

OCENA WARTOŚCI HODOWLANEJ ŚWIŃ METODĄ BLUP

– Użytkowość tuczna i rzeźna –

Kraków 2021 Rok XXI 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 ZOOTECHNIKI
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	42
	<i>Ocena wartości hodowlanej świń metodą BLUP w SKURTCh</i>	68

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 2021 roku do 30 września 2021 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 2021 roku do 30 września 2021 roku.

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 2021 roku do września 2021 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 liczebności 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 2021 roku do 30 września 2021 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 2021 roku do września 2021 r. Oszacowane wartości hodowlane dla każdej z ras zamieszczone są w oddzielnych 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 2021-IX 2021, 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 16. 2021					
98	617	26617150620	I7528/19	26617009919	12,0938
Tydzień 18. 2021					
6	501	06501137720	I0722/17	06501046418	12,0286

Tabela 2. Wartości hodowlane knurków rasy pbz oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2021-IX 2021, 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 18. 2021					
6	224	06224190220	I5853/17	I2373A/14	12,2140
Tydzień 24. 2021					
6	224	06224220720	I1079/19	06224037418	12,2352
6	224	06224217020	I987/19	I46004A/14	12,1538
Tydzień 27. 2021					
6	224	06224008421	I1499N/18	06224070516	12,0990
Tydzień 28. 2021					
12	615	12615001721	20244066718	12615032216	12,1304
Tydzień 37. 2021					
6	224	06224027021	I1079/19	I2376A/14	12,0814
6	224	06224027221	I1079/19	I2376A/14	12,1078
Tydzień 39. 2021					
98	618	26618076521	I6883/18	26618031217	12,0472

Tabela 3. Wartości hodowlane knurków rasy puławskiej oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2021-IX 2021, 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. 2021					
6	529	06529012920	06516003718	06517013518	10,6150

cd tab. 3

1	2	3	4	5	6
6	529	06529013020	06516003718	06517013518	10,8014
18	960	18960016620	18901024217	18960000716	10,6928
18	969	18969029820	18962000318	18969004917	11,3562
Tydzień 17. 2021					
8	373	08373021020	14339000319	06517005019	11,0074
8	373	08373021120	14339000319	06517005019	10,8442
Tydzień 18. 2021					
8	371	08371036120	06517010919	06517010718	10,5036
8	371	08371037420	06517010919	08370001318	10,7348
8	371	08371035220	06517010919	08370001818	11,0052
8	371	08371035320	06517010919	08370001818	10,8972
6	521	06521058520	06517020119	06517018016	10,6132
8	370	08370060920	06517031118	08370015619	10,7718
8	370	08370061020	06517031118	08370015619	10,6486
Tydzień 19. 2021					
8	370	08370063320	08370012519	08370018019	10,6970
8	370	08370068920	08370012519	08370030119	10,8744
Tydzień 20. 2021					
22	757	22757016420	08370004119	08370021518	10,7210
22	757	22757016720	08370004119	08370021518	10,6210
22	757	22757017420	08370004119	08370026118	10,7686
22	757	22757017520	08370004119	08370026118	10,9838
22	757	22757017620	08370004119	08370026118	10,7694
22	757	22757017720	08370004119	08370026118	10,8326
22	757	22757017820	08370004119	08370026118	11,0174
22	757	22757017920	08370004119	08370026118	10,7406
22	757	22757015420	08370004119	08370000519	10,8940
22	757	22757015520	08370004119	08370000519	10,5284
22	757	22757015620	08370004119	08370000519	10,6004
22	757	22757015820	08370004119	08370000519	10,7836
Tydzień 21. 2021					
6	517	06517040320	06517014018	06517003418	10,9106
6	517	06517040420	06517014018	06517003418	11,4610
6	531	06531042820	06517012019	06519010918	11,3494
6	531	06531043120	06517012019	06519010918	11,3734
6	531	06531044620	06517012019	06519000819	10,8300
6	531	06531044920	06517012019	06519000819	10,7300
6	531	06531050120	06517012019	06519012319	10,8724
8	373	08373027720	14339000319	06517004919	11,2330
8	373	08373027820	14339000319	06517004919	11,2506
8	373	08373027920	14339000319	06517004919	11,2034

cd tab. 3

1	2	3	4	5	6
8	373	08373028020	14339000319	06517004919	11,0226
Tydzień 22. 2021					
6	527	06527031420	06516000718	06517024518	10,5472
6	527	06527031520	06516000718	06517024518	10,5040
6	527	06527029120	06516000718	06517024718	10,6146
6	527	06527027720	06516000718	06517026518	12,1018
6	527	06527027820	06516000718	06517026518	11,7594
6	527	06527027920	06516000718	06517026518	11,5322
6	527	06527028020	06516000718	06517026518	11,5274
6	527	06527031020	06516000718	06517027318	10,5558
6	527	06527029720	06516000718	06517027418	11,2144
6	527	06527029820	06516000718	06517027418	11,0536
6	527	06527029920	06516000718	06517027418	11,0656
6	527	06527030020	06516000718	06517027418	10,9792
8	371	08371041120	06517010919	14339003018	10,9174
8	371	08371041220	06517010919	14339003018	10,6654
8	371	08371042220	06517010919	08371000419	10,7192
18	969	18969032920	18962000318	18903006216	11,7088
18	969	18969033720	18962000318	18969007118	10,8248
Tydzień 25. 2021					
6	527	06527033520	06516000718	06517025418	10,8604
6	527	06527033620	06516000718	06517025418	10,7700
6	527	06527033720	06516000718	06517025418	11,0380
6	527	06527033820	06516000718	06517025418	11,1284
6	527	06527033920	06516000718	06517025418	10,8260
6	527	06527034320	06516000718	06517030418	10,8014
6	527	06527034420	06516000718	06517030418	11,1110
6	527	06527034520	06516000718	06517030418	10,9582
6	532	06532000621	06517031318	06517025518	10,8130
8	371	08371001021	06517010919	08371020719	10,5912
8	371	08371001121	06517010919	08371020719	10,5400
8	370	08370070720	06517031118	08370005417	10,6270
8	370	08370069120	08370012519	08370030119	10,7916
8	370	08370069220	08370012519	08370030119	10,6748
8	370	08370069320	08370012519	08370030119	10,6452
Tydzień 26. 2021					
18	979	18979001021	18444004619	18952003019	10,5600
18	847	18847067520	18889059119	18847039519	10,6398
Tydzień 27. 2021					
8	370	08370000121	08370012519	06517010416	10,9304
8	370	08370000221	08370012519	06517010416	10,6768

cd tab. 3

1	2	3	4	5	6
8	370	08370002821	08370012519	06517011816	10,8512
8	370	08370002921	08370012519	06517011816	10,5408
8	370	08370000721	08370012519	08370001817	11,4946
8	370	08370000921	08370012519	08370001817	11,3426
18	969	18969000221	18962000318	18969007218	10,6364
18	957	18957000421	18901009418	18957007616	10,5634
18	957	18957001521	18901009418	18957054919	10,5902
Tydzień 28. 2021					
18	850	18850008521	18889035218	18891004614	10,5096
18	850	18850006921	18479001520	18891003214	10,9568
18	850	18850007021	18479001520	18891003214	11,1448
22	757	22757003321	08370004119	22757001120	10,5312
22	757	22757000821	08370004119	22757001320	10,5902
Tydzień 29. 2021					
8	375	08375000121	08370002519	08370005219	10,8756
8	375	08375000321	08370002519	08370005219	10,9540
14	339	14339000121	06518000116	02515010816	10,5402
14	339	14339000221	06518000116	02515010816	10,7194
Tydzień 31. 2021					
18	479	18479003821	18973022619	18479019015	11,2086
18	969	18969003221	18962000318	18969013818	10,6142
Tydzień 32. 2021					
18	957	18957008521	18901009418	18957008419	10,9254
18	957	18957008621	18901009418	18957008419	10,9686
18	957	18957010021	18901009418	18957022319	11,1042
Tydzień 33. 2021					
6	531	06531012821	06517012019	06519001519	11,6604
6	524	06524007021	06516007217	06517004118	10,9062
6	524	06524003521	06517025319	02515004019	10,6870
Tydzień 35. 2021					
6	517	06517003621	06517023819	06517005316	10,9388
6	517	06517007621	06517023819	06517034419	10,9214
8	370	08370016821	08370012519	08370015418	10,7046
Tydzień 37. 2021					
6	527	06527047321	06516000718	06517006818	10,7932
6	527	06527047421	06516000718	06517006818	11,1204
6	527	06527047521	06516000718	06517006818	10,9372
6	527	06527045021	06516000718	06517027518	10,6502
6	527	06527045121	06516000718	06517027518	10,5166
6	527	06527045221	06516000718	06517027518	10,5230
6	527	06527045321	06516000718	06517027518	10,7878

cd tab. 3

1	2	3	4	5	6
6	527	06527045421	06516000718	06517027518	10,5254
6	527	06527045821	06516000718	06519004518	10,7480
6	527	06527045921	06516000718	06519004518	10,7728
6	527	06527046421	06516000718	06519004618	11,0024
6	527	06527046521	06516000718	06519004618	10,5576
8	371	08371012921	06517010919	08371006419	10,7302
8	375	08375004321	08370002519	08370005019	10,5262
Tydzień 39. 2021					
6	536	06536004421	06517011417	06517035119	10,5092
8	374	08374000121	06517027018	14339000919	10,5888
8	374	08374000321	06517027018	14339000919	10,5040
18	955	18955016821	18973006420	18955000820	10,5798
18	969	18969006821	18978014920	18969013918	10,7062
18	969	18969008421	18978014920	18969019119	10,7140

Tabela 4. Wartości hodowlane knurków rasy hampshire oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2021-IX 2021, 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 21. 2021					
6	440	06440018220	I037413/13	I055313/13	11,1993
Tydzień 37. 2021					
6	440	06440002821	I037413/13	I055513/13	10,5155
6	440	06440003021	I037413/13	I055513/13	11,0825

Tabela 5. Wartości hodowlane knurków rasy duroc oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2021-IX 2021, 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 18. 2021					
26	377	26377028220	I2358283120	26377010216	11,3854
26	377	26377028520	I2358283120	26377010216	11,4309
Tydzień 21. 2021					
6	493	06493106620	I5835/18	I048713/13	10,6711
6	493	06493106820	I5835/18	I048713/13	10,5486

cd tab. 5

1	2	3	4	5	6
6	500	06500004120	06500005517	06500003217	10,5985
Tydzień 22. 2021					
20	308	20308009320	I2358283020	20308018817	10,6291
Tydzień 24. 2021					
6	493	06493113020	I7502121/20	06493029219	10,5069
Tydzień 28. 2021					
6	493	06493013621	I5835/18	I50103A/14	11,5325
6	493	06493015021	I7502121/20	06493022616	10,8179
6	493	06493016021	I7502121/20	06493045719	10,5113
6	493	06493016221	I7502121/20	06493045719	10,9453
6	493	06493016321	I7502121/20	06493045719	11,2043
6	493	06493016421	I7502121/20	06493045719	11,1133
6	493	06493016521	I7502121/20	06493045719	11,0608
98	619	26619003421	06493003917	26619000520	10,5441
Tydzień 35. 2021					
6	493	06493012021	I7502121/20	06493052318	10,8011
Tydzień 37. 2021					
6	493	06493022121	I5835/18	06493041416	10,5025
6	493	06493019221	I5835/18	06493069817	10,7401
6	493	06493019421	I5835/18	06493069817	10,8031

Tabela 6. Wartości hodowlane knurków rasy pietrain oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2021-IX 2021, 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. 2021					
24	288	24288033020	24288005718	24288073817	10,6152
Tydzień 21. 2021					
6	453	06453062620	I7501402237	I1429135N15	11,3037
6	453	06453062820	I7501402237	I1429135N15	10,5302
10	187	10187013520	06453023218	10187002918	10,6454
10	187	10187013720	06453023218	10187002918	10,8904
Tydzień 25. 2021					
26	616	26616000221	I750141432	26616005818	10,6249
26	616	26616000321	I750141432	26616005818	10,5829
Tydzień 32. 2021					
24	288	24288002621	24288005718	24288047017	10,5761
24	288	24288002821	24288005718	24288047017	10,6916

cd tab. 6

1	2	3	4	5	6
24	288	24288003421	24288005718	24288041418	11,3461
Tydzień 35. 2021					
6	453	06453006221	I7501402237	I7501440917	10,8351
6	453	06453006321	I7501402237	I7501440917	10,8211
Tydzień 37. 2021					
6	453	06453012021	I7501402237	I1429137N15	10,5456

Tabela 7. Wartości hodowlane knurków linii 990 oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2021-IX 2021, 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 26. 2021					
26	373	26373044421	26373150618	26373767418	11,3653
26	373	26373045021	26373150618	26373787319	11,7190
26	373	26373049621	26373234218	26373373618	11,0050
Tydzień 29. 2021					
26	373	26373082921	26373661717	26373833518	10,7214
26	373	26373095121	26373795817	26373634719	10,9708

Tabela 8. Wartości hodowlane loszek rasy wbp oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2021-IX 2021, 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. 2021					
6	501	06501129320	I0722/17	I13404A/14	12,1718
6	501	06501129420	I0722/17	I13404A/14	12,3550
8	13	08013016220	26613035416	08013018219	12,5984
8	13	08013016320	26613035416	08013018219	12,2440
8	13	08013016420	26613035416	08013018219	12,3272
8	13	08013016620	26613035416	08013018219	12,1872
8	13	08013016720	26613035416	08013018219	12,2800
8	13	08013016820	26613035416	08013018219	12,4072

cd tab. 8

1	2	3	4	5	6
Tydzień 16. 2021					
20	310	20310023720	06501058616	20310014818	12,2452
20	310	20310023920	06501058616	20310014818	12,1308
98	617	26617151320	I7528/19	26617009919	12,0202
Tydzień 17. 2021					
26	606	26606035120	I1903284/17	26606012219	12,0426
98	617	26617151220	I7528/19	26617009919	12,0004
98	617	26617151620	I7528/19	26617009919	12,1308
Tydzień 18. 2021					
8	369	08369026720	06501093918	08369027015	12,7776
8	369	08369026820	06501093918	08369027015	12,9960
8	369	08369026920	06501093918	08369027015	13,1376
8	369	08369027120	06501093918	08369027015	13,1192
8	369	08369031820	06501093918	08369033517	13,3114
8	369	08369029220	06501093918	08369004119	12,2898
8	369	08369029720	06501093918	08369004119	12,4722
8	13	08013016520	26613035416	08013018219	13,2008
Tydzień 20. 2021					
98	246	32246095320	I7488/19	32246084819	12,0946
98	246	32246092920	I7528/19	32246085019	12,3132
Tydzień 22. 2021					
98	574	26574191320	26574078018	26574088618	12,1174
Tydzień 24. 2021					
8	369	08369001521	06501093918	08369030817	12,2764
8	369	08369001621	06501093918	08369030817	12,1916
8	369	08369001721	06501093918	08369030817	12,6364
26	570	26570099820	26570057419	26570142118	12,3364
26	570	26570099920	26570057419	26570142118	12,5100
26	570	26570100120	26570057419	26570142118	12,4492
26	570	26570100220	26570057419	26570142118	12,4252
26	570	26570100420	26570057419	26570142118	12,1956
26	570	26570107020	26570057419	26570180318	12,0724
26	570	26570107220	26570057419	26570180318	12,0948
26	570	26570107320	26570057419	26570180318	12,2124
26	570	26570107620	26570057419	26570180318	12,0420
98	246	32246104320	I7488/19	32246053717	12,1844
98	246	32246000521	I7528/19	32246028119	12,8702
98	246	32246000621	I7528/19	32246028119	12,2878
98	246	32246102020	I7528/19	32246000120	12,3920
Tydzień 26. 2021					
26	570	26570007021	26570057119	26570142418	12,3652

cd tab. 8

1	2	3	4	5	6
26	570	26570007121	26570057119	26570142418	12,5244
26	570	26570007321	26570057119	26570142418	12,4260
26	570	26570007421	26570057119	26570142418	12,3988
26	570	26570007521	26570057119	26570142418	12,2876
26	570	26570007721	26570057119	26570142418	12,3284
26	570	26570007821	26570057119	26570142418	12,2540
26	570	26570008021	26570057119	26570142418	12,4052
26	570	26570012821	26570057119	26570071319	12,4546
26	570	26570012921	26570057119	26570071319	12,0666
26	570	26570013021	26570057119	26570071319	12,1090
26	570	26570013221	26570057119	26570071319	12,1458
26	570	26570013321	26570057119	26570071319	12,1938
26	570	26570013421	26570057119	26570071319	12,1722
Tydzien 27. 2021					
98	246	32246104020	I7488/19	32246053717	12,2536
98	246	32246006721	I7488/19	32246047318	12,5922
Tydzien 28. 2021					
98	617	26617021721	06501065018	26617001020	12,2582
98	617	26617021921	06501065018	26617001020	12,2014
Tydzien 29. 2021					
32	252	32252006021	I1387/19	32252011619	12,0678
32	252	32252006121	I1387/19	32252011619	12,4294
Tydzien 32. 2021					
26	570	26570022521	26570057419	26570070819	12,5040
26	570	26570022821	26570057419	26570070819	12,5768
26	570	26570022921	26570057419	26570070819	12,6200
26	570	26570023021	26570057419	26570070819	12,6328
26	570	26570023221	26570057419	26570070819	12,3928
26	570	26570023421	26570057419	26570070819	12,4856
26	570	26570023521	26570057419	26570070819	12,4272
26	570	26570021021	26570057419	26570100419	12,4562
26	570	26570021121	26570057419	26570100419	12,5634
26	570	26570021321	26570057419	26570100419	12,5346
26	570	26570021521	26570057419	26570100419	12,3482
26	570	26570021621	26570057419	26570100419	12,4498
26	570	26570021721	26570057419	26570100419	12,4498
98	246	32246009421	I7488/19	32246027519	12,2636
98	246	32246009521	I7488/19	32246027519	12,1852
Tydzien 33. 2021					
98	246	32246014721	I7488/19	32246053618	12,0916
98	246	32246017321	I7488/19	32246120318	12,4048

cd tab. 8

1	2	3	4	5	6
98	246	32246017521	I7488/19	32246120318	12,3760
98	246	32246017621	I7488/19	32246120318	12,1392
98	246	32246017721	I7488/19	32246120318	12,3704
98	246	32246017821	I7488/19	32246120318	12,4768
98	246	32246019121	I7488/19	32246027719	12,9442
98	246	32246015921	I7488/19	32246027919	12,9220
98	246	32246016221	I7488/19	32246027919	12,6652
98	246	32246016321	I7488/19	32246027919	12,1596
98	246	32246018021	I7488/19	32246010120	12,3952
98	246	32246018421	I7488/19	32246013320	12,6460
98	246	32246018521	I7488/19	32246013320	13,0932
98	246	32246018621	I7488/19	32246013320	13,0124
98	246	32246018721	I7488/19	32246013320	13,0092

Tabela 9. Wartości hodowlane loszek rasy pbz oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2021-IX 2021, 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. 2021					
2	512	02512008320	02509087318	02512002118	12,0088
6	224	06224190720	I5853/17	I2373A/14	12,2810
6	224	06224191220	I5853/17	I2373A/14	12,1818
26	561	26561159620	26614011218	26561148718	12,0948
Tydzień 20. 2021					
8	26	08026027820	08024026918	08026011817	12,1410
8	26	08026028020	08024026918	08026011817	12,1458
Tydzień 21. 2021					
8	54	08054040020	08026020517	08054024017	12,0876
8	54	08054040120	08026020517	08054024017	12,0700
Tydzień 22. 2021					
98	618	26618003121	I6905/18	26618190218	12,7292
98	618	26618010821	I605326/17	26618013219	12,1260
Tydzień 24. 2021					
8	144	08144001321	20244087918	08144102518	12,4296
8	144	08144001621	20244087918	08144102518	12,2688
8	144	08144001721	20244087918	08144102518	12,1888
98	618	26618003621	I6905/18	26618190218	12,2324

cd tab. 9

1	2	3	4	5	6
Tydzień 26. 2021					
8	144	08144006421	20244087918	08144038818	12,4830
Tydzień 32. 2021					
26	561	26561017221	26561068319	26561102819	12,0510
26	561	26561017521	26561068319	26561102819	12,1542
Tydzień 35. 2021					
8	144	08144017521	20244046116	08144014919	12,0924
Tydzień 37. 2021					
8	26	08026005921	08024026918	08026037718	12,0908
Tydzień 39. 2021					
26	600	26600006121	06224106819	26600005219	12,0644
98	618	26618077521	I6883/18	26618031217	12,1784
98	618	26618077621	I6883/18	26618031217	12,1208

Tabela 10. Wartości hodowlane loszek rasy puławskiej oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2021-IX 2021, 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. 2021					
2	518	02518059820	18920002919	02518032019	10,8376
2	518	02518059920	18920002919	02518032019	10,8424
2	518	02518060020	18920002919	02518032019	10,6696
2	518	02518060120	18920002919	02518032019	10,5784
2	518	02518060220	18920002919	02518032019	10,7368
2	518	02518058120	18920002919	02518076119	10,5918
2	524	02524040320	18479000117	02524007817	10,6810
2	524	02524040420	18479000117	02524007817	10,5114
2	524	02524040520	18479000117	02524007817	10,5442
2	524	02524044520	18479000117	02524008017	10,5096
2	524	02524046020	02499029018	02524015718	10,5366
2	524	02524042220	18881006918	02524006817	10,6292
2	524	02524042520	18881006918	02524006817	10,6052
2	524	02524047120	18881006918	02524015918	10,7502
6	524	06524024020	06516007217	06517005518	10,5846
6	524	06524027220	06517025319	06524017319	10,8858
6	524	06524027720	06517025319	06524017319	10,6474

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
Tydzień 16. 2021					
6	529	06529008320	06516003718	06517011518	11,3724
6	529	06529008420	06516003718	06517011518	11,2052
6	529	06529008520	06516003718	06517011518	11,3412
6	529	06529008620	06516003718	06517011518	11,2764
6	529	06529008720	06516003718	06517011518	11,3412
6	529	06529008820	06516003718	06517011518	11,4108
6	520	06520046020	06520002719	06517016016	10,6918
6	520	06520046120	06520002719	06517016016	10,5270
6	520	06520049020	06520002719	06520001018	10,7192
6	520	06520049120	06520002719	06520001018	10,7448
6	520	06520049220	06520002719	06520001018	10,8008
6	520	06520049320	06520002719	06520001018	10,6920
6	520	06520049420	06520002719	06520001018	10,7784
6	520	06520049520	06520002719	06520001018	10,8088
6	520	06520051720	06520002719	06520001118	10,5980
6	520	06520051820	06520002719	06520001118	10,6236
6	520	06520051920	06520002719	06520001118	10,6716
6	520	06520052020	06520002719	06520001118	10,5388
6	520	06520052120	06520002719	06520001118	10,6204
6	520	06520052220	06520002719	06520001118	10,5612
6	520	06520054220	06520002719	06520001718	10,6152
6	520	06520054320	06520002719	06520001718	10,5440
6	520	06520054420	06520002719	06520001718	10,5520
6	520	06520045020	06520003419	06520002617	10,5412
6	520	06520045220	06520003419	06520002617	10,5108
6	520	06520050820	06520003419	06520002118	11,1168
6	520	06520050920	06520003419	06520002118	11,1304
6	520	06520051020	06520003419	06520002118	11,1152
6	520	06520051120	06520003419	06520002118	11,1264
6	520	06520051220	06520003419	06520002118	11,0088
18	960	18960016920	18901024217	18960000716	10,8880
18	960	18960017020	18901024217	18960000716	10,7712
18	960	18960017120	18901024217	18960000716	10,7440
18	335	18335029920	18889066418	18335020516	10,7002
18	335	18335028420	18889066418	18335016317	10,6300
Tydzień 17. 2021					
2	499	02499074720	18479000117	02499057115	10,6092
2	529	02529040320	18479000117	02499043218	10,5258
8	373	08373021320	14339000319	06517005019	11,1114
8	373	08373021420	14339000319	06517005019	10,8562

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
8	373	08373021520	14339000319	06517005019	11,0090
8	373	08373021620	14339000319	06517005019	10,9586
8	373	08373021720	14339000319	06517005019	10,8218
8	373	08373021820	14339000319	06517005019	10,9018
18	932	18932024020	18444019619	18932006015	10,6894
18	932	18932024820	18444019619	18932007218	11,3626
18	932	18932025320	18444019619	18932007218	11,2586
18	932	18932025420	18444019619	18932007218	11,4666
18	973	18973032320	18973007919	18891038917	10,6202
18	973	18973032820	18973007919	18891038917	10,6770
24	323	24323052600	24323053719	24323032117	11,9388
24	323	24323052900	24323053719	24323032117	11,8164

Tydzień 18. 2021

2	526	02526026720	06517030818	18479000517	10,7054
2	524	02524048120	02499029018	02524015818	10,6246
2	524	02524049820	02499029018	02524017518	10,5558
2	524	02524050020	02499029018	02524017518	10,5310
2	524	02524050120	02499029018	02524017518	10,8862
2	524	02524050220	02499029018	02524017518	10,8566
2	524	02524053720	02499029018	02524019118	10,6318
2	524	02524053820	02499029018	02524019118	10,5774
2	524	02524053920	02499029018	02524019118	10,6126
2	524	02524054020	02499029018	02524019118	10,5902
2	524	02524054220	02499029018	02524019118	10,6766
2	524	02524051820	02518038819	02524018718	10,5666
2	524	02524052120	02518038819	02524018718	10,5466
2	524	02524052720	02518038819	02524018918	10,5954
2	524	02524052820	02518038819	02524018918	10,6554
6	517	06517035620	06517023819	06517034419	10,5122
6	521	06521059020	06517020119	06517018016	10,8348
6	521	06521059220	06517020119	06517018016	10,8660
6	521	06521057920	06517020119	06521037819	10,5410
8	371	08371036420	06517010919	06517010718	10,8756
8	371	08371036620	06517010919	06517010718	10,9148
8	371	08371036720	06517010919	06517010718	11,1804
8	371	08371036920	06517010919	06517010718	10,8956
8	371	08371037020	06517010919	06517010718	10,9476
8	371	08371037120	06517010919	06517010718	11,0852
8	371	08371037920	06517010919	08370001318	10,5580
8	371	08371038120	06517010919	08370001318	10,5780
8	371	08371038220	06517010919	08370001318	10,9660

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
8	371	08371035720	06517010919	08370001818	11,1972
8	371	08371035820	06517010919	08370001818	11,4652
8	371	08371035920	06517010919	08370001818	11,0420
8	371	08371036020	06517010919	08370001818	10,9428
8	370	08370061520	06517031118	08370015619	11,3814
18	957	18957063720	18901009418	18957005916	10,7192
18	957	18957063820	18901009418	18957005916	10,6088
18	957	18957063920	18901009418	18957005916	10,7088
18	957	18957064020	18901009418	18957005916	10,8096
18	957	18957064120	18901009418	18957005916	10,5960
Tydzień 19. 2021					
6	524	06524027620	06517025319	06524017319	10,8916
6	524	06524027820	06517025319	06524017319	10,5892
8	370	08370063620	08370012519	08370018019	10,7442
8	370	08370063720	08370012519	08370018019	10,5890
8	370	08370069520	08370012519	08370030119	10,8824
Tydzień 20. 2021					
22	757	22757016920	08370004119	08370021518	10,5018
22	757	22757017020	08370004119	08370021518	10,7698
22	757	22757017120	08370004119	08370021518	10,7282
22	757	22757017220	08370004119	08370021518	10,6882
22	757	22757017320	08370004119	08370021518	10,7754
22	757	22757018020	08370004119	08370026118	10,7918
22	757	22757018120	08370004119	08370026118	11,2206
22	757	22757018220	08370004119	08370026118	10,9222
22	757	22757018320	08370004119	08370026118	10,8238
Tydzień 21. 2021					
6	517	06517040520	06517014018	06517003418	10,9314
6	517	06517040720	06517014018	06517003418	10,8034
6	517	06517043220	06517023819	02515018917	10,9960
6	517	06517043320	06517023819	02515018917	11,6768
6	517	06517043420	06517023819	02515018917	11,0344
6	517	06517043520	06517023819	02515018917	11,0840
6	531	06531043420	06517012019	06519010918	11,4462
8	373	08373028320	14339000319	06517004919	10,9442
8	373	08373028420	14339000319	06517004919	10,8186
8	373	08373028520	14339000319	06517004919	10,9106
16	406	16406023120	16405005519	02515035317	10,5850
16	406	16406023420	16405005519	02515035317	10,7874
16	406	16406023620	16405005519	02515035317	10,5882
16	406	16406024120	16405005519	16406015819	11,0930

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
16	406	16406024320	16405005519	16406015819	10,8986
16	406	16406024520	16405005519	16406015819	10,8522
16	406	16406024620	16405005519	16406015819	10,6594

Tydzień 22. 2021

2	499	02499087620	18479000117	02499009915	10,6400
2	499	02499087720	18479000117	02499009915	10,8368
2	499	02499087820	18479000117	02499009915	10,9280
2	499	02499087920	18479000117	02499009915	10,5816
2	499	02499088020	18479000117	02499009915	10,6808
2	499	02499088620	18479000117	02499010115	10,7616
2	499	02499088720	18479000117	02499010115	10,9904
2	499	02499088820	18479000117	02499010115	10,8008
2	499	02499088920	18479000117	02499010115	10,7216
2	499	02499089020	18479000117	02499010115	10,6136
2	499	02499083220	18479000117	02499004717	10,6412
2	499	02499083320	18479000117	02499004717	10,5580
2	499	02499083420	18479000117	02499004717	10,5588
2	499	02499083620	18479000117	02499004717	10,7076
2	499	02499084220	18479000117	02499004917	10,5352
2	499	02499085720	18479000117	02499005617	10,5796
2	499	02499085920	18479000117	02499005617	10,6316
2	524	02524000721	02518038819	02524017418	10,7324
6	521	06521064920	06517020119	06517017216	11,1920
6	521	06521066420	06517020119	06517017916	10,7884
6	521	06521066520	06517020119	06517017916	10,6948
6	521	06521066720	06517020119	06517017916	11,0516
6	521	06521065820	06517020119	06517004717	10,5972
6	527	06527032020	06516000718	06517024518	10,7520
6	527	06527032120	06516000718	06517024518	10,5800
6	527	06527029220	06516000718	06517024718	10,7738
6	527	06527029420	06516000718	06517024718	10,5018
6	527	06527029620	06516000718	06517024718	10,5434
6	527	06527028120	06516000718	06517026518	11,8290
6	527	06527028220	06516000718	06517026518	11,7962
6	527	06527028320	06516000718	06517026518	11,6994
6	527	06527028420	06516000718	06517026518	11,7634
6	527	06527028520	06516000718	06517026518	12,0866
6	527	06527028620	06516000718	06517026518	11,6858
6	527	06527028720	06516000718	06517026518	11,3690
6	527	06527028820	06516000718	06517026518	11,7786
6	527	06527030120	06516000718	06517027418	11,2712

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
6	527	06527030220	06516000718	06517027418	11,6312
6	527	06527030320	06516000718	06517027418	11,3400
6	527	06527030420	06516000718	06517027418	11,2712
6	527	06527030520	06516000718	06517027418	11,1504
6	527	06527030620	06516000718	06517027418	11,2440
8	371	08371042920	06517010919	08371000419	10,8984
8	371	08371043120	06517010919	08371000419	11,0800
8	371	08371043220	06517010919	08371000419	10,7376
18	969	18969033120	18962000318	18903006216	11,1224
18	969	18969035220	18962000318	18969004717	10,8628
18	969	18969035320	18962000318	18969004717	10,9236
18	969	18969034220	18962000318	18969007118	10,7408
18	969	18969034320	18962000318	18969007118	10,6640
18	847	18847059020	18889059119	18847075518	10,7582
18	847	18847059220	18889059119	18847075518	11,2918
18	847	18847059320	18889059119	18847075518	11,4126
18	847	18847057420	18889059119	18847044519	10,8966
18	847	18847057520	18889059119	18847044519	10,6998
18	847	18847057620	18889059119	18847044519	11,5694
18	847	18847057820	18889059119	18847044519	11,2574
18	957	18957067120	18901009418	18957000816	10,6724

Tydzien 23. 2021

18	957	18957067420	18901009418	18957000816	10,5364
18	957	18957067620	18901009418	18957000816	10,5724
18	957	18957065420	18901009418	18957024518	10,6260
18	974	18974062720	18889004919	18479016418	11,7490
18	974	18974062820	18889004919	18479016418	11,8226
18	974	18974062920	18889004919	18479016418	11,7778
18	974	18974063020	18889004919	18479016418	11,8386

Tydzien 24. 2021

6	517	06517001021	06517023819	06517016318	11,3436
6	517	06517001121	06517023819	06517016318	11,2700
6	517	06517001221	06517023819	06517016318	11,1468
6	517	06517001721	06517023819	06517017018	11,1448
18	889	18889072020	18479006519	18889041118	10,5442
18	889	18889072920	18479006519	18889041218	10,6116
18	980	18980000521	18444042919	02518075519	10,5730
18	980	18980001421	18444042919	02518080419	10,6262

Tydzien 25. 2021

6	527	06527033220	06516000718	06517025318	10,5524
---	-----	-------------	-------------	-------------	---------

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
6	527	06527033320	06516000718	06517025318	10,7876
6	527	06527033420	06516000718	06517025318	10,8180
6	527	06527034020	06516000718	06517025418	11,0476
6	527	06527034120	06516000718	06517025418	10,8260
6	527	06527034220	06516000718	06517025418	10,9356
6	527	06527034620	06516000718	06517030418	11,1822
6	527	06527034720	06516000718	06517030418	11,2094
6	527	06527034820	06516000718	06517030418	10,9982
8	371	08371000521	06517010919	06517010918	10,8538
8	371	08371000621	06517010919	06517010918	10,6322
8	371	08371003421	06517010919	08370001518	10,9248
8	371	08371003621	06517010919	08370001518	11,0040
8	371	08371003721	06517010919	08370001518	11,3984
8	371	08371001221	06517010919	08371020719	10,6656
8	370	08370072020	08370012519	08370016918	10,6126
8	370	08370069420	08370012519	08370030119	10,8100

Tydzień 26. 2021

6	532	06532000821	06517031318	06517025518	10,8234
6	532	06532001021	06517031318	06517025518	10,7194
6	532	06532001121	06517031318	06517025518	10,6290
18	847	18847067620	18889059119	18847039519	10,6318
18	847	18847067820	18889059119	18847039519	10,8254
18	847	18847067920	18889059119	18847039519	10,8006
18	847	18847068020	18889059119	18847039519	10,6678
18	847	18847068220	18889059119	18847039519	11,0006
18	847	18847068720	18889059119	18847084119	10,7336
18	847	18847068820	18889059119	18847084119	10,6712
18	847	18847068920	18889059119	18847084119	10,7088
18	847	18847069120	18889059119	18847084119	10,6664
18	847	18847069220	18889059119	18847084119	10,7672

Tydzień 27. 2021

2	499	02499001121	02518038819	02499003720	10,5458
2	499	02499002821	02518038819	02499003920	10,7078
2	499	02499002921	02518038819	02499003920	10,6278
2	499	02499003021	02518038819	02499003920	10,8014
2	499	02499003121	02518038819	02499003920	10,6326
2	499	02499003221	02518038819	02499003920	10,6614
2	499	02499003321	02518038819	02499003920	10,5718
2	499	02499004021	02518038819	02499004020	10,5934
2	499	02499001021	02518038819	02499003720	10,5346
6	524	06524004921	06516007217	06517026617	11,3266

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
6	524	06524005021	06516007217	06517026617	11,3418
6	524	06524005221	06516007217	06517026617	11,4330
6	524	06524000921	06516007217	02515002919	10,8738
6	524	06524002021	06517025319	02515001819	11,6702
6	524	06524002121	06517025319	02515001819	12,0286
6	524	06524003921	06517025319	02515004019	11,1184
6	524	06524004221	06517025319	02515004019	12,1936
8	370	08370000421	08370012519	06517010416	11,1696
8	370	08370000521	08370012519	06517010416	10,7920
8	370	08370000621	08370012519	06517010416	10,8240
8	370	08370003321	08370012519	06517011816	11,2192
8	370	08370003421	08370012519	06517011816	11,1808
8	370	08370003521	08370012519	06517011816	11,1016
8	370	08370003621	08370012519	06517011816	10,8512
8	370	08370001321	08370012519	08370001817	11,5450
8	370	08370001421	08370012519	08370001817	11,4722
8	370	08370001521	08370012519	08370001817	11,7474
8	370	08370001721	08370012519	08370001817	11,5266
8	370	08370001821	08370012519	08370001817	11,4042
18	969	18969000821	18962000318	18969007218	10,6516
18	969	18969002021	18962000318	18969001720	10,6496
18	969	18969002121	18962000318	18969001720	11,4520
18	969	18969002221	18962000318	18969001720	10,6056
18	969	18969002321	18962000318	18969001720	11,2696
18	969	18969002621	18962000318	18969001720	10,5920
18	957	18957000821	18901009418	18957007616	10,5330
18	957	18957001021	18901009418	18957007616	10,7978
18	957	18957069820	18901009418	18957023017	10,5126
18	957	18957001621	18901009418	18957054919	10,5766
18	957	18957001721	18901009418	18957054919	10,8158
18	957	18957002021	18901009418	18957054919	10,5694
18	957	18957002121	18901009418	18957054919	10,7814

Tydzien 28. 2021

2	524	02524004621	02499029018	02524019018	10,5006
2	523	02523002521	18479012117	02523014217	10,5358
2	523	02523002821	18479012117	02523014217	10,5918
2	523	02523001621	18479012117	02523015017	10,9674
2	523	02523001721	18479012117	02523015017	10,8762
2	523	02523001821	18479012117	02523015017	10,8538
2	523	02523001921	18479012117	02523015017	10,7954
4	238	04238003921	02528009019	04238002416	10,5378

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
8	370	08370004921	08370012519	08370004218	10,6928
8	370	08370005021	08370012519	08370004218	10,5944
18	850	18850008721	18889035218	18891004614	10,9040
18	850	18850008821	18889035218	18891004614	10,7088
18	850	18850009021	18889035218	18891004614	10,5808
18	850	18850009221	18889035218	18891004614	11,2976
18	850	18850007321	18479001520	18891003214	10,6928
18	850	18850007721	18479001520	18891003214	10,6128
18	967	18967009421	18889016519	02516084815	10,6322
18	967	18967009521	18889016519	02516084815	10,5202
18	967	18967009621	18889016519	02516084815	10,9794
18	967	18967009721	18889016519	02516084815	10,6386
18	967	18967009821	18889016519	02516084815	10,7298
18	967	18967011021	18889016519	18967002520	10,8936
18	967	18967011121	18889016519	18967002520	10,9920
18	967	18967011221	18889016519	18967002520	10,9232
18	967	18967011421	18889016519	18967002520	10,5112
18	967	18967011521	18889016519	18967002520	10,9920
22	757	22757002921	08370004119	22757000920	10,5036
22	757	22757003621	08370004119	22757001120	10,7048
22	757	22757003721	08370004119	22757001120	10,6720
22	757	22757001121	08370004119	22757001320	10,5710

Tydzień 29. 2021

2	499	02499016721	18479000117	02499064716	10,5876
2	499	02499017021	18479000117	02499064716	10,5108
2	499	02499017121	18479000117	02499064716	10,5380
2	499	02499017721	02518038819	02499094717	10,5652
2	499	02499020021	02518038819	02499094817	10,5044
2	499	02499021821	02518038819	02499095017	10,5310
2	499	02499022121	02518038819	02499095017	10,5542
8	375	08375000521	08370002519	08370005219	11,4068
8	375	08375000621	08370002519	08370005219	11,4956
8	375	08375000721	08370002519	08370005219	11,2884
8	375	08375000821	08370002519	08370005219	11,3636
14	339	14339000621	06518000116	02515010816	10,7034
14	339	14339000721	06518000116	02515010816	10,6850
14	339	14339000921	06518000116	02515010816	10,5994
14	339	14339001021	06518000116	02515010816	10,6554
14	339	14339001721	06518000116	02515011016	10,7398
14	339	14339001821	06518000116	02515011016	10,7222
14	339	14339001921	06518000116	02515011016	10,6838

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
18	978	18978004621	08370008118	18889069418	10,5730
18	978	18978004821	08370008118	18889069418	10,9610
18	847	18847014621	18889059119	18847041215	11,0770
18	847	18847014721	18889059119	18847041215	10,8754
18	847	18847014821	18889059119	18847041215	11,2082
18	847	18847014921	18889059119	18847041215	11,0154
18	847	18847015021	18889059119	18847041215	10,9250
18	847	18847015121	18889059119	18847041215	10,5586
18	847	18847015221	18889059119	18847041215	10,9762
18	847	18847008821	18889059119	18847028016	10,8390
18	847	18847009021	18889059119	18847028016	10,9334
18	847	18847009121	18889059119	18847028016	10,7542
18	847	18847012721	18889059119	18847059719	10,6428
18	847	18847012821	18889059119	18847059719	10,6988
18	847	18847012921	18889059119	18847059719	10,6364
18	847	18847013021	18889059119	18847059719	11,0004
18	847	18847007421	18889059119	18847003520	10,7314
18	847	18847007521	18889059119	18847003520	10,7042
18	847	18847007621	18889059119	18847003520	10,7042
18	847	18847006521	18889059119	18847003720	10,8290

Tydzień 30. 2021

2	523	02523006721	18479012117	18887006416	10,7248
2	523	02523006821	18479012117	18887006416	10,6384
6	519	06519001521	06518006816	06519013717	10,8438
6	519	06519001621	06518006816	06519013717	10,8038
6	519	06519001721	06518006816	06519013717	10,8702
6	519	06519001821	06518006816	06519013717	10,8214
6	519	06519000821	06517011417	06519006119	10,7722
18	954	18954020221	18479000118	18954032920	10,5800
18	954	18954020421	18479000118	18954032920	10,5104
18	954	18954018721	18479000118	18954033220	10,5078
18	954	18954021721	18479000120	18954020118	10,5434

Tydzień 31. 2021

2	526	02526005721	06517011417	18479000817	10,6750
2	526	02526005821	06517011417	18479000817	10,6430
2	526	02526005921	06517011417	18479000817	10,6814
2	526	02526006021	06517011417	18479000817	10,7918
6	524	06524005421	06516007217	06517026617	10,5520
6	524	06524007321	06516007217	06517004118	11,3862
6	524	06524007421	06516007217	06517004118	11,7014
6	524	06524007521	06516007217	06517004118	11,5822

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
6	524	06524007621	06516007217	06517004118	11,2502
6	524	06524007721	06516007217	06517004118	11,1814
6	524	06524007821	06516007217	06517004118	11,0798
6	524	06524004021	06517025319	02515004019	10,8220
6	524	06524004121	06517025319	02515004019	10,9636
6	524	06524008221	06517025319	06524004919	10,6416
6	524	06524008621	06517025319	06524004919	11,1096
8	371	08371005621	06517010919	06517009318	12,0716
8	371	08371005721	06517010919	06517009318	12,1460
8	371	08371005921	06517010919	06517009318	12,1084
8	371	08371006121	06517010919	06517009318	12,2092
8	371	08371009421	06517010919	06517009418	10,8442
8	371	08371009521	06517010919	06517009418	10,5506
8	371	08371009721	06517010919	06517009418	10,5218
8	371	08371008521	06517010919	08371002919	11,0272
8	371	08371008721	06517010919	08371002919	11,1760
16	406	16406003421	06520009717	02515035517	10,6350
18	953	18953009521	18917018219	18953064317	10,6834

Tydzien 32. 2021

6	517	06517005721	06517023819	06517001816	10,5030
6	517	06517005821	06517023819	06517001816	10,7430
6	517	06517003821	06517023819	06517005316	10,7464
6	517	06517003921	06517023819	06517005316	10,5464
6	517	06517004021	06517023819	06517005316	10,7432
6	517	06517004221	06517023819	06517005316	10,8680
18	889	18889015821	18479006519	18889024318	10,8916
18	957	18957008821	18901009418	18957008419	10,8046
18	957	18957009021	18901009418	18957008419	11,1110
18	957	18957009121	18901009418	18957008419	10,7454
18	957	18957009221	18901009418	18957008419	10,6510
18	957	18957009321	18901009418	18957008419	10,6774
18	957	18957010421	18901009418	18957022319	10,8242
18	957	18957010621	18901009418	18957022319	10,8338
18	957	18957010721	18901009418	18957022319	10,7186
18	957	18957010821	18901009418	18957022319	10,8834
18	957	18957010921	18901009418	18957022319	10,6186

Tydzien 33. 2021

6	531	06531011721	06517012019	06519012018	10,5748
6	531	06531011821	06517012019	06519012018	11,0372
6	531	06531011921	06517012019	06519012018	11,1028
6	531	06531012121	06517012019	06519012018	11,4188

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
6	531	06531012221	06517012019	06519012018	10,8260
6	531	06531013021	06517012019	06519001519	11,9332
6	531	06531013221	06517012019	06519001519	11,4964
6	531	06531007521	06517012019	06519009319	10,9390
6	531	06531007621	06517012019	06519009319	10,6918
6	531	06531007721	06517012019	06519009319	10,9782
6	531	06531008521	06517012019	06519011119	10,7540
6	531	06531008721	06517012019	06519011119	10,5164
6	531	06531008821	06517012019	06519011119	10,8580
6	524	06524007221	06516007217	06517004118	10,8606
22	757	22757008221	08370004119	08370000619	10,5992

Tydzień 34. 2021

2	529	02529013821	06517011417	02499042018	10,6544
2	529	02529013921	06517011417	02499042018	10,5744
2	529	02529014021	06517011417	02499042018	10,8256
2	529	02529014121	06517011417	02499042018	10,8216
2	529	02529016721	06517011417	02499045318	10,6690
2	529	02529016821	06517011417	02499045318	10,6962
2	529	02529016921	06517011417	02499045318	10,8122
2	529	02529017021	06517011417	02499045318	10,6354
6	532	06532002621	06517031318	06517024618	10,5240
6	532	06532002921	06517031318	06517024618	10,5464

Tydzień 35. 2021

6	520	06520011221	06520002719	06517014716	10,8090
6	520	06520011321	06520002719	06517014716	10,9018
6	520	06520011421	06520002719	06517014716	10,8298
6	520	06520011521	06520002719	06517014716	10,8858
6	520	06520011621	06520002719	06517014716	10,8586
6	520	06520013021	06520002719	06517016016	10,9544
6	520	06520013121	06520002719	06517016016	11,0488
6	520	06520013221	06520002719	06517016016	11,1624
6	520	06520013321	06520002719	06517016016	10,9720
6	520	06520013421	06520002719	06517016016	11,1720
6	520	06520013521	06520002719	06517016016	11,0040
6	520	06520013621	06520002719	06517016016	11,1192
6	520	06520013721	06520002719	06517016016	11,1320
6	520	06520013821	06520002719	06517016016	11,1624
6	520	06520014621	06520003419	06520002617	11,2532
6	520	06520014721	06520003419	06520002617	11,2868
6	520	06520014821	06520003419	06520002617	11,1940
6	520	06520014921	06520003419	06520002617	11,3524

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
6	520	06520015021	06520003419	06520002617	11,2484
6	520	06520012221	06520003419	06520009218	10,5736
6	520	06520012321	06520003419	06520009218	10,5088
6	520	06520012521	06520003419	06520009218	10,5304
6	520	06520018921	06519005320	06520022620	10,5318
6	520	06520019021	06519005320	06520022620	10,5014
6	520	06520019321	06519005320	06520022620	10,5270
6	520	06520019421	06519005320	06520022620	10,6134
6	520	06520019521	06519005320	06520022620	10,5318
6	521	06521019821	06517020119	06517004717	11,0016
6	521	06521019921	06517020119	06517004717	11,0160
6	521	06521020021	06517020119	06517004717	11,1800
6	521	06521020121	06517020119	06517004717	10,8256
6	521	06521020321	06517020119	06517004717	10,7752
6	521	06521014921	06517020119	06521039319	10,6224
6	521	06521015521	06517020119	06521040219	11,1550
6	521	06521015621	06517020119	06521040219	11,2718
6	521	06521015721	06517020119	06521040219	10,8414
8	371	08371011621	06517010919	08371005120	10,5418
6	531	06531015021	06517012019	06519012019	11,2720
6	531	06531015121	06517012019	06519012019	10,8192
6	531	06531016621	06517012019	06519013119	10,9032
6	531	06531016721	06517012019	06519013119	11,6608
6	531	06531016821	06517012019	06519013119	11,1072
8	370	08370016421	08370003020	08370015619	10,8878
8	370	08370016621	08370003020	08370015619	11,1758
18	968	18968012021	18968024918	18335020519	10,8058
18	968	18968012121	18968024918	18335020519	10,9322
18	968	18968012321	18968024918	18335020519	10,6778

Tydzien 37. 2021

2	523	02523010921	18479012117	02523000620	10,7814
2	523	02523011021	18479012117	02523000620	11,0342
2	523	02523011121	18479012117	02523000620	10,8782
2	523	02523011221	18479012117	02523000620	10,9486
2	523	02523011821	18479012117	02523000720	11,5406
2	523	02523011921	18479012117	02523000720	11,6830
2	523	02523012021	18479012117	02523000720	11,6174
2	523	02523010121	02526000320	02523000520	11,4542
2	523	02523010221	02526000320	02523000520	11,4766
2	523	02523010321	02526000320	02523000520	11,6006
2	523	02523010421	02526000320	02523000520	11,4430

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
2	523	02523010521	02526000320	02523000520	11,4070
2	518	02518027121	02526026319	02518042418	10,7348
2	499	02499042521	02518038819	02499007520	10,5168
2	499	02499042621	02518038819	02499007520	10,8984
2	499	02499042821	02518038819	02499007520	10,5328
2	499	02499042921	02518038819	02499007520	10,6080
6	517	06517011421	06517008820	06517016420	10,7390
6	527	06527047621	06516000718	06517006818	11,1220
6	527	06527047721	06516000718	06517006818	10,9932
6	527	06527047821	06516000718	06517006818	10,9412
6	527	06527047921	06516000718	06517006818	10,8372
6	527	06527048021	06516000718	06517006818	11,2396
6	527	06527045521	06516000718	06517027518	10,9678
6	527	06527045621	06516000718	06517027518	10,6494
6	527	06527045721	06516000718	06517027518	10,8798
6	527	06527046021	06516000718	06519004518	10,8784
6	527	06527046121	06516000718	06519004518	11,1248
6	527	06527046321	06516000718	06519004518	10,7152
6	527	06527046721	06516000718	06519004618	10,7032
6	527	06527046821	06516000718	06519004618	10,7216
6	527	06527046921	06516000718	06519004618	10,7104
6	527	06527047121	06516000718	06519004618	10,8184
6	527	06527047221	06516000718	06519004618	10,5496
6	524	06524009121	06517025319	06517005518	11,0730
8	371	08371013221	06517010919	08371006419	10,5646
8	371	08371013621	06517010919	08371006519	10,8094
8	371	08371013721	06517010919	08371006519	11,1478
8	371	08371013821	06517010919	08371006519	10,7230
8	375	08375006421	08370002519	08370003819	11,7534
8	375	08375006521	08370002519	08370003819	11,6510
8	375	08375006621	08370002519	08370003819	11,3958
8	375	08375006721	08370002519	08370003819	11,3574
8	375	08375006821	08370002519	08370003819	11,8718
8	375	08375004921	08370002519	08370005019	10,6870
8	375	08375005221	08370002519	08370005019	10,5782
8	375	08375007621	08370002519	08370009819	10,6830
8	375	08375007721	08370002519	08370009819	10,5710
8	375	08375007821	08370002519	08370009819	10,6854
18	957	18957012621	18901009418	18957013316	10,6748
18	957	18957012921	18901009418	18957013316	10,5124
18	957	18957013021	18901009418	18957013316	10,5308

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
18	957	18957016221	18901009418	18957022719	10,8032
18	957	18957016321	18901009418	18957022719	10,7696
18	957	18957016421	18901009418	18957022719	10,5200
18	957	18957016721	18901009418	18957022719	10,9872
18	958	18958005521	18891015619	18958009219	10,7008
18	958	18958004521	18891015619	18958010319	10,6902
18	960	18960004221	18901024217	18960009019	10,5974
18	960	18960004321	18901024217	18960009019	10,5134
18	960	18960004421	18901024217	18960009019	10,7526

Tydzien 39. 2021

2	518	02518025321	02526026319	02518042318	10,5624
2	518	02518025421	02526026319	02518042318	10,5304
2	518	02518026821	02526026319	02518042418	10,6086
2	523	02523017821	18479012117	18903028115	10,6460
6	536	06536004821	06517011417	06517035119	10,5492
6	536	06536004921	06517011417	06517035119	10,6372
6	536	06536005121	06517011417	06517035119	10,5236
6	536	06536005221	06517011417	06517035119	10,7500
6	536	06536007521	08370008118	06517037919	10,6194
6	525	06525003821	06516014717	06517006718	10,5660
6	525	06525004021	06516014717	06517006718	10,5804
8	370	08370016521	08370003020	08370015619	11,1824
8	370	08370016721	08370003020	08370015619	10,9440
8	370	08370014421	08370003020	08370027920	10,9676
8	370	08370014521	08370003020	08370027920	10,6444
8	370	08370018421	08370003020	08370028120	10,6668
8	370	08370018621	08370003020	08370028120	10,5724
8	374	08374000721	06517027018	14339000919	10,5504
8	374	08374000821	06517027018	14339000919	10,8576
16	405	16405005121	16406016219	16405000817	10,9014
16	405	16405005221	16406016219	16405000817	11,0022
16	405	16405005321	16406016219	16405000817	10,8158
18	964	18964007421	18964017619	18964005919	10,6196
18	847	18847020121	18889059119	18847033018	10,5726
18	847	18847018421	18889059119	18847003920	10,6862
18	847	18847018521	18889059119	18847003920	10,5478
18	847	18847018721	18889059119	18847003920	10,6142
18	847	18847018921	18889059119	18847003920	10,7126
18	955	18955016621	18973006420	18955018920	10,5286
18	969	18969006521	18978014920	18969004917	11,2900
18	969	18969006721	18978014920	18969004917	11,2540

cd tab. 10

1	2	3	4	5	6
18	969	18969005221	18978014920	18969007318	10,5264
18	969	18969005521	18978014920	18969007318	10,6752
18	969	18969005621	18978014920	18969007318	10,6672
18	969	18969008521	18978014920	18969019119	10,5996

Tabela 11. Wartości hodowlane loszek rasy hampshire oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2021-IX 2021, 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 2021-IX 2021, 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. 2021					
6	493	06493092820	I5835/18	06493073617	10,6293
6	493	06493097320	I7502121/20	06493131218	10,5338
26	601	26601012220	I604190/17	26601005617	10,9523
26	601	26601012420	I604190/17	26601005617	10,9908
26	601	26601012520	I604190/17	26601005617	10,8928
26	601	26601011120	I604190/17	26601005717	10,5086
Tydzien 16. 2021					
26	377	26377029120	I2358283120	26377010216	10,6439
Tydzien 20. 2021					
26	377	26377030020	I2358283120	26377017019	10,5080
26	377	26377026820	I604190/17	26377019818	10,5759
Tydzien 22. 2021					
22	380	22380022320	22737000218	22380036417	10,8762
22	380	22380022620	22737000218	22380036417	10,6032
Tydzien 26. 2021					
22	756	22756013220	06493036418	20229002618	10,6939
22	756	22756013320	06493036418	20229002618	10,5084
22	756	22756013420	06493036418	20229002618	10,5924
Tydzien 28. 2021					
8	359	08359001221	06493028019	08359001119	10,5780

cd tab. 12

1	2	3	4	5	6
8	359	08359001521	06493028019	08359001119	10,5465
98	619	26619006221	06493003917	26619008419	10,9299
98	619	26619003921	06493003917	26619000520	10,6372
98	619	26619004021	06493003917	26619000520	10,9907
98	619	26619004221	06493003917	26619000520	10,6022
98	619	26619004321	06493003917	26619000520	10,9277
Tydzień 29. 2021					
26	377	26377003721	I2358283120	26377015618	10,5307
26	377	26377003921	I2358283120	26377015618	10,7372
26	377	26377004121	I2358283120	26377015618	10,5937
26	377	26377004221	I2358283120	26377015618	10,6392
Tydzień 33. 2021					
6	480	06480004721	06493086418	06480010015	10,9922
6	480	06480005021	06493086418	06480010015	10,9222
6	480	06480005221	06493086418	06480010015	10,5302

Tabela 13. Wartości hodowlane loszek rasy pietrain oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2021-IX 2021, 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 21. 2021					
10	187	10187013920	06453023218	10187002918	11,2509
10	187	10187014120	06453023218	10187002918	11,1074
10	187	10187014420	06453023218	10187002918	10,7084
20	314	20314000720	26588029019	26616000720	10,5084
22	687	22687026920	22687019818	22687006216	10,5205
22	687	22687027220	22687019818	22687006216	10,6815
Tydzień 28. 2021					
26	588	26588024320	I750141432	26588005819	10,5090
Tydzień 26. 2021					
26	588	26588002321	I750141432	26588015918	10,6205
26	588	26588002421	I750141432	26588015918	10,6310
26	588	26588002521	I750141432	26588015918	10,6870
26	588	26588002621	I750141432	26588015918	10,6450
26	588	26588002721	I750141432	26588015918	10,9635
26	588	26588002821	I750141432	26588015918	10,6450
26	588	26588002921	I750141432	26588015918	10,9810

cd tab. 13

1	2	3	4	5	6
<i>Tydzień 35. 2021</i>					
26	588	26588008121	I750141432	26588020517	10,5978
26	588	26588008321	I750141432	26588020517	10,6433
26	588	26588008621	I750141432	26588020517	10,7238
22	752	22752009421	06453043416	22752013617	10,5812
22	752	22752009621	06453043416	22752013617	10,6372
22	752	22752009721	06453043416	22752013617	10,6932
22	752	22752009821	06453043416	22752013617	10,6267
22	752	22752010021	06453043416	22752013617	10,7247

Tabela 14. Wartości hodowlane loszek linii 990 oszacowane metodą BLUP w okresie IV 2021-IX 2021, 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. 2021</i>					
26	373	26373804420	26373023318	26373284418	10,8728
26	373	26373804520	26373023318	26373284418	10,6383
26	373	26373804620	26373023318	26373284418	11,1528
26	373	26373795420	26373023318	26373671318	10,7594
26	373	26373795720	26373023318	26373671318	11,0884
26	373	26373800320	26373023318	26373046119	10,7299
26	373	26373800420	26373023318	26373046119	10,6739
26	373	26373810020	26373150618	26373329019	10,7470
26	373	26373806020	26373108419	26373011719	10,6260
26	373	26373804120	26373023318	26373284418	11,1108
26	373	26373807720	26373023318	26373669818	11,2492
26	373	26373807820	26373023318	26373669818	11,3262
26	373	26373791820	26373150618	26373029319	10,7735
26	373	26373791920	26373150618	26373029319	10,8680
26	373	26373809920	26373150618	26373329019	10,5930
26	373	26373805620	26373108419	26373011719	10,6995
26	373	26373805920	26373108419	26373011719	10,5210
26	373	26373806220	26373108419	26373011719	10,9060
<i>Tydzień 18. 2021</i>					
26	373	26373820120	26373661717	26373610119	11,0400
26	373	26373823220	26373795817	26373251118	11,5097
<i>Tydzień 20. 2021</i>					
26	373	26373856020	26373661717	26373706119	10,8867

cd tab. 14

1	2	3	4	5	6
26	373	26373845220	26373795817	26373375219	10,5064
26	373	26373849520	26373297818	26373425818	10,6191
26	373	26373852620	26373297818	26373799318	10,5293
Tydzień 21. 2021					
26	373	26373839820	26373795817	26373345019	10,6438
26	373	26373845520	26373795817	26373375219	10,8389
26	373	26373853620	26373297818	26373390418	10,5098
26	373	26373849120	26373297818	26373425818	10,6471
26	373	26373849220	26373297818	26373425818	10,7066
26	373	26373847220	26373108419	26373798218	10,7573
Tydzień 22. 2021					
26	373	26373868420	26373661717	26373458819	10,6399
26	373	26373873020	26373795817	26373685018	10,5069
26	373	26373873320	26373795817	26373685018	10,6049
26	373	26373875520	26373282718	26373139519	11,2386
26	373	26373872620	26373108419	26373778519	10,7554
26	373	26373871620	26373795817	26373168119	10,5641
26	373	26373884020	26373023318	26373292518	10,7729
26	373	26373870420	26373259718	26373356319	11,1229
26	373	26373872320	26373108419	26373778519	10,9724
26	373	26373872420	26373108419	26373778519	10,7204
Tydzień 25. 2021					
26	373	26373010221	26373661717	26373240918	10,7908
26	373	26373013621	26373661717	26373723518	10,8498
Tydzień 26. 2021					
26	373	26373043821	26373150618	26373410119	10,8225
26	373	26373060421	26373150618	26373532619	11,1423
26	373	26373039121	26373282718	26373184119	10,9990
26	373	26373037921	26373282718	26373232319	10,6249
Tydzień 31. 2021					
26	373	26373087621	26373661717	26373962418	11,1427
26	373	26373064221	26373795817	26373286919	10,7334
26	373	26373064521	26373795817	26373286919	10,7089
26	373	26373095321	26373795817	26373634719	11,1388
26	373	26373072921	26373108419	26373610019	10,7096
26	373	26373087821	26373661717	26373962418	10,6317

Tabela 15. Wartości hodowlane knurów rasy wbp oszacowane metodą BLUP w okresie od IV 2021 do IX 2021

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 / 22'	473, 727	06501145218	-0,56	-0,06	20	5	-0,66	-0,67	-0,32	-0,31	-0,31	-0,70
2	473	20199062918	-0,92	1,30	3	1	-0,27	-0,30	-0,32	-0,32	-0,32	-0,30
2	473	02473017019	0,64	-1,03	7	3	0,14	0,14	0,13	0,14	0,13	0,14
2	510	20199027519	0,05	0,06	39	7	0,11	0,10	0,12	0,11	0,12	0,21
4	227	I1387/19	0,23	-0,63	3	1	0,11	0,11	0,14	0,14	0,11	0,12
4	227	06501141519	-1,04	0,40	4	1	-1,08	-1,09	-2,18	-2,20	-2,25	-2,23
4	227	06501143818	1,70	0,22	2	2	2,04	-0,02	-0,04	-0,03	0,03	0,00
4	227	06501089019	-0,97	1,84	1	1	0,24	0,26	-0,59	-0,60	-0,62	-0,61
6	72	06501144118	-0,01	-0,10	78	24	-0,03	-0,03	-0,02	0,01	0,02	0,03
6 / 28'	296,349/590	06501016219	0,45	-0,69	29	7	-0,03	0,16	0,15	0,17	-0,07	-0,06
6	296	26285081117	-1,00	-1,32	8	1	-2,23	-2,22	-1,92	-1,83	-1,80	-0,88
6	296	I148/20	0,37	-0,82	13	2	0,02	0,02	0,40	0,00	0,00	0,00
6	296	06501106019	0,99	-0,10	4	1	1,21	0,92	1,07	0,00	0,00	0,00
6	349	06501200318	0,17	-0,31	5	2	0,10	0,13	0,14	0,10	0,11	0,16
6	369	06501017219	-1,31	0,08	21	5	-1,40	-1,40	-1,38	-1,52	-1,50	-1,56
6	369	06501072018	-0,09	0,72	2	1	0,41	0,31	0,31	0,30	0,31	0,31
6	369	06501068018	1,04	-0,19	25	3	1,02	1,00	0,65	0,67	0,63	0,66
6	426	20199063916	-0,01	0,01	3	1	-0,01	0,00	-0,03	-0,03	-0,03	-0,04
6	426, 478	06501124219	0,53	-0,57	10	3	0,09	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00
6	426	06501131119	-0,34	0,26	10	2	-0,11	-0,11	0,00	0,00	0,00	0,00
6 / 22'	462 / 749	06501141419	0,04	0,12	33	7	0,11	0,08	0,04	0,00	0,00	0,00
6	478	06478122518	0,31	0,70	41	14	0,97	0,92	0,81	0,76	0,80	0,91
6	478	06478048319	0,13	-0,69	80	21	-0,37	-0,24	-0,36	-0,37	-0,43	-0,41
6 / 26'	478/285,613	I1001/19	0,47	-0,06	75	16	0,38	0,43	0,36	0,41	0,37	0,34

cd. tab.15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	501	I0722/17	-0,11	1,03	27	10	0,77	0,85	1,25	1,14	1,06	1,17
6	501	I1089/19	-1,95	1,12	5	3	-0,95	-0,94	-0,43	-0,45	-0,45	-0,50
6	501	I1206/19	0,33	0,66	6	2	1,04	0,47	-1,67	-1,82	-1,83	-1,82
6 / 32'	501 / 252	I1362/19	0,46	0,84	22	8	1,30	1,32	1,25	1,25	0,87	0,52
6 /26/32	501/613/252	I243/19	1,05	-1,24	32	14	-0,20	-0,38	-0,53	-0,53	-0,42	-0,19
6	501	I29217W/18	-0,18	0,09	23	9	-0,27	-0,17	0,09	-0,49	-0,50	-0,15
6	501	I7039/18	-0,78	-0,82	2	1	-1,44	-1,24	-1,30	-1,35	-1,15	-0,65
6/26/	501/613/	I7488/19	0,86	-0,15	104	33	0,43	0,37	0,35	0,26	0,20	0,22
28/98	633/246,617											
6	501	I8451085602	-1,47	1,06	3	3	-0,69	-0,73	-0,70	-0,67	-0,52	1,41
6/22/	501/727/	I845110746	0,42	0,77	36	8	0,86	0,93	1,03	0,85	0,74	1,00
26/98	285,613/495											
6	501	I8451168142	0,09	-0,54	21	8	-0,55	-0,60	-0,24	-0,21	0,17	0,18
6	501	I8521603520	-1,43	-0,10	3	3	-1,46	-1,60	-1,61	-1,65	-1,63	-1,56
6	508	06501155717	-0,10	0,01	4	1	-0,09	-0,07	-0,07	-0,06	-0,05	-0,05
8	13	20199015017	-0,93	1,59	6	1	-0,10	-0,10	-0,12	-0,12	-0,11	-0,12
8	13	06501132016	0,60	0,38	4	1	1,11	1,08	1,25	1,22	1,22	1,13
8	13	26570114816	-0,09	0,72	8	2	0,43	0,47	0,44	0,44	0,45	0,45
8	13	06501075816	-0,10	-0,57	9	1	-0,55	-0,56	-0,58	-0,55	-0,52	-0,52
8	13	20199061618	-0,31	0,84	13	2	0,13	0,05	0,12	0,14	0,18	0,18
8	13	26613035416	0,12	0,38	7	1	0,47	0,32	0,30	0,31	0,19	0,16
8	13	26570111016	0,39	-1,37	4	1	-0,39	-0,37	0,59	0,56	0,55	0,56
8	64	20199015317	-0,02	-0,01	6	1	-0,03	-0,01	0,00	-0,03	-0,03	-0,03
8	64	20199041819	-0,08	0,04	10	1	-0,04	-0,08	-0,08	-0,09	-0,08	-0,08
8	97	06501125719	-0,13	0,10	22	6	-0,09	-0,12	-0,13	-0,14	-0,13	-0,13
8	97	08064030018	-0,88	1,64	5	2	0,22	0,21	0,23	0,23	-0,17	-0,15
8	369	06501093918	-0,06	-0,22	47	17	-0,18	-0,18	-0,17	-0,18	-0,18	-0,13

cd. tab.15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	369	26613034516	-0,47	1,11	25	7	0,36	0,35	0,37	0,37	0,38	0,42
8	369	26613009317	0,97	-1,38	18	9	-0,31	-0,30	-0,66	-0,64	-0,65	-0,63
18	53	28590070018	-0,15	0,00	3	2	-0,14	-0,15	-0,16	-0,15	-0,15	-0,15
18	647	18804075016	-0,09	0,01	3	2	-0,10	-0,11	-0,11	-0,10	-0,11	-0,10
18	867	20199015019	-0,07	0,04	22	6	-0,08	-0,08	-0,08	-0,09	-0,07	-0,09
20	43	20199044018	-0,01	-0,03	4	1	-0,04	-0,02	-0,04	-0,03	0,03	0,02
20	43	02473058217	-0,27	2,31	5	1	1,35	1,39	1,33	1,35	1,36	1,36
20	43	26285102616	0,02	-1,71	5	2	-1,19	-1,20	-1,24	-1,22	-1,21	-1,22
20	199	20199032919	0,85	0,34	20	5	1,12	1,94	1,90	1,96	1,94	2,28
20	199	20199047919	0,10	-0,07	20	6	0,21	0,20	-0,75	-0,34	-0,31	-0,34
20	199	20199050119	0,04	-0,42	8	4	-0,32	0,70	0,70	1,03	-0,58	-0,51
20	199	20199004220	0,25	-0,27	2	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	199	20199013618	-1,46	2,80	3	2	0,10	0,10	-0,05	-0,17	-0,12	-0,13
20	199	20199039119	-0,90	-0,57	15	4	-1,16	-1,04	-1,46	-1,49	-1,48	-1,73
20	310	06501058616	-0,24	-1,95	2	1	-1,64	-0,45	-0,46	-0,46	-0,46	-0,47
20	310	20310020718	0,34	-1,15	1	1	-0,37	-0,36	-0,26	-0,24	-0,23	-0,26
20	310	06501140418	0,06	1,72	3	1	1,31	1,30	0,58	0,58	0,59	0,60
22	63	08097007319	0,42	-0,89	24	4	-0,22	-0,22	-0,19	-0,26	-0,29	-0,30
22	63	08064123414	-0,12	0,28	12	2	0,01	0,01	0,00	0,01	0,02	-0,02
22	63	02473095215	-0,12	0,50	11	2	0,25	0,26	0,27	0,28	0,29	-0,02
22	63	02473043017	-0,36	0,17	92	15	-0,09	-0,08	-0,07	-0,06	-0,05	0,06
22	727	22727004618	-0,31	-0,36	13	2	-0,62	-1,01	-1,01	-0,99	-0,96	-0,95
22	727	20199027019	0,05	0,63	6	1	0,50	0,51	0,50	0,49	0,53	0,53
22	727	06501134817	0,46	-0,11	6	1	0,60	0,60	0,53	0,53	0,53	0,47
22	727	06501031419	0,13	0,54	6	1	0,56	0,56	0,55	0,57	0,57	0,59
22	727	06501148119	0,08	-0,13	6	1	0,05	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00
22 / 26'	727 / 126	20199014718	-0,43	-0,03	12	4	-0,61	-0,60	-0,60	-0,24	-0,21	-0,20

cd. tab.15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
22	727	06501135817	0,17	0,05	7	1	0,27	0,44	0,43	0,37	0,41	0,41
22	749	06501010019	0,45	0,45	5	2	0,95	0,58	0,00	0,00	0,00	0,00
22 / 26'	749 / 307	06501013418	-0,67	0,23	13	3	-0,72	-0,71	-0,72	-0,73	-0,70	-0,67
22	749	06501104419	-1,32	-0,02	2	1	-1,37	-1,41	-1,29	-1,30	0,00	0,00
22	749	06501100019	1,03	-0,06	18	4	1,27	1,32	1,26	1,25	1,33	1,30
22	749	06501089016	-0,67	-0,33	22	2	-1,08	-0,99	-0,97	-0,98	-0,99	-0,85
26	34	24319040019	-0,04	0,01	22	6	-0,04	-0,04	-0,02	-0,01	-0,04	-0,04
26	34	26613091318	0,50	-0,37	10	3	0,30	0,29	0,30	0,35	0,34	0,31
26	204	24319002918	-0,35	0,02	3	2	-0,37	-0,36	-0,05	-0,04	0,01	0,01
26	204	26613076119	-0,06	-0,04	28	8	-0,10	-0,08	-0,09	-0,07	-0,06	-0,10
26	229	06501012018	-0,03	-0,07	10	4	-0,09	-0,08	-0,09	-0,08	-0,03	-0,03
26	262	20199016118	0,32	-0,34	8	2	0,10	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00
26	262	20199014118	0,01	0,08	17	4	0,10	0,06	0,05	0,05	0,04	0,06
26	263	20199043216	-1,10	-0,27	5	2	-1,60	-1,58	-1,56	-1,58	-2,15	-2,12
26	263	20199033618	-0,27	-3,62	4	1	-2,92	-3,67	-3,72	-3,80	-3,76	-3,73
26	263	06501159016	0,12	3,71	4	1	2,84	1,97	1,99	2,01	2,01	1,99
26	263	06501095018	-1,21	1,61	2	1	-0,33	-0,33	-0,34	-0,32	-0,34	-0,33
26	263	06501116517	-1,10	-0,64	5	1	-1,86	-1,84	-1,88	-1,56	-1,56	-1,59
26	263	06501134517	2,50	-2,70	5	1	1,41	1,42	1,42	1,33	1,36	1,92
26	285,606,613	I1903284/17	0,01	0,14	30	5	0,22	0,20	0,25	0,31	0,31	0,14
26	285	I8512691996	0,11	0,07	7	1	0,22	0,22	0,16	0,16	0,16	0,16
26	285, 613	I1117/19	0,06	0,38	44	7	0,32	0,33	0,37	0,19	0,27	0,26
26	552	24319031019	-0,01	-0,01	11	3	-0,02	-0,01	-0,02	-0,03	-0,01	-0,04
26	570	26613036218	0,00	0,02	5	1	0,02	0,01	0,05	0,05	0,04	0,08
26	570	26613026918	0,09	0,21	33	7	0,15	0,16	0,17	0,18	0,22	0,22
26	570	26570057419	-0,19	-0,35	63	9	-0,42	-0,65	-0,69	-0,67	-0,57	-0,57
26	570	26570057119	-0,22	0,22	34	6	-0,18	-0,20	-0,04	-0,07	-0,15	-0,16

cd. tab.15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26	570	26570055819	0,40	-0,31	12	2	0,21	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00
26	606	06501087616	-0,72	2,46	1	1	0,91	0,92	0,91	0,84	0,85	0,82
26	613	I1465/19	-0,09	-0,27	4	1	-0,18	-0,16	-0,14	-0,16	-0,12	-0,10
26	613	I8451078517	-1,16	1,45	1	1	-0,21	-0,23	-0,23	-0,27	-0,21	-0,36
26	613	I8515521276	-0,20	0,07	9	1	-0,20	-0,19	-0,14	-0,11	-0,08	-0,05
28	590	06501126719	-1,92	0,71	3	2	-1,48	-1,48	-1,47	-1,07	-1,05	-1,25
28	590	20199005218	2,72	0,54	3	2	3,40	3,40	3,41	3,43	3,41	3,44
28	590	20199018619	1,24	0,02	5	3	1,31	1,33	0,26	0,23	0,23	0,24
28	590	20199072118	-2,30	1,14	2	1	-1,60	-1,62	-1,66	-1,70	-2,54	-2,54
28	633	28590047118	-0,20	1,51	2	1	0,81	0,87	0,87	-0,01	-0,01	-0,03
32	252	I312LW/20	0,08	-0,52	16	5	-0,23	-1,21	-1,22	-1,25	-1,23	-1,18
34	492	06501001617	1,80	0,39	1	1	1,95	2,16	2,19	2,05	2,07	2,10
34	492	26570224114	-0,43	-1,18	5	2	-1,18	-1,16	-1,15	-1,17	-1,19	-1,63
34 / 98'	492 / 617	06501055218	-0,94	0,65	16	3	-0,66	-0,70	-0,68	-0,70	-0,72	-0,69
34 / 98'	492 / 617	06501113418	-0,68	-0,43	11	3	-0,79	-0,71	-0,80	-0,08	-0,08	-0,09
98	246, 617	I7528/19	-0,81	0,71	73	24	0,26	0,21	0,20	0,41	0,36	0,36
98	246, 617	I7050/18	-1,61	0,72	77	23	-0,47	-0,57	-0,48	-0,47	-0,54	-0,72
98	246, 617	I7024/18	1,42	-0,10	60	22	0,88	0,84	0,90	0,80	0,79	0,78
98	319	20199060217	0,32	-0,15	9	2	0,37	0,41	0,42	0,38	0,40	0,38
98	319	06501132019	-0,06	0,00	10	1	-0,06	-0,05	-0,55	-0,53	-0,54	-0,52
98	495	02473046318	-0,30	-0,71	3	1	-0,86	-0,89	-0,91	-0,74	-0,76	-0,76
98	495	20199075518	1,15	-1,36	9	3	0,30	0,30	0,29	0,29	0,30	-0,12
98	495	02473045318	-0,32	-0,01	3	1	-0,42	-0,28	-0,26	-0,27	-0,32	-0,16
98	495	06501078018	-1,86	-0,24	1	1	-1,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	574	26574078018	1,17	-0,23	50	20	0,74	0,76	0,83	1,08	1,14	1,15
98	574	26574013219	-0,01	-0,60	8	4	-0,46	-0,87	-0,98	-0,93	-0,40	-0,13
98	574	26574017418	-0,12	0,73	28	13	0,47	0,48	0,49	0,48	0,46	0,51

cd. tab.15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
98	574	26574021917	-1,60	-1,55	14	6	-2,55	-2,30	-2,33	-2,40	-2,58	-2,60
98	574	26574037418	0,22	1,14	25	9	0,88	0,78	0,65	0,63	0,56	0,02
98	574	26574052816	0,07	-0,74	3	1	-0,49	-0,67	-0,63	-0,63	-0,65	-0,65
98	617	06501005914	0,19	0,03	3	1	0,21	0,16	0,13	0,10	0,21	0,18
98	617	20199071116	-1,19	0,72	4	1	-0,97	-0,72	-0,76	-0,77	-0,77	-0,81
98	617	06501066415	-0,27	-0,27	2	1	-0,48	-0,40	-0,50	-0,48	-0,35	-0,28
98	617	06501065018	-0,40	-0,06	9	3	-0,45	-0,46	-0,51	-0,49	-0,53	-0,55
98	617	08012039916	-0,79	-0,15	20	5	-0,92	-0,90	-0,96	-1,04	-1,62	-1,62
98	617	08012018117	-0,98	0,22	4	3	-0,89	-0,85	-0,87	-1,14	-1,20	-1,18
98	617	20199023319	0,23	0,22	10	1	0,46	0,43	0,14	0,00	0,00	0,00

Tabela 16. Wartości hodowlane knurów rasy pbz oszacowane metodą BLUP w okresie od IV 2021 do IX 2021

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, 513	02509060918	-1,55	1,10	13	3	-0,99	-0,99	-0,94	-1,34	-1,42	-1,42
2	394, 431,512	02509087318	0,29	0,30	62	10	0,54	0,54	0,55	0,66	0,63	0,63
2	431, 509	32168048817	-0,04	-0,99	4	2	-0,59	-0,45	-0,34	-0,37	-0,34	-0,33
2	431, 509	20244058017	1,13	-1,37	21	3	0,49	0,51	0,70	0,50	0,50	0,64
2	431	06224138418	-0,23	0,88	2	1	0,35	0,32	0,09	0,00	0,00	0,00
2	431	20244055817	-1,39	0,96	8	1	-1,27	-1,26	-1,26	-1,28	-1,24	-1,36
2	431	20244018916	-0,49	-1,13	2	1	-1,18	-1,20	-1,47	-0,14	-0,13	-0,13
2	442	20244041518	1,58	-0,79	3	1	1,25	1,29	1,28	1,28	0,65	0,67
2	442	20244057119	-0,69	0,18	48	13	-0,73	-0,60	-0,62	-0,59	-0,57	-0,56
2	509	20244097216	1,13	-0,60	4	1	1,03	1,04	1,03	1,06	1,04	-0,79

cd. tab.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	509	20244077416	0,15	1,78	10	4	1,35	1,38	1,33	1,50	1,50	1,48
2	509	02509018019	-0,77	1,25	16	6	0,08	0,07	0,07	0,15	0,14	-0,33
2/20/26	509/257/602,614	I2554183/18	0,48	-0,56	41	8	-0,09	-0,05	-0,04	-0,12	-0,17	-0,27
2	509	32168011018	-0,30	-1,87	2	1	-1,66	-1,69	-1,76	-1,52	-1,50	-1,53
2	509	02509036219	-0,14	0,25	5	3	0,04	0,04	0,10	0,10	0,12	0,18
2	512	32168040517	0,03	0,04	14	2	0,05	0,39	0,38	0,34	0,19	0,15
2	513	06224118117	-0,63	0,80	13	3	-0,17	-0,19	-0,56	0,04	-0,57	0,09
2	513	06224020820	0,10	-0,61	3	1	-0,24	-0,25	0,00	0,00	0,00	0,00
2	513	06224184617	0,64	-0,08	4	1	1,00	1,00	0,99	0,95	1,00	1,02
2	513	12615005720	-0,05	0,24	14	3	0,12	0,11	-0,44	-0,36	-0,35	-0,34
2	513	02509072218	0,29	-0,78	8	3	-0,25	-0,27	0,00	0,49	-0,01	0,54
6	11	20244074019	0,44	-0,41	3	1	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	11	26614025517	1,25	-1,23	2	1	0,66	-0,98	-0,99	-1,00	-0,99	-0,99
6	11	06011101119	-0,09	-0,06	7	3	-0,18	-0,17	-0,16	-0,17	-0,25	-0,34
6	11	I798/20	0,53	0,43	1	1	0,67	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00
6	11	06011019219	-0,76	0,28	9	3	-0,67	-0,99	-0,92	-0,97	-0,86	-0,84
6	11	06011022520	0,70	-1,71	2	1	-0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	11	06011042019	-0,91	1,06	26	7	-0,22	-0,22	-0,23	0,25	0,11	0,04
6	31	20244061719	2,58	-0,68	5	1	3,00	3,09	3,07	3,16	3,17	3,15
6	31	06224084818	1,14	-1,38	2	1	0,45	0,46	0,30	0,45	0,46	0,30
6	31	06224100918	1,44	0,02	1	1	1,35	1,16	1,31	1,34	1,18	1,13
6	31	06224065419	0,13	-0,75	5	2	-0,33	-0,31	-0,52	-0,33	-0,34	-0,52
6	31	20244085319	0,15	0,62	3	1	0,66	0,65	0,65	0,00	0,00	0,00
6	31, 618	20244085817	-0,07	-0,01	13	4	-0,23	-0,30	-0,31	-0,41	-0,38	-0,63
6 / 20'	31 / 257	20244089318	0,94	0,21	9	2	1,28	1,26	1,49	1,47	1,55	1,56
6	31	16112006516	1,20	-0,01	3	1	1,24	1,24	1,13	1,13	1,40	1,10
6	31	22679069118	-0,99	-0,56	30	10	-1,50	-1,50	-1,53	-0,72	-0,73	-0,59

cd. tab.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	31	26614049619	-0,55	-0,77	4	1	-1,29	-1,37	0,00	0,00	0,00	0,00
6	31	20244045319	0,54	0,85	3	1	1,14	1,17	1,16	1,25	1,27	1,26
6	31	32168008617	-0,77	-0,10	5	1	-1,14	-1,14	-1,16	-0,76	-0,78	-0,73
6	31	26614048519	-1,08	-0,14	28	9	-0,95	-0,95	-0,96	-1,18	-1,17	-1,12
6	31	06224020918	0,69	-0,39	5	2	0,45	0,26	0,44	0,46	0,26	0,25
6	31	06224000319	0,73	1,53	1	1	1,47	1,49	1,44	1,47	1,35	1,45
6	31	06224025717	1,41	-0,06	3	2	1,34	1,31	1,37	0,94	0,93	0,43
6	69, 224	I1201/19	-0,80	-0,93	26	6	-1,44	-1,55	-1,93	-1,91	-1,93	-1,72
6	69, 118	16112006917	1,51	0,58	29	9	1,63	1,63	1,35	1,36	1,33	1,23
6	69, 118	06224128619	1,13	-0,15	58	15	0,51	-0,08	-1,14	-1,09	-1,04	-1,30
6	69	06069015718	-0,51	0,46	35	15	0,22	0,21	0,21	0,21	0,52	0,21
6/12/26'	69/615/614,615	I1236/19	-1,02	0,17	52	9	-0,58	-0,51	-0,58	-0,24	-0,32	-0,07
6	69	06224083619	1,56	-0,17	23	4	1,47	1,54	2,14	2,14	0,00	0,00
6	70	20244050718	0,03	0,06	24	12	0,07	0,08	0,09	0,10	0,09	0,08
6	75	22679068918	0,51	0,63	15	8	0,86	0,86	0,12	0,13	0,03	0,04
6	75	32168066817	1,42	-0,54	3	2	1,15	1,04	1,05	1,04	0,91	0,89
6	75, 118	20244085417	-1,12	0,62	9	6	-0,43	-0,42	-0,37	-0,09	-0,05	-0,03
6	75	20244098818	0,69	-1,13	1	1	-0,02	-0,04	2,17	2,19	2,08	2,11
6	75	32168084817	0,56	0,60	4	2	0,77	0,77	0,83	0,84	0,77	0,79
6	75	06069075119	-0,25	-0,92	103	37	-0,79	-0,77	-0,99	-1,06	-1,00	-1,03
6	99	20244070918	0,03	0,04	18	3	0,06	0,04	0,06	0,05	0,00	0,00
6	118	16112007917	-0,29	0,11	12	10	-0,15	-0,13	-0,14	-0,16	-0,15	-0,70
6 / 12'	118,499/742	16112008117	-0,39	0,14	20	8	-0,27	-0,27	-0,31	0,19	0,17	0,27
6	118	16112008317	0,06	0,39	4	2	0,30	0,40	0,21	0,22	0,23	0,22
6	118	06224127219	2,21	-0,84	3	3	1,52	1,49	1,53	1,54	1,47	0,00
6	118	06224118719	0,16	0,64	6	3	0,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	118	06224000220	2,73	-0,62	1	1	2,41	2,40	2,41	2,54	2,50	2,55

cd. tab.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	118	20244090918	-0,72	0,61	2	2	-0,32	-0,33	-0,36	0,13	0,12	0,07
6	118	20244122516	-0,56	0,64	6	3	-0,12	-0,13	-0,15	-0,14	0,02	0,02
6	118	20244062118	1,06	-0,48	15	7	0,61	0,62	0,33	0,54	0,40	0,39
6	118	06224075219	-1,13	0,52	6	3	-0,81	-0,89	-0,69	-0,68	-0,67	-0,68
6	118	20244065618	0,21	-1,47	1	1	-0,66	-0,59	-0,73	-0,68	-0,64	-0,67
6	118	06224010619	-0,55	-0,02	5	3	-0,53	-0,51	0,00	0,00	0,00	0,00
6	118	20244084217	-0,08	0,96	7	5	0,53	0,57	-0,22	-0,23	-0,30	-0,39
6	161	32168066917	0,16	-0,66	3	2	-0,22	-0,14	-0,14	-0,15	-0,14	-0,11
6	161	06224120416	-0,27	1,02	2	1	0,34	0,34	-0,79	-0,80	-0,81	-0,80
6	183	06224010419	-0,01	-0,10	14	6	-0,05	-0,09	-0,08	-0,08	-0,07	-0,06
6	224	I8520094420	-1,51	0,86	1	1	-0,89	-0,89	-0,80	-0,78	-0,80	-0,88
6	224	I8517454116	0,21	1,60	11	5	1,11	1,08	1,11	1,12	1,13	1,18
6	224	I1142/19	-0,54	0,09	20	6	-0,53	-0,53	-0,47	-0,97	-0,94	-0,94
224/244/602,6												
6/20/26'	14	I1079/19	0,40	-0,10	56	15	0,39	0,39	0,26	0,33	0,16	0,14
6	224	I6219947/20	-1,21	2,23	2	1	0,02	0,02	0,03	0,00	-0,05	0,03
6	224	I1401741/20	-1,48	-0,16	3	1	-1,91	-1,91	-1,84	-1,80	-1,81	-1,97
6	224	I5853/17	-0,05	0,57	4	2	0,31	0,10	0,08	-0,02	-0,02	0,01
6	224	I58/20	-1,25	0,35	18	6	-0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	224	I2551137/16	-1,18	0,02	24	6	-1,06	-1,18	-1,17	-1,12	-1,13	-1,10
6 / 26'	224/614,615	I1263/19	0,91	0,15	43	10	0,72	0,73	0,76	0,87	0,48	0,28
6 / 98'	224 / 247	I2229/19	1,75	0,02	6	5	1,48	1,57	1,58	1,71	1,66	1,55
6/20/26'	224/244/573	I140/19	-0,19	1,37	19	7	0,45	0,12	0,13	0,09	0,21	0,23
6	224	I1499N/18	0,07	-0,26	11	6	-0,20	-0,20	-0,15	-0,03	-0,49	-0,49
6	257	08356032716	-0,03	0,04	5	1	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04
6	311	20244052519	-0,12	0,26	9	5	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
6	311	06224159718	-0,03	0,07	4	1	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03
6	386	20244055918	0,17	-0,97	4	1	-0,39	0,01	0,03	0,03	0,03	0,04

cd. tab.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	386	06224021617	-0,08	1,14	3	1	0,56	0,06	0,04	0,06	0,05	0,05
6	499	06031030719	0,42	-0,28	10	5	0,28	0,28	0,29	0,31	0,39	0,43
8 / 98'	24/247,618	I605326/17	-0,31	0,40	80	26	0,15	0,15	0,04	-0,08	-0,07	-0,16
8	24	06224023619	0,65	2,19	1	1	1,93	1,92	1,90	1,88	1,85	1,79
8	24	06224035015	0,30	-0,24	8	2	0,10	0,11	0,16	0,21	0,21	0,24
8 / 98'	24 / 618	I6905/18	0,21	0,02	68	21	0,29	0,33	0,35	0,23	0,15	0,28
8/24/26/	24/260/615/	I7083/18	-0,07	-0,07	85	30	-0,14	-0,13	-0,06	-0,10	-0,18	-0,13
28/98	626/247,618											
8/26/98'	24/615/247,618	I7095/18	-0,21	-0,08	80	30	-0,26	-0,24	-0,37	-0,47	-0,60	-0,37
8	24	26086086818	0,12	0,18	43	9	0,25	0,25	0,26	0,26	0,37	0,36
8	26	08024026918	0,11	-0,47	52	5	-0,20	-0,36	-0,45	-0,44	-0,44	-0,44
8	26	06069079319	-0,01	0,52	27	5	0,34	0,19	0,40	0,23	0,42	0,53
8	54	06224104019	-0,57	0,06	58	13	-0,44	-0,41	-0,40	-0,55	-0,66	-0,66
8	54	08026020517	0,01	-0,23	40	9	-0,16	-0,16	-0,17	-0,14	-0,13	-0,26
8	144	26602025916	0,60	3,24	5	2	2,58	2,34	2,23	2,34	2,40	2,37
8	144	20244046116	-0,14	0,78	14	8	0,51	0,47	0,51	-0,13	-0,14	-0,13
8	144	26086073119	0,80	1,51	3	2	1,65	1,36	1,36	1,28	1,07	0,98
8 / 26'	144 / 376	20244077018	-0,22	-0,10	8	4	-0,31	-0,28	-0,28	0,00	-0,29	-0,28
8	144	20244089719	0,79	0,83	1	1	1,33	1,31	1,34	1,35	1,34	0,00
8	144	06224017417	-0,83	-0,27	10	5	-0,96	-0,96	-0,97	-0,94	-1,04	-1,11
8	144	06224015417	-1,15	-1,55	7	5	-1,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	144	20244088018	2,42	-1,67	1	1	1,39	1,37	0,68	0,00	-0,01	0,00
8	144	06224012617	-0,68	0,48	9	3	-0,34	0,13	0,12	0,12	0,12	0,13
8	144	06224140419	-0,87	1,36	4	2	-0,35	-0,59	-0,62	0,43	0,28	0,28
8	144, 202	20244087918	1,62	-1,48	99	33	0,06	0,22	0,21	0,22	0,23	0,24
8	198	08026007319	0,05	0,06	17	4	0,07	0,06	0,05	0,07	0,06	0,05
8	199	20244076819	0,12	-0,94	4	1	-0,31	-0,29	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	199	06224010618	-0,19	0,76	5	1	0,18	0,19	0,16	0,16	0,17	-0,20
8	199	32168050717	0,02	0,03	6	1	0,04	0,06	0,05	0,05	0,05	0,06
8	202	20244104617	-0,16	-0,76	6	1	-0,67	-0,65	-0,61	-0,63	-0,55	-0,54
8	202	06224036317	0,23	-0,09	17	3	0,18	0,18	0,20	0,21	0,17	0,38
8	294	06011099019	-0,02	0,07	7	1	0,03	0,03	0,00	0,01	0,02	0,02
8	296	08024000118	-0,30	0,65	2	1	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	296	08024000119	0,33	-0,81	4	1	-0,07	0,65	0,64	0,65	0,65	0,57
8	296	08024011519	-0,22	0,18	8	2	-0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,15
8	296	08024025719	-0,53	-0,90	10	4	-1,06	-1,06	-0,94	-0,75	-0,75	-0,80
8	296	06031072118	-0,50	1,34	30	10	0,35	0,35	0,36	0,37	0,40	0,40
10	21	26602036416	-1,07	0,28	11	4	-0,98	-0,99	-0,96	-1,25	-1,26	-1,48
10	21	26602074116	0,92	1,18	3	1	1,77	1,59	1,74	1,61	1,60	1,58
10 / 16'	21 / 1'	26602034615	-0,16	2,50	7	3	1,36	1,36	1,34	1,78	1,79	1,99
10 / 16'	21 / 1'	26602079616	0,43	-0,81	15	3	0,00	0,01	0,01	0,00	0,29	0,24
10	21	06224030817	0,25	0,76	2	1	0,74	0,77	0,76	0,76	0,61	0,60
10 / 16'	21 / 1'	26614073816	-2,09	-0,66	26	7	-2,16	-2,16	-2,36	-2,74	-2,71	-2,69
10 / 12'	21 / 707'	20244050919	-1,08	-0,73	9	4	-1,39	-0,31	-1,41	-0,76	-0,74	-0,73
10	21	06224071018	-0,95	2,63	1	1	0,63	0,59	0,59	0,59	0,79	-2,08
10	21	20244021317	0,74	0,73	2	1	1,17	1,17	1,03	1,03	1,01	1,21
10	21	20244016417	-1,46	2,55	2	1	-0,13	0,89	0,92	0,92	0,13	0,11
10 / 16'	21 / 1'	20244003718	0,84	0,23	21	7	0,64	1,26	1,25	1,25	1,32	1,87
10	21	I254814/14	-0,87	0,78	7	1	-0,78	-0,93	-1,20	-0,98	-0,76	-0,78
10 / 16'	21 / 1'	06224057218	0,38	0,32	12	4	0,58	0,72	0,70	0,78	0,77	0,77
10	21	06224145116	2,33	0,00	13	3	2,46	2,27	2,26	1,97	1,91	1,91
10	190	24321034519	-0,09	0,10	14	5	-0,04	-0,04	-0,04	-0,03	-0,30	-0,27
10	195	20244100219	1,48	0,07	8	5	1,31	1,29	1,32	1,33	1,32	0,16
10	195	06224051219	-1,52	-0,06	1	1	-1,51	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
10	195	06224055718	1,58	1,61	5	2	2,70	2,69	2,71	-0,22	-0,20	-0,20
10	195	20244082418	-0,94	0,31	13	5	-0,55	-0,55	-0,56	-0,55	-0,54	-0,51
10	195	06224166618	0,60	-0,23	9	2	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
10	195	06224056619	0,67	0,47	2	2	0,91	1,33	1,31	1,34	1,36	1,34
10	195	I2557672/20	-2,71	-0,84	10	4	-3,29	-3,32	-3,25	0,00	0,00	0,00
10	195	32168024117	0,00	2,44	16	4	1,55	1,55	1,51	-1,13	-1,12	-0,97
12	615	02509088718	-1,00	-0,99	25	4	-1,50	-1,49	-1,39	-0,82	-0,84	-0,65
12	615	06224000519	-0,75	-0,17	8	2	-1,17	-1,46	-1,26	-1,25	-1,21	-1,23
12	615	06224059818	-0,05	0,86	13	4	0,45	0,44	0,60	0,62	0,53	0,60
12	615	06224025019	-0,31	-2,24	10	3	-1,88	-1,88	-1,88	-1,92	-1,92	-1,56
12	615	16112014215	-0,67	-0,32	9	1	-1,04	-0,94	-0,93	-0,96	-0,82	-0,78
12	615	20244066718	0,48	0,52	30	6	0,93	0,93	0,89	0,92	0,94	0,98
12	615	02509085018	0,82	1,26	8	1	2,04	2,03	1,93	1,94	1,74	1,74
12	622	06224200017	0,02	0,06	4	1	0,05	0,05	0,05	0,06	-0,13	-0,14
12	622	06224053018	-1,16	-0,02	3	1	-1,49	-1,60	0,00	-0,02	0,11	0,11
12	622	32168009617	0,35	-0,56	4	1	0,08	-1,87	-2,15	-2,13	-2,10	-2,14
12/16/28	707/378/389	20244035919	-0,59	0,56	12	8	-0,11	-0,09	0,31	0,57	0,29	0,61
12	707	12707001120	-0,28	-0,28	11	6	-0,35	0,09	0,09	0,30	0,29	0,34
12	707	06224005419	2,08	-1,52	10	4	1,41	1,64	1,84	1,54	1,52	1,54
12	707	26614026016	-1,04	1,61	3	1	-0,26	-0,28	-0,29	-0,36	-0,33	-0,17
12	707	06224151618	-0,53	1,00	5	1	0,04	0,02	0,06	-2,09	-2,06	-1,42
12	742	06224083216	1,21	-0,45	3	1	1,34	1,35	1,33	1,45	1,43	1,44
12	742	12707028218	-0,44	0,63	2	1	-0,16	-0,16	-0,17	-0,16	-0,06	-0,07
12	742	12615000220	-0,88	-0,84	6	1	-1,62	-1,64	-1,61	0,00	0,00	0,00
16	1	20244003618	0,28	-1,86	6	1	-0,75	-0,75	-0,75	0,04	0,13	0,21
16	22	20244006118	0,12	-0,79	11	2	-0,31	-0,31	-0,26	-0,25	-0,23	-0,24
16	22	16022040717	-0,01	0,07	7	1	0,04	0,03	0,05	0,05	0,05	0,06

cd. tab.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
16	378	06224004419	0,14	1,35	6	2	0,92	0,92	1,05	1,08	0,83	0,81
18	935	20244032019	-0,05	0,05	10	3	-0,04	-0,05	-0,04	-0,01	-0,01	-0,01
18	975	18975000419	-0,05	0,38	6	3	0,18	0,18	0,15	0,15	0,16	0,17
18	975	20244047017	-0,15	0,07	2	1	-0,14	-0,11	0,06	0,04	0,06	0,05
20	243	06011064519	-0,11	0,06	29	11	-0,09	-0,09	0,13	0,13	0,16	0,16
20	243	06011008419	0,34	0,02	9	3	0,32	-0,12	-0,12	-0,09	-0,09	-0,09
20	244	20244096119	-0,55	2,74	6	2	1,34	0,91	0,77	0,66	0,48	0,71
20	244	20244097819	-0,44	-0,51	21	7	-0,81	-0,81	-1,20	-1,12	-1,80	-1,57
20	244	I130/20	0,76	-0,20	3	2	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	244	20244105919	-2,10	-0,36	28	5	-2,12	-2,12	-2,16	-2,49	-2,40	-2,15
20 / 26'	244/602,614	I987/19	-0,58	0,34	51	11	-0,06	-0,16	-0,28	-0,35	-0,41	-0,47
20	244	20244049619	0,10	-0,71	30	7	-0,23	-0,23	0,16	0,06	-0,13	-0,18
20	244	20244079817	2,94	-0,23	19	5	2,52	2,52	2,50	2,33	2,23	2,10
20	244	20244030318	1,05	-0,50	2	1	0,88	0,88	1,74	0,77	0,71	0,75
20	244	20244030420	0,37	-0,59	26	4	0,04	0,36	0,51	2,89	2,91	2,74
20	244	20244031520	2,63	-0,31	1	1	2,10	1,98	0,00	0,00	0,00	0,00
20	244	20244066616	-0,61	0,50	2	1	-0,41	-0,59	-0,70	-0,75	-0,86	-1,07
20	244	20244002020	-1,04	1,34	34	10	0,40	0,76	0,63	0,38	0,48	0,59
20	244	20244069719	-0,46	-1,56	15	3	-1,69	-1,91	-1,69	-1,54	-1,58	-1,59
20	244	20244015018	0,43	-0,95	14	2	0,01	0,02	-0,08	-0,09	-0,09	1,27
20	250	06224050818	-0,75	-1,25	5	2	-1,52	-1,61	-1,21	-1,17	-1,19	-1,91
20	250	06224194617	0,05	1,38	3	2	0,97	0,97	0,97	0,95	1,00	1,59
20	250	20244022517	0,11	3,02	2	1	1,98	1,98	1,96	1,92	2,03	2,37
20	250	20244058319	-0,13	0,08	21	9	-0,10	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06
20	257	20257022418	-3,40	2,52	3	2	-1,93	-1,90	-1,82	-1,79	-1,83	-1,76
20	257	26602022719	0,13	-0,33	9	5	0,00	0,83	0,82	0,84	0,85	0,17
20	257	20244062518	0,43	-1,72	1	1	-0,63	-0,60	-0,72	-0,61	-0,61	-0,62

cd. tab.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
20	257	26561283615	0,29	-0,96	4	2	-0,47	-0,47	-0,60	-0,64	-0,66	-0,62
20	257	26561259016	0,23	0,90	2	1	0,69	0,72	0,57	0,70	0,73	0,69
20 / 26'	311 / 86'	I6411333317	-0,61	0,64	9	3	-0,22	-0,22	-0,23	-0,24	-0,32	-0,32
20	311	06224140318	-1,43	-0,85	5	1	-2,39	-2,35	-2,39	-2,41	-2,54	-2,60
20	311	I3212/20	1,42	0,92	1	1	2,02	2,17	2,14	2,15	2,18	2,02
20	311	I3241/20	-0,59	-0,51	3	1	-1,01	-1,02	-1,00	-1,04	-1,01	-1,00
20	311	16112006616	0,79	0,60	8	2	1,36	1,30	1,28	1,31	1,30	1,31
20	311	32168089517	1,21	-1,27	8	1	0,97	1,00	1,03	1,00	1,03	1,03
22	377	06224134818	-0,32	-0,33	19	3	-0,58	-0,62	-0,63	-0,65	-0,74	-0,66
22	377	06224003019	0,47	0,06	8	1	0,66	0,66	0,66	0,67	0,70	0,70
22	377	06224081019	0,25	-0,34	6	1	0,08	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00
22	377	06224127019	0,38	0,02	6	1	0,53	0,52	0,55	0,58	0,58	0,00
22	377	06224051018	-0,35	0,41	13	2	-0,20	-0,20	-0,17	-0,19	-0,20	-0,31
22	377	20244080018	0,45	-0,16	23	3	0,36	0,29	0,37	0,26	0,26	0,29
22	679	22679064219	-0,10	0,08	44	12	-0,06	-0,16	-0,17	-0,21	-0,22	-0,08
22	679	22679008420	0,09	-0,26	18	6	-0,11	0,15	0,15	0,11	0,11	0,00
22	679	22612030017	0,18	0,31	30	7	0,40	0,41	0,42	0,59	0,58	0,52
22	679	20244025719	-0,39	-0,04	64	15	-0,29	-0,29	-0,14	-0,18	-0,19	-0,17
22	750	16112007017	0,52	-0,89	9	2	0,08	0,08	0,09	0,28	0,45	0,45
22	750	06224012218	-1,01	0,74	2	1	-0,79	-0,79	-0,64	-0,62	-0,59	-0,54
22	750	06224068619	-0,25	-0,59	14	2	-0,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	750	06224068419	0,21	0,67	7	2	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	41	26602009419	0,02	0,06	6	6	0,05	0,05	0,05	0,06	0,05	0,05
24	260	20244068017	1,06	-1,09	1	1	0,34	0,38	0,37	0,31	0,33	0,33
24/26/98'	260/602,615/ 247,618'	I6883/18	1,03	0,04	112	34	0,70	0,70	0,81	0,78	0,72	0,66
26	75	24321043819	-0,28	0,43	6	2	-0,15	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
26	75	24321043319	0,21	-0,21	8	1	0,23	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04
26	75	24321132718	-0,57	0,15	6	2	-0,67	-0,70	-0,68	-0,65	-0,64	-0,65
26	82	26086101319	-1,23	0,88	6	1	-1,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	82	26086102417	-0,98	0,51	4	1	-0,89	0,36	0,35	-0,07	0,24	0,24
26	82	24321043419	0,49	-0,01	28	5	0,47	0,49	0,49	0,51	0,52	0,54
26	86	08024012017	0,48	-0,33	12	4	0,14	0,14	0,28	0,14	0,15	0,18
26	86	26618028316	1,31	-0,71	1	1	0,86	0,86	0,86	0,94	0,87	0,87
26	86	26086002720	-0,08	0,60	4	2	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	86	26086003720	-0,40	0,49	1	1	-0,11	-0,10	-0,08	-0,07	-0,08	-0,09
26	86	26086085818	0,06	-0,21	14	7	-0,01	-0,02	-0,01	-0,07	-0,07	-0,07
26	93	26602002319	-0,20	0,60	12	4	0,23	0,23	0,11	0,11	0,12	0,12
26	93	26614049519	0,27	-0,54	10	3	-0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	212	32168065717	-0,21	0,66	3	1	0,17	0,18	0,20	0,21	0,21	0,21
26	212	32168106817	-0,18	0,15	5	1	-0,12	-0,13	-0,09	-0,09	-0,08	-0,05
26	212	20244037018	0,20	-0,36	3	1	0,01	0,01	0,00	-0,01	0,00	0,03
26	212	20244075316	0,14	-0,28	3	1	0,04	0,04	0,02	0,05	0,06	0,12
26	212	20244065819	-0,19	0,00	3	1	-0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	212	26614056819	0,25	-0,63	3	1	-0,03	0,00	0,01	0,07	0,07	0,08
26	212	20244106518	-0,14	0,41	7	1	0,06	0,06	0,04	0,08	0,00	0,00
26	269	24321034919	0,04	-0,15	7	2	-0,03	-0,03	-0,06	-0,06	-0,05	-0,05
26	376	26614027216	0,72	1,10	6	2	1,53	1,53	1,51	1,59	1,60	1,61
26	449	06224107618	-0,85	1,52	5	1	0,00	-0,02	0,00	-0,03	-0,05	-0,04
26	449, 600	06224059618	0,45	-0,07	10	5	0,48	0,50	0,51	0,20	0,22	0,21
26	561	26561068319	0,32	-0,73	8	1	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00
26	561	26614012318	0,02	0,54	15	2	0,30	0,26	0,18	0,20	0,17	0,23
26	561	26614011218	-0,09	-0,14	14	2	-0,19	-0,20	-0,12	-0,12	-0,11	-0,09
26	562	20244007519	-0,32	0,93	6	2	0,21	0,21	0,17	0,17	0,36	0,33

cd. tab.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26	562, 615	32168004318	0,39	-0,71	14	5	-0,08	-0,08	-0,34	-0,34	-0,31	-0,40
26	562	20244108219	-0,19	-0,03	6	1	-0,23	-0,22	-0,25	-0,25	-0,25	-0,29
26	562	08356001318	0,27	-0,79	3	1	-0,18	-0,18	0,00	0,00	0,00	0,00
26	562	06224123718	-0,12	-0,11	3	1	-0,21	-0,22	-0,26	-0,25	-0,24	-0,28
26	562	26602084218	-0,37	0,48	15	5	-0,07	-0,05	-0,01	-0,01	-0,04	-0,03
26	562	20244061319	-0,35	0,32	2	1	-0,26	-0,26	-0,27	-0,31	-0,29	-0,29
26	562	20244097717	0,14	0,49	8	3	0,34	0,26	0,27	0,29	0,20	0,07
26	562	20244079616	-0,15	1,23	3	2	0,59	0,55	0,56	0,58	0,52	0,43
26	562	26602019219	0,09	0,71	55	15	0,54	0,54	0,53	0,44	0,46	0,28
26	573	08356018017	-0,42	-0,38	3	1	-0,80	-0,81	-0,78	-0,73	-0,72	-0,71
26	573	02509062217	1,08	1,48	1	1	1,93	1,93	1,90	2,00	2,00	2,02
26	573	I6173372/16	-0,41	0,13	18	3	-0,42	-0,42	-0,44	-0,44	-0,49	-0,50
26 / 34'	600 / 475'	I6306117/17	-0,22	-1,83	41	11	-1,29	-1,29	-1,60	-1,59	-1,68	-1,68
26	600	06224108319	-1,41	2,43	4	2	-0,30	-0,83	-0,85	-0,40	-0,47	-0,41
26	600	20244092719	0,57	1,10	19	5	1,16	2,06	1,14	1,17	2,08	2,05
26	600	06224106819	-0,97	4,06	5	3	1,40	1,47	0,00	0,00	0,00	0,00
26	600	20244078318	0,69	-0,62	3	2	0,40	0,24	0,44	0,39	0,43	0,45
26	600	06224044819	-2,71	2,96	1	1	-0,77	-0,85	0,62	0,63	0,63	0,63
26	600	06224048819	-1,17	-1,43	2	1	-2,17	-2,19	0,00	0,00	0,00	0,00
26	600	20244051119	1,34	-0,63	7	1	1,63	1,45	1,51	1,39	1,14	1,15
26	600	06224047419	-1,26	-2,22	10	3	-2,65	-2,54	0,00	0,00	0,00	0,00
26	602	I601632/16	0,15	-0,19	6	1	0,09	0,17	0,11	0,20	0,18	0,14
26	602	I2554836/17	-0,11	1,04	15	2	0,60	0,55	0,53	0,56	0,59	0,67
26	602, 614	I6410559717	-0,03	-0,79	21	4	-0,45	-0,37	-0,41	-0,04	-0,02	0,58
26	614	I35/19	-0,04	-0,96	8	1	-0,58	-0,48	-0,49	-0,48	-0,36	-0,40
26	614	I1899/19	0,56	-0,87	8	1	0,33	0,45	0,41	0,30	0,23	0,33
26	615	20244111119	-0,33	0,03	4	1	-0,37	-0,37	-0,30	-0,30	-0,30	-0,29

cd. tab.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26	615	20244109619	0,05	0,24	17	3	0,27	0,26	0,12	0,13	0,11	0,01
26	615	16112006417	0,24	-0,68	9	2	-0,10	-0,11	-0,03	0,07	0,08	0,09
26	615	06224172817	-0,28	0,36	18	6	-0,03	0,00	-0,02	-0,22	-0,01	0,01
26	615	06224073218	0,13	-0,61	4	1	-0,16	0,36	0,27	0,28	0,20	0,16
26	615	06224181017	-0,31	0,62	9	4	0,11	0,09	0,08	0,10	0,08	0,13
26	615	26615004120	0,09	-0,38	21	4	-0,14	-0,04	0,01	0,01	0,04	0,06
26	615	I466/20	-0,14	0,34	1	1	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	615	26615044318	-0,06	0,00	13	3	-0,03	-0,02	0,02	0,00	0,11	0,15
26	622	26086086618	0,03	0,06	2	1	0,06	0,06	0,05	0,05	0,06	0,09
28	389	12707038919	0,06	0,06	4	1	0,05	0,04	0,02	0,09	0,11	0,07
34	475	16112003917	0,67	-1,42	17	7	-0,24	-0,24	-0,27	-0,26	-0,25	-0,01
98	321	06224118819	0,53	-0,59	29	4	0,23	0,25	0,19	0,19	0,21	0,22
98	321	06224011816	0,83	-0,91	6	1	0,55	0,56	0,55	0,54	0,55	0,60
98	321	20244024516	1,20	-0,65	37	5	0,76	0,79	0,80	0,82	0,92	0,53
98	321	20244040418	-0,88	0,65	36	5	-0,48	-0,48	-0,49	-0,62	-0,63	-0,67
98	321	20244041618	-0,55	0,79	9	1	-0,32	-0,46	-0,42	-0,48	-0,22	-0,20
98	321	24321018819	0,70	0,18	3	1	0,94	0,77	0,76	0,61	0,61	0,61
98	321	24321049719	-0,46	-0,11	6	1	-0,76	-0,76	-0,78	-0,99	-0,98	0,00
98	321	06224113119	0,21	0,03	79	10	0,25	0,29	0,06	0,07	0,06	-0,08
98	321	26614014219	-0,30	-0,20	121	12	-0,38	-0,37	-0,35	-0,36	-0,35	-0,34
98	618	06224002416	0,73	-0,06	1	1	0,74	0,77	0,77	0,72	0,75	0,75
98	618	20244046819	0,60	0,24	15	4	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	618	I6898/18	-0,47	-0,47	3	1	-0,90	-0,89	-0,90	-0,93	-0,96	-0,95

Tabela 17. Wartości hodowlane knurów rasy puławskiej oszacowane metodą BLUP w okresie od IV 2021 do IX 2021

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	499,524,529	18479014918	-0,13	-0,65	33	7	-0,76	-0,62	-0,60	-0,60	-0,45	-0,45
2	499, 524	02518011616	1,49	0,21	23	6	1,26	1,50	1,49	1,54	1,46	0,95
2	499, 524	18881006918	-0,83	0,06	24	4	-0,60	-0,54	-0,59	-0,42	-0,42	-0,45
2	499,524,529	18479000117	-0,68	0,51	109	23	0,19	0,19	0,13	0,10	0,08	0,06
2	499, 529	02518038819	-0,04	-0,98	35	6	-1,10	-1,10	-0,27	-0,30	-0,12	-0,12
2	516	02526011218	0,01	0,03	11	2	0,04	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03
2	518	02526026319	0,80	-0,08	1	1	0,54	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00
2	518	18444024717	0,03	-0,17	9	2	-0,16	-0,13	-0,13	-0,13	-0,14	0,12
2	518	18920002919	-0,01	-0,08	67	16	-0,07	-0,01	0,04	0,11	0,11	0,10
2	520	02524003017	-0,09	-0,03	8	2	-0,12	-0,13	-0,13	-0,13	-0,13	-0,10
2	521	02523018217	-0,12	0,02	2	1	-0,13	-0,13	-0,11	-0,10	-0,11	-0,11
2	521	02518018016	0,54	-0,29	3	2	0,09	1,03	1,03	1,00	1,00	1,00
2	521	12746003819	0,09	-0,10	4	2	-0,01	0,00	0,02	0,02	0,01	0,01
2	521	18479012917	-0,56	-0,99	3	1	-1,44	-1,44	-1,43	-1,43	-1,43	-1,47
2	523	02526000320	-0,90	0,32	5	1	-0,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	523	18479012117	-0,02	0,01	45	9	-0,03	-0,07	-0,06	-0,02	-0,01	-0,01
2	524	02499029018	-0,39	1,00	11	2	0,61	0,59	1,29	1,27	1,29	1,29
526,529,530, 531/519,536/												
2/6/18'	978	06517011417	0,72	-0,10	80	22	0,40	0,41	0,18	0,31	0,40	0,39
2	526	06517030818	-0,55	0,14	29	7	-0,34	-0,50	-0,44	-0,42	-0,52	-0,52
2	526	06517014520	-1,27	0,55	12	3	-0,51	-0,51	0,00	0,00	0,00	0,00
2	526	02518031816	-1,01	1,57	2	1	0,65	0,66	0,46	0,40	0,40	0,40
527,528/524/												
2/6/18'	978	08370008118	-0,86	0,17	41	9	-0,47	-0,38	0,51	0,45	0,45	0,46

cd. tab.17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	528	02521024017	0,01	-0,05	2	2	-0,06	-0,05	-0,03	-0,03	-0,04	-0,04
2	529	02516066517	-0,65	-0,28	2	1	-0,79	0,12	0,12	0,21	0,23	0,30
2	530	02518023619	-1,03	1,61	7	2	0,37	0,29	0,30	0,32	0,39	0,37
4	238	04238009619	1,88	-2,44	5	1	-0,55	-0,53	-0,24	-0,24	-0,23	-0,23
4	238	02528009019	-0,65	-1,06	4	1	-1,59	-1,62	-1,62	-0,12	-0,12	0,46
4	241	04241001919	0,02	0,01	4	3	0,03	0,02	0,02	-0,03	-0,02	0,02
6	517	06517023819	-2,16	0,67	33	9	-1,16	-1,15	-1,18	-0,97	-0,76	-0,76
6	517	06517035417	-0,97	1,36	2	2	0,53	0,09	0,11	0,08	-0,38	0,38
6	517	06517014018	3,27	-0,65	3	1	2,28	1,12	1,11	1,15	1,13	1,12
6	517	06517008820	-1,48	-2,57	4	2	-3,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	518	06517008917	-0,08	0,06	20	7	-0,04	-0,04	-0,04	-0,03	-0,04	-0,05
6	519	06518006816	-0,20	0,24	13	3	0,12	0,13	0,18	0,17	0,14	0,20
6	520	06520002719	-0,28	0,09	98	22	-0,14	-0,33	-0,40	-0,39	-0,41	-0,41
6	520	06520003419	-0,19	0,27	85	16	0,31	0,31	0,25	0,26	0,30	0,25
6	520	06519005320	1,49	-0,56	7	1	0,94	0,95	0,95	0,00	0,00	0,00
6	521	06517020119	0,02	0,04	26	10	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04
6	524	06517025319	1,74	-0,69	31	9	0,36	0,36	-0,39	-0,39	-0,39	-0,40
6	524	06516007217	-1,94	0,73	31	8	-0,43	-0,43	-0,10	-0,09	-0,10	-0,13
6	525	06516014717	0,02	-0,05	25	6	-0,03	-0,03	-0,02	-0,07	-0,06	-0,02
6	527	06516000718	0,75	0,68	147	19	1,22	1,22	1,01	1,07	-0,05	-0,06
6	527	08373010020	-0,61	-0,84	27	5	-1,19	-1,19	-1,12	-1,18	0,00	0,00
6	527	08370003320	-0,82	-0,17	5	1	-0,94	-0,93	-1,04	-1,09	0,00	0,00
6	529	06516003718	0,02	0,00	15	5	0,03	0,03	0,03	0,05	0,05	0,00
6	530	06519014819	0,00	-0,05	14	3	-0,06	-0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
6	531	06517012019	0,02	-0,22	13	4	-0,13	-0,10	-0,11	-0,11	-0,11	-0,16
6	532	06517031318	-0,04	0,03	14	3	-0,02	-0,06	-0,07	-0,08	-0,08	-0,08
6	533	06519000119	-0,04	-0,02	8	1	-0,05	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01

cd. tab.17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	370	08370012519	0,71	-0,41	39	15	-0,07	-0,05	-0,40	-0,92	-0,83	-0,84
8	370	08370008418	0,12	-0,54	7	2	-0,43	-0,43	-0,42	-0,49	-0,49	-0,71
8	370	08370006817	0,10	1,02	7	1	1,11	1,08	1,07	1,07	1,10	0,96
8	370	08370003020	0,49	0,09	27	8	0,36	0,37	0,43	-0,24	-0,24	-0,23
8	370	06517031118	0,51	-0,01	41	11	0,14	0,14	0,13	0,14	-0,08	-0,05
8	371	08370006717	0,01	0,28	16	4	0,29	0,29	0,47	0,46	0,45	0,44
8	371	06517010919	-0,08	0,02	34	8	-0,04	-0,38	-0,39	-0,39	-0,39	-0,40
8	373	14339000319	0,05	0,05	21	4	0,07	0,08	0,07	0,07	0,06	0,06
8	374	06517027018	0,04	-0,05	11	4	0,01	0,02	0,06	0,10	0,10	0,09
8	375	08370002519	-0,03	-0,03	57	11	-0,05	-0,06	-0,06	-0,08	-0,08	-0,07
8	376	08370025520	-0,07	0,22	7	1	0,10	0,11	0,12	0,00	0,00	0,00
12	746	12746004719	-0,02	0,01	13	2	-0,02	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
14	339	06518000116	0,03	-0,08	9	2	-0,04	-0,05	-0,05	-0,05	-0,06	-0,06
14	343	06516007717	-0,04	-0,02	8	1	-0,05	-0,03	-0,04	-0,04	-0,02	-0,02
16	405	18881019917	-0,36	0,72	6	1	0,26	0,25	0,26	0,26	0,25	0,25
16	405, 406	06520009717	0,22	-1,02	16	4	-0,78	-0,76	-0,79	-0,79	-0,79	-0,79
16	405	16406016219	-0,01	-0,03	13	4	-0,04	-0,09	-0,08	-0,04	-0,03	-0,03
16	406	16405005519	0,17	0,05	14	3	0,27	0,27	0,26	0,28	0,28	0,28
18	335	18889008420	-0,15	-0,45	4	1	-0,56	-0,57	-0,54	-0,51	-0,51	-0,51
18	335	18889066418	0,03	0,41	11	4	0,40	0,41	0,40	0,39	0,38	0,38
18	444	18444004519	0,87	-1,79	2	1	-0,81	-0,81	-0,81	-0,83	-0,83	-0,82
18	444	18444002419	-0,45	0,73	8	3	0,33	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
18	460	18460007817	0,00	-0,01	5	1	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02
18	460	18889006420	0,01	-0,04	6	1	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	479	18973022619	0,22	1,44	7	4	1,56	1,53	1,52	1,49	1,46	1,46
18	479	18335007818	-0,45	-1,78	4	2	-2,08	-2,05	-2,04	-1,98	-1,94	-1,96
18	847	18889059119	0,13	0,07	47	9	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,20

cd. tab.17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18	850	18889035218	-0,01	-0,21	22	4	-0,12	-0,13	-0,44	-0,41	-0,59	-0,59
18	850	18479001520	1,00	0,09	9	1	1,09	1,33	1,30	1,32	1,29	1,38
18	881	18889060919	0,23	-0,85	13	6	-0,57	-0,58	-1,05	-1,09	-1,09	-1,10
18	881	18881022318	0,07	1,15	12	5	1,18	1,39	1,38	1,35	1,35	1,34
18	889	18479006519	0,01	-0,07	9	6	-0,05	-0,04	-0,05	-0,05	-0,05	-0,03
18	891	18920001519	-0,05	0,00	3	2	-0,04	-0,05	-0,05	-0,07	-0,06	-0,05
18	891	18891008920	0,07	-0,73	5	4	-0,57	-0,57	-0,55	0,00	0,00	0,00
18	901	18889008418	0,03	0,08	6	4	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08
18	920	18920003019	-0,06	0,06	5	2	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,01
18	932	18889040817	-1,75	-0,21	9	3	-1,60	-1,59	-0,24	-0,23	-0,23	-0,23
18	932	18444019619	1,50	-0,58	30	6	0,46	0,47	0,46	0,46	0,47	0,28
18	950	18951033919	-0,03	-0,02	7	1	-0,04	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
18	951	18951037018	-0,07	0,04	7	2	-0,04	-0,05	-0,04	-0,06	-0,06	-0,05
18	952	18955012919	-0,14	1,81	3	2	1,66	1,68	1,65	1,64	1,63	1,60
18	952	18479009019	-0,04	-0,02	2	2	-0,05	-0,05	-0,05	-0,04	0,00	-0,01
18	953	18917029818	0,13	0,05	11	4	0,08	0,09	0,10	0,10	0,09	0,10
18	953	18917013818	0,22	-0,30	1	1	-0,13	-0,12	-0,08	-0,07	-0,08	-0,08
18	953	18917018219	-0,26	0,27	1	1	0,07	0,07	0,08	0,00	0,00	0,00
18	954	18479000120	0,36	-1,10	1	1	-0,79	-0,79	-0,76	-0,42	-0,12	-0,12
18	954	18479000118	-0,15	0,46	6	2	0,30	0,17	-0,11	-0,11	-0,13	-0,10
18	955	18973006420	0,88	0,73	4	3	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	955	18479002219	0,04	0,28	7	1	0,32	0,31	0,31	0,31	0,25	0,26
18	955	18891003118	-0,06	1,05	1	1	0,92	0,11	0,10	0,10	-0,36	-0,36
18	957	18901009418	0,06	-0,01	67	15	0,07	0,04	0,04	-0,03	-0,04	-0,04
18	958	18891015619	0,01	-0,04	4	4	-0,03	-0,03	-0,04	-0,04	-0,04	-0,05
18	960	18901024217	0,00	-0,07	18	3	-0,08	-0,08	-0,06	-0,03	0,02	0,02
18	964	18964017619	0,05	-0,03	6	4	0,01	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
18	965	18965022318	0,01	-0,05	5	1	-0,06	-0,05	-0,03	-0,03	-0,04	-0,04
18	967	18889016519	0,00	-0,06	50	10	-0,02	-0,02	-0,01	0,00	0,00	-0,01
18	968	18968024918	0,39	0,06	18	6	0,38	0,38	0,38	0,41	0,47	0,46
18	968	18335007718	-0,01	0,48	4	1	0,46	0,47	-0,69	-0,69	-0,71	-0,70
18	969	18978014920	1,45	0,16	9	4	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	969	18962000318	0,00	-0,07	41	14	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	-0,06
18	971	18955012719	0,00	0,01	4	1	0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
18	973	18973007919	0,23	-0,24	5	2	-0,03	-0,03	-0,01	0,00	-0,01	-0,01
18	974	18889004919	-0,13	0,09	11	4	-0,03	-0,02	0,02	0,13	0,14	0,13
18	976	18954020519	0,00	0,00	1	1	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,13	-0,14
18	977	18889069718	0,02	-0,02	33	7	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
18	978	02518069019	-2,44	-0,19	15	4	-2,19	-2,39	-2,38	0,00	0,00	0,00
18	979	18444004619	0,01	-0,05	8	2	-0,06	-0,05	-0,03	-0,03	-0,04	-0,04
18	980	18444042919	-0,07	0,04	14	4	-0,04	-0,04	-0,04	-0,04	0,00	0,00
18	982	18444041519	-0,07	0,22	5	4	0,14	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00
22	757	08370004119	0,01	-0,06	49	5	-0,05	-0,04	-0,03	0,01	0,01	0,01
24	323	06517002918	-0,43	-0,37	9	2	-0,73	-0,73	-0,75	-0,06	-0,06	-0,06
24	323	24323010818	-0,33	0,24	2	1	0,00	-0,57	-0,54	-0,51	-0,51	-0,51
24	323	24323053719	0,33	-0,09	3	2	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,22
24	323	24323055819	-0,58	0,47	3	1	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	623	06519013619	-0,04	-0,02	4	1	-0,05	-0,05	-0,05	-0,04	-0,01	-0,01

Tabela 18. Wartości hodowlane knurów rasy Hampshire oszacowane metodą BLUP w okresie od IV 2021 do IX 2021

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	0,02	0,02	7	2	0,02	0,02	0,02	-0,04	-0,04	-0,04

Tabela 19. Wartości hodowlane knurów rasy Duroc oszacowane metodą BLUP w okresie od IV 2021 do IX 2021

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	-0,56	1,30	4	1	0,48	0,50	0,83	0,85	0,85	0,01
2	497	I7502172/20	0,37	-1,28	3	1	-0,73	-0,71	-0,68	-0,89	-0,89	-0,89
2	497	06493118219	-0,96	-0,78	1	1	-1,35	-1,35	-1,40	-1,35	-1,42	-1,38
6	60	06060019718	-0,04	0,12	13	2	0,05	-0,05	-0,12	-0,12	-0,18	-0,19
6	480	06493035218	-0,74	-0,49	1	1	-0,85	-0,87	-1,23	-1,31	-1,32	-1,74
6	480	06493078818	-0,64	0,14	3	1	-0,54	-0,53	-0,32	-0,30	-0,30	-0,61
6 / 22'	480 / 756'	06493086418	0,09	-0,01	18	4	0,00	0,62	0,10	0,05	0,06	0,08
6	493	I7502121/20	-1,05	0,90	37	7	-0,01	-0,01	-0,14	-0,44	-0,43	-0,60
6	493	I604161/17	-0,41	1,19	5	1	0,55	0,56	0,08	0,09	0,09	0,17
6/26/98'	493/377/619'	I600064/16	-0,31	-0,29	44	12	-0,55	-0,49	-0,45	-0,44	-0,26	-0,36
6 / 20'	493 / 308'	I5835/18	0,90	-0,07	38	6	0,68	0,79	0,88	0,91	0,56	0,15
6	493	I52601A/14	0,09	0,94	2	1	1,10	1,79	1,01	1,09	1,33	1,36
6	493	I2358061820	-2,61	-0,65	12	3	-3,07	-3,06	0,11	0,13	0,13	0,17
6	493	I7502173/20	-0,09	-1,15	3	1	-1,22	-1,11	-1,12	-1,24	-0,70	-0,52
6	500	06500005517	0,02	0,55	5	1	0,47	0,47	0,47	0,47	0,20	0,23
6	500	26601019914	0,22	-0,20	3	1	0,09	0,10	0,10	0,07	0,15	0,04

cd. tab.19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	500	06493013018	-0,44	-0,60	1	1	-0,72	-0,74	0,00	0,00	0,00	0,00
8	359	06493028019	0,04	-0,02	12	1	0,02	0,02	0,04	0,12	0,12	0,12
8 / 20'	362 / 229'	06493087718	-0,27	0,20	14	2	-0,15	-0,03	0,06	-0,06	-0,11	-0,12
20	229	06493044819	0,62	-0,57	5	2	0,17	0,16	0,03	0,12	0,03	-0,05
20	229	06493034419	0,67	-0,49	3	1	0,14	0,15	0,13	0,00	0,00	0,00
20	308	I2358283020	-0,80	0,90	2	1	0,19	0,18	0,19	-0,11	-0,06	-0,09
20	308	20308008418	0,60	-0,47	4	1	0,07	0,05	-0,29	-0,26	-0,28	0,54
22	380	22737000218	-0,06	0,03	37	5	0,00	0,01	0,10	0,08	0,05	0,07
22	641	06493037418	-0,12	0,02	4	1	-0,09	-0,08	0,00	0,01	0,01	0,01
22	737	22737000118	-0,06	0,12	2	1	0,07	0,02	0,04	0,05	0,05	0,07
22	756	06493036418	0,66	0,45	4	1	0,90	0,89	0,88	0,12	0,12	0,12
26	377	I2358283120	0,37	0,46	12	3	1,05	2,87	2,48	0,84	0,85	0,00
26	377, 601	I604190/17	-0,20	0,52	15	5	0,31	0,31	0,30	-0,11	-0,21	-0,08
26	599, 621	06493010817	0,06	-0,02	6	2	0,04	0,12	0,12	0,12	0,11	0,07
26 / 98'	611 / 619'	06493003917	0,96	0,23	11	4	0,89	0,90	0,91	0,86	0,94	0,95
98	320	06493000717	-0,13	0,01	25	3	-0,12	-0,10	-0,04	-0,21	-0,21	-0,21

Tabela 20. Wartości hodowlane knurów rasy Pietrain oszacowane metodą BLUP w okresie od IV 2021 do IX 2021

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	375 375/288/588,	06375001119	-0,22	0,61	6	2	0,43	0,45	0,44	0,44	0,45	0,44
6/24/26'	616	I750141432	0,54	0,24	64	13	0,65	0,66	0,32	0,38	0,22	0,29
6	453	I7501402237	-0,74	-0,52	17	3	-1,11	-1,12	-1,13	-1,16	-0,88	-0,58
6	453	I7501199962	-2,12	1,49	6	1	-2,15	-2,15	-2,11	-2,11	-1,13	-1,11

cd. tab.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	453	I5459805/20	-2,48	1,98	8	2	-1,41	-1,41	-1,41	-1,34	-1,37	-1,36
6	453	I7501513152	0,22	-0,01	10	5	0,21	-0,08	0,36	0,52	1,32	1,25
6	463	06453048519	-0,75	0,35	2	1	-0,48	-0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
6	463	06453003618	-0,11	0,07	2	1	-0,13	-0,13	-0,14	-0,23	-0,23	-0,22
10	187	06453023218	0,01	0,01	5	1	-0,01	-0,03	0,28	0,28	0,29	0,23
20	309	20309000317	-0,10	0,03	5	1	-0,14	-0,23	-0,23	-0,22	-0,07	0,02
20	314	26588029019	-0,11	-0,08	4	1	-0,14	-0,18	-0,20	-0,18	-0,07	-0,10
22	579	06453009215	-0,10	-0,05	6	1	-0,23	-0,23	-0,22	-0,17	-0,08	-0,05
22	687	22687019818	0,05	0,01	13	2	0,04	0,01	0,01	0,01	-0,05	-0,04
22	687	I7501278696	-0,59	0,64	5	1	-0,26	-0,08	-0,12	-0,13	-0,13	-0,14
22	752	06453043416	-0,01	0,01	16	4	-0,02	-0,01	0,00	0,00	0,04	0,07
22	752	06453016620	1,90	-1,53	1	1	-0,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	288	24288005718	-0,79	-0,19	14	7	-1,11	-1,14	-1,16	-1,13	-0,98	-0,99
26	616	06453017617	0,07	-0,45	12	2	-0,36	-0,36	-0,05	-0,06	-0,24	-0,28

Tabela 21. Wartości hodowlane knurów linii 990 oszacowane metodą BLUP w okresie od IV 2021 do IX 2021

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	26373297818	0,85	-0,32	2	2	0,31	0,29	0,29	0,29	0,31	0,31
26	373	26373909518	-0,43	-1,21	44	21	-1,31	-1,27	-1,31	-1,30	-1,35	-1,35
26	373	26373894217	-1,04	0,10	19	10	-0,58	-0,57	-0,41	-0,41	-0,41	-0,39
26	373	26373795817	0,58	0,20	46	20	0,46	0,46	0,42	0,29	0,29	0,29
26	373	26373779418	-0,20	-0,89	1	1	-0,81	-0,81	-0,80	-0,82	-0,81	-0,81
26	373	26373779417	0,16	-0,43	19	9	-0,39	-0,39	-0,24	-0,29	-0,29	-0,29

cd. tab.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26	373	26373777017	0,28	-1,87	1	1	-1,45	-0,21	-0,21	-0,21	-0,27	-0,27
26	373	26373760017	0,38	0,16	2	2	0,47	0,44	0,43	0,46	0,43	0,43
26	373	26373681018	1,33	-1,00	2	1	0,31	0,07	0,07	0,07	-0,01	-0,04
26	373	26373661717	0,13	0,09	41	18	0,21	0,26	0,11	0,17	0,22	0,22
26	373	26373361918	-1,73	-0,77	21	13	-1,72	-1,78	-1,78	-1,78	-1,89	-1,89
26	373	26373023318	1,98	-0,23	26	12	1,00	0,93	0,91	0,98	0,89	0,75
26	373	26373282718	1,13	2,99	5	3	3,74	3,77	3,77	3,77	3,53	3,53
26	373	26373259718	-1,04	1,02	16	5	0,21	0,21	0,21	0,21	0,19	0,29
26	373	26373234218	-0,56	-0,14	26	10	-0,32	-0,31	-0,28	-0,15	-0,50	-0,47
26	373	26373218819	-0,22	-1,01	4	2	-1,25	-1,25	-1,25	-1,20	-1,25	-1,25
26	373	26373150618	-0,27	0,80	22	11	0,65	0,65	0,65	0,61	0,50	0,50
26	373	26373117519	-0,96	0,55	9	5	-0,19	-0,19	-0,23	-0,36	-0,53	-0,54
26	373	26373108419	0,50	0,45	14	7	0,73	0,75	0,75	0,75	0,57	0,34
26	373	26373105919	-0,14	-0,81	3	1	-0,76	-0,76	-0,75	-0,74	-0,74	-0,74
26	373	26373057419	-0,28	-0,08	5	4	-0,32	-0,43	-0,45	-0,45	-0,45	-0,70
26	373	26373035319	-0,77	-0,34	6	2	-1,09	-1,07	-1,06	-1,06	-1,06	-1,05

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

$$a_{ijk} - \text{losowy efekt osobnika}$$
$$e_{ijkl} - \text{losowy efekt błędu}$$

Model ten uwzględnia wpływ czynników stałych, czyli efektu stacji i środowiska oraz losowych, tj. miotu, osobnika i błędu. Wartości hodowlane BLUP były liczone oddzielnie dla każdej cechy. Tłem do obliczeń były dane z lat 2000-2021. 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 2000–2021.

W zamieszczonych tabelach przedstawiono wartości hodowlane obliczone metodą BLUP dla knurów ocenianych w roku 2019, 2020 i 2021, 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” poleđwicy, 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 2021 do X 2021

Lp.	NR KNURA	H(P)	POZ(P)	H(Sz)	POZ (Sz)	H(Sf)	POZ (Sf)	H(O)	POZ (O)	H(%)	POZ (%)	H (Paszkg)	POZ (Paszz)	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	24319	0,665	35	3,416	38	-0,703	27	1,247	49	1,293	39	-1,223	37	2
2	103615	-0,185	56	3,471	36	-0,361	34	2,236	29	0,558	51	-0,779	44	5
3	105415	2,171	9	1,273	69	0,701	54	0,688	59	0,611	50	-2,854	7	7
4	136219	-0,041	53	3,589	35	0,711	55	1,196	51	0,151	57	0,501	61	2
5	302715	0,492	41	0,490	73	0,075	44	0,670	60	0,969	46	-0,729	46	2
6	702418	2,314	4	5,794	13	0,682	53	1,059	54	-0,255	61	-1,131	39	10
7	705018	3,221	2	8,931	3	-1,139	17	0,980	55	1,502	35	-1,591	28	16
8	748819	-0,269	58	7,049	9	0,967	59	3,986	6	-0,532	64	0,443	60	6
9	752819	2,184	8	4,260	28	0,170	45	1,233	50	-0,237	60	-1,633	26	4
10	928513	-0,041	54	3,633	34	-0,343	35	1,486	45	1,684	33	-2,779	8	23
11	20418213	-3,132	72	3,298	43	1,014	60	-0,051	72	1,043	44	-3,449	4	22
12	31671313	1,013	24	2,496	54	0,170	46	1,263	48	1,153	42	-2,913	5	8
13	35271313	-3,276	73	5,117	21	-0,210	37	1,915	38	1,956	27	-2,570	10	45
14	60532617	0,619	39	2,372	55	-0,029	41	0,280	67	0,335	55	-0,754	45	2
15	845110746	-1,106	64	5,770	15	-0,675	28	2,593	23	0,529	53	0,928	66	3
16	845900213	1,714	14	3,975	30	0,379	50	1,416	46	1,223	40	-3,934	2	9
17	845935214	1,480	17	1,975	61	-0,988	20	0,339	66	2,117	24	-1,674	21	13
18	2473059212	2,627	3	2,770	47	-2,363	6	0,479	64	5,808	2	-1,005	43	12
19	2473088818	-1,457	66	5,347	18	-0,504	31	3,413	14	2,541	18	0,962	67	2
20	6478014019	-0,525	61	5,422	17	0,028	43	3,166	15	1,641	34	0,108	56	6
21	6478048319	0,478	42	5,788	14	3,158	72	0,003	71	-1,946	72	0,685	64	12
22	6478058113	1,322	20	2,527	53	-0,542	30	2,327	28	2,105	26	-3,867	3	4
23	6478122518	-1,668	69	6,428	11	2,371	70	2,772	21	0,308	56	1,338	69	11
24	6478169013	2,268	5	2,540	51	0,331	48	1,963	36	1,144	43	-4,009	1	6

cd. tab. 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	6478272913	-0,879	63	5,074	22	-0,001	42	3,579	11	2,219	22	-1,909	15	27
2	6478285513	0,918	25	7,186	7	0,426	51	3,152	16	3,597	11	-1,959	13	8
3	6501017219	-0,320	59	4,757	24	0,768	56	0,551	62	-0,956	67	0,752	65	7
4	6501104513	1,629	16	1,676	63	-0,494	32	1,315	47	2,555	17	-1,716	20	4
5	6501122313	0,451	43	3,360	41	-1,528	14	1,110	53	3,867	10	-1,633	25	2
6	6501126719	-1,696	70	4,471	27	1,356	65	4,174	4	-1,737	71	0,987	68	8
7	6501129013	0,736	30	0,832	72	-0,086	39	0,907	56	2,121	23	-1,633	24	6
8	6501131119	-0,631	62	2,366	56	0,891	57	1,613	43	-0,718	65	0,501	62	1
9	6501155717	0,301	47	1,471	66	1,489	67	2,140	33	-1,151	70	1,405	71	5
10	6501173219	0,217	48	4,223	29	1,451	66	3,810	8	-1,137	69	0,593	63	4
11	8012010515	1,061	23	0,869	71	-0,618	29	0,472	65	1,386	38	-1,440	29	10
12	8012015514	1,361	18	1,919	62	-1,386	15	2,222	30	4,301	7	-1,741	19	10
13	8012017717	-0,218	57	1,652	64	0,265	47	1,938	37	-0,478	63	0,200	57	1
14	8012018217	0,142	49	2,534	52	1,185	63	1,862	40	-1,135	68	-0,612	50	5
15	8064082513	-0,512	60	5,720	16	-0,769	25	3,141	17	3,233	13	-2,871	6	11
16	8451078517	-1,577	68	8,074	4	0,511	52	3,634	10	-0,018	59	1,581	72	14
17	8451175532	0,752	29	5,155	20	1,299	64	3,454	12	-0,894	66	-0,520	52	11
18	18804045915	0,583	40	2,726	48	-1,595	12	1,708	41	3,589	12	-1,398	32	9
19	18804070813	0,654	37	1,329	67	-3,075	3	0,485	63	4,791	6	-1,298	36	16
20	18804075016	0,732	32	5,881	12	2,257	69	2,550	24	0,880	49	-0,670	48	56
21	18804075113	1,862	11	1,304	68	-2,250	8	2,182	32	4,844	5	-1,666	22	49
22	20199001116	-0,094	55	3,732	33	-2,838	4	0,045	70	4,263	8	-2,051	11	12
23	20199004220	0,883	27	6,633	10	1,100	62	4,151	5	-0,434	62	-0,679	47	10
24	20199005218	-1,918	71	5,329	19	-0,105	38	3,706	9	0,954	47	1,614	73	8
25	20199032919	0,059	51	7,906	5	-0,940	22	5,777	1	1,032	45	0,409	59	16
26	20199037016	0,128	50	4,620	25	-2,515	5	3,057	18	4,235	9	-1,131	38	14

cd. tab. 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
51	20199039113	1,271	21	1,068	70	-1,946	9	0,647	61	2,611	16	-1,432	30	6
52	20199039119	-0,002	52	9,770	1	-0,760	26	5,245	3	1,816	31	-0,620	49	14
53	20199041914	1,654	15	2,782	46	-1,064	19	1,171	52	2,446	21	-1,992	12	10
54	20199044018	0,426	44	7,204	6	-1,225	16	3,953	7	1,831	29	-1,382	34	4
55	20199047919	-1,261	65	9,329	2	-0,959	21	5,555	2	1,198	41	0,309	58	12
56	20199050119	0,650	38	7,068	8	-0,798	24	3,441	13	0,474	54	-0,503	53	10
57	20199053615	0,402	45	3,372	40	-3,426	2	1,971	35	4,856	4	-1,432	31	12
58	20199062014	1,832	13	3,030	44	-1,889	10	2,724	22	3,014	14	-1,348	35	11
59	20199063916	0,668	34	2,633	49	-0,210	36	1,541	44	0,935	48	-0,469	54	2
60	20199073613	3,227	1	3,968	31	-1,604	11	2,501	26	2,482	19	-1,800	18	11
61	20199098113	1,892	10	4,931	23	-0,874	23	2,988	19	2,111	25	-1,884	16	14
62	20199105513	2,207	7	2,850	45	-1,528	13	0,844	57	3,010	15	-1,616	27	14
63	20199142110	1,839	12	2,316	57	-3,976	1	-1,481	73	5,500	3	-1,390	33	34
64	20208018213	0,732	31	3,763	32	1,090	61	2,330	27	1,754	32	-1,658	23	33
65	22727005713	0,306	46	4,614	26	0,350	49	2,504	25	1,912	28	-2,721	9	15
66	22727046313	0,885	26	1,546	65	-0,418	33	1,625	42	1,458	37	-1,942	14	4
67	22727149909	2,256	6	3,465	37	-2,287	7	0,125	69	6,260	1	-1,833	17	17
68	26285059316	-1,554	67	3,391	39	2,561	71	2,908	20	-2,218	73	1,372	70	12
69	26414027213	1,335	19	2,086	59	-0,048	40	2,010	34	1,829	30	-1,080	40	10
70	26414035913	0,660	36	3,298	42	-1,102	18	2,189	31	2,461	20	-1,072	41	10
71	26574014514	0,704	33	2,627	50	1,593	68	0,151	68	0,551	52	-1,055	42	4
72	26574108310	1,228	22	1,993	60	0,919	58	1,909	39	1,486	36	-0,536	51	10
73	26574246112	0,770	28	2,242	58	3,614	73	0,822	58	0,024	58	-0,428	55	18

Tabela 2. Wartości hodowlane dla knurów rasy pbz ocenianych na stacjach kontroli (SKURTCh) w okresie od IV 2021 do IX 2021

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	-0,853	141	3,941	53	-0,579	101	1,388	70	0,498	123	0,387	140	4
2	14019	0,623	90	6,519	17	-1,579	40	3,929	7	1,273	89	-0,226	126	4
3	98719	1,076	71	4,507	40	-0,323	116	3,462	10	0,062	143	-0,212	127	2
4	107919	-0,581	136	3,509	66	-0,340	114	3,112	22	0,249	131	0,220	135	4
5	120119	0,299	104	2,995	76	-0,554	104	1,953	49	1,111	94	-0,560	114	2
6	123619	-0,327	129	5,275	30	-0,400	111	3,443	11	1,031	97	0,318	137	4
7	126319	1,436	58	6,087	23	-1,084	68	2,636	31	1,407	84	-0,630	110	2
8	688318	1,253	63	4,373	41	-0,246	118	0,607	114	0,184	133	-0,107	130	6
9	703918	3,606	14	3,576	63	-0,374	112	-0,382	146	0,797	113	-1,829	36	4
10	708318	2,389	27	3,956	51	0,258	138	0,259	124	0,399	126	-0,944	103	5
11	758615	0,154	113	1,810	121	-0,537	107	1,224	80	1,312	87	-1,466	68	2
12	965913	2,276	30	2,786	89	-1,511	45	1,545	66	2,753	30	-2,400	15	10
13	973513	-1,225	147	3,762	57	-1,178	65	0,626	113	1,554	79	-2,623	7	8
14	973613	-1,519	150	5,640	28	-0,862	82	2,374	37	2,867	27	-2,421	14	29
15	11270211	0,240	106	0,238	150	-1,349	52	-0,981	152	1,258	90	-0,755	107	7
16	20560012	0,304	103	-0,232	153	0,403	140	-0,314	145	-0,404	146	-1,773	40	2
17	20584712	0,584	93	2,920	79	-2,015	23	-1,299	156	2,353	44	-1,383	74	8
18	20895913	3,811	8	2,883	87	-2,827	9	-0,393	148	4,927	3	-1,856	34	18
19	25480914	0,218	109	4,083	49	-0,665	97	1,997	47	1,717	68	-0,414	122	4
20	33041313	4,405	4	1,490	134	-2,511	14	0,658	111	3,557	14	-1,578	55	15
21	38371313	-1,581	151	4,746	37	-1,289	58	1,946	51	2,728	32	-2,511	11	20
22	40545414	0,951	77	0,037	151	-1,255	60	-1,190	155	0,847	112	-0,205	128	2
23	41064115	-0,006	122	2,913	81	-0,938	73	0,319	123	1,635	73	-0,295	125	3
24	44491313	0,058	118	2,794	88	-0,144	124	-0,084	138	1,399	85	-1,027	94	17

cd. tab. 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
25	111528413	3,287	16	1,370	136	-1,383	50	0,982	92	2,563	36	-1,647	48	26
26	254147314	0,932	78	2,428	104	-0,050	129	0,692	108	2,296	45	-0,964	100	9
27	254592613	4,611	1	2,183	110	-2,332	17	1,112	85	3,287	18	-1,996	26	12
28	256203820	0,066	117	4,299	44	1,301	149	3,226	19	-1,792	156	0,576	145	12
29	444771513	3,049	19	1,758	124	-1,716	33	0,559	116	2,213	47	-1,668	46	8
30	648815513	1,604	50	0,938	144	-1,315	55	0,102	133	1,618	76	-1,494	62	7
31	649273813	2,492	26	2,048	115	-2,904	7	1,156	82	4,233	8	-1,633	49	19
32	845935214	0,323	102	0,990	143	-0,075	127	0,956	94	0,587	121	-1,153	88	2
33	6011019219	0,046	119	3,330	73	1,540	152	1,735	57	-0,748	151	0,820	147	2
34	6011042019	-0,139	124	4,880	34	0,497	144	0,103	131	-0,589	149	0,917	150	9
35	6011268013	-1,001	144	2,898	82	0,438	142	1,819	54	0,883	111	-1,578	54	2
36	6011286513	0,931	79	7,309	10	-0,238	119	3,097	23	2,660	34	-2,491	13	12
37	6069075119	-3,035	156	7,302	11	1,771	155	2,551	33	0,234	132	2,527	155	15
38	6224005419	1,229	65	9,172	6	0,677	146	4,773	4	0,176	134	-0,999	97	23
39	6224010618	-0,733	140	7,466	8	-0,981	70	5,640	2	0,949	106	0,353	138	12
40	6224010619	0,189	110	5,961	24	1,318	150	3,412	13	0,136	135	0,457	142	8
41	6224015417	0,645	88	2,928	78	-0,537	106	0,918	98	0,623	120	-0,484	117	2
42	6224017417	0,295	105	6,497	18	-0,238	120	4,940	3	-0,609	150	-0,365	123	10
43	6224037810	1,228	66	0,998	142	-0,708	96	0,231	127	1,076	95	-2,038	24	2
44	6224044414	1,490	54	0,707	147	-0,862	83	0,070	135	1,490	81	-1,174	86	10
45	6224045914	0,884	81	1,586	131	0,224	136	0,078	134	1,162	92	-1,675	45	6
46	6224050215	0,159	112	-0,202	152	-0,853	85	-0,558	150	0,443	125	-0,442	121	1
47	6224053018	2,300	29	4,709	38	-0,169	123	1,542	67	0,640	119	-2,114	21	6
48	6224059818	-0,727	138	4,321	43	-0,050	128	2,604	32	0,082	141	0,443	141	4
49	6224061018	1,447	57	3,583	62	0,156	134	1,087	86	0,726	117	-0,581	113	2
50	6224066012	0,808	83	3,218	74	-3,084	5	3,118	21	4,863	4	-1,201	84	16
51	6224075114	0,801	84	2,592	95	-0,913	76	1,079	87	2,000	54	-2,003	25	4
52	6224075219	-0,268	127	4,865	35	1,566	153	1,051	88	-0,147	144	0,555	144	8

cd. tab. 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
53	6224078911	0,692	85	2,764	90	-1,588	39	1,570	64	2,152	51	-2,114	20	4
54	6224082311	0,958	76	0,938	145	-1,503	47	-0,073	136	1,732	66	-0,302	124	2
55	6224106014	0,685	86	5,923	25	-1,315	54	-1,027	153	1,960	55	-2,581	9	8
56	6224118719	-1,303	149	2,913	80	2,113	156	0,811	104	-1,334	154	1,586	152	8
57	6224124313	0,966	74	1,080	140	-0,306	117	-0,120	140	1,030	98	-1,397	72	4
58	6224148815	0,235	107	0,387	149	-0,631	100	-0,100	139	0,943	108	-0,539	116	1
59	6224151618	-0,181	126	2,890	84	-1,221	62	0,980	93	0,970	102	0,081	134	2
60	6224183112	1,926	40	1,236	138	-0,221	122	-0,385	147	0,344	129	-2,567	10	4
61	8207805913	0,675	87	1,564	132	-0,844	87	0,498	119	1,593	78	-1,550	57	8
62	8207806013	1,504	53	2,138	111	-1,768	30	0,522	117	2,381	42	-1,522	61	7
63	8356025712	1,333	60	1,825	120	-2,058	21	0,821	101	3,368	16	-1,125	90	2
64	8601755913	-0,578	135	2,719	91	0,463	143	0,657	112	1,665	71	-1,341	76	20
65	12615032914	2,769	21	2,637	93	-2,964	6	1,970	48	4,131	9	-1,731	42	33
66	12707007814	2,543	24	2,481	102	-3,289	2	2,112	41	4,818	6	-1,550	58	32
67	12707042615	3,884	7	2,115	113	-2,562	13	0,238	126	2,502	38	-1,759	41	28
68	12707053418	4,580	2	9,820	2	0,164	135	0,930	97	1,325	86	-1,968	28	12
69	16112007917	-2,750	155	6,922	15	1,318	151	3,326	15	0,100	138	2,610	156	16
70	16112008117	-1,970	154	4,351	42	1,668	154	2,092	43	-0,197	145	1,767	153	6
71	16112020116	3,671	11	4,135	48	-0,357	113	0,769	105	1,925	57	-2,505	12	6
72	16112024112	1,798	45	2,577	96	-2,203	20	0,105	130	3,750	11	-0,177	129	4
73	16112033312	1,318	61	2,436	103	-1,793	29	0,664	110	2,731	31	-0,916	105	2
74	16112039911	1,820	44	2,950	77	-2,391	15	1,336	74	3,888	10	-1,877	33	2
75	16112042812	3,895	6	3,978	50	-3,503	1	0,102	132	6,276	1	-1,522	60	28
76	16112045213	2,143	31	2,294	108	-1,383	49	2,295	38	2,893	26	-1,466	67	4
77	16112047611	-0,527	134	2,399	105	-1,554	42	0,683	109	1,117	93	-1,390	73	1
78	18171021915	0,082	116	1,206	139	-0,913	77	0,185	128	0,891	110	-0,470	119	4
79	18171065014	1,227	67	2,533	99	-1,947	25	2,011	46	3,362	17	-1,264	82	6
80	18183022214	3,658	12	-0,791	155	-0,853	84	-1,121	154	0,955	104	-1,487	63	10

cd. tab. 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
81	18352044113	0,631	89	-0,940	156	0,292	139	-0,164	142	-0,473	147	-0,978	99	8
82	18352048912	1,484	55	-0,686	154	-2,032	22	0,170	129	1,626	74	-1,355	75	13
83	18352049614	0,479	96	0,506	148	-1,297	57	-0,470	149	1,688	69	-1,285	80	12
84	18352051814	0,541	95	1,639	128	-0,503	108	-0,636	151	0,998	101	-1,174	87	4
85	18352058912	2,931	20	3,375	71	-2,844	8	2,479	34	5,298	2	-1,849	35	46
86	20244002020	-1,161	145	6,974	13	-1,340	53	3,426	12	0,080	142	0,464	143	12
87	20244027317	3,173	17	9,813	3	-0,913	75	3,558	9	1,440	83	-0,079	131	13
88	20244030420	1,452	56	5,290	29	0,403	141	3,711	8	-0,808	153	-0,957	102	10
89	20244031520	1,871	43	7,063	12	-1,015	69	4,085	6	0,507	122	-0,930	104	10
90	20244035217	0,172	111	5,037	32	0,002	130	0,758	107	0,949	107	0,380	139	2
91	20244035919	-0,315	128	6,169	20	-0,571	103	1,576	63	-0,514	148	0,583	146	12
92	20244049619	1,947	37	7,958	7	-0,725	94	2,961	26	1,061	96	-0,728	108	13
93	20244050919	-1,810	153	7,428	9	-0,853	86	3,193	20	0,093	139	0,833	148	10
94	20244061216	0,896	80	1,691	125	-0,725	93	-0,145	141	2,896	25	-0,017	132	8
95	20244065016	1,418	59	9,575	4	-2,750	12	2,378	36	3,631	13	-1,557	56	13
96	20244066616	0,134	115	3,434	68	-2,785	11	0,350	121	4,251	7	-1,048	92	9
97	20244069719	1,141	70	6,966	14	-0,648	98	1,301	76	1,001	100	-0,560	115	10
98	20244072416	0,866	82	3,762	58	-1,511	44	2,431	35	3,270	19	-1,424	70	11
99	20244079817	4,552	3	6,735	16	-1,503	46	3,277	16	1,622	75	-1,327	78	12
100	20244084217	-1,220	146	5,730	27	0,848	147	1,040	90	0,088	140	2,164	154	8
101	20244085417	-1,254	148	3,874	55	-0,426	110	1,237	78	1,549	80	1,307	151	5
102	20244086013	0,586	92	2,890	86	-3,152	3	0,604	115	3,207	20	-1,174	85	14
103	20244087918	3,722	10	9,962	1	0,053	132	3,268	17	0,262	130	-1,968	29	16
104	20244090214	2,633	23	2,324	106	-1,639	34	-0,249	143	3,114	23	-1,550	59	8
105	20244090314	2,135	32	1,668	126	-1,725	32	-0,289	144	2,432	41	-1,403	71	2
106	20244093713	2,016	35	1,266	137	-2,357	16	0,814	103	2,275	46	-1,473	66	7
107	20244096119	-0,728	139	6,110	22	-0,802	90	5,793	1	0,346	128	0,067	133	10
108	20244097819	-0,444	132	6,415	19	0,557	145	4,284	5	-1,669	155	0,262	136	15

cd. tab. 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
109	20244105919	-1,635	152	5,908	26	-0,904	78	3,404	14	0,107	136	0,903	149	10
110	20244110014	4,022	5	1,765	123	-1,605	37	-0,075	137	0,915	109	-1,292	79	2
111	20244113915	0,142	114	3,636	59	-0,819	88	1,001	91	2,142	52	-0,484	118	12
112	20244119011	3,058	18	4,150	47	-1,571	41	2,858	27	3,061	24	-1,696	43	6
113	20244119417	1,907	41	9,232	5	-1,118	67	2,766	29	1,614	77	-0,623	111	4
114	20244124213	3,784	9	3,606	60	-0,554	105	1,318	75	0,961	103	-2,059	22	16
115	20244128013	3,352	15	5,126	31	-1,998	24	2,838	28	2,523	37	-2,045	23	10
116	20244136615	0,043	120	3,539	65	-2,221	19	1,128	83	3,439	15	-1,013	95	11
117	20244144413	0,368	100	3,479	67	-1,759	31	1,455	68	1,650	72	-1,473	64	11
118	20244151013	2,358	28	4,746	36	-0,930	74	2,026	45	1,789	63	-1,982	27	12
119	20244195515	1,636	49	1,601	130	-1,357	51	0,323	122	1,918	58	-1,146	89	2
120	20244230315	0,441	98	2,898	83	-2,802	10	1,597	62	3,153	21	-0,463	120	5
121	20306022813	-0,938	143	4,940	33	-1,528	43	1,643	61	2,173	49	-1,592	53	13
122	22377010513	0,227	108	2,890	85	-0,810	89	2,164	40	1,445	82	-2,205	18	4
123	22377020013	1,523	52	0,849	146	-0,340	115	0,257	125	0,106	137	-2,142	19	2
124	22377047713	-0,144	125	2,123	112	-0,639	99	0,819	102	1,758	65	-1,613	52	2
125	22377133811	0,341	101	3,338	72	-1,195	63	1,790	55	1,952	56	-3,522	1	22
126	22377182013	1,972	36	1,013	141	-0,981	71	0,501	118	0,794	114	-1,473	65	2
127	22377193013	-0,035	123	1,981	117	-0,716	95	1,373	71	0,684	118	-1,815	38	4
128	26086073119	2,655	22	4,284	45	0,925	148	3,251	18	-0,769	152	-1,334	77	6
129	26561076311	-0,477	133	2,607	94	-3,109	4	0,438	120	4,840	5	-1,034	93	14
130	26561118214	2,074	34	1,661	127	-1,195	64	0,768	106	2,210	48	-1,654	47	8
131	26561265311	-0,367	130	1,616	129	-1,793	27	2,067	44	2,171	50	-1,006	96	7
132	26561274611	-0,381	131	2,086	114	-1,870	26	1,159	81	2,499	39	-0,651	109	6
133	26610113411	0,965	75	1,542	133	-0,238	121	0,830	100	1,675	70	-0,957	101	2
134	32168006215	1,570	51	2,287	109	-0,579	102	1,946	50	1,289	88	-2,602	8	9
135	32168006216	1,233	64	1,415	135	0,019	131	1,242	77	0,359	127	-2,275	16	2
136	32168020015	2,523	25	3,598	61	-1,631	36	1,843	52	2,611	35	-2,630	6	13

cd. tab. 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
141	32168042713	1,880	42	1,840	119	-2,246	18	0,882	99	3,656	12	-0,853	106	14
142	32168060013	1,658	48	1,937	118	-0,118	126	1,690	59	1,027	99	-1,466	69	8
143	32168071615	1,146	69	2,309	107	-1,135	66	1,346	72	1,846	61	-1,961	30	8
144	32168073015	0,010	121	4,217	46	-1,793	28	1,236	79	2,788	29	-2,762	5	7
145	32168078013	0,461	97	2,712	92	-0,904	79	1,049	89	1,781	64	-0,595	112	8
146	32168080015	-0,913	142	3,397	70	-1,306	56	1,344	73	2,824	28	-1,111	91	1
147	32168086015	-0,625	137	3,569	64	-1,605	38	1,567	65	3,139	22	-1,898	31	3
148	32168094816	0,615	91	2,510	101	-1,639	35	1,754	56	2,367	43	-1,689	44	12
149	32168096014	2,101	33	4,537	39	-0,964	72	2,747	30	1,891	59	-2,957	3	11
150	32168099414	1,931	39	3,420	69	-1,229	61	1,119	84	2,699	33	-2,999	2	10
151	32168102116	1,042	72	2,034	116	-0,793	92	0,938	96	1,240	91	-1,620	51	6
152	32168104216	0,567	94	1,788	122	-1,417	48	2,100	42	1,723	67	-1,285	81	8
153	32168106616	0,429	99	2,570	97	-0,887	80	2,249	39	2,460	40	-1,633	50	9
154	32168110216	1,029	73	2,518	100	-0,118	125	1,827	53	2,105	53	-2,268	17	14
155	32168113716	1,715	46	6,147	21	0,241	137	2,972	25	0,773	115	-1,215	83	11
156	32168120214	1,177	68	2,570	98	-0,485	109	1,649	60	1,876	60	-1,801	39	10

Tabela 3. Wartości hodowlane dla knurów ras kolorowych ocenianych na stacjach kontroli w okresie od IV 2021 do IX 2021

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	40146614	0,241	56	0,246	64	-0,539	21	-0,132	54	0,543	28	-1,164	35	2
2	263731114	-1,777	105	2,286	14	1,425	89	0,439	22	-0,641	100	2,572	109	12
3	263736617	-0,645	89	2,627	7	1,292	85	0,826	16	-0,457	91	2,072	105	1
4	2358283120	0,644	39	1,216	25	0,451	58	0,378	25	-1,603	110	0,495	87	10
5	2516074614	0,219	58	0,196	65	-0,368	27	-0,174	58	0,809	17	-0,555	60	33
6	2516074814	-0,610	87	-0,289	88	1,939	101	-0,378	77	-0,407	86	-0,180	75	10
7	7501555520	-0,022	69	3,049	3	-0,773	17	2,527	3	1,075	12	-2,140	5	4
8	8453785113	-0,960	95	2,935	4	-2,083	7	2,920	1	2,029	6	-0,864	42	8
9	18444006714	0,335	51	-0,379	91	1,378	88	-0,163	56	-0,396	85	-0,697	52	4
10	18479008714	-0,208	72	-0,590	98	0,809	70	-1,257	102	-0,166	76	-0,764	47	5
11	18479008814	1,248	18	-0,286	87	0,412	56	-0,562	86	0,091	55	-1,907	9	8
12	18479015015	0,956	30	-1,172	106	-0,906	15	-1,761	108	0,035	59	-0,656	55	32
13	18479016015	-1,304	101	-0,761	102	0,926	76	-0,876	96	-0,375	84	0,937	92	2
14	18791006814	-0,367	77	0,417	56	-2,075	8	1,972	7	2,515	2	-0,172	76	10
15	18791016313	0,630	41	1,718	19	-2,558	1	2,474	4	3,168	1	-0,731	49	8
16	18844019513	1,018	28	-0,697	100	-0,571	20	-1,613	105	0,254	44	-0,897	41	10
17	18847011214	-0,462	81	0,765	39	-0,454	24	-0,634	89	0,734	20	0,437	86	2
18	18847040815	0,342	50	-0,072	79	-0,274	34	-0,115	52	0,173	50	-0,038	78	1
19	18854011815	-0,745	92	-0,145	83	-0,306	31	-0,332	70	-0,035	66	0,637	90	2
20	18854027816	-0,805	94	-0,550	95	2,095	104	-0,547	84	-0,002	64	1,129	94	6
21	18854032815	0,269	53	-0,797	103	0,170	53	-0,492	81	-0,409	87	-0,781	45	13
22	18881002716	0,228	57	-0,490	93	0,747	67	-0,370	75	0,182	48	-0,280	74	4
23	18881005616	-1,555	103	1,554	21	2,165	106	-0,372	76	-1,086	106	1,480	98	7
24	18881010515	2,084	6	-0,443	92	1,339	86	0,020	42	0,267	40	-1,948	7	6

cd. tab. 3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
25	18881012914	0,400	48	-0,704	101	2,157	105	-0,554	85	-0,583	96	-1,498	19	21
26	18881020012	-4,973	110	-1,199	107	1,479	91	-1,617	107	-1,096	107	-4,692	1	79
27	18887000115	-0,008	66	0,350	60	0,100	50	-0,109	51	0,516	29	-0,138	77	7
28	18887001212	0,364	49	-0,239	86	-0,407	26	-0,248	66	0,596	24	-1,173	34	1
29	18887003414	-0,399	78	-0,038	77	-0,259	36	-0,354	73	0,903	15	-0,722	50	5
30	18887022014	0,212	59	0,179	67	-0,306	30	0,171	32	0,445	32	-0,414	70	1
31	18887029311	0,166	60	0,624	47	-1,233	12	0,040	40	1,483	10	0,078	82	17
32	18887032315	-2,040	107	0,066	73	-0,415	25	-0,067	50	0,484	30	0,437	85	12
33	18889000216	-0,337	76	-0,182	85	-0,454	23	0,243	30	0,698	21	-0,289	73	4
34	18889000316	-0,511	84	0,293	62	-0,134	38	-0,364	74	0,618	23	-0,697	53	8
35	18889011414	-0,497	83	-0,092	80	-0,851	16	-0,115	53	1,058	13	-0,422	69	8
36	18889019513	-0,698	91	-1,630	110	-0,126	41	-2,010	110	0,446	31	-0,439	68	30
37	18889022115	-1,192	98	-1,078	105	-0,033	43	-1,389	104	-0,256	79	0,103	83	3
38	18889064815	-2,480	108	0,102	71	-1,210	13	0,030	41	0,842	16	2,922	110	9
39	18889067016	0,951	31	-0,911	104	-0,524	22	-0,801	93	0,774	18	-0,797	44	9
40	18889100276	0,263	54	-0,580	97	0,809	71	-0,459	80	-0,086	73	-0,530	61	2
41	18891045515	-1,076	96	-0,025	76	-0,578	19	0,254	28	0,257	43	0,779	91	6
42	18903010612	1,309	17	-0,322	90	-1,062	14	-1,854	109	1,223	11	-0,472	65	24
43	18903010714	1,109	22	-0,068	78	-0,259	35	0,383	24	0,190	47	-1,123	37	8
44	18903023015	-1,667	104	0,035	74	1,019	79	-1,259	103	-0,604	98	0,554	89	9
45	18917006314	-0,596	86	-1,600	109	1,799	100	-1,614	106	-0,566	95	0,254	84	29
46	18917018415	2,596	2	-0,292	89	-0,142	37	-0,999	100	0,047	58	-2,015	6	14
47	18920002013	0,624	42	-1,235	108	1,635	98	-0,700	91	0,141	52	-1,540	17	29
48	18955002717	-2,012	106	2,363	13	1,074	80	0,895	15	-0,070	72	1,830	103	6
49	22738000415	1,870	9	0,420	55	-1,342	11	-0,350	72	0,595	25	-1,940	8	8
50	26373001114	0,050	64	0,801	36	1,518	94	-0,230	64	-0,479	92	-0,714	51	27
51	26373014716	0,067	63	0,741	40	0,295	54	-0,163	57	0,266	41	-0,572	59	8
52	26373035319	-1,237	100	2,443	10	1,955	102	0,138	34	-0,608	99	1,196	96	12

cd. tab. 3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
53	26373038916	0,613	43	0,260	63	0,162	52	-0,189	61	-0,026	65	-0,747	48	1
54	26373041514	1,141	20	0,711	42	0,334	55	0,051	39	0,325	37	-1,640	13	10
55	26373053413	1,811	10	0,467	52	0,458	59	-0,510	83	0,239	45	-1,506	18	31
56	26373057419	-0,611	88	2,012	16	2,025	103	-0,422	79	-1,309	109	1,296	97	19
57	26373065715	1,054	27	0,300	61	1,799	99	-0,865	95	-0,286	80	-0,856	43	33
58	26373073513	2,553	4	0,002	75	1,160	83	-0,935	98	-0,589	97	-1,765	11	36
59	26373105919	0,246	55	1,229	24	0,887	75	-0,020	45	-0,064	71	-1,248	31	2
60	26373108419	-0,746	93	3,122	2	2,594	108	1,096	13	-0,817	103	1,079	93	21
61	26373112919	-0,013	67	1,146	27	-0,290	32	0,487	21	0,301	39	-0,038	79	2
62	26373117519	-0,444	80	3,286	1	1,019	78	1,444	11	0,055	57	1,596	99	10
63	26373141814	1,061	26	-0,092	81	1,433	90	-1,005	101	-0,433	90	-1,214	32	71
64	26373172912	1,483	14	-0,590	99	2,789	109	-0,879	97	-0,831	105	-1,490	20	18
65	26373193712	2,583	3	0,427	54	0,092	49	0,060	37	0,566	26	-1,389	26	22
66	26373203615	-0,212	73	1,841	17	-0,360	28	0,281	27	0,754	19	-0,656	56	26
67	26373209013	2,009	7	-0,560	96	1,588	95	-0,833	94	-0,684	101	-0,956	40	57
68	26373218819	-0,544	85	0,932	31	1,511	92	-0,018	44	-0,827	104	1,188	95	6
69	26373221112	1,534	13	-0,165	84	1,620	97	-0,498	82	-0,328	83	-1,740	12	16
70	26373264714	1,466	15	0,734	41	0,053	46	-0,679	90	0,313	38	-1,431	24	16
71	26373282718	-1,409	102	1,166	26	0,669	64	0,812	17	-0,037	67	2,138	106	4
72	26373282814	-0,402	79	0,487	51	-0,126	39	-0,043	49	0,340	35	-0,314	72	32
73	26373286013	1,659	12	0,106	70	0,731	66	-0,278	68	0,014	62	-1,615	15	23
74	26373286914	1,103	23	0,447	53	0,100	51	-0,023	46	0,160	51	-1,631	14	14
75	26373330812	1,316	16	0,631	46	0,793	69	-0,249	67	0,016	61	-1,256	29	104
76	26373346912	-0,464	82	0,808	35	1,144	81	-0,236	65	0,257	42	-0,472	66	33
77	26373361918	-1,169	97	2,828	5	2,282	107	1,147	12	-0,780	102	1,922	104	26
78	26373368713	0,133	62	1,042	30	-0,641	18	0,249	29	0,565	27	-0,606	57	2
79	26373381718	-0,317	75	0,631	45	-0,321	29	-0,197	62	0,181	49	0,529	88	1
80	26373383313	0,475	45	0,637	44	0,700	65	-0,563	87	0,024	60	-1,406	25	11

cd. tab. 3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
81	26373391011	0,914	32	0,845	33	-0,080	42	0,096	35	0,433	33	-0,681	54	40
82	26373396811	0,751	36	0,377	59	1,191	84	-0,037	48	0,064	56	-0,580	58	42
83	26373424115	0,633	40	0,604	48	0,014	45	-0,186	60	-0,038	69	-0,405	71	22
84	26373445018	-0,109	70	0,788	37	0,513	61	0,051	38	-0,164	75	1,671	100	2
85	26373493114	0,847	34	-0,128	82	0,754	68	-0,151	55	-0,199	77	-1,348	28	2
86	26373493316	1,094	24	0,778	38	0,840	72	-0,033	47	0,096	54	-1,348	27	9
87	26373509316	-0,117	71	0,681	43	0,887	74	0,282	26	-0,532	94	-0,022	80	4
88	26373520813	0,817	35	0,400	57	-0,009	44	-0,777	92	-0,037	68	-1,465	21	17
89	26373587511	0,423	47	0,393	58	0,069	47	-0,006	43	0,327	36	-0,772	46	45
90	26373595911	-0,018	68	0,835	34	0,864	73	-0,629	88	-0,001	63	-0,522	62	69
91	26373613409	0,958	29	1,092	29	0,076	48	0,193	31	0,674	22	-1,581	16	70
92	26373623215	0,270	52	0,169	68	-0,290	33	-0,178	59	0,351	34	-0,972	39	3
93	26373652912	1,145	19	-0,526	94	1,596	96	-0,415	78	-0,520	93	-1,248	30	9
94	26373663819	-1,199	99	1,795	18	0,988	77	0,683	19	-0,317	82	2,380	108	1
95	26373679010	0,599	44	0,119	69	0,645	63	-0,284	69	-0,299	81	-0,480	64	78
96	26373681018	-0,654	90	2,581	8	0,599	62	0,688	18	-0,230	78	1,680	101	5
97	26373729516	1,761	11	1,584	20	1,355	87	0,583	20	-0,421	89	-0,981	38	7
98	26373779418	-0,251	74	2,821	6	1,518	93	1,563	10	-0,413	88	1,680	102	9
99	26373786813	0,469	46	0,497	50	0,482	60	0,406	23	0,214	46	-0,505	63	2
100	26373797213	0,710	37	0,072	72	1,152	82	-0,942	99	-0,061	70	-0,447	67	4
101	26373802814	1,090	25	0,524	49	-0,126	40	-0,345	71	0,140	53	-1,890	10	16
102	26373845715	0,147	61	0,179	66	0,427	57	-0,227	63	-0,099	74	-0,013	81	1
103	26373909518	-2,875	109	2,370	12	3,015	110	0,074	36	-1,149	108	2,239	107	37
104	26430000511	1,126	21	1,119	28	-2,098	6	0,945	14	1,959	7	-1,431	23	7
105	32264000115	0,659	38	2,417	11	-2,145	5	1,927	8	2,364	4	-2,148	4	7
106	32264005115	0,871	33	2,487	9	-2,176	3	2,105	5	2,501	3	-1,131	36	7
107	32264049116	0,033	65	2,173	15	-1,568	10	2,087	6	1,921	8	-1,214	33	5
108	32279000315	1,895	8	1,387	22	-2,161	4	1,821	9	1,762	9	-2,165	3	9
109	32279007411	2,784	1	1,283	23	-2,465	2	2,672	2	2,350	5	-1,456	22	19
110	32297016915	2,284	5	0,872	32	-1,701	9	0,142	33	1,012	14	-2,465	2	8