

## **Pszczynskie żubry w Puszczy Białowieskiej i ich rola w restytucji gatunku**

Jerzy B. Parusel

Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice

---

### **Pszczyna's bison in the Białowieża Primeval Forest and their role in restitution of species**

**Abstract:** European bison *Bison bonasus* (L.) is one of not numerous animal, they have escaped fate of hundred of thousand species combated so far by man. It occupies exceptional position in kingdom of animals – species saved by man from extinction. European Bison Breeding Center in Białowieża has played particular role in this work – where after 10 years of killing of last wild representative of this species approached for its planned restitution in historic site in the Białowieża Primeval Forest. In process of restoring free population in the Białowieża Primeval Forest participated descendants of 4 Lowland bison which were fetched in year 1865 for Murcki in Upper Silesia. They have played capital role in restitution in the Białowieża Primeval Forest in the years 1929–1966 and saving of this species before all-out extinction. Restitution of free living bison population in the Białowieża Primeval Forest is not in history first. Releasing and breeding of bison in semi-free system in the Pszczyna Forest, which belongs to interpret as relocating of individuals in present captivation of nature protection (Pullin 2005), we can regard as world's first attempt of restitution of this species in forest ecosystem in modern times, which has been performed 87 years earlier than in the Białowieża Primeval Forest (1952).

**Key words:** European bison, Pszczyna line (PL), restitution

---

### **Wstęp**

Żubr nizinny *Bison bonasus* (L.) jest jednym z nielicznych zwierząt, które uniknęły losu setek tysięcy gatunków wytopionych dotychczas przez człowieka. W królestwie zwierząt zajmuje on wyjątkową pozycję – gatunku uratowanego przez człowieka od zagłady. Szczególną rolę w tym dziele odegrał polski ośrodek hodowli żubrów w Białowieży – gdzie po 10. latach od wytopienia ostatniego dzikiego przedstawiciela tego gatunku przystąpiono do jego planowej restytucji w historycznej ostoi w Puszczy Białowieskiej.

W procesie odtwarzania wolnej populacji w Puszczy Białowieskiej uczestniczyły żubry będące potomkami 4 żubrów białowieskich, przywiezionych do Murcek na Górnym Śląsku w roku 1865. Odegrały one kapitalną rolę w restytucji żubra w Puszczy Białowieskiej w latach 1929–1966 i uratowaniu tego gatunku przed całkowitą zagładą (Parusel 2007).

Utworzenie wolnej populacji żubra w Puszczy Białowieskiej nie jest pierwsze w historii. Wypuszczenie i hodowlę żubrów w systemie półwolnym w Lasach

Pszczyńskich, które w obecnym ujęciu ochrony przyrody (Pullin 2005) interpretuje się jako przemieszczenie osobników, możemy uznać za pierwszą na świecie próbę reintrodukcji w czasach współczesnych tego gatunku do ekosystemu leśnego, która została dokonana 87 lat wcześniej niż w Puszczy Białowieskiej (1952) (Parusel 2004).

### **Żubry linii pszczyńskiej**

Linia żubrów pszczyńskich (PL) nie jest odrębną linią genetyczną. Jest ona linią siostrzaną, wywodzącą się z nizinnego podgatunku żubra *Bison bonasus bonasus* (Pucek 1991). W wydanym w roku 1932 pierwszym tomie Księgi Rodowodowej Żubrów jest to odrębna linia hodowlana (Groeben 1932). Założycielami tej linii są F42 PLANTA i M45 PLEBEJER (Olech 1989). Zgodnie z postanowieniem Międzynarodowego Towarzystwa Ochrony Żubra rezerwat pszczyński uznano za teren obserwacyjno-doświadczalny dla stwierdzenia ewentualnej degeneracji żubra przeniesionego ze stada wolnościowego oraz przeciwstawiano się jakimkolwiek importom do Pszczyny (zob. Żabiński 1950). Postanowienia te były respektowane aż do roku 1954, w którym epidemia pryszczycy przyczyniła się do całkowitej likwidacji stada pszczyńskiego. Odbudowa stada żubrów linii pszczyńskiej następuje w roku 1964, w którym sprowadzono z Białowieży 8 (2.6) żubrów tej linii. Były one potomkami między innymi osobników pszczyńskich, wywiezionych tam w latach 1947–1952 (PLATO, PLARKA, PLAMIEC). W październiku 2001 roku sprowadzono ze Stendal (Niemcy), po ponad 25. letniej przerwie, nowego żubra linii białowieskiej (M 8908 RAMON) (Parusel 2004).

Realizowana obecnie strategia ochrony żubra, opracowana przez Międzynarodową Grupę Specjalistów Żubra Komisji Przetrawiania Gatunków IUCN (Pucek 1994; Pucek i in. 1996, 2002, 2004), przyczyni się do likwidacji hodowlanej linii żubrów pszczyńskich. Uwidacznia się to już w wynikach hodowli żubrów w Pszczynie – w latach 1995–2003 wśród wszystkich urodzonych w tym rezerwacie żubrów aż 65,2% to osobniki linii białowieskiej, a liczba wszystkich żubrów linii pszczyńskiej urodzonych i hodowanych w Pszczynie oraz wyeksportowanych i importowanych w latach 1994–2003 przyrosła tylko o 10,9%, natomiast żubrów linii białowieskiej aż o 65,2% (Parusel 2004).

Aktualnie w stadzie światowym linia żubrów pszczyńskich jest reprezentowana zaledwie przez kilkanaście osobników, co jest wielkością zdecydowanie za małą dla utrzymania bezpiecznej demograficznie i zróżnicowanej genetycznie populacji (Parusel 2007). W interesie ochrony gatunkowej żubra należałoby zachować odpowiedni udział żubrów linii pszczyńskiej, zwłaszcza że założyciele pszczyńscy w najmniejszym stopniu wpływają negatywnie na zdrowotność i inne parametry biologiczne populacji żubra (Parusel 2006).

Tabela 1. Żubry linii pszczyńskiej sprowadzone do Białowieży w latach 1936–1957 i liczba ich potomstwa (Źródło: Księga Rodowodowa Żubrów)

Rok sprowadzenia	Płeć, numer rodowodowy i imię żubra	Data urodzenia	Rodzice		Liczba potomstwa w Białowieży	Uwagi
			Ojciec	Matka		
1936	M229 PLISCH	15.VI.1933	M 158 PLATEN	F 49 PLAKETTE	48; 28 (14,14) PO 20 (12,8) PU	
	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	
1947	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	
	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
1952	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
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

Tabela 2. Potomstwo żubrów linii pszczyńskiej uwolnione do Puszczy Białowieskiej w latach 1952–1966.

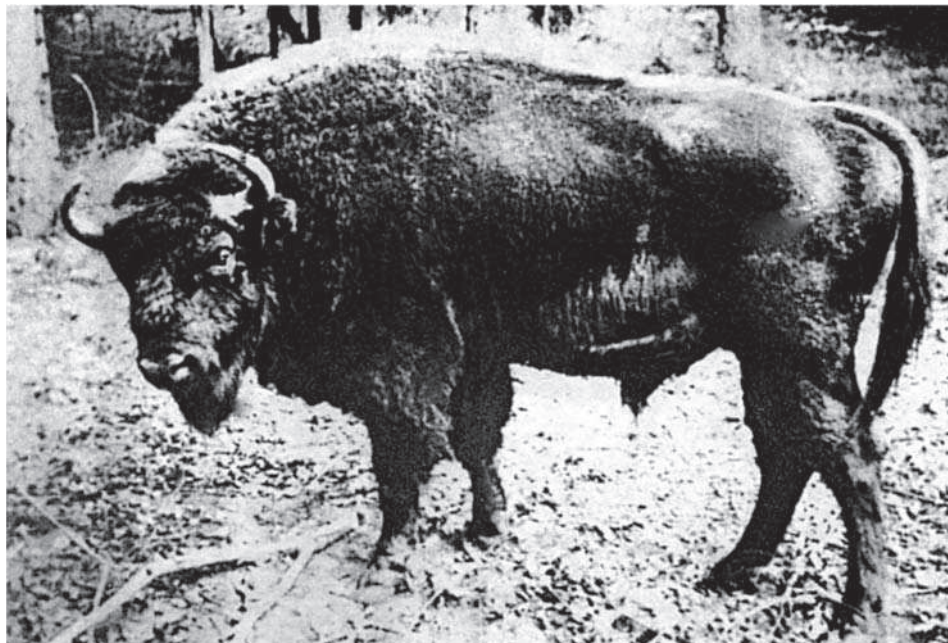
Rok uwolnienia	Płeć, numer rodowodowy i imię żubra	Data urodzenia	Rodzice	
			Ojciec	Matka
1952	M816 POMRUK	22.V. 1951	M229 PLISCH	F520 POLANA
	M817 POPAS	25.V.1951	M229 PLISCH	F715 POŻOGA
1953	<b>F812 POREBA</b>	6.V.1951	M229 PLISCH	F524 BESTE
	<b>F735 POJATA</b>	9.V.1948	M229 PLISCH	F519 POGANKA
1957	<b>M762 POLEL</b>	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 wolnej populacji w Puszczy Białowieskiej. Dane do tabeli zaczerpnięto częściowo z publikacji Krasińskiej i Krasińskiego (2004).

### Rola żubrów pszczyńskich w restytucji gatunku w Puszczy Białowieskiej

Żubry pszczyńskie, wywodzące się od czterech żubrów (1.3) wywiezionych w roku 1865 z Puszczy Białowieskiej, odegrały kapitalną rolę w restytucji tego gatunku w Białowieży w latach 1929–1952 i jego uratowaniu przed całkowitą zagładą. W chwili wytepienia w roku 1919 ostatnich dziko żyjących żubrów w Puszczy Białowieskiej, w ośrodku pszczyńskim przebywały jeszcze 42 osobniki podgatunku nizinnego żubra, a w momencie przystąpienia do restytucji żubra w Białowieży w roku 1929 stado pszczyńskie liczyło już tylko 7 (4.3) osobników (Parusel 1996).

W formowaniu stada odtwarzanej linii białowieskiej uczestniczyło 9 spośród 11 żubrów linii pszczyńskiej, które zostały sprowadzone do Białowieży w latach



**Rycina 1.** Pszczyński byk PLISCH (M 229) odegrał znaczącą rolę w odtworzeniu stada żubrów w Białowieży po roku 1919. (Fot. E. Mohr, IX 1937, reprodukcja z Księgi Rodowodowej Żubrów, t. I. 1947).

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 M229 PLISCH (ryc. 1), którego potomstwo z krowami BISCAYA i BISERTA zapoczątkowało efektywne odradzanie się stada. Byk ten był silnym reproduktorem – pozostawił po sobie 48 potomków, urodzonych przez 15 krów. 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. Geny żubrów linii pszczyńskiej (PLANET, PLUTO, PLAVIA) posiadały ponadto M163 BORUSSE oraz F524 BESTE, trzecia krowa – założycielka odtworzonej linii białowieskiej (Kobryńczuk 1985). Wymienić jeszcze należy żubry pszczyńskie, które także wydały potomstwo w Białowieży: M789 PLAMIEC (18), F737 PLAMKA II (10), M546 PLUVIUS II (5) i F631 PLARKA (4). 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

**Tabela 3.** Średni udział założycieli (%) i wartość równoważnika założycieli (fe) współczesnej populacji żubrów linii nizinnej w wolnych stadach i w niewoli. (Źródło: Grzegorzka i in. 2004, \*Pucek i in. 2004).

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

potomkowie ci stanowią ponad 47% liczby wszystkich zwierząt (zob. dodatek 2 i tab. 10.2 w pracy Krasińskiej i Krasińskiego 2004).

Omawiając historię restytucji żubra, należy jeszcze wspomnieć o eksperymencie genetyczno-hodowlanym, którego celem było sprawdzenie, czy wyraźnie mniejsze wymiary żubrów pszczyńskich są objawem degeneracji w hodowli zamkniętej, czy też ustąpią już w pierwszych pokoleniach żyjących w warunkach Puszczy Białowieskiej. W związku z tym w latach 1947–1948 sprowadzono do Białowieży 7 żubrów, w tym M575 PLATO, F631 PLARKE i M679 PLECIUCHA II, których potomstwo tam urodzone nosiło imiona zaczynające się od liter KA, na cześć profesora Karpińskiego (Żabiński 1950). W trakcie tego eksperymentu urodziło się 5 żubrów, w tym KAMIONKA – wypuszczona na wolność w roku 1964. Z nieznanых przyczyn eksperyment ten został przerwany.

### **Udział żubrów linii pszczyńskiej w strukturze genetycznej stada wolnościowego w Puszczy Białowieskiej**

Znaczenie żubrów linii pszczyńskiej w białowieskim stadzie wolnościowym uwidacznia się także współcześnie. W roku 2000 średni udział genów założycieli pszczyńskich w białowieskim stadzie wolnościowym wynosił aż 80,32% (M45 PLEBEJER – 41,00%, F42 PLANTA – 32,99, F16 PLAVIA – 6,33%),



a wartość równoważnika założycieli ( $f_e$ ) wynosiła 3,43 (tab. 3). Nieco większy udział (81,55%) żubry pszczyńskie miały w Puszczy Boreckiej (Grzegorzółka i in. 2004). Warto także dodać, że wśród męskich potomków w linii nizinnej aktualnie istnieje tylko kopia chromosomu Y PLEBEJERA (Pucek i in. 2004, Olech 2005).

### Podsumowanie

Historia zagłady, hodowli i restytucji żubra wskazuje, że Puszcza Białowieska i Lasy Pszczyńskie są najważniejszymi miejscami dla ratowania tego gatunku przed zagładą. Puszcza Białowieska była ostatnim matecznikiem dziko żyjących żubrów na świecie, a Białowieża miejscem ponownego wypuszczenia na wolność uratowanych osobników tego gatunku. Lasy Pszczyńskie stały się wkrótce zastępczym matecznikiem dla potomstwa 4 żubrów białowieskich, które zostały przywiezione z Białowieży do Murcek w 1865 roku. 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.

Dotychczasowa historia, ukazująca wzajemne i przypadkowe – lecz w rezultacie szczęśliwe dla uratowania żubra – losy hodowli tego gatunku w Puszczy Białowieskiej i w Lasach Pszczyńskich oraz wyniki bieżących badań naukowych wskazują, że żubry linii białowieskiej i żubry linii pszczyńskiej powinny być w Polsce otoczone szczególną troską. Żubry linii pszczyńskiej zasługują na dalszą ochronę nie tylko z powodu uczczenia ponad 140-letniej tradycji ich hodowli w Lasach Pszczyńskich (Olech 1997), lecz także z troski o zachowanie w stadzie światowym zasobów genów zapewniających pomyślny rozwój żubra w przyszłości.

### Piśmiennictwo

- Groeben G. von der. 1932. Das Zuchtbuch. Berichte d. Internat. Ges. z. Erhaltung d. Wisents, 5, 1: 5–50.
- Grzegorzółka B., Olech W., Krasieński Z. A. 2004. Struktura genetyczna wolnych stad żubrów nizinnych w Polsce. Parki nar. Rez. przyr. 23, 4: 665–677.
- Kobryńczuk F. 1985. The influence of inbreeding on the shape and size of the skeleton of the European bison. Acta theriol. 30, 25: 379–422.
- Krasieńska M., Krasieński Z. A. 2004. Żubr. Monografia przyrodnicza. SFP Hajstra, Warszawa – Białowieża, ss. 312.
- Krasieński Z. 1994. Restytucja żubrów w Białowieży w latach 1929–1952. Parki nar. Rez. przyr. 13, 4: 3–23.
- Olech W. 1997. Rola Ośrodków Hodowli Żubrów w proponowanym ogólnokrajowym programie hodowlanym dla hodowli zamkniętej. Parki nar. Rez. przyr. 16, 4: 71–81.

- Olech W. 1989. The participation of ancestral genes in the existing population of European bison. *Acta theriol.* 34, 29: 397–407.
- Olech W. 2005. Ochrona zmienności genetycznej żubrów w ramach koordynowanych programów hodowli, s.: 59–64. W: Materiały z konferencji naukowej Ochrona żubrów zachodniopomorskich, Ińsko 15–16 września 2005 r. ZODR, Barzkowice.
- Parusel J. B. 1996. Pszczyńskie żubry. Śląska Biblioteczka Przyrodnicza, 1, ss. 43. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice.
- Parusel J. B. 2004. Żubry pszczyńskie. Agencja Rozwoju i Promocji Ziemi Pszczyńskiej Sp. z o.o., Pszczyna, ss. 39.
- Parusel J. B. 2006. Przyszłość żubrów linii pszczyńskiej na Ziemi Pszczyńskiej?, s. 4–5. W: Konferencja naukowa „Perspektywy rozwoju populacji żubrów”. Pszczyna, 13–14 października 2006.
- Parusel J. B. 2007. Pszczyńskie żubry ratują gatunek przed zagładą, s.: 82–83. W: Rola hodowli *ex situ* w procesie restytucji żubra. Praca zbior. pod red. W. Olech. Ośrodek Kultury Leśnej w Gołuchowie, Gołuchów.
- Pucek Z. 1991. History of the European bison and problems of its protection and management, s.: 19–39. W: Global trends in wildlife management. 18<sup>th</sup> IUGB Congress, Jagiellonian University, Kraków, Poland, August 1987. Transactions, Vol. 1. Ed. By B. Bobek, K. Perzanowski, W. L. Regelin. Świat Press, Kraków – Warszawa.
- Pucek Z. 1994. Postępy i zagrożenia restytucji żubra. *Kosmos* 43, 1: 147–169.
- Pucek Z. (Ed.), Belousova I. P., Krasińska M., Krasiński Z. A., Olech W. 2002. European bison *Bison bonasus*: current state of the species and an action plan for its conservation. Mammal Research Institute, Polish Academy of Sciences, Białowieża, Poland (for pre-print version), pp. 50.
- Pucek Z. (Ed.), Belousova I. P., Krasińska M., Krasiński Z. A., Olech W. 2004. European bison. Status survey and conservation action plan. IUCN/SSC Bison Specialist Group. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK, pp. 54.
- Pucek Z., Udina I., Seal U. S., Miller P. S. 1996. Population and habitat viability assessment for the European bison (*Bison bonasus*). IUCN/SSC Conservation Breeding Specialist Group. Apple Valley, Minnesota, USA, pp. 193.
- Żabiński J. 1950. Prace nad restytucją żubra. *Ochr. Przyr.*, 19: 101–115.