





Katedra Hodowli i Użytkowania Koni, Wydział Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, ul. Akademicka 13, 20-950 Lublin, Polska
michal.pluta@up.lublin.pl

MICHAŁ PLUTA , JOANNA KNIAZIUK, ELŻBIETA WNUK ,
MONIKA KNIAZIUK

Wstępna charakterystyka wybranych cech kuców felińskich w latach 1973–2023 na podstawie dokumentacji hodowlanej

Preliminary characteristics of selected traits of Felin Ponies in the years
1973–2023 based on breeding documentation

Abstrakt. Kuc feliński łączy cechy rodzimych i zagranicznych ras, które wykorzystano w pracy hodowlanej nad tą populacją koni. Wytrzymały i szlachetny, idealny jako kuc wierzchowy dla dzieci i do użytkowania dla dorosłych w zaprzęgu, musiał dostosować się do zmieniających się potrzeb użytkowników. Dzięki wszechstronności tych kuców oraz ich różnorodności genetycznej, dającej szerokie możliwości selekcyjne, hodowcy mogą kształtować i dalej rozwijać tę rasę według własnych oczekiwań. Najbardziej pożądanymi są szlachetne konie zarówno o podstawowych, jak i złożonych maściach (np. tarantowatej), o predyspozycjach wierzchowych, które można wykorzystać w sporcie dla dzieci i młodzieży. Występuje także zapotrzebowanie na masywniejsze konie o zdolnościach do pracy zaprzęgowej. Wysokość w kłębie na przestrzeni 50 lat hodowli stopniowo wzrasta, a ogiery są z reguły wyższe niż klacze. Celem pracy było opisanie tendencji widocznych w tym okresie w populacji kuców felińskich, z uwzględnieniem struktury urodzeń, pochodzenia ze wskazaniem wybitnych rodziców oraz przedstawienie zmieniających się w tym czasie parametrów budowy.

Słowa kluczowe: kuce felińskie, historia rasy, pomiary zoometryczne, indeksy budowy

Cytowanie: Pluta M., Kniaziuk J., Wnuk E., Kniaziuk M., 2025. Wstępna charakterystyka wybranych cech kuców felińskich w latach 1973–2023 na podstawie dokumentacji hodowlanej. *J. Anim. Sci. Biol. Bioecon.*, online first, 1–19. <https://doi.org/10.24326/jasbb.2025.5581>

WSTĘP

W Polsce prace nad wyhodowaniem rodzimego kuca zapoczątkował w latach 70. XX w. zespół naukowców Zakładu Hodowli Koni Akademii Rolniczej w Lublinie (obecnie Uniwersytetu Przyrodniczego) pod kierownictwem prof. Ewalda Sasimowskiego [Sasimowski i in. 2000]. Główną ideą było wyhodowanie kuca ogólnoużytkowego – wierzchowego dla dzieci i młodzieży, mającego również predyspozycje do pracy w zaprzęgu [Kolstrung i in. 2005a, 2005b]. Wyjściowym materiałem użytym do zaplanowanych krzyżowań były odpowiednio wybrane osobniki w znacznej części będące przedstawicielami ras hodowanych w Polsce, wśród których wymienia się koniki polskie, konie huculskie, konie małopolskie, konie czystej krwi arabskiej oraz kuce szetlandzkie i walijskie. Celem, oprócz uzyskania konkretnych cech użytkowych, było wytworzenie wytrzymałego, odpornego i szlachetnego kuca o żywym i łagodnym temperamencie, różnorodnej maści, dobrze wykorzystującego pasze oraz charakteryzującego się wysokimi wskaźnikami rozrodu [Pluta 2000, Sasimowski i in. 2000]. Obecnie populację tych koni, spełniających wymagania wynikające z rodowodu, możemy określać jako rasę i nazywać oraz opisywać jako kuc/kuc feliński (kf) [PHKRRK 2023].

Od idei powstania tej populacji minęło ponad pół wieku i bardzo dużo zmieniło się w Polsce i na świecie. Zmiany polityczne, gospodarcze i społeczne odcisnęły swoje piętno na wielu dziedzinach. Potrzeby użytkowników koni zmieniają się, a rasy, poddane odpowiedniej pracy hodowlanej, nieustannie są do nich dostosowywane [Stover 2005, Weller i in. 2006]. Dlatego założenia, które przed 50 laty przyświecały twórcom, dziś już mogły stracić na aktualności. Mimo to wszechstronność kuców felińskich, akcentowana od samego początku, jest ich potencjałem. Dzięki niej mogą być przekształcane przez hodowców w kierunku, który najbardziej im odpowiada i najlepiej spełnia ich wymagania. Wprawdzie „Program hodowli kuców i koni małych” (PHKKM) [2014] znacznie zawęził zakres dopuszczalnych kojarzeń z innymi rasami, ale pole do kształtowania kuców felińskich jest wciąż duże. Prześledzenie cech kuców, które rodziły się przez lata, może pokazać, jaki zestaw cech hodowcy uważali za wartościowe dawniej oraz jaki zestaw cech interesuje ich dzisiaj [Wnuk i Kolstrung 2006].

Celem pracy było opisanie tendencji zachodzących w populacji kuców felińskich przez 50 lat ich hodowli, z podziałem na dekady. Przedstawiono zmieniające się w tym czasie parametry zoometryczne u ogierów i klaczy, uwzględniając strukturę urodzeń oraz pochodzenie ze wskazaniem wybitnych rodziców.

MATERIAŁ I METODY

Materiał do pracy zebrano na podstawie wydanych drukiem: „Krajowego rejestru koni małych” (KRKM) [1995] i „Rejestru kuców i koni małych” (RKKM) [2002] oraz internetowej bazy koni PZHK [<https://baza.pzhk.pl>]. Wszystkie dane obejmowały: nazwę, rasę, płęć, datę urodzenia konia, rodowody sięgające do trzech pokoleń wstecz, podstawowe wymiary zoometryczne (wysokość w kłębie, obwód klatki piersiowej i nadpęcia). Zebrane informacje zostały uporządkowane względem dat urodzenia koni od najstarszych do najmłodszych, zaczynając od klaczy Gracja (ur. 26.04.1973 r.), a kończąc na klaczy Kiara (ur. 12.05.2023 r.).

Aby dokonać odpowiednich obliczeń, analiz i zaobserwować występowanie pewnych tendencji w pięćdziesięcioletniej hodowli kuców felińskich, okres ten został podzielony na pięć dekad obejmujących następujące lata: I – 1973–1982; II – 1983–1992; III – 1993–2002; IV – 2003–2012 oraz V – 2013–2023.

Na podstawie rodowodów sporządzone zostały zestawienia przedstawiające strukturę ras koni będących rodzicami kuców felińskich. Sięgając do trzeciego pokolenia wstecz, nadano punkty, określające liczbę przodków będących kucami felińskimi:

- 0 oznacza, że żaden z rodziców kuca felińskiego nie jest uznany za kuca felińskiego,
- 1 oznacza, że tylko jeden rodzic jest kucem felińskim,
- 2 oznacza, że oboje rodzice są kucami felińskimi, ale nie wszyscy dziadkowie,
- 3 oznacza, że wszyscy dziadkowie są kucami felińskimi,
- 3+ oznacza, że 7 na 8 pradziadków jest kucami felińskimi,
- 4 oznacza, że każde z 8 pradziadków jest kucem felińskim – pełen rodowód do 3 pokoleń wstecz.

Dla podstawowych wymiarów zoometrycznych (wysokość w kłębie, obwody klatki piersiowej i nadpęcia) wyliczone zostały: średnie (\bar{x}), odchylenie standardowe (SD) oraz współczynnik zmienności (WZ) dla całego okresu 50 lat, w podziale na dekady z uwzględnieniem płci oraz całościowo. Podstawowe wymiary pozwoliły na wyliczenie następujących indeksów budowy, które pozwoliły na poznanie proporcji i harmonię ciała badanych koni [Zwoliński 1977, Pasicka i Geringer de Oedenberg 2012, Łojek i Łojek 2013].

Indeks kościistości:

$$\text{indeks kościistości} = \frac{\text{obwód nadpęcia}}{\text{wysokość w kłębie}} \cdot 100\%$$

Indeks obwodu klatki piersiowej, nazywany też indeksem masywności:

$$\text{indeks masywności} = \frac{\text{obwód klatki piersiowej}}{\text{wysokość w kłębie}} \cdot 100\%$$

Indeks siły:

$$\text{indeks siły} = \frac{\text{obwód klatki piersiowej}^2}{\text{wysokość w kłębie}}$$

Indeks kalibru:

$$\text{indeks kalibru} = \frac{\text{obwód klatki piersiowej} \cdot \text{obwód nadpęcia} \cdot 1000}{\text{wysokość w kłębie}^2}$$

WYNIKI I DYSKUSJA

W 1973 r. rozpoczęto w Felinie, na terenie Gospodarstwa Doświadczalnego (dawniej Zakład Doświadczalny) Akademii Rolniczej w Lublinie (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy), pracę hodowlano-badawczą nad populacją kuców, później nazwanych kucami felińskimi (kf). Na początku hodowli (w I dekadzie) utrzymywano kuce w Gospodarstwie Doświadczalnym (GD) w Felinie, następnie w miarę powiększania się liczby zwierząt przekazywano je do specjalnie przygotowanych depozytariuszy i dzierżawców, a później także właściciele materiału hodowlanego, rozproszonych głównie na terenie województwa lubelskiego i województw sąsiednich (II dekada) oraz w innych regionach kraju (III i kolejne dekady) [Sasimowski i in. 2000].

Wykres 1 obrazuje liczbę kuców felińskich urodzonych w poszczególnych latach hodowli. Mimo że w niektórych latach zanotowano zmniejszenie liczby urodzeń, wytyczona linia trendu ma tendencję wzrostową, co świadczy o rozwoju populacji. IV dekada (2003–2012) charakteryzowała się największą liczbą urodzeń (573 konie), ze szczytem przypadającym w 2007 r., kiedy to urodziły się 92 kuce felińskie. Jest to też najliczniejszy rocznik z całego okresu 50 lat, poprzedzony równomiernym wzrostem zaczynającym się w 2003 r. (początek IV dekady). Natomiast dekada V, ze szczytem 60 urodzeń w 2019 r., zanotowała spadki w kolejnych latach. Mogły one być spowodowane kryzysem wywołanym przez pandemię COVID-19, która, jak wynika z badań przeprowadzonych w Wielkiej Brytanii i Indiach [Williams i in. 2020, Singh i in. 2022], wpłynęła negatywnie na krajowe hodowle.

W tabeli 1 przedstawiono liczbę i strukturę urodzeń zależnie od miesiąca w roku, z uwzględnieniem dekad oraz razem dla całego pięćdziesięcioletniego okresu. Biorąc pod uwagę, że ciąża klaczy trwa w przybliżeniu 11 miesięcy, można wnioskować, że klacze kryte są głównie w maju. Podobne wyniki otrzymali Sasimowski i in. [1994] w badaniu na klaczach różnych typów kuców, w tym kuców felińskich. Przeprowadzane było ono w warunkach wolnego stanowienia, co pokazuje, że jest to najbardziej naturalny rytm rozplodowy klaczy tego typu, utrzymywanych w tej szerokości geograficznej [Bielański i Tischner 1997]. Badania prowadzone na klaczach ras koń fiński [Saastamoinen 1990] oraz islandzki [Van Dierendonck i in. 2004] również wykazały, że jest to najkorzystniejszy czas krycia klaczy. Autorzy badający stada koników polskich i huculskich w hodowlach zarówno rezerwatowych [Curry i in. 2007, Jaworski i in. 2015, Pluta 2017], jak i stajennych [Jaworski i Łuczyńska 2005, Topczewska 2013, Pluta i Pyrz 2016] potwierdzają korzystny wpływ stanowienia klaczy w tych terminach. W poszczególnych dekadach hodowli urodziło się odpowiednio: I (1973–1982) – 5 osobników, II (1983–1993) – 87, III (1993–2002) – 381, IV (2003–2012) – 573 i V (2013–2023) – 429. W ostatniej dekadzie urodziło się o ok. 25% kuców mniej niż w IV, ale wciąż jest to więcej niż w poprzednich. Szukając przyczyn mniejszej liczby urodzeń w V dekadzie, trzeba zaznaczyć, że dekada IV obejmowała lata po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej (2004 r.), a następnie do strefy Schengen (2007 r.), które charakteryzowały się stałą poprawą sytuacji ekonomicznej w naszym kraju, co mogło wpłynąć dodatnio również na hodowlę koni. W dodatku dane zebrane na potrzeby niniejszego opracowania uwzględniają konie urodzone do 12 maja 2023 r., co nie oddaje całkowitej liczby urodzeń w tym roku, choć większość kuców felińskich rodzi się przed majem, a miesiącem najwyższej liczby urodzeń każdej z dekad był kwiecień.

W tabeli 2 została przedstawiona przynależność rasowa rodziców kuców felińskich urodzonych w poszczególnych dekadach. W tym zestawieniu można zauważyć, że

z każdą kolejną dekadą liczba ras mających wpływ na populację kuców felińskich rosła. Jako pierwsza w Rolniczym Zakładzie Doświadczalnym Felin (ówczesnej Akademii Rolniczej) urodziła się w 1973 r. klacz Gracja po Kasjusz kuc szetlandzki (kuc szetl.) od Grantka po Jacek kuc szetl. od klaczy Grenada koń biłgorajski (kb). W I dekadzie (1973–1982) za wysoki procent matek rasy kuc feliński (80,0%) odpowiada wyłącznie klacz Gracja (kf nr 1) oraz jej pierwsza córka Grenada (kf nr 31) i kolejne jej potomstwo po ogierach rasy kuc szetlandzki, koń biłgorajski i kuc walijski. Nie biorąc pod uwagę pierwszej dekady, można stwierdzić, że procent matek będących kucami felińskimi rośnie: od 72,4% w II dekadzie (1983–1992), do ponad 90% w dekadzie ostatniej. W II dekadzie w doświadczalnej hodowli wykorzystano klacze rasy kuc feliński oraz ras małych koni: czysta krew arabska, konik polski, arabokonik i cztery osobniki w typie kuc. Były one kojarzone z ogierami ras: kuc walijski, czysta krew arabska, arabokonik, małopolski (te ostatnie o maści srokatej) oraz wyhodowanymi w tej dekadzie ogierami kuc feliński. Uzyskano zwiększenie wymiarów potomstwa, poprawę typu w kierunku wierzchowym oraz nowe atrakcyjne maści. W III dekadzie (1993–2002) wykorzystano głównie ogiery rasy kuc feliński (74,3%), a także srokate ogiery: małopolski, huculski i kuc, natomiast wśród matek użyte były przede wszystkim klacze rasy kuc feliński (81,1%), ale również konik polski i arabokonik.

W III dekadzie ewidencję hodowlaną przejął Polski Związek Hodowców Koni, który w „Krajowym rejestrze koni małych” [1995] zamieścił 97 kuców felińskich jako hodowlane (wszystkie z pełnymi rodowodami). W „Rejestrze koni małych i kuców” [2002] znalazło się kolejnych 117 kuców felińskich zapisanych jako hodowlane.

Kolejna, IV dekada (2003–2012) przyniosła największy rozkwit populacji – zostały zapisane 573 kuce (tab. 2). Dominujące były kojarzenia kuców felińskich między sobą oraz w pewnym zakresie powrót do użycia ogierów ras wyjściowych, np. ogierów małopolskich i walijskich. Dekada V (2013–2023) zaznaczyła się znaczącym spadkiem liczby zarejestrowanych w ewidencji hodowlanej kuców felińskich – 429 sztuk. Wydaje się, że największy wpływ miała na to rosnąca konkurencja ze strony zagranicznych ras kuców sportowych, których sprowadzenie po wejściu Polski do Unii Europejskiej stało się łatwiejsze dla coraz zamożniejszych Polaków. Procentowy udział matek będących kucami felińskimi jest w każdej z kolejnych dekad większy niż udział ojców i stale rośnie.

Wśród kryjących ogierów w II dekadzie (1983–1992) kuce felińskie stanowiły 69% koni, w dekadzie III (1993–2002) – 74,5%, a w IV (2003–2012) – 75,9% (tab. 2). Jednakże w V dekadzie (2013–2023) odsetek ten zmniejszył się do 67,8%. Być może zmiana ta zaszła na korzyść ogierów rasy małopolskiej, których użycie w hodowli kuców felińskich wzrosło z 1,6% w IV dekadzie do 11,2% w dekadzie V. Inaczej niż u klaczy – dużą część w II dekadzie stanowiły kuce walijskie (10,3%), których użycie w następnym dziesięcioleciu nie przekroczyło jednak 2%. Ogiery czystej krwi arabskiej w II dekadzie stanowiły ok. 1% ojców, a w IV już 6,3%. Rasy zajmujące drugą pozycję w strukturze rodziców w poszczególnych dekadach cechują się znacznie większą różnorodnością (np. w przypadku rasy małopolskiej) i dlatego wskazane jest śledzenie trendów doboru koni do kojarzeń, aby dopatrzyć się pewnych zależności.

Analizując dane dotyczące ras matek (tab. 2) można zauważyć, że udział matek będących kucami felińskimi zawsze zdecydowanie przeważa nad udziałem ojców tej rasy. We wszystkich dekadach, poza II (1983–1992), drugą z najliczniejszych grup były klacze matki wywodzące się z grupy kuc – w dekadzie III (1993–2002) stanowiły one 9,4%, w IV (2003–2012) – 11,4%, a w V (2013–2023) – 6,3%. W II dekadzie w jeszcze powstającej młodej populacji kuca felińskiego ważną rolę odegrały przedstawicielki arabokoników i koników

polskich (po 9,2%). Jednak część przedstawicielek drugiej z wymienionych ras zdaniem Sasimowskiego i in. [2000] została w rodowodach KRKM [1995] błędnie oznaczona, gdyż dwie klacze: Gonia i Rezeda, zamiast konikami polskimi były w rzeczywistości fiordo-konikami. Taka korekta zmniejszyłaby udział koników polskich wśród klaczy do 6,9%, mimo to wciąż byłyby to najwyższy odsetek matek koników polskich. Według programu hodowlanego kuców felińskich [Sasimowski i in. 2000] krycie klaczy tej rasy ogierami kuca felińskiego daje dobry materiał wyjściowy. W dekadzie III udział poszczególnych ras matek innych niż kuc feliński i kuc nie przekraczał 5%, a w ostatnich dwudziestu latach był mniejszy niż 1%.

Struktura ras matek przedstawiona w tabeli 2 potwierdza najliczniejsze uczestnictwo klaczy kuca felińskiego (85%) oraz z grupy kuc (9%) w krzyżowaniu celem utworzenia kuca/kuca felińskiego w badanym 50-leciu. Uczestnictwo pozostałych klaczy reprezentujących 13 ras łącznie nie przekroczyło 6% – w tym przedstawicielki konika polskiego osiągnęły 2,0%, a inne mniej niż 1%. W każdej dekadzie ogierów kuców felińskich było mniej niż klaczy. Rasy ogierów inne niż kuc feliński i kuc stanowiły razem 18,6%. Jest to ponad trzykrotnie więcej niż u klaczy. Najwięcej z nich stanowiły konie czystej krwi arabskiej (5,3%), następnie konie małopolskie (4,2%) oraz kuce walijskie (3,4%). W kontekście wcześniej wspomnianego „nagłego skoku” użycia w hodowli kuców felińskich ogierów rasy małopolskiej warto wskazać, że 77% z nich miało miejsce wyłącznie w ostatniej badanej dekadzie (2013–2023).

W tabeli 3 przedstawiono rozkład punktów nadanych na podstawie pełnych rodowodów koni do trzeciego pokolenia wstecz. O ile w tabeli 2 zaprezentowano wzrost i spadek udziału różnych ras w krzyżowaniu pierwszego pokolenia rodzicielskiego, tak w tabeli 3 ukazano te zmiany sumarycznie. Oczywistym jest, że najwyższy odsetek kuców felińskich, których żaden z rodziców nie był kucem felińskim, widoczny jest w I dekadzie tworzenia tej grupy kuców. Jednak za całe 20% odpowiadało jedno krzyżowanie, skutkujące powstaniem pierwszego kuca felińskiego (kl. Gracja kf nr 1). Następnie odsetek ten stopniowo się zmniejsza, a w V dekadzie (2013–2023) nie występuje już wcale. Przyczynił się do tego „Program hodowli kuców i koni małych” [2014], który określa, że wpisane do księgi stadnej mogą być tylko kuce felińskie posiadające przynajmniej jednego rodzica tej rasy. Dlatego też ostatnim kucem IV dekady, który otrzymał 0 punktów za rodowód, była klacz Fiona urodzona w 2010 r.

Zgodnie z wcześniejszymi wyjaśnieniami, aby porównać liczbę koni z pojedynczym rodzicem kf w rodowodzie z liczbą koni, które miały oboje rodziców kf, należy – opierając się na danych z tabeli 3 – do liczby koni, które uzyskały 2 punkty dodać osobniki, które otrzymały 3 punkty i więcej (z większą liczbą kuców felińskich w rodowodzie). Zatem w drugiej dekadzie było to 47% krzyżowań kf × kf, w trzeciej 59%, w czwartej 63% oraz w piątej 59%. Biorąc pod uwagę, że 1 punkt za rodowód oznacza bezpośredni dolew krwi koni innych ras, wynikiem 41% w V dekadzie przekroczonego poziomu sprzed 20 lat (III dekada – 37%), kiedy to rasa kuca felińskiego była na etapie intensywnego formowania, aby za pomocą krzyżowania z innymi rasami uzyskać określony typ (tab. 2). Taka analogia może świadczyć o podobnych procesach zachodzących aktualnie.

Choć w ciągu 50 lat dominowało krzyżowanie kuców felińskich (tab. 3) pomiędzy sobą (59,5%), to dobierani rodzice rzadko kiedy sami byli efektami takiego krzyżowania (15%). Z kolei krzyżowanie kuców „utrwalonych rodowodowo” należało do rzadkości (4%), a według różnych autorów byłoby najbardziej pożądane w celu wytworzenia „materiału w pełni typowego” [Sasimowski i in. 2000, Amirinia i in. 2007, Pluta i in. 2020].

Ogierzy ze względu na możliwość posiadania w ciągu swojego życia znacznie większej liczby potomków niż klacze zazwyczaj mają większy wpływ na populację i podlegają znacznie bardziej rygorystycznej selekcji, dlatego warto jest z uwagą wybierać ogierzy do hodowli [Zwoliński 1977]. Tabela 4 przedstawia uzyskaną liczbę potomstwa i strukturę po najczęściej kryjących ogierach w poszczególnych dekadach badanego pięćdziesięciolecia.

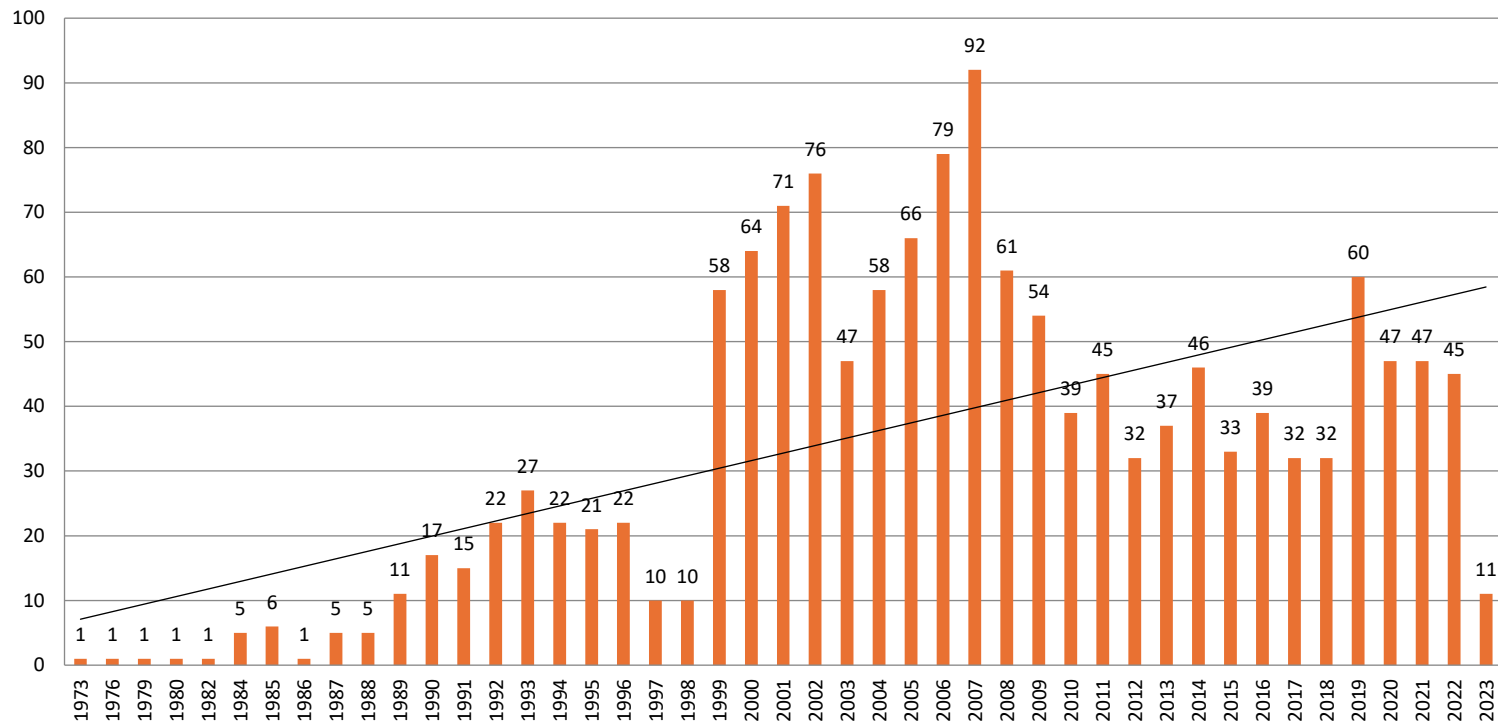
W pierwszej dekadzie ogierem o największej liczbie potomstwa był Gram, który w „Krajowym rejestrze koni małych” [1995] opisany został jako koń biłgorajski (kb). W drugim dziesięcioleciu był to Epos – kuc [KRKM 1995], syn kuca walijskiego Szarak Coney. Również w II dekadzie ogierzy Grosz, Eliksir i Gong, zajmujące odpowiednio 2, 6 i 7 miejsce, także były synami kuca walijskiego Sopelek Icicle. Kogut i Cedr (8 i 10 miejsce) w tej dekadzie odpowiadały za wysoki udział arabokoników. Geny arabokoników wniósł również ogier Grafit (4 miejsce), ponieważ sam był synem arabokonika. W III dekadzie (1993–2002), choć dalej występują uznane ogierzy kf: Grosz i Grafit – wywodzące się z żeńskiej linii klaczy Gracja i niosące w sobie cechy kuców walijskich i arabokoników, można zauważyć pojawienie się ogierów o innym pochodzeniu i niewystępujących dotąd wśród kf rodzajach umaszczenia: ciemnogniadosrokaty Apacz – kuc uszlachetniony xo (2 miejsce), myszatosrokatotarantowaty kuc Wampir (4 miejsce), kuc feliński Figaro (5 miejsce) maści cremello, gniadotarantowaty kuc feliński Klejnot (Klisza ak × Amoretto kuc szetl.; 6 miejsce), gniadotarantowaty Lubczyk kf (7 miejsce), gniadosrokaty Gracjan kf (9 miejsce) po Polaris m [Sasimowski i in. 2000].

W IV dziesięcioleciu (2003–2012) wzrost liczby użytych ogierów był bardzo niewielki (ponad 5%), podczas gdy liczba źrebiąt wzrosła o ponad 50%, a ogierem z największą liczbą potomstwa był jedyny z tej dziesiątki koń rasy innej niż kf, kasztanowatotarantowaty kuc Wiedźmin (po Witalis oo od Wiedźma kuc, po Waron kuc). Ostatnia dekada charakteryzowała się zmniejszeniem (o 35%) liczby użytych ogierów, przy spadku liczebności urodzonych źrebiąt o 25%. Na miejscu pierwszym znajduje się ogier Riko rasy kuc feliński, syn konia małopolskiego Lester, który również miał dużo potomstwa – 18 szt., czyli 4,2% (tab. 4). Cała pierwsza piątka to ogierzy o umaszczeniu: tarantowatym – Wiedźmin, Riko i Lester, srokatym – Rokset oraz srokatotarantowatym – Ramzes. Biorąc pod uwagę pochodzenie ogiera Riko (troje dziadków rasy małopolskiej), można stwierdzić, że wpływ rasy koń małopolski na grupę źrebiąt urodzonych w V dekadzie (2013–2023) był nawet większy niż widać to w tabeli 2.

Z analizy pierwszej dziesiątki ogierów o największej liczbie potomstwa przez cały okres tworzenia rasy wynika, że przy dużym zróżnicowaniu maści i typów koni, najbardziej pożądane były szlachetne, lekkie konie maści tarantowatej o predyspozycjach wierzchowych, reprezentowane przez ogierzy Wiedźmin i Riko. Następnie, o czym świadczy duży udział potomków ogierów Gepard, Grosz, Harbin, Haszysz i Grafit, duże uznanie miały również konie, które – mimo pospolitych maści i niedużego wzrostu – są poprawnie zbudowane, wszechstronne i bardzo dobre pod względem użytkowym i te cechy przekazują swojemu potomstwu. Taki zestaw koni dobrze wpisał się w założenia typu pokrojowego tej rasy [Sasimowski i in. 2000, RKKM 2002]. Obecność ogierów Ramzes, Rokset i Rubin świadczy o tym, że mimo zmierzania części populacji w kierunku typowo wierzchowym, jest też popyt na masywniejsze konie o predyspozycjach do pracy zaprzęgowej. Zgadza się to z wcześniej wspomnianymi założeniami, jest to zjawisko pożądane, gdyż zapewnia przydatność do prac gospodarskich, rekreacji i hipoterapii.

Tabela 1. Rozkład liczbowy i procentowy (n i %) urodzeń kuców felińskich w poszczególnych miesiącach
 Table 1. Distribution numeric and percentage (n and %) of Felin Ponies births by month

Dekada / Decade		I (1973–1982)		II (1983–1992)		III (1993–2002)		IV (2003–2012)		V (2013–2023)		Razem / Total (1973–2023)		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Liczba urodzeń kuców felińskich / Number of births of Felin Ponies	Miesiąc urodzenia konia / The month of birth	I	–	–	5	5,7	12	3,1	15	2,6	14	3,3	46	3,1
		II	–	–	8	9,2	40	10,5	45	7,9	23	5,4	116	7,9
		III	1	20,0	14	16,1	68	17,8	94	16,4	77	17,9	254	17,2
		IV	3	60,0	20	23,0	89	23,4	154	26,9	80	18,6	346	23,5
		V	1	20,0	16	18,4	81	21,3	121	21,1	71	16,6	290	19,7
		VI	–	–	10	11,5	43	11,3	66	11,5	74	17,2	193	13,1
		VII	–	–	8	9,2	25	6,6	33	5,7	35	8,1	101	6,8
		VIII	–	–	1	1,1	8	2,1	13	2,3	27	6,3	49	3,3
		IX	–	–	1	1,1	6	1,6	17	3,0	10	2,3	34	2,3
		X	–	–	–	–	2	0,5	6	1,0	5	1,2	13	0,9
		XI	–	–	4	4,7	2	0,5	4	0,7	2	0,5	12	0,8
		XII	–	–	–	–	5	1,3	5	0,9	11	2,6	21	1,4
	Razem / Total		5	100,0	87	100,0	381	100,0	573	100,0	429	100,0	1475	100,0



Wykres 1. Liczba kuców felińskich urodzonych w poszczególnych latach z wyznaczoną linią trendu
 Figure 1. Number of Felin Ponies born in individual years with a trend line

Tabela 2. Rozkład ras pokolenia rodzicielskiego kuców felińskich (n i %) urodzonych w poszczególnych dekadach oraz w całym okresie 50 lat

Table 2. Distribution of parental breeds of Felin Ponies (n and %) born in each decade and over the entire 50-year period

Dekada / Decade		I (1973–1982)				II (1983–1992)				III (1993–2002)				IV (2003–2012)				V (2013–2023)				Razem / Total (1973–2023)				
Rodzic / Parent		matka mother		ojciec father		matka mother		ojciec father		matka mother		ojciec father		matka mother		ojciec father		matka mother		ojciec father		matka mother		ojciec father		
Wyszczególnienie Specification		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Rasa Breed	kf	4	80,0	–	–	63	72,4	60	69,0	309	81,1	283	74,3	490	85,7	435	75,9	387	90,2	291	67,8	1253	84,9	1069	72,5	
	kuc	1	20,0	1	20,0	4	4,6	1	1,1	36	9,4	29	7,6	65	11,3	61	10,6	27	6,3	39	9,1	133	9,0	131	8,9	
	kuc wal.	–	–	1	20,0			9	10,3			6	1,6	3	0,4	15	2,6	2	0,5	19	4,6	5	0,3	50	3,4	
	kn	–	–	–	–	8	9,2	1	1,1	17	4,5	1	0,3	1	0,2	7	1,2	4	0,9	4	0,9	30	2,0	13	0,9	
	hc	–	–	–	–					1	0,3	15	3,9			5	0,9					1	0,1	20	1,4	
	m	–	–	–	–			1	1,1	1	0,3	4	1,0	1	0,2	9	1,6	1	0,2	48	11,2	3	0,2	62	4,2	
	ak	–	–	–	–	8	9,2	12	13,9	7	1,9			1	0,2							16	1,2	12	0,6	
	oo	–	–	–	–	4	4,6	1	1,1			21	5,5	2	0,3	36	6,4	2	0,5	20	4,6	8	0,5	78	5,3	
	xo	–	–	–	–			2	2,3			14	3,7							1	0,2				17	1,2
	koń mały	–	–	–	–					1	0,3	1	0,3	1	0,2			2	0,5			4	0,3	1	0,1	
	NN	–	–	–	–					6	1,7	2	0,5	4	0,7	2	0,3					10	0,7	4	0,2	
	kuc szetl.	–	–	1	20					2	0,5	5	1,3	3	0,4			1	0,2	4	0,9	6	0,4	10	0,7	
	pkw	–	–	–	–									1	0,2			1	0,2	1	0,2	2	0,1	1	0,1	
	bkw	–	–	–	–														1	0,2					1	0,1
	nkw	–	–	–	–											2	0,3								2	0,1
	typ szlach.	–	–	–	–									1	0,2							1	0,1			
	kb	–	–	2	40													2	0,5			2	0,1	2	0,1	
	kuc conn.	–	–	–	–															1	0,2			1	0,1	
sp	–	–	–	–					1	0,3					1	0,2					1	0,1	1	0,1		
Razem / Total	5	100,0	5	100,0	87	100,0	87	100,0	381	100,0	381	100,0	573	100,0	573	100,0	429	100,0	429	100,0	1475	100,0	1475	100,0		

kf – kuc feliński / Felin Pony; kuc wal. – kuc walijski / Welsh Pony; kn – konik polski / Polish Konik; hc – koń huculski / Hucul; m – koń małopolski / Małopolski breed; ak – arabokonik / Arabian Horse × Polish Konik; oo – koń czystej krwi arabskiej / Arabian Horse; xo – półkrew angloarabska / Halfbreed; NN – nieznanego pochodzenia / origin unknown; kuc szetl. – kuc szetlandzki / Shetland Pony; pkw – polski koń wierzchowy / Polish Warmblood; bkw – belgijski kuc wierzchowy / Belgian Pony; nkw – niemiecki kuc wierzchowy / German Riding Pony; typ szlach. – typ szlachetny / unknown origin, noble breed; kb – koń biłgorajski / Biłgoraj horse; kuc conn. – kuc connemara / Connemara; sp – polski koń sportowy / Polish Sport Horse

Tabela 3. Rozkład (n i %) punktów nadanych kucom felińskim na podstawie rodowodów obejmujących do trzech pokoleń wstecz

Table 3. Distribution (n and %) of points assigned to Felin Ponies based on pedigrees covering up to three generations back

Dekada / Decade		I (1973–1982)		II (1983–1992)		III (1993–2002)		IV (2003–2012)		V (2013–2023)		Razem / Total (1973–2023)	
Wyszczególnienie Specification		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Punkty*/ Points	0	1	20	5	6	14	4	7	1	–	–	27	1,8
	1	4	80	41	47	142	37	206	36	178	41	571	38,7
	2	–	–	41	47	188	49	203	35	164	38	596	40,4
	3	–	–	–	–	35	9	129	23	57	13	221	15,0
	3+	–	–	–	–	2	1	28	5	27	7	57	3,9
	4	–	–	–	–	–	–	–	–	3	1	3	0,2
Razem / Total		5	100	87	100	381	100	573	100	429	100	1475	100,0

* 0 – żaden z rodziców nie jest uznany jako kf / neither parent is recognised as kf; 1 – jeden rodzic jest kf / one parent is kf; 2 – oboje rodzice są kf, ale nie wszyscy dziadkowie / both parents are kf, but not all grandparents; 3 – wszyscy dziadkowie są kf / all grandparents are kf; 3+ – 7 na 8 pradziadków jest kf / 7 out of 8 great-grandparents are kf; 4 – każde z 8 pradziadków jest kf (pełen rodowód do 3 pokoleń wstecz) / all 8 great-grandparents are CF (full pedigree back to 3 generations)

Tabela 4. Ogierzy o największej liczbie potomstwa w każdej z dekad (n i %) oraz w okresie 50 lat
 Table 4. Stallions with the highest number of offspring in each decade (n and %) and over the entire 50-year period

Dekada / Decade		I (1973–1982)			II (1983–1992)			III (1993–2002)			IV (2003–2012)			V (2013–2023)			Razem / Total (1973–2023)			
Ogólna ilość ogierów / Total number of stallions		4			24			111			117			76			332			
Specyfikacja / Specification		nazwa / name	n	%	nazwa / name	n	%	nazwa / name	n	%	nazwa / name	n	%	nazwa / name	n	%	nazwa / name	n	%	
Ogierzy o największej liczbie po- tomstwa / Stallions with the highest number of offspring	L.p.	1	Gram kb	2	40	Epos kf	16	18,4	Grosz kf	17	4,5	Wiedźmin kuc	39	6,8	Riko kf	64	14,9	Wiedźmin kuc	77	5,2
	2	Gniewko kuc szetl.	1	20	Grosz kf	14	16,1	Apacz xo	14	3,7	Gepard kf	27	4,7	Wiedźmin kuc	38	8,9	Riko kf	64	4,3	
	3	Kasjusz kuc	1	20	Gryf kf	6	6,9	Grafit kf	12	3,1	Harbin kf	25	4,4	Rokset kf	26	6,1	Gepard kf	47	3,2	
	4	Szarak Coney kuc wal.	1	20	Grafit kf	5	5,7	Wampir kuc	11	2,9	Rubin kf	19	3,3	Ramzes kf	20	4,7	Grosz kf	45	3,1	
	5	–	–	–	Sopelek Icicle kuc wal.	5	5,7	Figaro kf	10	2,6	Kentacky kf	18	3,1	Lester m	18	4,2	Harbin kf	43	2,9	
	6	–	–	–	Eliksir kf	4	4,6	Klejnot Gb kf	10	2,6	Mandaryn kf	17	3,0	Fokus-Po- kus kf	17	4,0	Ramzes kf	41	2,8	
	7	–	–	–	Gong kf	4	4,6	Lubczyk kf	10	2,6	Grosz kf	14	2,4	Mielno kf	17	4,0	Rokset kf	39	2,6	
	8	–	–	–	Kogut ak	4	4,6	Eliksir kf	9	2,4	Han kf	14	2,4	Haszysz kf	16	3,7	Rubin kf	38	2,6	
	9	–	–	–	Szarak Coney kuc wal.	4	4,6	Gracjan kf	9	2,4	Mors kf	14	2,4	Gepard kf	15	3,5	Haszysz kf	27	1,8	
	10	–	–	–	Cedr ak	3	3,4	King Size kf	9	2,4	Apatyt kf	13	2,3	Harbin kf	15	3,5	Grafit kf	25	1,7	
F%*		100,0			75,0			29,0			35,0			57,0			30,0			
T%**		100,0			41,7			9,0			8,5			13,2			3,9			

kf – kuc feliński / Felin Pony; kuc – kuc / Pony; kuc szetl. – kuc szetlandzki / Shetland Pony; kuc wal. – kuc walijski / Welsh Pony; m – koń małopolski / Małopolski breed; ak – arabokonik / Arabian Horse × Polish Konik; xo – półkrew angloarabska / Halfbreed; kb – koń biłgorajski / Biłgoraj horse

*Odsetek źrebiąt, których ojcami są ogierzy o największej liczbie potomstwa / Percentage of foals sired by stallions with the highest number of offspring

**Odsetek wszystkich ogierów / Percentage of stallions in total

Tabela 5. Podstawowe wymiary zoometryczne kuców Felińskich
Table 5. Standard morphometric measurements of Felin Ponies

Dekada / Decade	I (1973–1982)			II (1983–1992)			III (1993–2002)			IV (2003–2012)			V (2013–2023)			Razem / Total (1973–2023)		
Płeć / Sex	klacze / mares (n = 4)	ogiere / stallions (n = 1)	razem / total (n = 5)	klacze / mares (n = 52)	ogiere / stallions (n = 28)	razem / total (n = 80)	klacze / mares (n = 135)	ogiere / stallions (n = 81)	razem / total (n = 216)	klacze / mares (n = 104)	ogiere / stallions (n = 18)	razem / total (n = 122)	klacze / mares (n = 35)	ogiere / stallions (n = 18)	razem / total (n = 53)	klacze / mares (n = 330)	ogiere / stallions (n = 146)	razem / total (n = 476)
Wysokość w kłębie/ Height at the withers (cm)																		
Średnia / Mean	114,3	118,0	115,0	123,9	127,3	125,1	130,1	130,8	130,3	131,9	134,8	132,4	136,2	142,4	138,1	130,2	131,9	130,7
SD	5,1	0,0	4,7	7,7	6,4	7,4	7,3	8,2	7,7	7,9	8,3	8,2	9,0	6,6	8,9	8,6	8,9	8,7
WZ	4,5%	0,0%	4,1%	6,2%	5,0%	5,9%	5,6%	6,3%	5,9%	6,0%	6,2%	6,2%	6,6%	4,6%	6,4%	6,6%	6,7%	6,7%
Obwód klatki piersiowej / Chest circumference (cm)																		
Średnia / Mean	145,8	138,0	144,2	151,4	150,5	151,1	160,4	156,8	159,1	161,2	160,0	161,4	168,2	169,4	168,3	159,8	157,3	159,1
SD	8,7	0,0	8,3	12,5	9,5	11,5	10,3	10,9	10,6	10,4	11,9	10,7	11,2	6,0	9,9	11,7	11,5	11,4
WZ	5,9%	0,0%	5,7%	8,2%	6,3%	7,6%	6,4%	6,9%	6,7%	6,4%	7,4%	6,6%	6,6%	3,5%	5,9%	7,3%	7,3%	7,4%
Obwód nadpęcia / Cannon bone circumference (cm)																		
Średnia / Mean	14,9	15,5	15,0	16,0	16,8	16,3	16,4	16,9	16,6	16,6	17,0	16,7	17,2	18,5	17,6	16,5	17,0	16,6
SD	0,9	0,0	0,8	1,2	1,1	1,2	1,2	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	1,3	1,2	1,4	1,3
WZ	5,7%	0,0%	5,3%	7,4%	6,5%	7,4%	7,2%	8,4%	7,8%	7,0%	6,9%	7,0%	6,6%	5,4%	7,1%	7,4%	8,2%	7,8%

SD – odchylenie standardowe / standard deviation, WZ – wskaźnik zmienności / volatility index

Tabela 6. Indeksy wyliczone z podstawowych wymiarów zoometrycznych
Table 6. Indices based on standard morphometric measurements

Dekada Decade	I (1973–1982)			II (1983–1992)			III (1993–2002)			IV (2003–2012)			V (2013–2023)			Razem /Total (1973–2023)		
Płeć / Sex	klacze / mares (n = 4)	ogiere / stallions (n = 1)	razem / total (n = 5)	klacze / mares (n = 52)	ogiere / stallions (n = 28)	razem / total (n = 80)	klacze / mares (n = 135)	ogiere / stallions (n = 81)	razem / total (n = 216)	klacze / mares (n = 104)	ogiere / stallions (n = 18)	razem / total (n = 122)	klacze / mares (n = 35)	ogiere / stallions (n = 18)	razem / total (n = 53)	klacze / mares (n = 330)	ogiere / stallions (n = 146)	razem / total (n = 476)
Indeks kościistości / Bone index (%)																		
Średnia / Mean	13,0	13,1	13,0	12,9	13,2	13,0	12,5	12,9	12,7	12,6	12,6	12,6	12,6	13,0	12,7	12,6	12,9	12,7
SD	0,6	0,0	0,5	0,6	0,6	0,6	1,3	0,8	1,1	0,7	0,6	0,7	0,7	0,4	0,6	1,0	0,7	0,9
WZ	4,4	0,0	3,8	4,3	4,8	4,6	10,3	6,2	9,0	5,2	4,6	5,2	5,3	2,9	4,8	7,6	5,5	7,1
Indeks masywności / Massiveness index (%)																		
Średnia / Mean	128	116,9	125,4	122,1	118,3	120,8	123	120,0	122,1	122	118,7	121,9	123	118,5	121,8	123	119,3	121,8
SD	5,0	0	6,4	5,7	5,4	5,9	5,4	6,0	5,8	4,8	3,8	4,8	5,5	3,8	5,5	5,3	5,4	5,6
WZ	3,9	0,0	5,1	4,7	4,6	4,9	4,3	5,0	4,8	4,0	3,2	3,9	4,5	3,2	4,5	4,3	4,5	4,6
Indeks siły / Strength index																		
Średnia / Mean	186,1	161,4	181,2	185,4	178,2	182,9	198,2	188,5	194,6	197,3	190,1	197,0	207,8	200,7	205,1	196,7	187,9	194,2
SD	16,6	0,0	18,2	22,5	17,4	21,0	18,7	19,8	19,6	17,4	18,4	17,7	18,6	9,9	16,6	19,7	19,2	20,0
WZ	8,9	0,0	10,0	12,1	9,7	11,5	9,4	10,5	10,1	8,8	9,7	9,0	9,0	5,0	8,1	10,0	10,2	10,3
Indeks kalibru / Caliber index																		
Średnia / Mean	166,2	153,6	163,7	157,7	155,9	157,1	154,6	154,9	154,8	154,4	149,5	153,9	155,6	153,5	154,9	155,3	154,3	155,0
SD	11,7	0,0	11,6	12,0	13,3	12,4	17,7	14,7	16,6	11,8	10,0	11,6	12,7	7,8	11,3	14,6	13,2	14,2
WZ	7,0	0,0	7,1	7,6	8,5	7,9	11,5	9,5	10,7	7,6	6,7	7,5	8,2	5,1	7,3	9,4	8,6	9,1

SD – odchylenie standardowe / standard deviation), WZ – wskaźnik zmienności / volatility index

Przewrotne wydaje się, że z tej grupy koni ogier Wiedźmin miał najniższą liczbę punktów bonitacyjnych – 77, a najwyższą – Gepard (88 pkt.) i Grosz (86 pkt.) [<https://baza.pzhk.pl>]. Można wnioskować, że hodowcy cenili u kuców felińskich bardziej maść niż budowę i ruch. Cechy różnorodnego umaszczenia u kuców felińskich przedstawia Stachurska i in. [2002, 2003], podkreślając, że na tę cechę koni miały wpływ upodobania hodowców do pewnych maści oraz względy ekonomiczne.

W tabeli 5 zostały przedstawione średnie wartości trzech podstawowych parametrów zoometrycznych (wysokość w kłębie oraz obwody klatki piersiowej i nadpęcia) dla klaczy i ogierów. We wcześniejszych oficjalnych dokumentach, a szczególnie w „Rejestrze kuców i koni małych” [2002] zapisano, że kuce felińskie powinny charakteryzować się wysokością w kłębie od 125 do 132 cm. Podana wtedy uwaga informowała, że ze względu na powstającą populację kuców felińskich oraz wzrastające zapotrzebowanie rynku, dopuszcza się przy wpisie kuców osobniki wyższe – nawet do 140 cm. Przedstawia to również w podręczniku Chrzanowski i in. [2013]. W najnowszym „Programie hodowlanym koni rasy kuc” wydanym przez PZHK [2023] jest zapis, że optymalna wysokość w kłębie dla kuców felińskich powinna mieścić się między 125 a 148 cm. Tak szerokie widełki tego parametru występują również u innych ras koni, np. islandzkich [Van Dierendonck i in. 2004], gdzie cele hodowców są różne, tak w aspekcie użytkowości, jak i umaszczenia. Obserwując w poszczególnych dekadach wzrastające wartości wysokości w kłębie u klaczy oraz ogierów, możemy potwierdzić zgodność założeń hodowlanych – teorii i praktyki. Na przestrzeni 50 lat hodowli średnia wysokość w kłębie u ogierów w każdym dziesięcioleciu była wyższa niż u klaczy. Również takie spostrzeżenia w swoich badaniach zarejestrował Kolstrung [2006]. Średnie parametry obwodu klatki piersiowej oraz nadpęcia w każdej kolejnej dekadzie zwiększały się u klaczy i ogierów, z tą tylko uwagą, że grupa klaczy zawsze charakteryzowała się obwodem klatki piersiowej większym o kilka centymetrów w porównaniu z ogierami. Wyjątkiem była V dekada (2013–2023), w której zanotowano minimalną różnicę na korzyść ogierów. Potwierdzają to również pomiary przeprowadzane na kucach felińskich do 1999 r. [Sasimowski i in. 2000]. Średni obwód nadpęcia w grupach kuców urodzonych w podanych latach był zawsze większy u ogierów niż u klaczy. Obliczone wskaźniki zmienności (WZ) wykazały, że najmniej zmiennym parametrem badanym u osobników obu płci kuca felińskiego była wysokość w kłębie, a najbardziej zmiennym był obwód nadpęcia, szczególnie u ogierów.

Podstawowe parametry zoometryczne pozwalają na uchwycenie ogólnych cech rozwojowych u koni młodych oraz dorosłych [Sasimowski i in. 1991]. Aby dokładniej przeanalizować proporcje, harmonię i możliwości określenia przynależności zwierzęcia do typu użytkowego, wskazane jest wyliczenie indeksów budowy [Zwoliński 1977, Łojek i Łojek 2013]. W tabeli 6 zostały przedstawione wartości czterech wybranych indeksów (wskaźników) budowy dla populacji kuców felińskich – klaczy i ogierów – z uwzględnieniem poszczególnych dekad i razem przez 50 lat hodowli. Indeks kościistości ogierów był prawie zawsze większy niż u klaczy, a tylko w IV dekadzie (2003–2012) był równy. Wskaźnik ten jest bardzo ważny, uzależniony od warunków środowiskowych: wychowu i żywienia w okresie źrebięcym i w pierwszym roku utrzymania oraz od uwarunkowań genetycznych otrzymanych od rodziców. Jego średnie wartości dla klaczy i ogierów (12,7%) pozwalają określić badaną populację kuców jako konie lekkie o predyspozycjach wierzchowych [Zwoliński 1977]. Średnia wartość tego wskaźnika jest o ok. 1% niższa od obliczonych w pracy Pasickiej i Geringera de Oedenberga [2012] średnich tego indeksu

dla koników polskich – odpowiednio dla ogierów $13,9 \pm 0,56$ oraz klaczy $12,6 \pm 0,74$. Indeksy masywności oraz siły klaczy były wyższe niż u ogierów. Podczas gdy indeks masywności nie ulegał większym zmianom, indeks siły zarówno u klaczy, jak i u ogierów stopniowo wzrastał. Niewątpliwie na wartość indeksów kościstości i masywności miało wpływ użycie do hodowli kuców felińskich prymitywnych ras wyjściowych: konika polskiego i hucuła, co również zauważa w swojej pracy Kolstrung [2006]. Potwierdzić to mogą obliczone przez Cieślę [2007] wskaźniki masywności ($121,0 \pm 4,09$) dla koników polskich podczas badań tej rasy koni pod kątem pracy w hipoterapii. Indeks kalibru u badanych kuców felińskich oscylował u obu płci wokół wspólnej ogólnej średniej ($155,0 \pm 14,2$), chociaż u klaczy osiągał z reguły wyższe wartości. Tylko w III dekadzie (1993–2002) wartość tego indeksu minimalnie wyższa była u ogierów. U klaczy indeks ten najwyższy był w dwóch pierwszych dekadach, następnie obniżył się (dekady III–IV), aby w V wzrosnąć (do $155,6 \pm 12,7$). Dla indeksów masywności oraz kalibru klacze miały najniższy wskaźnik zmienności (WZ, tab. 6) w dekadzie I (1972–1983), kiedy grupa ta składała się z klaczy Gracja i jej córek. Dla indeksu kościstości najniższe wartości wskaźnika zmienności wystąpiły w II dekadzie (1983–1992), a dla indeksu siły w IV dekadzie (2003–2012).

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Według obowiązujących przepisów zawartych w „Programie hodowlanym koni rasy kuc” [2023] kuce felińskie należą do klasy kuców o wzroście 111–156 (polski kuc wierzchowy) i jego potomstwo otrzymuje określenie rasowe ze wskazaniem rasy wynikającej z rodowodu: kuc/ kuc feliński.

2. Rok 1973 oraz pierwszą dekadę (1973–1982) uważa się za rozpoczęcie hodowli kuców felińskich, które na przestrzeni 50 lat (5 dekad) systematycznie zwiększają swoją populację, osiągając w 2023 r. 1475 zarejestrowanych osobników.

3. W kolejnych dekadach populacja rozwijała się, a praca hodowlana jest nie tylko prowadzona w Gospodarstwie Doświadczalnym Felin, od którego przyjęto nazwę kuców – felińskie (kf), ale także u prywatnych hodowców na terenie województwa lubelskiego poprzez sprzedaż i dzierżawy. Obecnie kuce te rejestrowane są na obszarze całej Polski, a także poza jej granicami.

4. Mimo że w niektórych latach zanotowano zmniejszenie liczby urodzeń, wytyczona linia trendu wykazuje tendencję wzrostową, świadczącą o rozwoju populacji badanych kuców.

5. W poszczególnych dekadach hodowli urodziło się odpowiednio: I – 5 osobników, II – 87, III – 381, IV – 573 i V – 429. Większość kuców felińskich rodzi się przed majem, a miesiącem najwyższej liczby urodzeń każdej z dekad był kwiecień (w okresie 50 lat średnio 23% wszystkich urodzeń).

6. Rasami wyjściowymi dla ogierów i klaczy kuca felińskiego były konie następujących ras i typów: czysta krew arabska, konik polski, kuc walijski, kuc szetlandzki, arabokonik, koń małopolski. Odsetek matek będących kucami felińskimi systematycznie rośnie – od 72,4% w II dekadzie, do ponad 90% w V dekadzie. Szacunkowo najliczniejszą grupą wśród klaczy i ogierów używanych w hodowli w każdej dekadzie są kuce felińskie. Potwierdzeniem tego są również przeprowadzone odpowiednie analizy doty-

czące punktów nadanych na podstawie rodowodów koni. Wynika z nich, że krzyżowanie kuców felińskich ze sobą było dominujące (59,5%). Chociaż do krzyżowania oraz „kształtowania” i osiągnięcia obecnego wizerunku kuca felińskiego korzystano, obok uznanych osobników kuca felińskiego, głównie z wyjściowych ras koni. Najprawdopodobniej wynikało to ze względów użytkowych (rekreacja i sport), a także wymagań rynku (np. predyspozycje do wykonywania skoków i umaszczenie).

7. Mimo kształtowania części populacji w kierunku typowo wierzchowym, jest też popyt na masywniejsze konie o predyspozycjach do pracy ogólnoużytkowej w rekreacji i hipoterapii, a także zaprzęgowej oraz do prac gospodarskich.

8. Wysokość w kłębie oraz obwód nadpęcia są średnio mniejsze u klaczy (odpowiednio: śr. 130,2 cm \pm 8,6; śr. 16,5 cm \pm 1,2) niż ogierów (131,9 \pm 8,9; 17,0 \pm 1,4), ale oba te wymiary są z dekady na dekadę coraz większe. Średni obwód klatki piersiowej ciągle wzrasta u obu płci, ale w prawie każdej z dekad (oprócz ostatniej) jest większy u klaczy (159,8 \pm 11,7).

9. Klacze cechują się wyższym indeksem siły (śr. 196,7% \pm 19,7), masywności (123% \pm 5,3) oraz kalibru (155,3% \pm 14,6), ale mniejszym indeksem kościistości (12,6 \pm 1,0) niż ogierzy (12,9 \pm 0,7). Indeks masywności klaczy wzrasta z dekady na dekadę, a u ogierów zmniejsza się. Indeks siły stale wzrasta u obu płci. Indeks kalibru stale zmniejszał się, aż do ostatniej V dekady, kiedy wzrósł. Zakres zmienności prezentowanych indeksów świadczy o niejednorodności pokrojowej omawianej populacji koni.

10. Kuce felińskie są populacją, która dzięki skumulowaniu w swoim genotypie cech ras wyjściowych (odporność, płodność, użytkowość, budowa, dobre wykorzystanie paszy) ma szerokie możliwości selekcyjne, które jeszcze bardziej pozwolą na utrwalenie tej rasy koni.

PIŚMIENNICTWO

- Amirinia C., Seyedabadi H., Banabazi M.H., Kamali M.A. 2007. Bottleneck study and genetic structure of Iranian Caspian horse population using microsatellites. *Pak. J. Biol. Sci.* 10(9), 1540–1543.
- Bielński A., Tischner M., 1997. *Biotechnologia rozrodu zwierząt udomowionych*. Wydawnictwo Drukrol, Kraków.
- Chrzanowski S., Łojek A., Oleksiak S., 2013. *Hodowla i użytkowanie koni*. Tom I. Wydawnictwo SGGW. Warszawa.
- Cieśla A., 2007. The characteristic of horses used in hippotherapy in selected horse therapy centres in Poland. *Acta Sci. Pol. Zootechnica* 6(1), 3–14.
- Curry M.R., Eady P.E., Mills D.S., 2007. Reflections on mare behavior. Social and sexual perspectives. *J. Vet. Behav.* 2, 149–157.
- <https://baza.pzhk.pl> [data dostępu: 12.11.2023].
- Jaworski Z., Łuczyńska M. 2005. Zmienność cech długości rui i ciąży oraz dobowego rozkładu wyżrebień u klaczy koników polskich. *Rocz. Nauk. PTZ* 1(2), 329–336.
- Jaworski Z., Jastrzebska E., Górecka-Bruzda A., Wolińska K. 2015. Długość życia i reprodukcji klaczy koników polskich z rezerwatu PAN w Popielnie. *Prz. Hod.* 5, 27–29.
- Kolstrung R., Kułacka J., Piasecka I., 2005a. Parametry ruchu kuców felińskich w zaprzęgu w doświadczalnych próbach dzielności. *Ann. UMCS Lublin, sec. EE Zootechnica* 23(27), 201–210.
- Kolstrung R., Strzelec K., Goleman M., Pałys M., 2005b. Parametry ruchu kuców felińskich w wierzchowych próbach dzielności. *Ann. UMCS Lublin, sec. EE Zootechnica* 23(26), 189–199.

- Kolstrung R., 2006. Wskaźniki biometryczne kuców felińskich w wieku trzech lat. *Ann. UMCS Lublin, sec. EE Zootechnica* 24(35), 257–266.
- Krajowy rejestr koni małych, 1995. Polski Związek Hodowców Koni, Warszawa.
- Łojek J., Łojek A., 2013. Hodowla i użytkowanie koni. Tom II. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Pasicka E., Geringer de Oedenberg H., 2012. Analiza indeksów pokrojowych koników polskich z ośrodków hodowli zachowawczej oraz wykorzystywanych w hipoterapii. *Zesz. Nauk. UP Wrocław, Biol. Hod. Zwierząt* 67(591), 9–22.
- Pluta M., 2000. Ocena żywienia koników polskich, arabokoników i kuców felińskich w systemie *ad libitum* oraz znormalizowanej pracy. *Ann. UMCS, sec. EE Zootechnica* 28(20), 145–154.
- Pluta M., Pyrz M., 2016. Assessment of reproduction and productivity indices of mares of Polish Konik horses breed in the Roztocze National Park stud farm during 1996–2015. *Acta Sci. Pol., ser. Zootechnica* 15(3), 97–110.
- Pluta M., 2017. Assessment of reproduction performance indices of mares bred in the Roztocze National Park during 1982–2016. *Acta Sci. Pol., ser. Zootechnica* 16(4), 21–30.
- Pluta M., Bańka K., Cieśla A., Rogala Ł., 2020. The state of breeding and use of Caspian horses in Europe and around the world. *Acta Sci. Pol. ser. Zootechnica* 19(3), 79–84.
- Program hodowli kuców i koni małych (PHKKM), 2014. PZHK, Warszawa.
- Rejestr kuców i koni małych (RKKM), 2002. Tom II. PZHK, Warszawa.
- Program hodowlany koni rasy kuc (PHKRK), 2023. Komisja Księgi Stadnej Koni Rasy Kuc, PZHK, Warszawa.
- Saastamoinen M., 1990. Factors affecting growth and development of foals and young horses. *Acta Agric. Scand.* 40(4), 387–396.
- Sasimowski E., Kolstrung R., Pietrzak S., Pluta M., Stachurska A., 1991. Produkcja ogólnoużytkowych „kuców felińskich”. Część IV. Pomiary zoometryczne źrebiąt i młodzięży. *Ann. UMCS, sec. EE Zootechnica* 9, 151–162.
- Sasimowski E., Kolstrung R., Pietrzak S., 1994. Wiek pierwszego zażrebiecia młodych klaczy kuców felińskich, koników polskich i innych w warunkach wolnego stanowienia. *Med. Weter.* 50(5), 198–200.
- Sasimowski E., Kolstrung R., Stachurska A., Nogaj A., Pluta M., Sasimowski E., 2000. Szczegółowy program hodowli i wykorzystania krajowej populacji kuców Felińskich. Lublin.
- Singh A., Pal Y., Prashad J., Kumar R., Kumar S., Raj J., Kumar P., 2022. Socio-economic impacts of COVID-19 pandemic on equine rearing in Haryana, India. *Asian J. Agric. Ext. Econ. Soc.* 40(11), 130–139.
- Stachurska A., Ussing A.P., Kolstrung R., 2002. Tobiano and Leopard alleles in Felin Pony population. *Electron. J. Pol. Agric. Ser. Anim. Husb.* 5(1), <http://www.ejpau.media.pl/volume5/issue1/animal.art-04.html> [dostęp: 10.12.2023]
- Stachurska A., Bruśniak A., Kolstrung R., 2003. Frekwencja genów odpowiedzialnych za umaszczenie w populacji kuców Felińskich. *Rocz. Nauk. Zootech.* 30(2), 243–251.
- Stover M., 2005. The Welsh Pony and Cob. *Equestrian* 92–94.
- Topczewska J., 2013. Reaktywność behawioralna koni huculskich utrzymywanych w warunkach tabunowych. *Rozprawa habilitacyjna* 853, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów, 3–106.
- Weller R., Pfau T., May S., Wilson A., 2006. Variation in conformation in a cohort of National Hunt racehorses. *Equine Vet. J.* 38(7), 616–621.
- Williams J., Randle H., Marlin D., 2020. COVID-19: Impact on United Kingdom horse owners. *Animals* 10(10), 1862.
- Wnuk E., Kolstrung R., 2006. Kuce felińskie w zawodach ogólnopolskich w skokach przez przeszkody w latach 1996–2002. *Hodowca Jeździec* 4(4), 42–45.
- Van Dierendonck M.C., Sigurjónsdóttir H., Colenbrander B., Thorhallsdóttir A.G., 2004. Differences in social behaviour between late pregnant post-partum and barren mares in a herd of Icelandic horses. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 89, 283–297.
- Zwoliński J., 1977. Hodowla koni. PWRiL, Warszawa.

Finansowanie: Badania nie były finansowane ze środków zewnętrznych.

Abstract. The Felin Pony combines the characteristics of native and foreign horse breeds that were used in breeding work on this horse population. Hardy and noble, ideal for children to ride and for adults to use in harness, it has had to adapt to the changing needs of its users. Thanks to the versatility of these ponies and their genetic diversity, which offers a wide range of selection possibilities, breeders can shape and further develop this breed according to their expectations. The most desirable are noble horses with basic and complex coats (e.g. appaloosa) with riding predispositions, which can be used in sports for children and young people. There is also a demand for more massive horses with carriage driving abilities. The height at the withers has gradually increased over 50 years of breeding, and stallions are generally taller than mares. The aim of the study was to describe the trends in the population of Felin Ponies, taking into account the structure of births, origin with an indication of outstanding parents, and to present the changing parameters of conformation during this period.

Keywords: Felin Ponies, breed history, zoometric measurements, conformation indices

M.P. <https://orcid.org/0000-0003-3069-8828>

E.W. <https://orcid.org/0000-0002-9203-523X>

Otrzymano/Received: 31.07.2025
Zaakceptowano/Accepted: 6.02.2026
Online first: 17.04.2026