



Rys. 1. Rozmieszczenie ferm szynszyli na terenie Polski w 1991 roku



Rys. 2. Rozmieszczenie ferm szynszyli na terenie Polski w 2010 roku

rząt w 2010 roku (rys. 2). Na mapach przedstawiono, jak zmieniło się rozmieszczenie ferm i w jakich regionach jest ich obecnie najwięcej [8, 12].

**Literatura:** 1. Barabasz B., 2005 – 50 lat hodowli szynszyli w Polsce. VII Forum Rolnicze. Zwierzęta futerkowe: nutrie, króliki, szynszyle. Polagra-Farm, Poznań. 2. Barabasz B., Nowak M., 2006 – 50 lat hodowli szynszyli w Polsce. Wyd. KZHS Myślenice, KCHZ Warszawa, Biul. Inf. dla Hod. Szynszyli. 3. Borowska A., Borowski B., 1988 – Hodowca Drobno Inwentarza 4, 16-17. 4. Dąbrowska D., Rzewski W., 1985 – Hodowca Drobno Inwentarza 10-11, 28-29. 5. Fangrat T., 1996 – Charakterystyka krajowej hodowli szynszyli w latach 1956-1990 na podstawie miesięcznika Hodowca Drobno Inwentarza. Praca magister-

ska, SGGW. 6. Grudziński E., 1967 – Hodowca Drobno Inwentarza nr 7/8, 15-16. 7. KCHZ, 1995-2010 – Hodowla zwierząt futerkowych. 8. KCHZ, 1991-2010 – Wykaz stad szynszyli. 9. Łapiński S., 2011 – Hodowca Zwierząt Futerkowych 44, 29-32. 10. Majchrzak W., 1959 – Hodowca Drobno Inwentarza 1, 29. 11. Nowak M., 2010 – Hodowca Zwierząt Futerkowych 41, 19-21. 12. Pęczek R., 2010 – Rozwój hodowli szynszyli w Polsce. Praca inżynierska, SGGW. 13. Rzewski W., 1969 – Hodowca Drobno Inwentarza 7/8, 26-27. 14. Rzewski W., 1979 – Hodowca Drobno Inwentarza 2, 22-23. 15. Rzewski W., 1988 – Hodowca Drobno Inwentarza 8, 16-18. 16. Sulik M., 2003 – Jakość skór jako kryterium doskonalenia krajowego pogłowia szynszyli (*Chinchilla laniger* M.). Akademia Rolnicza w Szczecinie. Rozprawa nr 223. 17. Zastosowanie EM w hodowli. <http://www.emgreen.pl/hodowla,110.html>

## NOWOŚĆ

### Informator dla Hodowców Szynszyli

Nowy kwartalnik dla hodowców szynszyli zawiera informacje i wymianę doświadczeń o hodowli i żywieniu, rozrodzie i pielęgnacji szynszyli, o organizowanych wystawach i skupach skór oraz reklamy i ogłoszenia.

Redakcją kieruje komitet redakcyjny, który ma stałych współpracowników naukowych z uczelni rolniczych.

**Wydawca:** Krajowy Związek Hodowców Szynszyli, ul. Kazimierza Wielkiego 53C, 32-400 Myślenice

**Kontakt:** tel. 603 052 035, e-mail: [biuro@kzhs.pl](mailto:biuro@kzhs.pl), [www.kzhs.pl](http://www.kzhs.pl)

## Dziczyzna – mięso niedoceniane przez polskich konsumentów

Marek Werpachowski, Dariusz Zalewski

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Mięso od najdawniejszych czasów było głównym źródłem pokarmu ludzi. Przed udomowieniem zwierząt pozyskiwano je w drodze po-

lowania od zwierząt dziko żyjących. Początkowo spożywano je w postaci mało przetworzonej, z biegiem lat zaczęto przyrządzać w sposób wykwintny, tworząc smaczne potrawy. Dawniej dziczyzna królowała na polskich stołach i była specjalnością kuchni polskiej, obecnie jest spożywana w niewielkich ilościach. Sytuacja ta wynika z wysokiej ceny mięsa zwierząt łownych, ograniczonej dostępności w sklepach, a także wysokiej podaży mięsa zwierząt gospodarskich. W kuchni polskiej dominuje obecnie mięso drobiowe, wieprzowe oraz wołowe. Potrawy z dziczyzny dla większości Polaków są rarytasem, podawanym prawie zawsze jako wykwintne danie.

W produkcji dziczyzny Polska zajmuje 6. miejsce w Europie. W większości mięso to jest eksportowane, przede wszystkim do krajów Unii Europejskiej. Głównymi odbiorcami są Niemcy, Francuzi i Włosi. W kraju spożycie dziczyzny jest znikome, wynosi 0,08 kg na statystycznego Polaka w skali roku. Konsumowana jest głównie

przez osoby związane z tradycjami łowieckimi, które potrafią docenić jej wybitne walory smakowe i zapachowe. Potrawy z dziczyzny są ponadto podawane w renomowanych restauracjach, w postaci smakowitych, a zarazem bardzo drogich dań [4].

W Polsce pozyskuje się 12-14 tys. ton dziczyzny rocznie [5]. Pochodzi ona głównie od dzików, jeleni, saren i danieli. W porównaniu do zwierząt gospodarskich, gdzie ubój przeprowadzany jest w specjalnie przystosowanych rzeźniach, dziczyzna pozyskiwana jest w łowisku w drodze odstrzału. Odstrzał zwierzyny łownej odbywa się według ściśle określonych przepisów, zawartych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska [6]. Pozyskana zwierzyna powinna być poddana właściwym zabiegom poubojowym, które będą gwarantowały wysoką jakość mięsa. Niewłaściwe obchodzenie się z tuszą powoduje psucie się mięsa i czyni je nieprzydatnym do spożycia. Po usunięciu wnętrzności, tusze zwierząt powinny być przetrzymywane w specjalnych warunkach, gwarantujących schłodzenie mięsa do temperatury maks. +7°C. Na wartość handlową dziczyzny i jej wykorzystanie w przemyśle wędliniarskim istotny wpływ ma ulokowanie kuli w tuszy po oddanym strzale. Nie powinna ona uszkadzać najbardziej wartościowych elementów kulinarnych.

U zwierzyny grubej, tj. dzików, jeleni i danieli, na potrzeby handlu i przetwórstwa tuszę dzieli się na półtusze i ćwierćtusze. Tusze saren pozostają w całości. Kolejnym etapem jest podział tuszy na elementy wyrębowe, które przeznaczane są do dalszej obróbki kulinarnej. W tuszy dzika są to: karkówka z kością lub bez kości, karkówka z podgardlem, łopatka z kością lub bez kości, polędwica, schab z kością lub bez kości, szynka z biodrówką, szynka z kością lub bez kości, udziec z kością, boczek z żeberkami, boczek bez kości, mięso paszтетowe, mięso gulaszowe, mięso szaszłykowe, podroby (serca, wątroby, ozory); w tuszy sarny: comber z kością lub bez kości, karkówka z kością lub bez kości, łopatka z kością lub bez kości, udziec z kością lub bez kości, polędwiczki, sznycel, żebra, mięso gulaszowe, mięso paszтетowe, podroby (płuca, serca, wątroby); w tuszy jelenia: comber z kością lub bez kości, karkówka z kością lub bez kości, łopatka z kością lub bez kości, udziec z kością lub bez kości, polędwica, sznycel, mięso gulaszowe, mięso gulaszowe extra, mięso paszтетowe, podroby (płuca, serca, wątroby) [1].

U zwierząt łownych ważną rolę odgrywa wydajność poubojowa. Jest ona w znacznym stopniu uzależniona od masy zwierzęcia, wieku, budowy anatomicznej, płci, a także pory roku, w jakiej zwierzęta zostaną pozyskane. Wydajność łowną (poubojową) oblicza się ze stosunku masy tuszy przed wypatroszeniem do masy tuszy po usunięciu wnętrzności i podrobów (narogów), i wyraża w procentach [2]. Wydajność rzeźna dzików, jako zwierząt łownych, wynosi 59-74% [2] i jest niższa w porównaniu do trzody chlewnej, gdzie wynosi 77-85% [4]. U poszczególnych gatunków zwierząt dziko żyjących wydajność poubojowa jest zróżnicowana, co przedstawiono w tabeli 1.

Na szczególną uwagę zasługuje korzystny skład chemiczny dziczyzny, który w znacznym stopniu określa przydatność przetworczą tego mięsa. W porównaniu do mięsa wieprzowego i wołowego,

**Tabela 1**  
**Charakterystyka dziczyzny i procentowa zawartość niektórych składników tuszy [9]**

Gatunek zwierzyny	Masa tuszy (kg)	Wydajność rzeźna (%)	Udział (%)			
			udźca	łopatki	mięsa	tłuszczu
Sarna	13-17	60	41	18	77,5	2,4
Jeleń	75-90	52-60	37-39	19-20	73,4	2,1
Dzik	80-105	60-75	30-33	21	63,7	4,3
Zając	3-4,5	53-72	35-40	12-16	72,0	2,3

**Tabela 2**

**Podstawowy skład chemiczny mięsa (%) wybranych zwierząt [3]**

Wyszczególnienie	Woda	Białko	Tłuszcz
Sarna	66,0-74,6	19,2-24,0	0,7-3,7
Dzik	66,5-74,5	21,3-23,2	0,4-3,2
Zając	72,8-74,1	23,5-24,8	1,1-2,3
Bażant	73,5-76,2	21,8-25,4	1,9-3,2
Świnia	71,5-73,8	21,3-23,5	3,5-7,3
Bydło	69,7-71,3	21,8-23,0	4,6-7,1
Kurczak	62,5-68,0	17,6-18,2	4,5-7,0

dziczyzna odznacza się odmiennym profilem smakowo-zapachowym, a także właściwościami morfologicznymi i fizykochemicznymi. Jest to podyktowane odmiennymi warunkami bytowania tych zwierząt, a także różnicami gatunkowymi. Zwierzęta dziko żyjące zjadają to, co zaoferuje im natura, czyli żer, który jest w danej chwili najbardziej dostępny. W skład ich diety wchodzi różnorodność rośliny i ziola. Ma to pozytywny wpływ na jakość mięsa, a co za tym idzie – na zdrowie przyszłych konsumentów [7]. Dzczyzna charakteryzuje się przede wszystkim wysoką wartością biologiczną, korzystnym składem frakcji lipidowej, niewielką zawartością tłuszczu i cholesterolu, dużą ilością aminokwasów egzogennych i witamin. Podstawowy skład chemiczny dziczyzny przedstawiono w tabeli 2.

Korzystny skład chemiczny mięsa zwierząt łownych wynika przede wszystkim z wysokiej zawartości białka, zazwyczaj wyższej niż w mięsie pozyskiwanym ze zwierząt domowych. Na poziom ten ma wpływ między innymi sezon pozyskania zwierzyny. Największą zawartością białka charakteryzuje się mięso zająca. Jest bardzo delikatne i soczyste, zawiera niewiele tłuszczu. Znacznie niższa zawartość kolagenu, charakteryzującego się niepełnowartościowym składem aminokwasowym, występuje w białku ogólnym w mięśniach dzika, w porównaniu z wieprzowiną. Poziom aminokwasów egzogennych w dziczyźnie jest zdecydowanie wyższy niż w mięsie zwierząt hodowlanych. W największych ilościach występuje leucyna i lizyna, a w mniejszych tryptofan, cysteina czy hydroksypolina [9].

Wszystkie zwierzęta dziko żyjące, w odróżnieniu od hodowlanych, odznaczają się niższym poziomem tkanki tłuszczowej. Dzczyzna charakteryzuje się ponadto bardzo korzystnym stosunkiem kwasów tłuszczowych nienasyconych do nasyconych. Ich poziom zależy między innymi od gatunku zwierzyny, partii mięśni, a także środowiska, co ma istotny wpływ na kształtowanie aromatu mięsa. Na soczystość dziczyzny wpływa śródmięśniowe rozmieszczenie tłuszczu, co jednocześnie decyduje o walorach smakowo-zapachowych i kruchości mięsa. Natomiast na zawartość lipidów w tuszy wpływa płeć, wiek zwierzęcia, rodzaj karmy oraz stan utuczenia. Większość konsumentów zwraca uwagę na kaloryczność potraw. Dzczyzna jest pod tym względem bezkonkurencyjna [3].

Na wartość odżywczą mięsa zwierząt dziko żyjących mają także wpływ związki występujące w niewielkich ilościach, przede wszystkim witaminy i składniki mineralne. Dzczyzna, w porównaniu do mięsa zwierząt domowych, zawiera większą ilość niektórych pierwiastków mineralnych, szczególnie sodu i potasu. Charakteryzuje się także wysokim poziomem wapnia, magnezu i fosforu – zwłaszcza sarnina, a także żelaza – mięso dzika [8]. Na szczególną uwagę zasługuje również wyższa zawartość witaminy B<sub>6</sub>, ryboflawiny, kwasu pantotenowego oraz tiaminy. Mięso zwierząt łownych odznacza się wyższą zawartością mioglobiny, co nadaje mu charakterystyczny czerwony kolor i jest źródłem najbardziej przyswajalnego żelaza [3].

Niewątpliwie za spożyciem mięsa zwierząt łownych przemawia jego wybitny smak i zapach, a także wysoka wartość odżywcza.

W porównaniu do mięsa zwierząt hodowlanych charakteryzuje się wyższym poziomem białka, witamin oraz soli mineralnych, a także niższą kalorycznością i poziomem tłuszczu. Niejednokrotnie uważa się, że potrawy z dziczyzny mają właściwości prozdrowotne i dietetyczne. Wpływają korzystnie na organizm człowieka, chroniąc przed różnymi schorzeniami.

Obecnie polski rynek dziczyzny jest bardzo słabo rozwinięty. Niezbędne jest wprowadzenie zmian zarówno w skupie dziczyzny, w przetwórstwie, jak i w sprzedaży detalicznej. Dzięki temu dziczyzna częściej będzie mogła zagościć na naszych stołach i ponownie stać się specjalnością kuchni polskiej.

**Literatura:** 1. Czerwińska D., 2010 – Gospodarka Mięсна 1, 10-12. 2. Dzierżyńska-Cybulko B., Fruziński B., 1997 – Dzikizna jako źródło żywności. PWRiL, Poznań. 3. Górecka J., Szymański T., 2010 – Magazyn Przemysłu Mięsnego 1-2, 20-21. 4. Litwińczuk A., Litwińczuk Z., Barłowska J., Florek M., 2004 – Surowce zwierzęce – ocena i wykorzystanie. PWRiL, Warszawa. 5. Rawa Ł., 2011 – Rynek spożywczy 6/7, 34-35. 6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 marca 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków wykonywania polowania i znakowania tusz (Dz. U. z 2005 r. nr 61, poz. 548 z późn. zm.). 7. Szczepański W., Kochanowska A., 2000 – Myśliwiec Warmińsko-Mazurski 2, 18. 8. Szczepański W., Kochanowska A., 2000 – Myśliwiec Warmińsko-Mazurski 3, 18. 9. Zin M., Znamirowska A., Stanisławczyk R., 2002 – Gospodarka Mięсна 4, 28-30.

## Popularyzacja wiedzy na temat hodowli koni, bydła i trzody chlewnej na przełomie XIX i XX wieku

Jan Wnęk

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Krośnie

Na przełomie XIX i XX wieku wzrosło wśród polskich rolników zainteresowanie hodowlą zwierząt. W tej sferze działalności gospodarskiej upatrywano szansę na poprawę bytu wiejskiej ludności, ogólnego podniesienia poziomu produkcji rolnej. Wśród znawców zagadnień rolniczych panowało wówczas przekonanie o potrzebie szerzenia wiedzy na temat racjonalnej, postępowej hodowli i zwalczania wstecznych, przestarzałych metod gospodarowania. W omawianym okresie do rąk czytelników trafiły liczne prace propagujące nowatorską myśl gospodarską, dające praktyczne wskazówki jak należy karmić i pielęgnować konie, bydło i trzodę chlewną.

Ważną rolę odgrywała hodowla koni. Z prac o charakterze poradnikowo-podręcznikowym poświęconych tym zwierzętom warto wymienić książkę profesora Szkoły Weterynarii we Lwowie – Antoniego Barańskiego pt. „Chów koni”. Ukazała się ona we Lwowie w 1883 roku. Autor zdecydował się na jej napisanie, ponieważ uznał, że żadne z dotychczasowych dzieł o hodowli koni nie obejmuje w treściwym zestawieniu wiadomości o tych zwierzętach [6]. W pierwszej części dzieła Barański pisał o rasach koni, utrzymywaniu ich w zdrowiu, urządzeniu stajni, prawidłowym żywieniu. Następne rozdziały traktują o pielęgnowaniu koni (czystość: strzyżenie i opalanie sierści, ochrona przed zimnem i zbyt dużym ciepłem, odpowiedni stosunek między spoczynkiem i ruchem, dozоровanie zwierząt roboczych, opasowych, dojnych, wełnistych, utrzymywanie rozplodników, wychów młodości); nauce hodowania (cel i zadania chowu, chów doborowy, dziedziczność własności, sposoby rozmnażania). W dodatku do swej książki zamieścił Barański informacje na temat hodowli koni w Galicji.

O hodowli koni pisał Barański również w pracy „Konie gospodarskie, ich wychów i utrzymanie”. Ta książeczka przeznaczona była do użytku gospodarzy wiejskich, miała na celu: *zaznajomić czytelnika z głównymi zasadami wychowania i pielęgnowania koni gospodarskich* [7]. Autor, pisząc o zasadach hodowli koni, stwierdził: *umiejętne prowadzenie hodowli koni zawisło od dwóch warunków,*

*tj. od pochodzenia od dobrych rodziców i od należytego wychowu źrebiąt. Pochodzenie i wychów są ściśle ze sobą związane i zaniedbanie jednego lub drugiego warunku, pociąga za sobą zgubne skutki* [7]. Barański za najlepszy i najodpowiedniejszy pokarm dla koni uznawał owies. Książki Barańskiego cieszyły się znaczną poczytnością wśród galicyjskich rolników.

Hodowla koni na ziemiach polskich była w wielu aspektach niedoskonała. Na ten problem zwrócił uwagę Franciszek Bujak. W swym dziele pt. „Galicja” stwierdził, że największą wadą w polskiej hodowli koni jest brak jej planowości. Uczony zalecał uszlachetniać rasy koni używanych do prac polowych przez chłopów małorolnych. *Małorolny nasz chłop – pisał Bujak – potrzebuje konia jako siły roboczej, stosunkowo mało obciążającej jego gospodarstwo, tj. konia, jak się chłop wyraża „niewychodnego” czyli mało kosztującego, niewiele wymagającego, o łagodnym temperamencie, ale przecież dosyć silnego i dobrze zbudowanego. Otóż trzeba umożliwić produkcję takiego konia, co się stać może jedynie przez podniesienie hodowli konia włościańskiego, przez uszlachetnienie go przede wszystkim przez systematyczną selekcję, a nie przez nieskończone krzyżowanie z innymi rasami, którym są obce ciężkie warunki bytu naszego konia włościańskiego* [11]. Postulaty Bujaka były trudne do zrealizowania. Wielu rolników o zapatrywaniach konserwatywnych, nie dostrzegało potrzeby udoskonalania rasy hodowanych koni.

Wiedzę na temat hodowli bydła popularyzował publicysta rolnicy Stanisław Rewieński. Na kartach swej książki „Krowy i nabiał”, wydanej w Warszawie w 1885 roku, snuł rozważania na temat pożytku z hodowli krów, wykazując, że te zwierzęta są rolnikowi potrzebne. *Gdybyśmy – pisał – zapytali gospodyni, ile też ma dochodu ze swoich krów, odpowiedziałyby nam pewnie, że bardzo niewiele; zawsze jednak za sprzedane świeże mleko, za masło, za sery, coś tam kapnie. Dobrze też i dla dzieciaków okrasić kaszę mlekiem, lub dać im zsiadłego mleka do kartofli; będą miały i smaczniejszą i pożywniejszą wieczerzę. Serwatkę zaś, ile jej przy robieniu serów się zbierze, wypiją prosiaki i chować się będą zdrowo i tłusto. Chociaż więc grosza niewiele, ale za to wygoda jest w domu, i bez krowki żyć trudno* [32]. Autor analizował sprawy związane z żywieniem krów, dowodząc, iż to od niego jest uzależniony sukces hodowlany. Ważnym było stwierdzenie, iż w okresie zimowym nie należy utrzymywać zbyt dużej ilości bydła, gdyż to stwarza niebezpieczeństwo zabraknięcia paszy. Omawiając rodzaje karmy dla bydła Rewieński podawał, iż jest jej kilka rodzajów, a postępowy gospodarz powinien posiadać wiedzę na ich temat: *Dobre ugorowe, łąkowe lub ścierniskowe pastwisko jest najlepsze i najpożywniejsze; koniczyna świeża zanadto jest pożywna; toż samo powiedzieć można o wyce; sporek i koński ząb najlepiej powiększają udój mleka; buraki i marchew są smaczne i strawne, lecz nie tak już pożywne; siano należy do pasz najpożywniejszych; ale co słoma – to służy ona więcej do wypchania żołądka, chociaż i w*