

IDENTYFIKACJA

KONI

Anna Stachurska



IDENTYFIKACJA KONI

Anna Stachurska

IDENTYFIKACJA
KONI

Lublin 2025

Recenzent
dr hab. Jakub Cieślak

Opracowanie redakcyjne
Agnieszka Brach

Skład i łamanie,
opracowanie graficzne fotografii
Małgorzata Grzesiak

Projekt okładki
Małgorzata Grzesiak

Fotografia na okładce
gniadotarantowaty ogier As Trefl (Trefl – Amanda),
hod. Zbigniew Rzepecki – Marysin k. Lublina
(fot. A. Stachurska)

prawolubni

Książka, którą nabyłeś, jest dziełem twórcy i wydawcy. Prosimy, abyś przestrzegał praw, jakie im przysługują. Jej zawartość możesz udostępnić nieodpłatnie osobom bliskim lub osobiście znanym. Ale nie publikuj jej w internecie. Jeśli cytujesz jej fragmenty, nie zmieniaj ich treści i koniecznie zaznacz, czyje to dzieło. A kopiując ją, rób to jedynie na użytek osobisty. Szanujmy cudzą własność i prawo. Więcej na www.legalnakultura.pl. *Polska Izba Książki*

© Copyright by Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie – Wydawnictwo, Lublin 2025

Wydanie II poprawione i uzupełnione

ISBN 978-83-7259-471-6
ISBN 978-83-7259-472-3 on-line
<https://doi.org/10.24326/mon.2025.4>

WUP
WYDAWNICTWO
UNIWERSYTETU PRZYRODNICZEGO
W LUBLINIE

ul. Akademicka 15, 20-950 Lublin
<https://up.lublin.pl/nauka/wydawnictwo>
ark. wyd. 13,5

Od autora – I wydanie (tekst niezmienny)

Zarówno hodowla, jak i użytkowanie koni wymagają niezawodnych metod identyfikacji osobników. Dotąd przyjęty w Polsce najprostszy sposób ustalania tożsamości koni na podstawie rodzaju umaszczenia i występowania odmian nie jest dokładny, a klasyfikacja maści okazuje się niezgodna z dzisiejszą wiedzą genetyczną. Opracowanie nowoczesnych metod identyfikacji umożliwił zachodzący w ostatnich latach gwałtowny rozwój nauki o dziedziczeniu maści koni, markerach genetycznych oraz postęp w technikach znakowania zwierząt. Niektóre współcześnie powstające metody identyfikacji opierające się na badaniu markerów genetycznych zostały tu omówione skrótowo. Zdaję sobie sprawę, że Czytelnik nie będzie miał na ogół dostępu do stosunkowo niewielu laboratoriów zajmujących się tym problemem, chodzi jednak o to, by dzięki tej książce mógł zrozumieć i umieć zastosować wyniki ich analiz.

Podręcznik przeznaczony jest głównie dla studentów specjalności hodowla koni i jeździectwo. W krajowej literaturze nie ma podobnej pozycji, a wiele poruszanych tematów jest zupełnie nieznanymi. Nieliczne opracowania zagraniczne na ogół nie traktują identyfikacji koni w sposób całościowy, a ponadto nie zostały dotąd wydane na polskim rynku. Mam zatem nadzieję, że podręcznik zainteresuje wiele osób związanych z hodowlą i użytkowaniem koni.

Pragnę w tym miejscu gorąco podziękować wszystkim, którzy w sposób bezpośredni lub pośredni pomogli mi w pracy nad książką, a przede wszystkim prof. dr. hab. dr. h.c. Ewaldowi Sasimowskiemu, prof. dr. hab. Antoniemu Brodackiemu, Anne Phaff Ussing Ph. D. (Dania), dr. hab. Ryszardowi Kolstrungowi, dr. Zbigniewowi Jaworskiemu, dr. Annie Nogaj, mgr. Jackowi Kozikowi. Niech zechcą przyjąć też gorące podziękowania za cenne wyjaśnienia, pomoc w wykonywaniu zdjęć bądź udostępnienie fotografii: Henriette Smit-Arriens (Niemcy), Thorvaldur Árnason Ph.D. (Szwecja), Tor Nestaas (Norwegia), Knud Bonke Pedersen i Lis Diemer, Jørgen Skjødt i Lena Jacobsen, Gunnar Jonsson, Lars Hem Simonsen (Dania), Victoria Varley, Patti Coker (USA), prof. dr Mirośław Pięta, dr Michał Pluta, prof. dr hab. Krystyna Chmiel oraz mgr Agnieszka Bruśniak. Dziękuję też wielu nie wymienionym tu osobom i moim przyjaciółom, bez pomocy których książka byłaby znacznie uboższa.

Od autora – II wydanie

W 2018 roku Polski Związek Hodowców Koni wprowadził jako obowiązującą nową instrukcję sporządzania opisu słownego i graficznego koniowatych – Identyfikacja koni i osłów – w której zostały wykorzystane treści zawarte m.in. w pierwszym wydaniu podręcznika *Identyfikacja koni*. Zarówno studenci, inspektorzy, jak i hodowcy często zwracali się do mnie z sugestią wznowienia książki. Od jej pierwszego wydania minęły 23 lata, w czasie których wiedza na temat dziedziczenia umaszczeń znacznie się rozwinęła, a nowe metody identyfikacji stały się bardziej dostępne. Stąd konieczne były pewne zmiany i uzupełnienia. Rozdział na temat obowiązujących ustaw i rozporządzeń dotyczących systemu identyfikacji i rejestracji koniowatych został radykalnie skrócony z uwagi na coraz to nowsze przepisy płynące głównie z Unii Europejskiej. W konsekwencji uaktualnień zmienił się rozdział „Literatura uzupełniająca”. Został także dodany skorowidz. Chciałabym, by podręcznik umożliwił poszerzenie zainteresowań oraz pomógł studentom, hodowcom i użytkownikom koni w praktycznej identyfikacji tych zwierząt.

W podziękowaniach, oprócz osobom wymienionym w pierwszym wydaniu, pragnę wyrazić moją wdzięczność mgr Joannie Szulowskiej oraz mgr Agnieszce Pielak za pomoc w odpowiedzi na moje wątpliwości głównie dotyczące praktyk stosowanych przez PZHK przy opisie źrebiąt. Dziękuję wszystkim, którzy udostępniili bądź pomogli w pozyskaniu nowych zdjęć koni, w szczególności: Agnieszce Kłobuchowskiej, mgr Katarzynie Wiszowaty, prof. D. Philipowi Sponenbergowi oraz Renacie Janeczek. Miło mi podziękować wielu moim studentom, którzy wykonując prace dyplomowe, przeprowadzili badania (niektóre później zostały opublikowane) wzbogacające wiedzę na temat identyfikacji koni i pozwalające na uzupełnienie tego wydania podręcznika.

SPIS TREŚCI

Od autora – I wydanie (tekst niezmieniony) / 5

Od autora – II wydanie / 7

METODY IDENTYFIKACJI / 9

CECHY ZEWNĘTRZNE / 11

Umaszczenie i okrywa włosowa / 12

Pigment i jego powstawanie / 13

Klasyfikacja i opis umaszczeń / 15

Maści zasadnicze / 16

Maści podstawowe / 17

Maści rozjaśnione / 19

Maści rozjaśnione kremowe / 19

Maść rozjaśniona perłowa / 21

Maści rozjaśnione bułane / 21

Maści rozjaśnione kremowobułane / 25

Maści rozjaśnione srebrne / 26

Maści rozjaśnione szampańskie / 27

Maść rozjaśniona pieczarkowa / 28

Maści – wzory białej sierści / 28

Wzory pojedynczych białych włosów / 29

Wzory białych plam / 31

Połączenia wzorów białej sierści / 37

Wzór jednolicie biały / 38

Struktura umaszczenia ras koni hodowanych w Polsce / 38

Dodatkowe cechy umaszczenia i okrywy włosowej / 41

Odmiany / 41

Znaki szczególne związane z odmianami / 45

Inne rodzaje plam / 46

Wicherki / 48

Inne cechy okrywy włosowej / 50

Zmiany i różnice w kolorze umaszczenia oraz strukturze okrywy włosowej / 51

Różnice w barwie sierści między niektórymi maściami i odcieniami / 51

Zmiany zachodzące z wiekiem / 52

Zmiany uzależnione od stanu fizjologicznego konia / 53

Wpływ warunków środowiska / 54
Związek rodzaju umaszczenia z innymi cechami konia / 56
Oznaki / 58
Kasztany / 59
Wiek / 59
Określanie wieku na podstawie wyglądu ogólnego / 59
Określanie wieku na podstawie wyglądu uzębienia / 61
Fotografowanie koni / 66
Znakowanie / 68
Metody tradycyjne / 68
Metoda elektroniczna / 70
DZIEDZICZENIE UMASZCZENIA / 73
Podstawowe terminy genetyczne / 73
Dziedziczenie rodzaju umaszczenia / 75
Uwarunkowanie maści podstawowych / 75
Uwarunkowanie maści rozjaśnionych / 76
Uwarunkowanie wzorów białej sierści / 79
Zestawienie genotypów warunkujących maści i lokalizacja genów / 82
Dziedziczenie odmian / 85
Dziedziczenie pręgowania / 86
Dziedziczenie innych cech umaszczenia i okrywy włosowej / 87
Przewidywanie maści potomstwa oraz określanie genotypu maści / 88
MARKERY GENETYCZNE / 94
Markery DNA / 95
Mikrosatelity / 95
Minisatelity i SNPs / 98
Markery krwi / 99
Antygeny erytrocytarne / 99
Polimorficzne białka i enzymy krwi / 101
Test tożsamości i pochodzenia na podstawie markerów krwi / 101
BADANIA GENETYCZNE KONI W POLSCE / 103
Pobieranie włosów / 104
Pobieranie krwi / 104
PRAKTYCZNY OPIS IDENTYFIKACYJNY KONIA / 106
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA / 119
SKOROWIDZ / 124