

## Charakterystyka populacji hodowlanych i dziko żyjących jenotów europejskich

Dorota Kowalska, Małgorzata Piórkowska

*Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy,  
Dział Ochrony Zasobów Genetycznych Zwierząt, 32-083 Balice k. Krakowa*

### Populacja jenota dzikiego

Jenot (*Nyctereutes procyonoides*) należy do rodziny *Canidae* (psowate) i podrodziny *Caninae* (psy). Pierwsze wzmianki o jenotach, zamieszkujących najliczniej dorzecze Amuru, pojawiły się w 1834 r. Opisał je P. Gray na podstawie otrzymanej z Chin skóry, nie był to jednak opis żywego zwierzęcia.

Jenot dziki pojawia się obecnie w różnych rejonach geograficznych. Początkowo zwierzęta te w stanie dzikim występowały jedynie na Dalekim Wschodzie, Syberii, Korei, wschodnich Chinach oraz północnej części Indochin i Japonii. W latach 1929–1955 zajęły również europejską część Rosji. Ekspansja jenotów na zachód z terenów Rosji rozpoczęła się w latach 30. ubiegłego wieku. W 1939 r. zostały one sprowadzone do europejskiej części Związku Radzieckiego ze względu na swoje wartościowe futro. W 1935 r. po raz pierwszy zaobserwowano je w Finlandii, gdzie osiedliły się w południowej części kraju. Sporadycznie można było również spotkać je w północnej Norwegii i Szwecji. W 1948 r. pojawiły się na Litwie, gdzie obecnie występują na terenie całego kraju w dość dużej ilości. W Polsce pierwsze egzemplarze zaobserwowano w 1955 r. w Puszczy Białowieskiej oraz w okolicach Hrubieszowa na Zamojszczyźnie (Barabasz, 2007). W latach 1957–1960 pojawiły się na Suwalszczyźnie, Pojezierzu Mazurskim oraz w okolicach Łomży. Do Czech dotarły przez Ukrainę i Rumunię w 1959 r. W 1963 było już znanych 10 stanowisk występowania jenotów w Niemczech. Obecnie nieliczne stanowiska są obserwowane

nawet we Francji. Swoją sukces w tak szybkiej ekspansji na terenie całej Europy gatunek ten zawdzięcza niezwyklej plastyczności w wyborze miejsca życia i pokarmu (Jarosz, 1993).

Jenot wyglądem przypomina średniej wielkości psa, chociaż ma bardziej krępą budowę ciała. Często jest mylony z szopem praczem. Ma stosunkowo krótkie kończyny i długi tułów, zakończony krótkim, puszystym ogonem. Po bokach głowy znajdują się długie włosy, tworzące charakterystyczne „bokobrody”; sam pysk jest krótki i spiczasty.

Gatunek ten zamieszkuje lasy i zarośla, znajdujące się w pobliżu jezior i rzek. W zasadzie występuje w Europie na niedużych wysokościach nad poziomem morza – zazwyczaj do 300 m, jednak na południu Polski i w Rumunii stwierdzono jego obecność także w terenach górskich, kilkaset metrów n.p.m. Prawie nigdy nie kopie nor sam, a jeżeli to są to bardzo proste, jednokomorowe korytarze o długości do 3 metrów. Często natomiast anektuje bądź dzieli – **szczególnie w okresie zimowym** – systemy nor z lisami lub borsukami. W lecie jenoty korzystają z nor raczej doraźnie, częściej można je spotkać w legowiskach, usytuowanych w spróchniałych pniach rosnących lub powalonych drzew, wykrotach, gęstych zaroślach czy też trzcinowiskach. W obrębie swoich rewirów zwierzęta te wyznaczają charakterystyczne dla tego gatunku latryny, regularnie odwiedzane i mające postać kolistego nagromadzenia odchodów lub kopczyków. Jenot jest zdecydowanie zwierzęciem nocnym, w czasie dnia pojawia się zazwyczaj wtedy, gdy jest głodny. Teren łowiecki tych zwierząt może obejmować obszar od 1 do 12 km<sup>2</sup>.

Gatunek ten penetruje swój rewir z różną intensywnością, zależną od pory roku. Największe dystanse pokonuje wczesną wiosną (15–20 km), w okresie zimowym nie oddala się z reguły na więcej niż 100–150 m od swojej kryjówki. Zwierzęta te nie są terytorialne, gdyż na obszarach nakładania się arealów osobniczych nie obserwowują się agresji między sąsiadami.

Jenot jest zwierzęciem wszystkożernym, dlatego bardziej określany jest mianem „zbieracza” niż drapieżnika. W zależności od dostępności pokarmu żywi się małymi ssakami, ptakami, rybami, gadami, owadami, owocami, zbożem. Pokarmy roślinne mogą stanowić od 40 do 50% jego diety. Masa ciała dorosłego jenota wynosi latem od 4 do 6 kg, a z początkiem jesieni wzrasta nawet o 50%, co jest związane z faktem, że jako jedyny przedstawiciel psowatych zapada w półsen zimowy. Przed tym okresem gromadzi duże ilości tłuszczu zapasowego pod skórą, który – jak podają różne źródła – może stanowić od 25 do 35% ogólnej masy ciała. W czasie półsnu temperatura jego ciała znacznie się obniża, a metabolizm organizmu spada do 50–60%. Znacznie zwolniona jest także liczba oddechów i tętno (Jeżewska-Witkowska i Socha, 2013).

Jenot należy do zwierząt monoestrycznych. Ruja u samic zależy od rejonu zasiedlenia i występuje najczęściej od lutego do kwietnia. W rocznym cyklu płciowym można wyróżnić cztery fazy. Faza przedrujowa, występująca zaraz po przebudzeniu z zimowego półsnu (koniec stycznia, początek lutego), faza rujowa, faza porcjowa, będąca przejściem fazy rujowej w fazę spoczynku, faza spokoju, trwająca z reguły od maja-czerwca (czyli po wykocie) do grudnia-stycznia. U samic jenota często zdarza się, że cieciska powtarza się po 3 tygodniach od krycia, nawet w przypadku, gdy samica jest już w ciąży. Ciąża trwa 58–64 dni (średnio 61). Samica rodzi w miocie od 4 do 8 sztuk. Zdarzają się jednak przypadki rodzenia nawet 16–19 szceniąt. Młode rodzą się ślepe, pokryte krótkim, gęstym, ciemnobrunatnym włosem puchowym, a masa ich ciała wynosi 65–115 g. Dopiero w 9–10 dniu życia otwierają oczy, a przy końcu drugiego tygodnia zaczynają wyrzynać się im zęby. Laktacja u samicy jest dość długa – 45–60 dni. Młode jenoty rozwijają się szybko. Około 3. tygodnia życia oprócz mleka pobierają już pokarm przynoszony przez matkę. Usamodzielniają się, gdy

mają 4–5 miesięcy, a dojrzałość płciową osiągną w wieku 9–11 miesięcy (Kowalczyk i Zalewski, 2011).

Jenoty tworzą związki na całe życie. Nie tylko śpią we wspólnych legowiskach, ale też zazwyczaj razem udają się na łowy, toteż jeżeli zobaczymy jednego jenota, możemy być pewni, że w pobliżu jest też drugi osobnik. Naturalnymi wrogami tych zwierząt na terenie Polski są: wilk, ryś, bezpańskie psy oraz duże ptaki drapieżne (puchacz, orzeł). Z kolei, młode padają często ofiarą lisów. Na wolności zwierzęta te dożywają do około 7–8 lat, jednak średni wiek osobników w populacji nie przekracza zazwyczaj 3 lat. Średnia roczna śmiertelność jenotów wynosi około 60% i jest najwyższa w pierwszych miesiącach życia (Kowalczyk i in., 2009).

Najdoskonalszym zmysłem jenota jest węch, to właśnie nim posługuje się, szukając pożywienia. Informacja węchowa jest również bardzo ważna w komunikowaniu się między osobnikami. Wzrok i słuch są słabiej rozwinięte. Zwierzęta te bardzo często posługują się głosem i wydają gamę bardzo różnych dźwięków. Podobnie jak u innych zwierząt futerkowych, bardzo ważna w kontaktach z innymi osobnikami jest postawa ciała, a szczególnie kształt i ułożenie ogona, które świadczą o dominacji czy podporządkowaniu.

### **Populacja jenota hodowlanego**

Pierwsze próby hodowli klatkowej tego gatunku prowadzono w Związku Radzieckim w 1929 r., traktując je jako produkcję uboczną przy fermach króliczych, gdzie wykorzystywano mięso padłych lub wybrakowanych królików jako karmę dla jenotów. Hodowla ta została jednak zaniechana ze względu na niską rentowność i małe zainteresowanie skórą. Później jenoty w niedużych ilościach utrzymywano jedynie przy fermach lisich (Frindt, 1996).

W 1930 r. przywiezione z ZSRR 10 jenotów zostało po raz pierwszy zaprezentowanych na słynnej w owym czasie Międzynarodowej Wystawie Skór OPA w Lipsku, wzbudzając duże zainteresowanie wśród hodowców niemieckich. Gdy w czerwcu 1941 r. wojska hitlerowskie wkroczyły do ZSRR, już w pierwszej fazie zajęły tereny, gdzie znajdowały się do-

świadczalne radzieckie hodowle jenotów. Wprawdzie w obliczu zbliżającego się wroga na części ferm pracownicy wypuścili zwierzęta na wolność, ale pewna ich liczba znalazła się w posiadaniu niemieckich specjalistów od spraw zabezpieczania zdobytego na wrogu mienia. Za sprawą prof. L. Hecka, dyrektora berlińskiego ZOO, który był w tym czasie konsultantem i doradcą w zakresie hodowli dzikich zwierząt, znalazły się one w niemieckich ogrodach zoologicznych. Po rozmnożeniu jenoty trafiły do niemieckich firm handlu dzikimi zwierzętami. W ten sposób w 1944 r. wzbogacił się w parę jenotów jeden z nielicznych, utrzymywanych przez hitlerowców ogrodów zoologicznych w Krakowie.

W latach 50. dość duże stado tych zwierząt utrzymywano na fermie w Appelburgu (NRD), skąd trafiły do wielu państw europejskich. W latach 60. ubiegłego wieku hodowla jenotów przyjęła się w Finlandii, dokąd zwierzęta te zawędrowały z terenów ZSRR. Finlandia przyczyniła się do masowego rozpowszechnienia tej hodowli, do dzisiaj zresztą produkuje największą ilość skór jenotów, które są sprzedawane poprzez Dom Aukcyjny w Helsinkach. Zwierzęta obecnie hodowane w Polsce pochodzą właśnie z tego kraju. Hodowla jenotów, zarówno pod względem wymogów stawianych pomieszczeniom, jak warunkom żywieniowym, jest zbliżona do hodowli lisów polarnych. Dlatego też, w wielu państwach hodowle jenotów rozpoczęto na czołowych fermach lisów.

W Polsce jenot jest zaliczany do zwierząt futerkowych o najkrótszym „stażu” hodowlanym. Pierwsze hodowle jenotów ussuryjskich w systemie klatkowym pojawiły się około 35 lat temu, choć do celów badawczych sprowadzono je znacznie wcześniej, bo w 1958 r. z NRD. Trafiły wtedy do Zakładu Doświadczalnego Instytutu Zootechniki w Chorzelowie, gdzie pod kierunkiem prof. dr Jadwigi Ocetkiewicz były prowadzone pierwsze w Polsce badania nad ich użytkowością rozplodową i futerkową. W tym okresie jenot często, choć niesłusznie, był nazywany „lisem japońskim”.

Łagodne usposobienie oraz duże zdolności przystosowawcze jenotów pozwoliły w niedługim czasie poznać ich biologię oraz zasady pielęgnacji. Największe kontrowersje wśród hodowców dotyczyły spraw związanych z racjo-

nalnym żywieniem tej grupy zwierząt. Jedni uważali bowiem, że ich zapotrzebowanie na składniki pokarmowe nie różni się od potrzeb lisów polarnych, inni natomiast opowiadali się za znacznym zwiększeniem w diecie pasz pochodzenia roślinnego.

W 1979 r. najliczniejsze stado jenotów w Polsce (150 samic stada podstawowego) posiadał Zakład Hodowli Zwierząt Futerkowych w Dąbkach (woj. pilskie). Zwierzęta te zakupiono w Finlandii. Oprócz fermy w Dąbkach, hodowlę jenotów prowadziły jeszcze trzy duże państwowe fermy zwierząt futerkowych: w Wiartlu, Witkowiźnie i Lubiechowie. Polskie skóry pojawiały się na aukcjach w Helsinkach sporadycznie i w niewielkich ilościach, a uzyskiwane za nie ceny były o około 35% niższe niż za skóry fińskie (Woliński, 1986). W celu większego dostosowania naszej hodowli do wymogów światowych, we wrześniu 1997 r. zatwierdzono nowy wzorzec oceny pokroju jenotów urodzonych w chowie klatkowym.

Hodowla jenotów w Polsce nie osiągnęła jednak nigdy dużych rozmiarów i zawsze była uzależniona od zainteresowania skórą tych zwierząt na rynkach: wewnętrznym i zewnętrznym.

Na skórę jenota zwrócono uwagę ze względu na jej trwałość i ciepłochronność. Zarówno samo futro, jak i rozmieszczenie na nim barw, czyni z jenota zwierzę bardzo egzotyczne. W skali trwałości wyprawionych skór futerkowych w gotowych wyrobach jenot znajduje się na pierwszym miejscu w grupie II z punktacją 75 pkt, futro norki ocenione jest na 70 pkt, lisów na 40 pkt (III grupa). Za najbardziej trwałe skóry futerkowe uznaje się futra wydry rzecznej (100 pkt), bobra kamczackiego (100 pkt), rosomaka (90 pkt), niedźwiedzia polarnego (90 pkt), bobra (85 pkt) i foki (80 pkt), które mieszczą się w grupie I.

Skóra surowa jenota ma około 100 a wyprawiona 90–95 cm długości oraz odpowiednio 40–50 i 30–40 dcm<sup>2</sup> powierzchni. Średnia masa wyprawionej skóry wynosi około 550 g. Pod względem anatomicznym skóra tego zwierzęcia składa się z trzech odrębnych warstw, różniących się między sobą budową: naskórka, skóry właściwej i warstwy podskórnej (Kubanek i in., 1986).

Okrywa włosowa tych zwierząt jest zaliczana do futer długowłosych, przez co zaintere-

sowanie nimi, podobnie jak i futrami lisów, jest koniunkturalne, związane z wahaniami obserwowanymi w modzie. Bardzo długie włosy okrywowe na szyi i bokach głowy tworzą grzywę i bokobrody. Okrywa włosowa ma średnią gęstość (przy czym zdecydowanie najbardziej gęsta jest na grzbiecie), delikatny puch i bardzo długie włosy pokrywowe – od 80 do 100 mm w zależności od partii. Umaszczenie jenota nie jest jednolite i wykazuje szeroką gamę odcieni: od ciemnoszarych do jasnopopielatych i od ciemnobrązowych po rude. Za najbardziej wartościowe uważa się skóry o umaszczeniu możliwie ciemnym, z czarnym woalem rozłożonym równomiernie na całej powierzchni, z mało widoczną barwą podszycia oraz pozbawione rudych odcieni (Kuźniewicz i Filistowicz, 1999).

W prawidłowo wykształconej zimowej okrywie włosowej jenotów ilościowy stosunek włosów pokrywowych do podszyciowych wynosi odpowiednio 64,2 do 35,8%, podczas gdy np. u lisa pospolitego 84 do 16%. Okrywa włosowa wyróżnia się spośród innych skór zwierząt futerkowych wyjątkową trwałością i oryginalnością. Na skórze włosy rozmieszczone są kępkowo. Kępka składa się z 1–3 pęczków włosów puchowych, pojedynczych włosów ościstych, umieszczonych zwykle na skraju pęczków i najczęściej jednego włosa przewodniego.

### Porównanie populacji jenota dzikiego i hodowlanego

Wieloletnie i intensywnie prowadzone prace hodowlane na fermach jenotów spowodowały, że w cechach użytkowych (tzw. udomowieniowych) populacje zwierząt hodowlanych znacznie różnią się od dziko żyjących. Obserwuje się wyraźne różnice w doskonalonych cechach, związanych z użytkowością, przede wszystkim w jakości okrywy włosowej, umaszczeniu, masie ciała czy nawet temperamentie zwierząt.

W latach 2010–2013 pod patronatem Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie były prowadzone badania, mające na celu porównanie poziomu wybranych cech fenotypowych, cytogenetycznych i genetycznych w populacjach hodowlanych i dziko żyjących jenotów (nie poddanych procesowi domestykacji). W niniejszej pra-

cy przedstawiono jedynie wyniki opisowe, dokładne badania zamieszczono w pracach ośrodków naukowych, biorących udział w granicie.

Zasadniczą różnicą, dotyczącą zmian w obrębie czaszki jenotów, było znaczne skrócenie u sztuk hodowlanych kości czołowej, z jednoczesnym wydłużeniem kości ciemieniowej i nosowej. Czaszki zwierząt hodowlanych były dłuższe, cięższe i masywniejsze w budowie. Wynika to zarówno ze sztucznej selekcji, prowadzonej w hodowlach, jak i lepszego dostępu do dobrze zbilansowanego pożywienia. Zmiany w stosunku do populacji dziko żyjącej, dotyczące tak wielkości, jak i kształtu czaszki i zębów, zostały spowodowane w dużej mierze formą podawanej na fermach karmy. Mocno rozdrobniona papka powoduje, że przy pobieraniu jej zwierzęta nie muszą używać siły, koniecznej np. podczas dzielenia pokarmu stałego na kęsy. W badaniach wykazano, że już na tym etapie uzyskane różnice pozwalają na zaliczenie danego osobnika do właściwej populacji.

Kolejną cechą, różniącą obydwie populacje, była większa masa i długość ciała sztuk hodowlanych w porównaniu do zwierząt dzikich. Zdecydowaną rolę odegrała tu w przypadku zwierząt hodowlanych selekcja na osobniczą masę ciała, odpowiednie zbilansowanie dawki pokarmowej i właściwie prowadzona profilaktyka. Działania te prowadzą do uzyskania większych skór, co przekłada się na wyższą wartość rynkową produktu końcowego. Badania wykazały również, że u jenotów hodowlanych uległy zwiększeniu wszystkie analizowane kości kończyny przedniej, tj. łopatka (*scapula*) i kościec części wolnej kończyny piersiowej, reprezentowany przez kości – ramienną (*humerus*), promieniową (*radius*) i łokciową (*ulna*), co jest również wyraźnym następstwem domestykacji.

Wśród osobników udomowionych, w przypadku których od lat była prowadzona praca hodowlana, która wykorzystwała i przekształcała istniejącą zmienność cech użytkowych w możliwie największy postęp hodowlany, znacznemu zróżnicowaniu uległy poszczególne cechy układu powłokowego. Osobniki utrzymywane w fermach przewyższały osobniki żyjące w środowisku naturalnym pod względem parametrów wielkości, tj.: powierzchni, długości i szerokości skór. Klasyfikacja skór według rozmiaru aukcyjnego wykazała, że znaczny pro-



cent skór jenotów znalazł się poza rozmiarem, tzn. nie osiągnęły one najniższego minimum długości aukcyjnej skór, mierzonej standardowo od nosa do nasady ogona. Wykazano natomiast, że skóry osobników dzikich były lżejsze.

U osobników hodowlanych zaobserwowano istotne zmiany takich parametrów okrywy, jak: długość, grubość i gęstość włosów oraz grubość tkanki skórnej. Za korzystne zmiany należy uznać wzrost gęstości podszycia i związane z nią ściśle właściwości ciepłochronne skór. Okrywa włosowa jenotów hodowlanych była bardziej delikatna w dotyku, czyli „szlachetniejsza” w wyrobie, miała jednak tendencję do zbijania się, co często prowadzi do sfilcowania.

U jenotów hodowlanych nie stwierdzono charakterystycznych dla skór dzikich uszkodzeń, szczególnie spowodowanych przez pasożyty.

Spośród wszystkich cech okrywy włosowej największe znaczenie dla jakości skór futrzarskich ma gęstość. Klasa jakości skór jest tym wyższa, im bardziej gęsta jest okrywa włosowa. Skóry jenocie, pomimo stwierdzonej wizualnie dużej puszystości i gęstości futra, w rzeczywistości charakteryzują się znacznie mniejszą liczbą włosów na powierzchni 1 cm<sup>2</sup> skóry niż pochodzące od innych zwierząt futerkowych. Ze względu na gęstość podszycia zalicza się je do skór średniej gęstości, co znaczy, że na jednostce powierzchni w partii grzbietowej znajduje się od 5 do 12 tys. włosów. Badane skóry jenotów dzikich miały niższą statystycznie potwierdzoną gęstość włosów puchowych.

Prowadzone badania dotyczyły również funkcjonowania układu pokarmowego u zwierząt hodowlanych i dzikich, obejmujące pomiary jego długości, szybkości przechodzenia treści

pokarmowej, składu treści żołądka i jej analizy chemicznej. Przy pomiarze długości przewodu pokarmowego uwzględniano: przełyk, żołądek, jelito cienkie i jelito grube. Uzyskane w badaniach wyniki uwiarygodniły wyraźne różnice pomiędzy zwierzętami dziko żyjącymi a hodowlanymi. Zwierzęta dzikie charakteryzowały się krótszym przewodem pokarmowym. Czas przechodzenia treści pokarmowej przez przewód pokarmowy również był istotnie krótszy u zwierząt dzikich. Zwierzęta te cechowały się lepszą perystaltyką jelit.

Jenoty dzikie różniły od hodowlanych skład treści pokarmowej. U dzikich osobników zawartość żołądka stanowiły głównie surowce roślinne (około 74%) o niskiej zawartości białka. Na fermach hodowlanych około 60% karmy dla tej grupy zwierząt stanowią odpady drobiowe, a ponadto mączki rybna i mięsno-kostna, olej ryb, ekstruder, otręby i premix witaminowo-mineralny. Oprócz tego wykazano, że zwierzęta hodowlane wyróżniały się wyższymi wskaźnikami retencji azotu, co należy powiązać z ich selekcją w kierunku wyższej produktywności.

## Podsumowanie

Wieloletnie i intensywnie prowadzone prace hodowlane na fermach jenotów spowodowały, że w wielu cechach użytkowych (tzw. udomowieniowych) populacje zwierząt hodowlanych znacznie różnią się od dziko żyjących. Obserwuje się wyraźne różnice w doskonałości cechach, związanych z użytkowością, przede wszystkim w wielkości ciała i jakości okrywy włosowej.

## Literatura

Barabasz B. (2007). Jenoty chów i hodowla. PWRiL, Warszawa, 133 ss.

Frindt A. (1996). Chów jenotów. Wyd. SGGW, Warszawa, 44 ss.

Jarosz S. (1993). Hodowla zwierząt futerkowych. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa – Kraków, 274 ss.

Jeżewska-Witkowska G., Socha S. (2013). Zwierzęta futerkowe. W: Szulc T. (red.) (2013). Chów i hodowla zwierząt. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego we

Wrocławiu, ss. 471–546.

Kowalczyk R., Zalewski A. (2011). Adaptation to cold and predation – shelter use by invasive raccoon dogs *Nyctereutes procyonoides* in Białowieża Primeval Forest (Poland). *Europ. J. Wildlife Res.*, 57: 133–142.

Kowalczyk R., Zalewski A., Jędrzejewska B., Anson H., Bunevich A.N. (2009). Reproduction and mortality of invasive raccoon dogs *Nyctereutes procyonoides* in Białowieża Primeval Forest (Poland). *Ann. Zool. Fenn.*, 46: 291–301.

Kubanek D., Zoń A., Niedźwiadek S. (1986). Termin uboju jenotów na skóry. *Hod. Drob. Inw.*, 7: 11.

la zwierząt futerkowych. Wyd. AR Wrocław.

Kuźniewicz J., Filistowicz A. (1999). Chów i hodow-

Woliński Z. (1986). Początki hodowli jenotów w Polsce. *Hod. Drob. Inw.*, 2–3: 15–17.

## **CHARACTERISTICS OF THE FARMED AND WILD POPULATIONS OF EUROPEAN RACCOON DOGS**

### **Summary**

Long-term intensive selection on raccoon dog farms caused the productive (domestication) traits of breeding animals to differ considerably from those of wild animals. Clear differences are observed in performance traits, especially coat quality, coat colour, body weight, and animal temperament. Changes in skull and tooth shape occurred in farmed compared to wild raccoon dogs as a result of using different diets. Due to selection, farmed animals have higher body weights and greater body lengths, which is translated into the size of skins. Among domesticated animals, in which long-term breeding work transformed variation in productive traits into maximal breeding progress, individual characteristics of the integumentary system have changed considerably. Positive changes include increases in undercoat density and the associated heat-insulating properties of skins. Farmed raccoon dogs are not affected by damage characteristic of skins from wild animals, especially that caused by parasites. Analysis of the digestive tract in both populations showed that wild animals had shorter digestive tracts and shorter gastrointestinal transit time. The results of the study demonstrated that breeding work on raccoon dog farms contributed to changes in productive traits of these animals, which make them considerably different from those of wild animals.



Jenot – *Finnraccoon* (fot. M. Piórkowska)