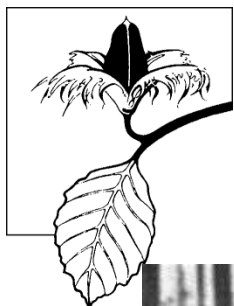


# Gdyby nie żubry pszczyńskie...

## If it hadn't been for the Pszczyna bison...



**Jerzy B. Parusel**  
**Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska**  
**Ul. Graniczna 29, 40-017 Katowice**



*Fot. G. von der Groeben (1932). Za: Krasieńska, Krasieński (2004).*



XVII KONFERENCJA NAUKOWA  
„ŻUBRY W BIAŁOWIESKIM MATECZNIKU”  
BIAŁOWIEŻA, 5-6 WRZEŚNIA 2019  
XVII<sup>TH</sup> SCIENTIFIC CONFERENCE  
„WISENT IN THE BIAŁOWIEŻA BACKWOODS”  
BIAŁOWIEŻA, 5-6 SEPTEMBER 2019



## Wstęp

W roku 2019 celebrujemy uroczyste 90. rocznicę restytucji żubra w jego białowieskim mateczniku. To właśnie tu, w Białowieży, po 10. latach od wytępienia ostatniego dzikiego przedstawiciela tego gatunku przystąpiono do jego planowej restytucji w historycznej ostoi w Puszczy Białowieskiej. Ale nie moglibyśmy dziś obserwować dziko żyjących żubrów w Puszczy Białowieskiej, a także w wielu innych miejscach w Polsce i na świecie, gdyby nie wywiezienie w roku 1865 (wówczas w Puszczy Białowieskiej żyły jeszcze 724 żubry) do lasów pszczyńskich 4 żubrów białowieskich przez księcia Jana Henryka XI Hochberga i pomyślna ich tam restytucja.

## Introduction

*The year 2019 marks the very special 90<sup>th</sup> anniversary of the restitution of bison in its Białowieża "lair". It was in Białowieża, 10 years after the last wild bison was eradicated, that the due restitution in the historic refuge of bison in the Białowieża National Park commenced. But we could not admire the free-roaming bison in the Białowieża Forest (and in many other places in Poland and in the world) today if it had not been for the 4 bison from Białowieża (back when the Białowieża Forest still sheltered 724 bison) that were transferred and successfully restituted in 1865 in the woods of Pszczyna at the initiative of Prince Hans Heinrich XI von Hochberg.*

**Gdyby nie żubry pszczyńskie...  
If it hadn't been for the Pszczyna bison...**



Portret księcia pszczyńskiego Jana Henryka XI Hochberga. Reprodukacja obrazu Oskara Begasa z roku 1865, udostępniona przez Muzeum Zamkowe w Pszczynie (Parusel 1996).

*Portrait of the prince of Pszczyna Jan Henryk XI Hochberg. A reproduction of a painting by Oskar Begas from 1865, made available by the Castle Museum in Pszczyna (Parusel 1996).*



Pszczyńskie żubry w roku 1927: Planta (druga z lewej) i Plebejer (pierwszy z prawej) – założyciele linii pszczyńskiej i stada światowego. Z przodu Plakette i Platen – rodzice Plischa. Źródło: G. von der Groeben (1932). Za: Krasińska M., Krasiński Z. A. 2004. Żubr. Monografia przyrodnicza.  
*Pszczyna bison in 1927: Planta (second from left) and Plebejer (first from right) – the founders of the Pszczyna line and the world's herd. Plakette and Platen – parents of Plischa in the front. Source: G. van der Groeben (1932). Following Krasińska M., Krasiński Z. A. 2004. Żubr. Monografia przyrodnicza.*

Gdyby nie żubry pszczyńskie...  
If it hadn't been for the Pszczyzna bison...



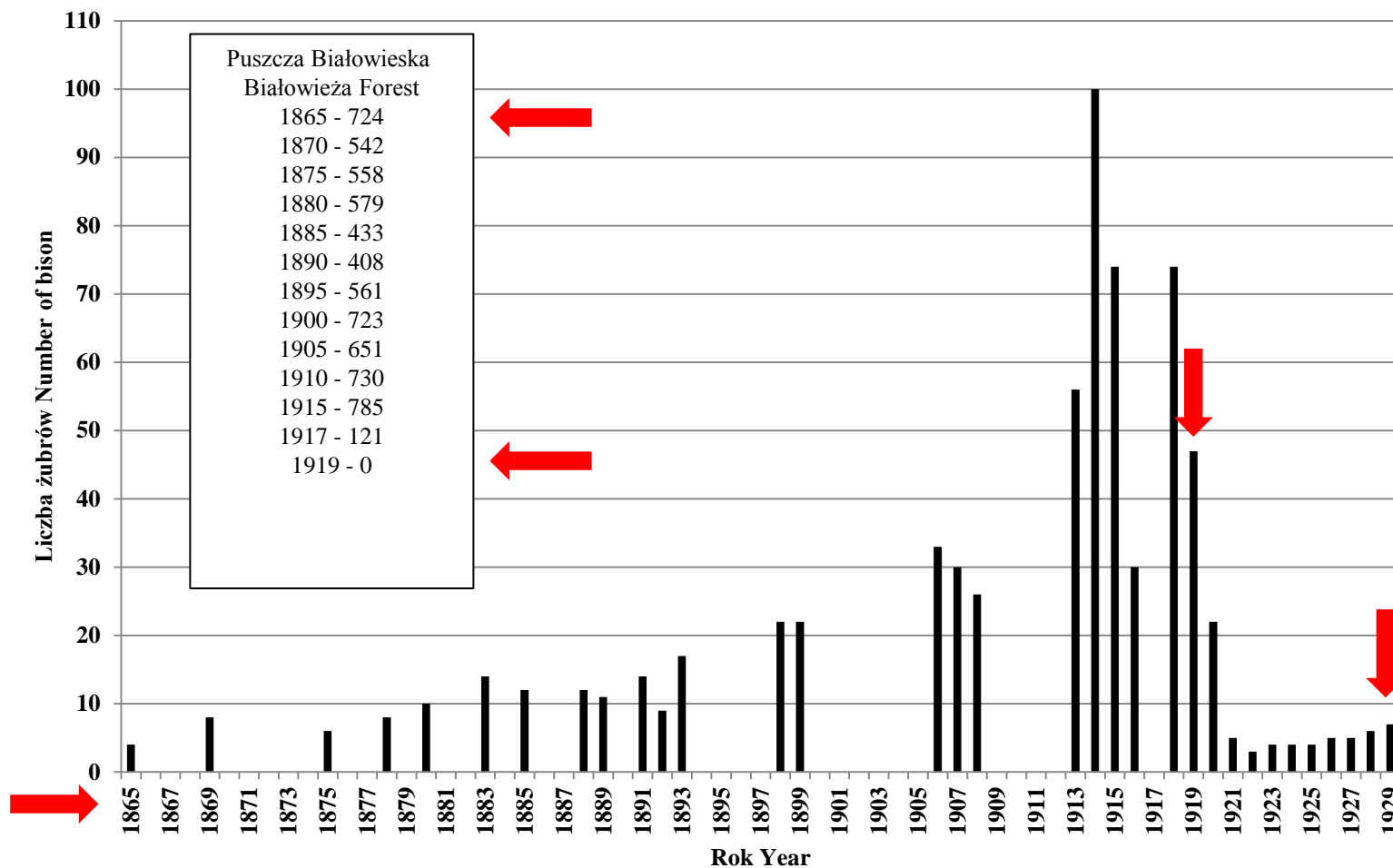
W procesie odtwarzania wolnej populacji w Puszczy Białowieskiej uczestniczyły żubry będące potomkami 4 żubrów białowieskich, przywiezionych do Murcek na Górnym Śląsku. Odegrały one kapitalną rolę w restytucji żubra w Puszczy Białowieskiej w latach 1929-1966 i uratowaniu tego gatunku przed całkowitą zagładą.

W chwili wytępienia w roku 1919 ostatnich dziko żyjących żubrów w Puszczy Białowieskiej, w lasach pszczyńskich przebywało jeszcze 47 (13.34) osobników podgatunku nizinnego żubra, a w momencie przystąpienia do restytucji żubra w Białowieży w roku 1929 stado pszczyńskie liczyło już tylko 7 (4.3) osobników hodowanych w systemie półwolnym.

*In the restitution process of the free-range bison in the Białowieża Forest participated the descendants of the 4 bison transferred from Białowieża to Murcki, Upper Silesia. The descendants played a great role in the restitution of bison in the Białowieża Forest in the years 1929-1966 and in preserving the species from total extinction.*

*While in 1919 no free-ranging bison could be found anymore in Białowieża, in the woods of Pszczyzna there were still 47 (13.34) specimens of a subspecies of lowland bison. When the restitution of bison in the Białowieża Forest began in 1929, the Pszczyzna herd counted only 7 (4.3) specimens bred in a semi-free system.*

Gdyby nie żubry pszczyńskie...  
If it hadn't been for the Pszczyna bison...



Liczebność stada żubrów w Pszczynie w latach 1865-1929. Opracowanie własne. Dane dla Puszczy Białowieżskiej – Wróblewski (1927) i inne.

*Number of European bison herd in Pszczyna in the years 1865-1929. Own study. Data for the Białowieża Forest – Wróblewski (1927) and others.*



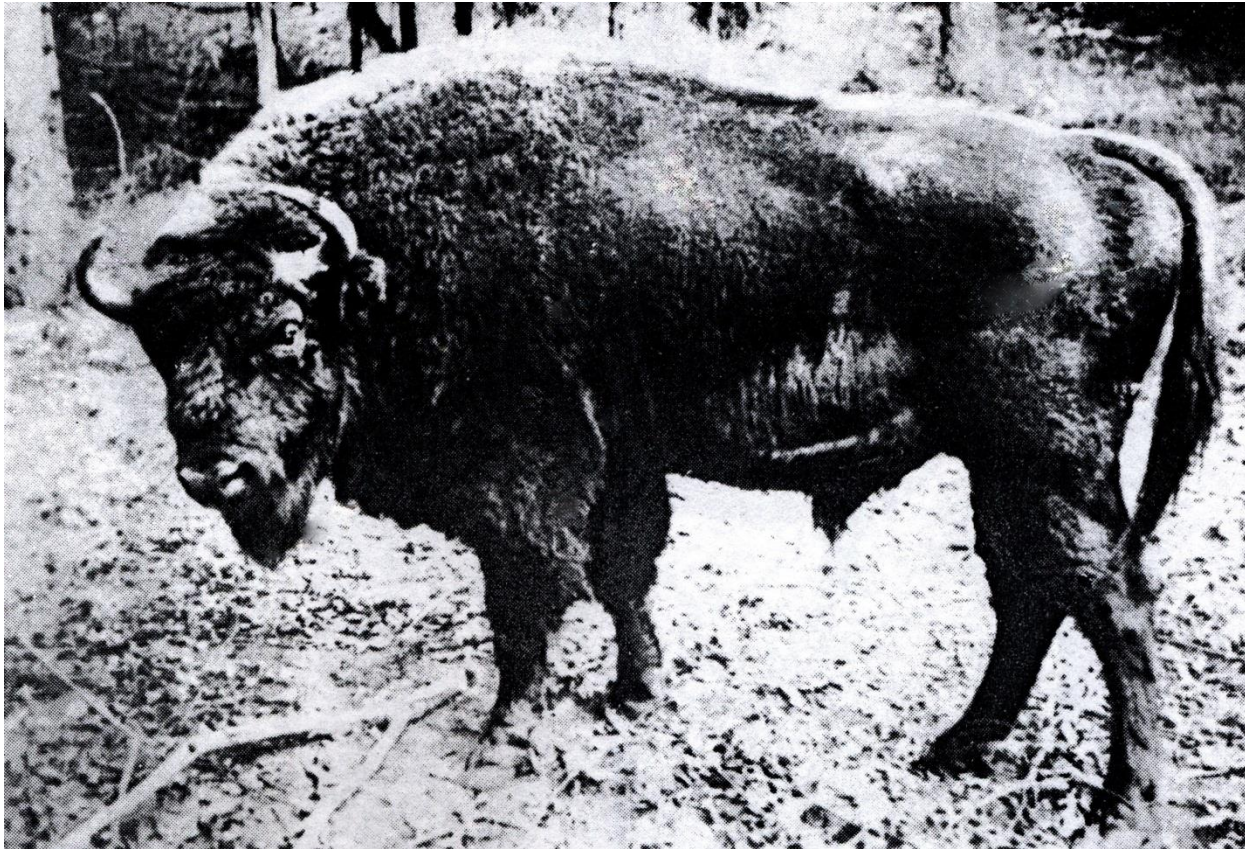
## **Żubry pszczyńskie w Puszczy Białowieskiej i ich rola w restytucji gatunku**

W formowaniu stada odtwarzanej linii białowieskiej uczestniczyło 9 spośród 11 żubrów linii pszczyńskiej, które zostały sprowadzone do Białowieży w latach 1936-1957 (tab. 1). Zwierzęta te spłodziły 85 (41.44) cieląt, w tym 42 (20.22) linii PO, 20 (12.8) linii PU, 19 (7.12) linii PL i 4 (2.2) linii KA. Znaczącą rolę w procesie restytucji odegrał byk M229 PLISCH, którego potomstwo z krowami BISCAYA i BISERTA zapoczątkowało efektywne odradzanie się stada. Byk ten był silnym reproduktorem – pozostawił po sobie 48 żubrów, urodzonych przez 15 krów (Parusel 2009). Jest on uważany za protoplastę prawie wszystkich żubrów żyjących w Puszczy Białowieskiej (Kraśnińska, Kraśniński 2004; Kraśniński 1994). Pierwszymi żubrami wypuszczonymi na wolność w roku 1952 są jego synowie – POMRUK i POPAS.

## **Pszczyna bison in the Białowieża Forest and their role in species restitution**

*9 out of 11 bison from the Pszczyna lineage, transferred to Białowieża in the years 1936-1957, participated in the forming and restitution of the Białowieża herd (Tab. 1). Those specimens bred 85 (41.44) calves. A prominent role in the restitution process was played by the bull named M229 PLISCH. His offspring, from the cows BISCAYA and BISERTA, began the effective revival of the Białowieża herd. PLISCH was a strong sire – his legacy was 48 calves born by 15 different cows. PLISCH is considered the progenitor of almost all bison living in the Białowieża Forest. The first bison released for freedom in 1952 are his sons – POMRUK and POPAS.*

Gdyby nie żubry pszczyńskie...  
If it hadn't been for the Pszczyna bison...



Pszczyński byk PLISCH (M 229) odegrał znaczącą rolę w odtworzeniu stada żubrów w Białowieży po roku 1919. Fot. E. Mohr, IX 1937, reprodukcja z Ksiąg Rodowodowych Żubrów, 1. I. 1947.  
*Pszczyna bull PLISCH (M 229) played a significant role in reconstructing the bison herd in Białowieża after 1919. Photo by E. Mohr, September 1937, reproduction from the Bison Pedigree Book, 1 January 1947.*

Gdyby nie żubry pszczyńskie...  
If it hadn't been for the Pszczyna bison...



Tab. 1. Żubry linii pszczyńskiej sprowadzone do Białowieży w latach 1936-1957 i liczba ich potomstwa (Parusel 2009).

*Tab. 1. Bison of the Pszczyna line brought to Białowieża in 1936-1957 and the number of their offspring (Parusel 2009).*

Rok sprowadzenia Year of bring	Płeć, numer rodowodowy i imię żubra Sex, pedigree number and the bison name	Data urodzenia Birth date	Rodzice Parents		Liczba potomstwa w Białowieży Number of offspring in Białowieża	Uwagi Remarks
			Ojciec Father	Matka Mother		
1936	M229 PLISCH	15.VI.1933	M 158 PLATEN	F 49 PLAKETTE	48 28 (14.14) PO 20 (12.8) PU	
1947	F219 PLANARIE	15.VII.1932	M 45 PLEBEJER	F 49 PLAKETTE	1 (1.0) PL	
	F547 PLESSE	26.X.1940	M 195 PLESS	F 256 PLEINZE	1 (1.0) PL	
	M575 PLATO	1.VI.1941	M 195 PLESS	F 220 PLOTZE	3 (1.2) KA	
	F631 PLARKA	10.V.1943	M 230 PLUM	F 268 PLOTKARKA	4 (2.2) KA	
1948	M657 PLANETNIK	5.VIII.1944	M 484 PLUSK	F 269 PLETNIA		
	M679 PLECIUCH II	29.VI.1945	M 484 PLUSK	F 220 PLOTZE	1 (1.0) KA	
	F737 PLAMKA II	27.V.1948	M546 PLUVIUS II	F547 PLESSE	12 8 (5.3) PO 4 (2.2) PL	Urodzona w Białowieży przez samicę pokrytą w Pszczynie
	M739 PLASKACZ	14.VI.1948	M 546 PLUVIUS II	F 219 PLANARIE		Urodzony w Białowieży przez samicę pokrytą w Pszczynie
	M546 PLUVIUS II	15.IX.1940	M 195 PLESS	F 49 PLAKETTE	5 (2.3) PL	5 samic pokrytych w Pszczynie
1952	M546 PLUVIUS II	15.IX.1940	M 195 PLESS	F 49 PLAKETTE	5 (2.3) PL	5 samic pokrytych w Pszczynie
1957	M789 PLAMIEC	10.VI.1950	M 546 PLUVIUS II	F 256 PLEINZE	18 12 (4.8) PL 6 (1.5) PO	W latach 1952-1957 przebywał w Smardzewicach



W latach 1952-1966 do Puszczy Białowieskiej zostało wypuszczonych w sumie 18 (6.12) żubrów, będących potomkami zwierząt sprowadzonych do Białowieży, w tym F19 KAMIONKA i F737 PLAMKA II – samice linii pszczyńskiej (tab. 2). W grupie założycielskiej wolnej populacji żubrów w Puszczy Białowieskiej było 12. potomków w pierwszej linii żubrów pszczyńskich (co stanowi 43% liczebności tej grupy), a w grupie 38 żubrów wypuszczonych na wolność w latach 1952-1966 potomkowie ci stanowią ponad 47% liczby wszystkich zwierząt (zob. dodatek 2 i tab. 10.2 w pracy Krasińskiej i Krasińskiego 2004).

*In the years 1952-1966, the total of 18 (6.12) bison that were descendants of the bison transferred to Białowieża were released into the Białowieża Forest, including two cows from the Pszczyna lineage – F19 KAMIONKA and F737 PLAMKA (Tab. 2). In the founding herd of the wild population in Białowieża, there were 12 descendants of the first line of the Pszczyna bison (which constituted 43% of the entire herd). In the group of 38 bison released into the wild in the years 1952-1966 the Pszczyna descendants comprised 47% of all animals.*



Tab. 2. Potomstwo żubrów linii pszczyńskiej uwolnione do Puszczy Białowieskiej w latach 1952-1966 (Parusel 2009).

*Tab. 2. Offspring of the Pszczyna bison line released to the Białowieża Primeval Forest in the years 1952-1966 (Parusel 2009).*

Rok uwolnienia Year of release	Płeć, numer rodowodowy i imię żubra Sex, pedigree number and the bison name	Data urodzenia Birth date	Rodzice Parents	
			Ojciec Father	Ojciec Father
1952	M816 POMRUK	22.V. 1951	M229 PLISCH	F520 POLANA
	M817 POPAS	25.V.1951	M229 PLISCH	F715 POŻOGA
1953	<b>F812 PORĘBA</b>	6.V.1951	M229 PLISCH	F524 BESTE
	<b>F735 POJATA</b>	9.V.1948	M229 PLISCH	F519 POGANKA
1957	M762 POLEL*	18.V.1949	M229 PLISCH	F520 POLANA
1958	<b>M1019 POCZET</b>	5.VI.1956	M792 KARPACZ	F827 POGOŃ
	<b>F1025 POWABNA</b>	12.VII.1956	M762 POLEL	F737 PLAMKA II
1959	<b>F1137 PODOLANKA</b>	4.VI.1958	M789 PLAMIEC	F827 POGOŃ
	<b>F1144 POGRANICZNA</b>	5.VII.1958	M789 PLAMIEC	F975 POKUSA
	<b>F1145 POMYŁKA</b>	8.VII.1958	M789 PLAMIEC	F977 POWAGA
	<b>F1146 PODOBNA</b>	10.VII.1958	M789 PLAMIEC	F736 PODWIKA
1962	<b>M1202 POTOP</b>	21.V.1959	M738 PODBIPIĘTA	F737 PLAMKA II
1964	M902 PONURY	19.VI.1053	M716 POGANIN	F737 PLAMKA II
	F975 POKUSA	5.VI.1955	M792 KARPACZ	F832 POLATUCHA
	<b>F912 KAMIONKA</b>	2.XII.1953	M575 PLATO	F631 PLARKA
1965	F737 PLAMKA II	27.V.1948	M546 PLUVIUS II	F547 PLESSE
	F740 POŚWIATA	23.VI.1948	M229 PLISCH	F524 BESTE
1966	<b>F831 POZŁOTA</b>	21.XII.1951	M716 POGANIN	F737 PLAMKA II

Objaśnienia: czcionką zwykłą zaznaczono żubry, które nie brały udziału w restytucji stada wolnościowego, boldem zaznaczono osobniki należące do grupy założycielskiej wolej populacji w Puszczy Białowieskiej. \* W dodatku 2 (Kraśnińska i Kraśniński 2004) byk ten figuruje także pod rokiem 1964 z adnotacją, że nie wziął on udziału w restytucji.

*Explanations: bison, which did not take part in restitution of the herd of liberty, were marked in ordinary font, bold marked individuals belonging to the founding group of the free population in the Białowieża Forest. \* In Appendix 2 (Kraśnińska and Kraśniński 2004) this bull also appears in 1964 with the annotation that he did not take part in the restitution.*



## **Znaczenie żubrów linii pszczyńskiej w białowieskim stadzie wolnościowym**

Historycznie ukształtowane w toku restytucji wolnościowe stado białowieskie uwidacznia także współcześnie znaczenie żubrów linii pszczyńskiej w jego strukturze genetycznej. W roku 2000 średni udział genów założycieli pszczyńskich w białowieskim stadzie wolnościowym w Polsce wynosił aż 80,32% (PLEBEJER – 41,00%, PLANTA – 32,99%, PLAVIA – 6,33%), a wartość równoważnika założycieli ( $fe$ ) wynosiła 3,43. Był on jeszcze większy w białoruskiej części Puszczy Białowieskiej – 85,20% (PLEBEJER – 48,20%, PLANTA – 33,60%, PLAVIA – 3,40%,  $fe$  – 2,47) (tab. 3). Należy także podkreślić, że wśród męskich potomków w linii nizinnej aktualnie istnieje tylko kopia chromosomu Y PLEBEJERA (Pucek i in. 2004, Olech 2005).

## **The importance of the bison of the Pszczyna line in the Białowieża free living herd**

*The Białowieża free living herd formed historically during the restitution also today shows the importance of the bison of the Pszczyna line in its genetic structure. In 2000, the average share of the Pszczyna founding genes in the Białowieża free living herd in Poland was as much as 80.32% (PLEBEJER – 41.00%, PLANTA – 32.99%, PLAVIA – 6.33%), and the value of the equivalent of the founders ( $fe$ ) was 3.43. It was even larger in the Belarusian part of the Białowieża Forest – 85.20% (PLEBEJER – 48.20%, PLANTA – 33.60%, PLAVIA – 3.40%,  $fe$  - 2.47) (Table 3). It should also be emphasized that among the male descendants in the lowland line there is currently only a copy of PLEBEJER Y chromosome (Pucek et al. 2004, Olech 2005).*



Tab. 3. Średni udział założycieli (%) i wartość równoważnika założycieli (fe) współczesnej populacji żubrów linii nizinnej w wolnych stadach i w niewoli (rok 2000).

*Tab. 3. Average share of the founders (%) and the value of the equivalent of the founders (fe) of the modern bison population of the lowland line in free herds and in captivity (2000).*

Stado Herd	Płeć, numer rodowodu i imię założyciela Sex, pedigree number and name of founder							Równoważnik założycieli Equivalent of founders
	M45 PLEBEJER	F42 PLANTA	M87 BILL	F89 BILMA	F16 PLAVIA	M15 BEGRÜNDER	M147 BISMARCK	
Puszcza Białowieska	<b>41,00</b>	<b>32,99</b>	6,68	6,68	<b>6,33</b>	3,16	3,16	3,43
Puszcza Borecka	<b>43,02</b>	<b>29,78</b>	4,85	4,85	<b>8,75</b>	4,38	4,38	3,45
Puszcza Knyszyńska	<b>41,66</b>	<b>30,07</b>	5,76	5,76	<b>8,39</b>	4,19	4,19	3,56
Lasy Pilskie	<b>41,00</b>	<b>32,99</b>	6,68	6,68	<b>6,33</b>	3,16	3,16	3,43
Puszcza Białowieska (Białoruś)*	<b>48,20</b>	<b>33,60</b>	5,90	5,50	<b>3,40</b>	1,60	1,80	2,47
Populacja w niewoli w roku 2000*	<b>54,50</b>	<b>29,40</b>	2,60	2,60	<b>5,50</b>	2,70	2,70	2,83

Źródło/Source: Grzegorzółka i in./et al. (2004), \*Pucek i in./et al. (2004).

Gdyby nie żubry pszczyńskie...  
If it hadn't been for the Pszczyna bison...



## Podsumowanie

Historia zagłady, hodowli i restytucji żubra ukazuje wzajemne i przypadkowe – lecz w rezultacie pomyślne dla uratowania żubra – losy hodowli tego gatunku w Puszczy Białowieskiej i w Lasach Pszczyńskich. Puszcza Białowieża była ostatnim matecznikiem dziko żyjących żubrów na świecie, a Białowieża miejscem ponownego wypuszczenia na wolność uratowanych osobników tego gatunku. Lasy Pszczyńskie były miejscem pierwszej restytucji i zastępczym matecznikiem dla 4 żubrów białowieskich, które zostały przywiezione z Białowieży do Murcek w 1865 roku, i ich potomstwa. Potomstwo tych żubrów, a zwłaszcza PLANTA, PLEBEJER, PLAVIA i PLISCH, odegrało najważniejszą rolę w restytucji stada wolnościowego w Puszczy Białowieskiej w XX wieku oraz w zachowaniu żubra wśród żywych zwierząt na świecie. Z kolei dzięki hodowli żubrów pszczyńskich w Białowieży możliwe było odtworzenie stada pszczyńskiego po jego całkowitej likwidacji w roku 1954 wskutek epidemii pryszczycy.

## Summary

*The history of extermination, breeding and restitution of the bison shows mutual and accidental – but as a result successful for saving the bison – fate of breeding this species in the Białowieża Forest and the Pszczyna Forests. The Białowieża Forest was the last breeding ground of wild bison in the world, and Białowieża was the place of releasing rescued individuals of this species. The Pszczyna Forests were the site of the first restitution and replacement nursery for 4 Białowieża bison, which were brought from Białowieża to Murcek in 1865, and their offspring. The offspring of these bisons, in particular PLANTA, PLEBEJER, PLAVIA and PLISCH, played the most important role in the restitution of the freedom herd in the Białowieża Forest in the 20th century and in the preservation of the bison among live animals in the world. In turn, thanks to the breeding of Pszczyna bison in Białowieża, it was possible to restore the Pszczyna herd after its complete liquidation in 1954 as a result of the foot-and-mouth disease epidemic.*

**Gdyby nie żubry pszczyńskie...  
If it hadn't been for the Pszczyna bison...**



*Fot. M. Hławiczka*

***Dziękuję za uwagę  
Thank you for yours attention***