-0,998	28	0,536	47	0,424	49	0,813	137	2

cd. tab. 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
25	845935214	-0,216	92	0,320	54	0,378	111	0,597	45	-0,162	99	-0,268	55	2
26	2509057215	0,280	63	0,141	70	-0,451	53	0,479	49	0,340	58	-0,651	32	1
27	6011019219	-1,236	141	-1,730	149	1,737	151	0,101	65	-1,644	154	1,698	151	2
28	6011022520	-0,466	100	0,864	30	1,412	148	0,997	26	1,039	16	-0,365	48	8
29	6011042019	0,670	39	-0,463	108	0,113	93	-2,895	157	-0,352	112	0,276	108	9
30	6011101119	-0,569	113	-0,388	104	1,258	144	-0,410	95	-0,186	102	0,562	121	3
31	6011115016	0,054	75	0,007	78	0,395	112	0,321	56	-0,351	111	0,945	141	1
32	6011131717	-0,874	129	-2,691	154	2,403	157	0,045	68	-2,510	157	2,931	157	11
33	6011162917	-1,085	138	-2,281	152	2,369	156	-0,215	86	-2,506	156	2,715	156	10
34	6069075119	-1,977	156	0,342	51	1,301	146	-1,216	132	0,529	40	1,823	152	15
35	6224000519	-0,186	89	1,147	22	-1,682	6	1,220	17	0,465	45	-1,194	12	6
36	6224005419	0,351	56	-0,582	112	0,241	105	1,204	18	-0,423	115	-0,923	22	31
37	6224010618	0,200	69	1,244	17	-1,426	12	2,289	2	1,292	10	-0,302	54	12
38	6224010619	0,720	36	0,126	72	1,002	139	0,373	54	0,213	69	-0,079	74	8
39	6224015417	0,512	49	0,126	71	-0,212	75	-0,619	112	-0,056	87	-0,414	46	2
40	6224017417	1,221	20	0,811	32	-0,691	38	1,802	5	-0,188	103	-1,132	14	10
41	6224044414	0,814	33	-1,268	136	0,326	109	-0,900	124	-0,478	121	0,248	106	10
42	6224050215	-0,117	84	-0,582	113	-0,537	48	-0,783	119	-0,052	86	0,171	96	1
43	6224053018	0,441	51	-0,157	89	-0,058	84	-0,097	78	0,040	78	-1,222	11	6
44	6224059818	-0,601	117	0,677	38	-0,280	69	0,664	39	0,214	68	0,018	81	4
45	6224061018	0,677	37	-0,127	87	0,190	102	-0,324	93	0,332	60	-0,003	79	2
46	6224066012	-0,409	97	0,186	63	-1,203	21	1,608	8	1,827	4	0,360	114	16
47	6224069420	-1,001	135	-0,992	132	2,138	155	-0,519	106	-0,746	135	1,056	144	8
48	6224071018	-1,242	142	1,482	13	-2,537	1	2,031	3	1,531	6	0,081	87	12
49	6224075114	-0,477	102	-0,060	81	0,309	107	-0,101	79	-0,114	90	-0,525	42	4
50	6224075219	-0,234	93	-1,111	134	2,036	154	-1,370	137	-0,423	113	0,492	120	16
51	6224078911	-0,216	91	1,408	14	-0,708	37	0,910	28	0,798	27	-0,748	28	4
52	6224082311	0,212	67	-1,342	139	-0,605	40	-0,873	122	0,409	52	0,687	130	2

cd. tab. 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
53	6224106014	-0,562	112	1,594	10	-0,126	80	-2,783	156	-0,163	100	-1,487	6	8
54	6224118719	-0,549	111	-2,065	150	1,754	152	-2,007	154	-1,110	147	0,959	143	8
55	6224145116	0,888	29	-1,357	140	0,694	126	-1,507	143	-0,110	89	-0,247	59	20
56	6224148815	0,162	72	-0,105	84	-0,221	74	-0,415	97	0,338	59	-0,038	78	1
57	6224151618	-0,983	134	0,200	62	-1,195	22	-0,091	77	0,739	31	0,569	122	2
58	6224194617	1,037	23	1,527	12	-0,015	87	-0,545	109	0,610	34	-0,525	41	7
59	6478035121	-0,192	90	-0,880	125	1,660	150	-0,446	101	-0,462	118	-0,992	19	6
60	6478096020	0,295	60	-0,083	82	0,762	131	0,421	52	0,369	55	0,088	88	2
61	8207805913	-0,531	108	-0,932	131	0,480	116	-0,525	107	-0,839	141	0,206	102	8
62	8207806013	0,063	74	-0,008	80	-0,494	52	-0,433	100	0,163	71	0,151	92	7
63	8356005517	-0,952	133	0,163	68	-1,118	23	0,528	48	0,446	47	0,952	142	6
64	8356023117	0,521	48	-0,284	97	1,164	142	-0,105	80	-0,862	142	-0,135	68	2
65	12615032914	0,606	44	-0,239	95	-1,323	16	0,673	37	1,339	8	0,081	85	33
66	12707001120	-0,508	105	-1,446	142	-0,332	67	0,860	32	-0,137	96	0,199	100	33
67	12707007814	0,823	32	-0,850	123	-1,605	7	0,745	35	1,868	2	0,262	107	32
68	12707017921	0,301	59	-0,478	109	-0,836	35	-0,154	84	0,308	63	0,130	90	4
69	12707033620	1,537	15	-0,455	106	-1,827	3	-1,324	135	0,421	50	-0,686	31	26
70	12707042615	3,070	2	-1,513	145	-0,357	63	-1,676	147	-1,061	145	-0,261	56	28
71	12707053418	1,375	19	0,349	50	0,455	114	-1,789	151	0,022	80	-0,769	27	12
72	16112002917	-1,358	144	4,940	1	0,318	108	1,179	21	-0,584	125	0,151	94	36
73	16112007017	0,303	58	0,774	33	0,976	138	0,937	27	0,366	56	0,422	116	12
74	16112007917	-1,599	147	-0,642	117	0,822	133	-0,722	116	0,415	51	1,886	153	16
75	16112008117	-1,172	139	-0,917	130	1,292	145	-0,836	120	0,034	79	1,147	147	6
76	16112020116	1,621	14	-0,724	119	0,173	101	-0,760	118	0,583	37	-1,313	9	6
77	16112033312	0,169	71	0,528	42	-0,588	44	0,028	70	0,954	21	0,603	125	2
78	16112047611	-1,655	150	0,305	55	-0,374	60	0,089	66	-0,633	127	-0,052	75	1
79	18171021915	-0,824	127	0,275	56	-0,186	76	-0,321	92	-0,269	109	0,743	133	4
80	18171065014	0,012	78	1,288	15	-1,007	27	1,350	12	1,859	3	0,137	91	6

cd. tab. 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
81	18352049614	-1,456	145	-1,685	147	0,147	99	-1,501	141	-0,697	132	0,464	117	12
82	18352051814	-0,662	119	-0,329	102	0,566	120	-1,510	144	-0,803	139	0,283	109	4
83	18352060215	-0,436	98	0,409	49	0,626	121	-0,992	125	0,062	75	0,471	118	4
84	20244002020	-0,120	86	1,221	19	-1,810	4	0,189	62	0,533	39	-0,261	57	12
85	20244015018	1,786	12	1,132	25	-0,921	30	-1,274	134	0,937	22	-0,985	20	10
86	20244016417	-1,608	148	0,491	46	-1,528	9	0,665	38	0,559	38	0,610	126	8
87	20244027317	1,875	11	2,607	3	0,130	97	0,755	34	-0,600	126	0,875	138	13
88	20244030318	0,639	41	0,618	41	-0,844	34	-1,234	133	0,383	54	-1,250	10	9
89	20244030420	2,140	9	-0,366	103	-0,007	88	0,645	40	-0,469	119	-1,571	4	10
90	20244031520	2,644	4	1,139	23	-1,451	11	0,870	29	0,879	23	-1,592	3	10
91	20244035217	-0,599	116	-1,059	133	0,651	123	-1,738	149	-0,558	124	1,196	149	2
92	20244035919	-1,079	137	-1,595	146	-0,725	36	-1,615	145	-0,833	140	0,715	131	12
93	20244038920	0,623	42	-0,433	105	1,446	149	-1,079	129	-0,695	131	0,318	112	10
94	20244049619	0,290	62	0,990	28	-0,323	68	0,176	63	0,325	61	-0,128	70	13
95	20244050919	-1,252	143	0,327	53	-1,221	20	-0,259	89	0,219	67	0,290	110	10
96	20244060920	1,465	17	2,727	2	-1,417	13	1,314	13	1,606	5	-0,881	23	8
97	20244061216	-0,577	115	-2,713	155	0,463	115	-1,944	153	0,790	28	1,084	145	8
98	20244062518	-0,842	128	-1,253	135	1,797	153	-1,821	152	-1,127	148	1,907	155	8
99	20244065016	0,294	61	1,132	24	-0,981	29	-0,746	117	0,361	57	-0,191	64	13
100	20244066616	-0,309	95	0,253	60	-1,032	26	-1,640	146	1,524	7	0,171	97	9
101	20244066718	0,906	28	1,780	5	-0,417	56	1,191	20	0,527	41	0,234	104	12
102	20244069719	-0,758	124	0,417	48	-0,528	49	-1,002	126	0,395	53	0,151	95	10
103	20244072416	0,427	53	0,513	45	0,703	127	0,271	60	0,095	73	0,018	80	11
104	20244079817	3,273	1	1,728	6	-0,366	62	1,289	14	-0,425	116	-0,323	51	12
105	20244082917	-0,571	114	0,044	76	-0,417	57	-1,783	150	0,808	25	-0,045	77	2
106	20244084217	-1,010	136	-1,461	144	1,053	140	-2,433	155	-0,767	137	1,900	154	8
107	20244085417	-0,936	132	-0,783	120	-0,024	86	-1,325	136	0,601	35	1,084	146	5
108	20244086013	-1,534	146	0,111	73	-1,545	8	-0,583	111	0,618	33	0,638	127	14

cd. tab. 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
109	20244087918	2,313	6	0,178	64	0,190	104	-0,394	94	-0,670	128	-1,696	2	16
110	20244090214	0,911	27	-0,105	85	-0,135	79	-1,393	138	0,584	36	0,192	99	8
111	20244090314	0,843	31	-0,291	98	-0,545	47	-1,178	131	0,425	48	0,053	83	2
112	20244093713	0,203	68	-1,275	137	-0,844	32	-0,121	82	-0,115	91	0,248	105	7
113	20244095617	-0,538	109	0,841	31	-0,161	77	-1,696	148	-0,197	104	0,478	119	14
114	20244096119	0,216	66	0,893	29	-1,238	18	2,817	1	0,764	30	-0,637	35	10
115	20244097819	0,375	55	-0,209	92	0,301	106	0,711	36	-1,618	153	-0,323	50	15
116	20244105919	-0,692	120	0,685	37	-1,332	15	0,428	51	0,526	42	0,199	101	10
117	20244110014	2,968	3	-0,321	101	-0,503	50	-0,842	121	-0,712	133	0,088	89	2
118	20244113915	-0,117	85	-1,685	148	0,856	135	-1,501	142	-0,687	130	0,680	129	12
119	20244119011	2,285	7	1,713	7	-0,041	85	1,775	6	0,820	24	-0,233	61	6
120	20244119217	-0,606	118	1,236	18	-1,075	25	-0,700	115	1,260	13	-0,100	72	49
121	20244119417	-0,099	83	0,476	47	-0,588	43	-0,076	75	0,051	77	0,415	115	4
122	20244124020	0,976	25	1,631	9	-2,109	2	0,053	67	1,276	11	-0,748	29	10
123	20244136615	-0,281	94	-0,917	129	-0,340	65	-1,149	130	0,319	62	0,220	103	11
124	20244195515	0,851	30	-0,105	86	-0,229	73	-0,570	110	0,092	74	-0,052	76	2
125	20244230315	-0,181	88	0,089	74	-1,246	17	0,394	53	0,775	29	0,799	136	5
126	22377020013	0,573	46	-0,813	121	0,711	128	-0,310	90	-1,473	151	-0,804	25	2
127	26086073119	2,456	5	0,268	58	0,754	130	1,288	15	-0,771	138	-1,431	7	6
128	26561076311	-1,628	149	-0,150	88	-1,366	14	-0,247	88	2,126	1	0,938	140	14
129	26561118214	0,610	43	0,163	67	-0,109	82	-0,010	71	0,446	46	-0,142	67	8
130	26561265311	-1,792	154	-0,597	114	-0,383	58	1,100	24	-0,008	82	0,590	124	7
131	26561274611	-1,224	140	-0,314	99	-0,332	66	0,035	69	0,168	70	0,729	132	6
132	26602034615	-2,041	157	0,171	65	-0,879	31	0,868	30	-0,244	107	0,590	123	4
133	26602035612	1,722	13	-0,463	107	-1,229	19	1,090	25	1,004	18	0,032	82	22
134	26602042616	-0,729	121	-0,850	124	0,668	124	0,626	42	-0,423	114	1,182	148	4
135	26614026016	0,253	65	0,007	79	-0,844	33	-0,418	98	0,680	32	0,178	98	4
136	26614027216	-0,505	104	-0,627	116	0,925	137	-0,049	74	-0,308	110	0,297	111	2

cd. tab. 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
137	28627060716	0,454	50	0,707	35	0,113	94	1,595	9	0,015	81	-0,121	71	4
138	32168006215	-0,156	87	-0,187	90	0,668	125	0,775	33	-0,875	143	-0,999	18	9
139	32168006216	0,041	76	-0,209	93	0,899	136	0,454	50	-1,153	149	-1,013	16	2
140	32168020015	0,438	52	0,707	36	-0,007	89	0,571	46	-0,100	88	-0,825	24	13
141	32168030116	1,071	22	-0,507	110	-0,109	81	-0,683	114	-1,096	146	-0,783	26	6
142	32168032716	0,959	26	0,171	66	0,805	132	-0,081	76	-0,945	144	-0,623	36	7
143	32168035917	0,987	24	1,102	26	0,737	129	1,876	4	-0,471	120	-0,219	62	4
144	32168040517	2,100	10	-0,194	91	-0,272	70	-0,044	73	-0,682	129	-1,940	1	4
145	32168042713	0,589	45	-0,887	127	-0,571	46	-0,459	102	0,979	20	0,757	135	14
146	32168071615	-0,039	80	0,230	61	0,113	95	0,265	61	-0,235	106	-0,505	43	8
147	32168073015	-1,766	153	1,214	20	-0,374	61	-0,108	81	0,284	66	-1,069	15	7
148	32168080015	-1,735	152	0,670	39	-0,144	78	0,104	64	0,800	26	0,053	84	1
149	32168086015	-1,797	155	0,759	34	-0,383	59	0,308	57	0,990	19	-0,456	44	3
150	32168094816	-0,737	122	-3,093	156	-0,349	64	-0,503	104	-0,024	83	-0,595	38	12
151	32168096014	1,399	18	0,521	44	0,002	90	0,864	31	0,098	72	-1,543	5	11
152	32168102116	0,672	38	-0,649	118	0,412	113	-0,414	96	-0,751	136	-0,609	37	6
153	32168104216	-0,522	106	-2,586	153	-0,426	55	0,307	58	-0,121	92	-0,323	49	8
154	32168106616	-0,741	123	-2,124	151	0,156	100	0,341	55	0,502	43	-0,637	34	9
155	32168110216	-0,452	99	-3,406	157	1,130	141	-0,506	105	-0,269	108	-1,187	13	14
156	32168113716	0,274	64	0,029	77	1,395	147	0,629	41	-1,494	152	-0,135	69	11
157	32168120214	0,012	79	0,335	52	0,651	122	0,618	44	-0,131	95	-0,233	60	10

Tabela 3. Wartości hodowlane dla knurów ras kolorowych ocenianych na stacjach kontroli w okresie od IV 2022 do IX 2022

Lp.	NR KNURA	H(P)	POZ(P)	H(Sz)	POZ (Sz)	H(SI)	POZ (SI)	H(O)	POZ (O)	H(%)	POZ (%)	H (Paszk)	POZ (Paszz)	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	3741313	0,380	40	0,216	29	0,326	59	-0,086	56	-0,341	68	-0,631	17	4
2	40146614	0,106	55	0,109	38	-0,415	22	-0,075	53	0,387	19	-0,447	23	2
3	263731114	-0,928	111	-0,222	66	0,934	93	-0,296	81	-0,616	94	1,463	120	12
4	263736617	0,036	64	0,323	23	0,708	81	-0,025	46	-0,347	70	1,188	111	1
5	750212120	0,775	25	0,841	11	-1,888	3	0,108	33	0,288	21	-0,664	14	4
6	2358283120	2,291	3	-1,041	118	-0,267	27	-0,484	97	-1,183	126	-1,656	6	10
7	2358571921	6,269	1	0,029	47	-0,235	30	0,960	9	-0,750	106	-0,847	9	24
8	2516074614	-0,614	98	-0,389	88	0,092	47	0,061	38	0,253	22	1,121	107	33
9	2516074814	-1,504	123	-1,018	115	2,150	128	-0,394	91	-0,877	117	1,321	115	10
10	2518031816	0,949	21	-1,286	125	1,861	125	-2,253	132	-1,353	129	-2,607	4	14
11	2637305319	-1,188	117	-0,279	74	0,910	92	-0,616	101	-0,392	76	1,163	108	2
12	2637323318	0,981	20	-0,165	59	-0,399	24	-0,839	115	-0,108	43	0,304	60	5
13	7501555520	0,834	23	1,708	6	-1,210	10	2,020	6	1,336	7	-3,708	1	4
14	7501570151	1,340	13	1,918	4	-2,589	1	2,688	2	1,513	6	0,012	39	13
15	7501600121	1,623	5	2,166	1	-1,872	4	2,926	1	1,596	5	-0,756	12	17
16	18444006714	0,093	57	-0,607	103	1,588	116	-0,067	50	-0,651	99	0,345	65	4
17	18479008714	-0,707	101	-1,212	124	1,027	96	-1,154	126	-0,647	98	0,579	82	5
18	18479008814	0,685	30	-0,784	105	0,692	80	-0,417	95	-0,432	81	-0,472	21	8
19	18479015015	0,309	43	-1,700	130	-0,500	19	-1,515	131	-0,417	78	0,762	98	32
20	18479016015	-1,657	124	-1,048	119	1,207	104	-0,697	106	-0,655	100	1,855	127	2
21	18791016313	0,058	61	1,286	8	-2,137	2	2,457	3	2,608	1	0,621	86	8
22	18847011214	-0,870	110	0,410	19	-0,500	20	-0,737	109	0,413	17	1,188	112	2
23	18847040815	0,095	56	-0,262	71	-0,181	33	-0,117	62	-0,074	40	0,646	89	1
24	18854011815	-0,773	105	-0,259	70	-0,157	34	-0,201	72	-0,147	47	1,179	110	2

cd. tab. 3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
25	18854027816	-1,327	120	-1,098	121	1,799	123	-0,926	118	-0,105	42	1,546	123	6
26	18854032815	0,208	48	-1,031	116	0,466	68	-0,226	76	-0,624	96	0,120	46	13
27	18881002716	-0,484	93	-1,138	122	0,614	77	-0,644	104	-0,048	39	0,412	72	4
28	18881005616	-2,447	130	0,561	16	1,955	126	-0,762	111	-1,314	128	2,188	129	7
29	18881010515	1,614	6	-0,831	107	1,604	117	0,156	29	-0,192	52	-0,697	13	6
30	18881012914	-0,411	88	-1,312	126	2,532	132	-0,400	93	-1,160	125	0,145	48	21
31	18881031420	0,500	37	-0,242	68	0,770	84	-0,799	113	-0,426	79	0,037	43	4
32	18887000115	-0,139	76	0,112	37	0,334	61	0,099	34	0,252	23	0,721	94	7
33	18887003414	-0,659	99	-0,349	85	-0,134	36	-0,208	74	0,460	13	0,204	54	5
34	18887022014	-0,191	79	-0,108	54	-0,220	31	0,115	31	0,048	33	0,412	71	1
35	18887032315	-2,171	129	-0,202	63	-0,134	37	0,189	28	0,206	27	1,371	117	12
36	18889000216	-0,371	86	-0,332	82	-0,259	29	0,413	20	0,554	11	0,395	69	4
37	18889000316	-0,560	97	0,096	40	0,123	48	-0,140	64	0,433	14	0,120	47	8
38	18889011414	-1,056	114	-0,603	102	-0,594	17	0,023	42	0,579	10	1,054	103	8
39	18889017417	-1,770	125	-0,209	65	-0,181	32	-0,157	70	0,078	31	-0,322	26	5
40	18889022115	-1,444	122	-1,353	127	0,069	46	-1,283	127	-0,598	92	0,779	99	3
41	18889064815	-2,714	132	-0,523	96	-1,062	11	0,115	32	0,625	9	3,756	132	9
42	18889067016	0,156	50	-1,643	129	-0,726	15	-1,137	125	0,551	12	-0,130	31	9
43	18889100276	-0,379	87	-1,155	123	0,731	83	-0,666	105	-0,317	63	0,170	51	2
44	18891045515	-1,112	116	-0,182	61	-0,368	25	0,431	19	0,108	29	1,496	122	6
45	18903010714	0,705	27	-0,409	90	0,045	43	0,529	16	-0,183	49	0,229	57	8
46	18903023015	-1,880	127	-0,858	108	1,066	98	-1,292	128	-0,781	107	1,304	114	9
47	18917006314	-1,342	121	-2,145	132	2,282	131	-1,341	129	-1,107	122	1,905	128	29
48	18917013818	-1,032	113	0,213	30	0,809	88	-0,557	99	-0,445	84	-0,764	11	3
49	18917018415	2,498	2	-0,540	97	0,162	50	-0,737	110	-0,186	50	-1,073	8	14
50	18917034017	0,482	38	-0,292	77	0,949	94	-0,153	67	-0,440	83	-3,033	2	7
51	18920002013	0,001	65	-1,737	131	1,807	124	-0,626	102	-0,555	88	-0,455	22	29
52	18953078417	0,533	35	0,246	28	-0,656	16	-0,369	86	0,136	28	-2,741	3	6

cd. tab. 3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
53	18954031820	1,512	9	-1,031	117	0,224	55	-0,281	80	-0,656	101	1,455	119	17
54	18955002717	-2,591	131	1,791	5	0,817	89	0,544	15	-0,254	55	2,364	131	6
55	22738000415	1,466	10	0,079	42	-1,038	12	-0,203	73	0,223	25	-0,597	18	8
56	26373001114	-0,247	82	-0,824	106	1,401	111	-0,721	107	-0,908	119	0,145	50	27
57	26373014716	-0,320	83	0,263	26	0,669	78	-0,028	47	-0,259	56	0,621	88	8
58	26373023318	1,287	14	0,039	46	0,825	90	-0,103	58	-0,288	58	-0,072	36	39
59	26373035319	-0,227	80	-0,172	60	1,347	109	-0,737	108	-0,435	82	-0,180	29	12
60	26373038916	0,252	47	-0,132	58	0,412	64	-0,112	60	-0,394	77	0,212	55	1
61	26373041514	0,558	34	0,213	31	0,614	76	0,198	27	-0,329	67	-0,063	37	10
62	26373057419	1,115	16	-0,938	112	1,355	110	-1,353	130	-1,122	124	-0,339	25	19
63	26373065715	0,700	28	-0,306	78	2,220	130	-0,640	103	-0,847	113	0,545	80	33
64	26373071814	0,806	24	-0,439	93	0,731	82	-0,412	94	-0,614	93	0,262	58	124
65	26373073513	1,652	4	-0,864	110	1,316	108	-0,931	119	-1,472	131	-0,122	33	36
66	26373105919	0,517	36	0,019	48	0,801	87	-0,341	85	-0,288	59	-1,448	7	2
67	26373108419	0,735	26	-0,426	92	1,970	127	-0,154	68	-0,622	95	-0,597	19	24
68	26373112919	-0,158	77	0,062	44	-0,360	26	0,268	24	0,092	30	-0,097	35	2
69	26373117519	0,592	32	0,340	22	0,326	60	0,305	22	0,219	26	0,279	59	11
70	26373122717	0,082	59	0,015	49	0,209	54	0,502	17	-0,026	38	0,579	83	2
71	26373127818	0,131	53	-0,008	50	0,349	62	-0,158	71	-0,190	51	0,871	101	12
72	26373141814	0,179	49	-1,011	114	1,690	120	-1,035	122	-1,118	123	0,195	53	71
73	26373150618	-0,731	102	-0,128	56	0,388	63	0,092	35	-0,292	60	1,054	104	41
74	26373160117	0,048	62	0,447	18	0,544	74	0,082	36	-0,327	66	0,028	41	6
75	26373183314	-0,025	67	0,076	43	-0,789	14	0,592	13	0,030	34	0,320	63	55
76	26373193712	1,593	8	-0,085	53	0,147	49	0,046	41	-0,308	62	0,020	40	22
77	26373200017	0,434	39	0,260	27	-0,009	41	0,795	11	0,060	32	0,504	77	56
78	26373203615	-0,552	96	0,724	13	-0,157	35	0,248	26	0,297	20	0,554	81	26
79	26373209013	1,434	11	-1,436	128	1,705	121	-0,855	116	-1,482	132	0,404	70	57
80	26373218819	0,087	58	-0,864	109	1,136	102	-0,536	98	-0,885	118	0,145	49	6

cd. tab. 3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
81	26373234218	-0,763	104	-0,573	101	0,061	45	0,011	43	-1,369	130	1,430	118	31
82	26373259718	1,420	12	0,106	39	1,503	113	0,549	14	-0,916	120	-1,723	5	15
83	26373264714	0,883	22	0,119	36	0,474	69	-0,478	96	-0,324	65	0,178	52	16
84	26373268718	0,131	54	-0,132	57	-0,048	40	-0,250	78	-0,250	54	0,329	64	19
85	26373282718	-1,077	115	-0,276	73	0,497	70	0,485	18	-0,128	45	1,480	121	4
86	26373282814	-1,019	112	-0,349	86	0,256	57	0,063	37	-0,323	64	1,171	109	32
87	26373286914	0,337	42	-0,205	64	0,451	67	0,055	39	-0,561	89	-0,155	30	14
88	26373297818	-0,762	103	-0,276	72	0,599	75	-0,793	112	-0,264	57	0,687	90	3
89	26373310316	1,055	18	1,189	9	1,651	119	0,826	10	-0,341	69	0,445	73	39
90	26373330812	0,686	29	-0,118	55	1,183	103	-0,093	57	-0,725	103	0,312	62	104
91	26373346912	-1,314	119	0,169	34	1,581	115	-0,156	69	-0,540	86	1,096	105	33
92	26373355617	1,007	19	1,163	10	1,744	122	0,361	21	-0,826	112	1,855	126	19
93	26373361918	-0,523	94	-0,406	89	1,635	118	-0,074	52	-0,430	80	0,529	79	33
94	26373381718	-0,122	75	0,176	33	-0,446	21	-0,322	82	0,238	24	0,095	45	1
95	26373391011	0,271	44	0,092	41	0,256	56	-0,052	48	-0,513	85	0,495	76	40
96	26373396811	-0,086	73	-0,553	99	1,526	114	-0,400	92	-0,928	121	0,687	91	42
97	26373424115	-0,053	71	-0,286	76	0,209	53	-0,222	75	-0,588	91	0,946	102	22
98	26373445018	-0,230	81	-0,249	69	0,443	66	-0,141	65	-0,363	71	1,571	125	2
99	26373493114	0,261	46	-0,560	100	1,105	101	-0,336	84	-0,815	111	-0,289	27	2
100	26373493316	0,131	52	-0,072	52	0,793	85	-0,375	88	-0,391	75	-0,355	24	9
101	26373509316	-0,036	68	-0,968	113	0,521	72	-0,266	79	-0,799	109	0,354	66	4
102	26373520813	0,042	63	-0,543	98	0,170	51	-0,878	117	-0,815	110	-0,122	32	17
103	26373587511	-0,478	92	-0,419	91	0,513	71	-0,115	61	-0,659	102	0,712	93	45
104	26373595911	-0,045	70	-0,500	95	1,074	100	-0,959	120	-0,746	105	0,579	84	69
105	26373613409	-0,431	89	0,139	35	0,427	65	-0,012	45	-0,305	61	0,062	44	70
106	26373623215	-0,161	78	-0,349	84	0,022	42	-0,079	55	-0,129	46	0,370	67	3
107	26373638417	-0,102	74	0,484	17	-1,023	13	-0,075	54	0,422	15	0,604	85	17
108	26373661717	-0,703	100	-0,342	83	1,012	95	-0,824	114	-0,851	114	1,104	106	25

cd. tab. 3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
109	26373663819	-0,826	108	-0,316	79	1,043	97	-0,104	59	-0,368	72	1,546	124	2
110	26373670917	-1,788	126	0,581	15	-0,056	39	0,287	23	0,398	18	2,289	130	5
111	26373679010	-0,462	91	-0,871	111	1,066	99	-0,575	100	-1,250	127	0,696	92	78
112	26373681018	0,077	60	0,042	45	-0,118	38	-0,150	66	0,017	36	0,470	75	5
113	26373729516	1,059	17	0,644	14	1,261	106	0,259	25	-0,797	108	-0,105	34	7
114	26373752517	-0,001	66	0,373	20	0,544	73	0,050	40	-0,162	48	0,746	96	2
115	26373760017	-0,778	106	0,370	21	-0,415	23	-0,374	87	0,017	35	1,346	116	40
116	26373760616	-0,037	69	0,179	32	0,193	52	-0,384	90	-0,858	116	0,037	42	10
117	26373777017	-0,794	107	-0,322	81	1,448	112	-0,138	63	-0,729	104	1,279	113	26
118	26373779417	-0,334	84	-0,055	51	-0,259	28	0,005	44	0,000	37	0,621	87	37
119	26373779418	0,679	31	0,293	25	0,840	91	0,703	12	-0,220	53	0,304	61	9
120	26373795817	-0,068	72	-0,185	62	0,061	44	-0,379	89	-0,080	41	0,454	74	50
121	26373797213	0,139	51	-0,373	87	1,230	105	-1,075	124	-0,635	97	0,529	78	4
122	26373802814	0,356	41	-0,225	67	0,310	58	-0,249	77	-0,554	87	-0,205	28	16
123	26373845715	-0,369	85	-0,322	80	0,677	79	-0,329	83	-0,583	90	0,729	95	1
124	26373853520	-2,127	128	-0,674	104	1,277	107	-1,037	123	-0,390	74	-0,055	38	9
125	26373868815	-1,220	118	-0,500	94	-0,516	18	-0,064	49	-0,124	44	0,754	97	35
126	26373894217	-0,870	109	-0,282	75	0,801	86	-0,067	51	-0,376	73	0,837	100	15
127	26373909518	-0,541	95	-1,082	120	2,196	129	-1,035	121	-0,856	115	0,379	68	37
128	32264000115	0,264	45	2,005	3	-1,802	6	2,053	5	1,892	3	-0,639	15	7
129	32264005115	0,570	33	2,116	2	-1,857	5	2,247	4	2,083	2	0,220	56	7
130	32264049116	-0,442	90	1,607	7	-1,786	7	1,739	8	1,725	4	-0,631	16	5
131	32279000315	1,163	15	0,808	12	-1,716	8	1,842	7	1,055	8	-0,522	20	9
132	32297016915	1,612	7	0,316	24	-1,342	9	0,143	30	0,419	16	-0,814	10	8