



Moduł II

Gatunki, typy użytkowe i rasy zwierząt gospodarskich

Wprowadzenie

1. Podstawowe pojęcia i definicje
2. Gatunki zwierząt gospodarskich
3. Typy użytkowe zwierząt
4. Rasy zwierząt

Bibliografia



Wprowadzenie

Ważną rolę w prowadzeniu produkcji zwierzęcej odgrywa znajomość gatunków, typów użytkowych i ras zwierząt gospodarskich oraz możliwości ich wykorzystania. Każdy hodowca w swojej pracy musi określić, w jakim kierunku chce prowadzić hodowlę. Jednak nie wystarczy tylko wybór odpowiedniego gatunku. Istotne jest też nastawienie na produkcję określonych towarów.

Opłacalność chowu i hodowli zwierząt jest zależna między innymi od doboru gatunku, typu użytkowego czy rasy zwierząt. Utrzymując zwierzęta o dobrych założeniach genetycznych, rolnik odnosi już połowę sukcesu. Jego zadaniem jest dopełnienie pozostałych wymogów racjonalnego prowadzenia produkcji zwierzęcej, czyli dostosowania warunków dobrostanu oraz zapewnienie odpowiedniego żywienia zwierząt. Zarówno warunki utrzymania, jak i żywieniowe powinny być dostosowane do grupy wiekowej, produkcyjnej, gatunku itd., czego dowiedzie się w kolejnych modułach.



1. Podstawowe pojęcia i definicje

Posługiwanie się profesjonalną terminologią znacznie ułatwia pracę. Ma to szczególne znaczenie podczas kontaktów z innymi rolnikami, firmami otoczenia rolnictwa czy instytucjami wspierającymi rolnictwo. Ułatwia również rozumienie branżowych czasopism, książek, materiałów szkoleniowych, filmów i informacji pochodzących z innych źródeł. Oto wybrane definicje niezbędne do tego działu.

Chów – zespół czynności, dzięki którym zwierzęta mają zapewnione niezbędne warunki żywieniowe i środowiskowe. Głównym celem chowu jest uzyskanie określonych produktów, takich jak mięso, mleko, jaja.

Hodowla – zespół czynności związanych z doskonaleniem wartości genetycznej pod względem określonej cechy zwierząt przy zapewnieniu podstawowych warunków chowu (żywienie i dobrostan).

Gatunek – grupa osobników o zbliżonych cechach zewnętrznych (pokroju) pochodzących od wspólnego przodka. Wśród zwierząt gospodarskich wyróżnia się następujące gatunki:

- bydło,
- trzoda chlewna,
- owce,
- kozy,
- konie,
- drób (kury, kaczki, gęsi, indyki, perlice i przepiórki).

Typ użytkowy – zespół cech użytkowych, produkcyjnych i pokrojowych kwalifikujących zwierzę do określonego kierunku użytkowania. Typy użytkowe dzieli się na:

a) jednokierunkowe

- mleczny, mięsny, wełnisty,

b) dwukierunkowe

- mleczno-mięsny, mięsno-wełnisty,

c) wielokierunkowe (kombinowane, wszechstronne)

- mleczno-mięsno-roboczy.



Rasa – grupa zwierząt jednego gatunku posiadająca cechy tzw. rasowe wyróżniające je spośród pozostałych ras. Rasa powstaje w wyniku ingerencji człowieka. Cechy rasowe przekazywane są na potomstwo. Rasy dzieli się ze względu na:

a) ukształtowanie terenu, na którym powstały:

- rasy nizinne,
- rasy górskie,

b) kraj pochodzenia:

- rasy rodzime,
- rasy zagraniczne,

c) poziom uszlachetnienia:

- prymitywne,
- przejściowe,
- kulturalne,

d) typ użytkowy:

- rasy mięsne,
- rasy mleczne,
- rasy wszechstronnie użytkowe itd.

Linia hodowlana – grupa osobników wyodrębniona z rasy na podstawie rodu lub rodziny. Linię hodowlaną stanowią zwierzęta pochodzące od wybitnego przodka.

Ród – potomkowie wybitnie wartościowego przodka męskiego.

Rodzina – potomkowie wybitnie wartościowego przodka żeńskiego.

Odmiana – grupa zwierząt danej rasy różniąca się jakąś cechą od pozostałych zwierząt tej rasy.

Praca hodowlana – działania człowieka zmierzające do udoskonalenia cech genetycznych danego gatunku lub rasy przy równoczesnym pokryciu potrzeb żywieniowych i zapewnieniu warunków utrzymania. Głównym celem pracy hodowlanej jest uzyskanie postępu hodowlanego. Podstawą pracy hodowlanej jest selekcja i dobór.

Postęp hodowlany – to różnica genetyczna między wartością danej cechy u określonego osobnika (potomka) a wartością tej cechy w stadzie, z którego pochodzą rodzice.



Selekcja – polega na wyborze zwierząt będących najbardziej wartościowym materiałem hodowlanym z przeznaczeniem do rozrodu.

Dobór – przeznaczenie do rozrodu osobników (samców i samic) wybranych na drodze selekcji w celu uzyskania równie lub bardziej wartościowego potomstwa.



2. Gatunki zwierząt gospodarskich

Rozpoznawanie zwierząt gospodarskich należy rozpocząć od poznania cech służących do identyfikacji gatunków. Jak dowiedzieliście się w pierwszym rozdziale tego modułu, gatunkiem nazywamy grupę osobników posiadającą wspólne cechy pokrojowe, pochodzącą od wspólnego przodka. I tak na przykład jednym z nich jest bydło. W obrębie gatunku wyróżnia się mniejsze grupy, takie jak rasa czy ród. Warto jest też rozróżniać grupy wiekowe czy produkcyjne (powiązane ze sobą). Wyróżnia się takie w obrębie każdego gatunku.

Terminologia obejmująca nazwy zwierząt gospodarskich w zależności od grupy wiekowej/produkcyjnej.

Bydło:

- krowa – dorosła samica po pierwszym wycieleniu i kolejnych,
- buhaj – dorosły samiec użytkowany rozplodowo,
- cielę – młody osobnik do 6 miesiąca życia,
- jałówka – młoda samica przed pierwszym wycieleniem,
- byk – dorosły samiec użytkowany opasowo,
- byczek, jałoweczka – cielęta męskie, żeńskie.

Owce:

- maciora – samica dorosłej owcy,
- tryk – samiec dorosłej owcy,
- jarka/jarlica – młoda samica przed pierwszym wykotem,
- szukarek/próbnik – samiec wykorzystywany do wyszukiwania owiec grzejących się,
- jagnię – potomstwo owcy.

Kozy:

- koza – dorosła samica,
- cap – samiec kozy,
- kozłę – młoda koza.

Trzoda chlewna:

- maciora/locha – dorosła samica,
- knur – samiec lochy,
- prosię – potomstwo lochy,



- tucznik – osobnik przeznaczony na tucz (40–120 kg),
- warchlak – młody osobnik po odsadzeniu.

Konie:

- klacz – dorosła samica,
- ogier – dorosły samiec,
- źrebię – potomek,
- roczniak – młody koń w wieku 1 roku,
- dwulatek – młody koń w wieku 2 lat,
- wałach – wykastrowany ogier.

Drób:

- kura – dorosła samica,
- kogut – samiec kury,
- pisklę – potomstwo kury, kaczki, gęsi, indyka,
- brojler kurzy, indyczy, gęsi – osobnik przeznaczony na tucz,
- indor/indyk – samiec,
- indyczka – samica indyka,
- kaczka – samica,
- kaczor – samiec kaczki,
- gęś – samica,
- gęsior, gąsior – samiec gęsi.



3. Typy użytkowe zwierząt

Bydło:

Wyróżnia się następujące typy użytkowe bydła:

a) jednokierunkowy:

- mleczny,
- mięsny,

b) dwukierunkowy:

- mięsno-mleczny,
- mleczno-mięsny,

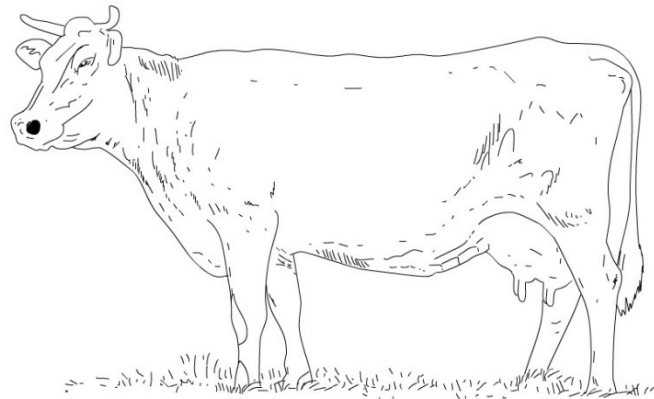
c) wszechstronny:

- mięsno-mleczno-roboczy.

Charakterystyka typu mlecznego (rys. 2.1):

- długa szyja,
- stosunkowo mała głowa,
- dobrze rozwinięte wymię,
- sylwetka wpisana w trójkąt,
- długie, suche kończyny,
- mocny kośćiec,
- delikatna budowa ciała,
- płaskie ożebrowanie,
- widok zadu od tyłu przypomina owal,
- przedstawiciele: jersey, holsztyńsko-fryzyjska, czarno-biała, czerwono-biała.

Rysunek 2.1. Krowa w typie mlecznym



Źródło: opracowanie własne wykonawcy na podstawie Piotrowska 1996

Charakterystyka typu mięsnego (rys. 2.2):

- krótka, masywna szyja,
- dobrze wysklepiona (beczkowata) klatka piersiowa,
- krótkie, mocne kończyny,
- słabo rozwinięte wymię,
- sylwetka wpisana w prostokąt,
- silnie rozbudowany mostek,
- widok zadu od tyłu przypomina koło,
- przedstawiciele – Limousin, Simental, Charolaise, Piemontese.

Rysunek 2.2. Krowa typu mięsnego

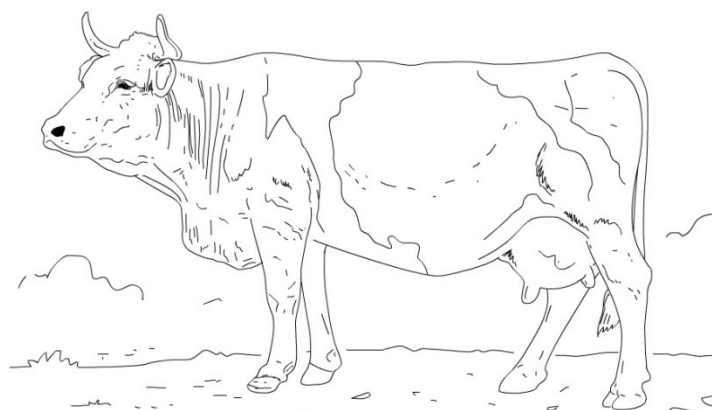


Źródło: opracowanie własne wykonawcy na podstawie Piotrowska 1996

Charakterystyka typu użytkowego dwukierunkowego i mieszanego (rys. 2.3):

- osobniki tych typów użytkowych wykazują cechy pokroju pośrednie pomiędzy mlecznym a mięsnym.

Rysunek 2.3. Krowa typu mleczno-mięsnego



Źródło: opracowanie własne wykonawcy na podstawie Piotrowska 1996

Owce

Owce jako gatunek zwierząt gospodarskich posiadają dość szeroki wachlarz wykorzystania. Wyróżnia się 5 podstawowych typów użytkowych. Są to między innymi:

- typ użytkowy jednokierunkowy (wełnisty, mięsny, mleczny, kożuchowy, smuszkowy, tzw. futerkowy),
- typ użytkowy dwukierunkowy (wełnisto-mięsny, mleczno-wełnisty),
- typ wszechstronnie użytkowy.

Tabela 2.1. Charakterystyka typów użytkowych owiec

Typ wełnisty	Typ mięsny
długa głowa	bezrożna, krótka głowa
cienka szyja	masywna i ciężka głowa
rogi szeroko rozstawione	szyja bez fałdów skórnych
na szyi wyraźne fałdy skórne	tułów beczkowaty
głęboka klatka piersiowa	mostek wysunięty
długie, suche kończyny	mostek wysunięty ku przodowi
pofałdowanie wokół ogona	linia grzbietu prosta
	łędźwie szerokie
	zagłębienia grzbietu wzdłuż kręgosłupa



	zad szeroki, zaokrąglony
	masywne kończyny
	brak pofałdowania skóry
Typ mleczny	Typ kożuchowy
wąska, długa głowa	niewielkie rozmiary
cienka, długa szyja	żywy temperament
wąski tułów, lędźwie	rogatość u tryków, ślimakowatego kształtu, ciemno zabarwione
typowy, ścięty zad	słabo umięśnione
długie, cienkie nogi	tułów krępy
dobrze rozwinięte wymię	szyja cienka
mała ilość tłuszczu podskórnego	zad ścięty, słabo umięśniony
cienka, niepofałdowana skóra	skóra na ciele niepofałdowana
	krótki, zwisający powyżej stawów skokowych ogon
Typ smuszkowy	Typ wełnisto-mięsny
przedstawiciele – karakuły	lekka, bezroźna głowa
cienka, długa szyja z tendencją do garbonosości	krótka, zaokrąglona szyja
u tryków rogi rozchodzące się na boki	tułów długi, głęboki
opuszczone uszy	obfite umięśnienie
szyja długa i cienka	dobrze umięśniony, szeroki zad
wąski tułów	nogi średnio długie
mostek cofnięty ku tyłowi	pofałdowana skóra szyi
lędźwie słabo umięśnione	
ścięty zad	
u nasady ogona poduszka tłuszczowa	
dolna część ogona lekko skręcona	
nogi długie, suche	
Typ mleczno-wełnisty	Typ wszechstronny
osobniki duże	odporne na niekorzystne warunki środowiska
tryki rogata	niewielkie rozmiary ciała
głowa długa, garbonosa u tryków	lekka głowa, u tryków rogata
szyja długa	szyja długa i płaska głęboki tułów
dobrze umięśnione lędźwie	mostek skierowany ku tyłowi
ścięty zad	cienkie nogi
długie nogi	żywy temperament

Źródło: opracowanie własne autora na podstawie Jankowski 1996



Kozy

Kozy reprezentują nieco skromniejszy niż owce wachlarz możliwości użytkowania. W chowie i hodowli tego gatunku wyróżnia się następujące typy użytkowe (Szytych 2006, s. 127–130):

a) mleczny:

- duży wzrost (samce do 100 cm wysokości w kłębie i 120 kg),
- żywy temperament,
- dobrze rozwinięte wymię,
- wysoka wydajność mleczna,
- przedstawiciele – rasa saaneńska, alpejska.

b) mięsny:

- wysoka plenność (ok. 200%),
- wysokie dobowe przyrosty masy ciała (do 200g),
- wysoka wydajność rzeźna (ok. 60%),
- przedstawiciel – rasa burska.

c) wszechstronnie użytkowy:

- doskonale przystosowują się do warunków utrzymania i żywienia,
- dostarczają mięsa, mleka, skór,
- przedstawiciele – rasa biała uszlachetniona, barwna uszlachetniona, kozy bezrasowe.

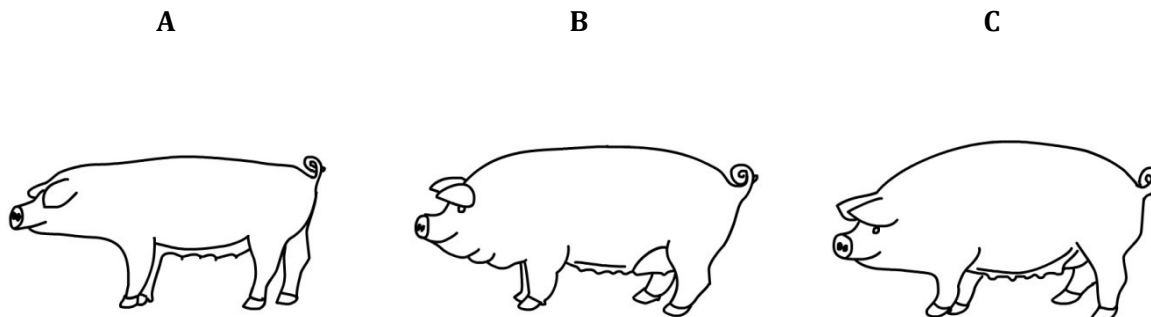
Trzoda chlewna

Przynależność świń do określonego typu użytkowego jest zależna głównie od dwóch czynników, a mianowicie tempa wzrostu i wczesności dojrzewania. Przez tempo wzrostu rozumie się wielkość dziennych przyrostów masy ciała, natomiast wczesność dojrzewania określa wiek zwierzęcia, w którym osiągnęło dojrzałość fizyczną (zakończył się wzrost i rozwój). W związku z powyższym u świń wyróżnia się trzy typy użytkowe:

- a) mięsny (A) – do typu mięsnego zaliczane są świny szybko rosnące i późno dojrzewające; przedstawiciele typu mięsnego – wielka biała polska, polska biała zwisłoucha,
- b) tłuszczowo-mięsny (B) – świny w typie tłuszczowo-mięsnym należą również do szybko rosnących, jednak wcześniej dojrzewają (2–2,5 roku); przedstawicielem typu tłuszczowo-mięsnego może być rasa puławska starego typu,

- c) słoninowy (C) – świnie typu słoninowego rosną wolno i późno osiągają dojrzałość fizyczną; ten typ użytkowy reprezentowany przez prymitywne rasy europejskie, prawie całkowicie przestał istnieć podobnie jak świnie typu smalcowego.

Rysunek 2.4. Typy użytkowe świń



Źródło: opracowanie własne wykonawcy na podstawie Batowska, Szlasyńska 1996

Konie

Przy dzisiejszym poziomie rozwoju rolnictwa sposób wykorzystania koni jest ograniczony. Obecnie najbardziej popularne typy użytkowe tego gatunku przedstawia tabela 2.2:

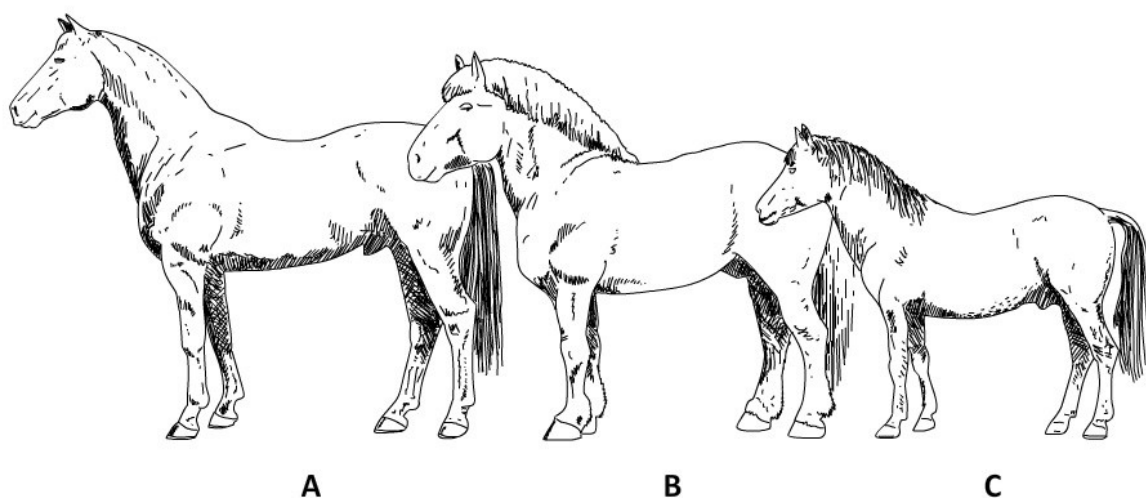
Tabela 2.2. Typy użytkowe koni

	Typ wierzchowy (A)	Typ pociągowy (B)	Typ wierzchowo-zaprzęgowy (C)
Przedstawiciele	rasy gorącokrwiste (czysta krew arabska, pełna krew angielska, szlachetne półkrwi, małopolskie, wielkopolskie)	konie zimnokrwiste w podtypie: pociągowo-ciężkim (stępaki) i pośpieszno-roboczym	konie małopolskie, wielkopolskie i śląskie
Wysokość w kłębie	160–170 cm	150–160 cm	Cechy pośrednie
Masa ciała	500–600 kg	600–800 kg	
Sylwetka ciała	lekka budowa ciała	masywna budowa	
	sylwetka wpisana w prostokąt		
Inne cechy	żywy temperament	spokojny temperament	

		praca w wolnym tempie	
	praca w szybkim tempie	dobre tempo wzrostu	
		zastosowanie w użytkowaniu mięsnym	

Źródło: opracowanie własne autora na podstawie Oleksiak 2006, s. 194–196

Rysunek 2.5. Typy użytkowe koni



Źródło: opracowanie własne wykonawcy na podstawie Oleksiak 2006

Drób

Typy użytkowe drobiu przedstawia tabela 2.3:

Tabela 2.3. Typy użytkowe drobiu

KURY		
Typ nieśny (A)	Typ mięsny (C)	Typ ogólnoużytkowy (B)

lekkie, sylwetka zbliżona do trójkąta	szeroka, dobrze umięśniona klatka piersiowa	sylwetka zbliżona do prostokąta
silnie rozwinięte przydatki głowowe (dzwonki, grzebień)	mocne uda	dobre umięśnienie
bardzo dobre wyniki zapłodnienia i wylęgu	szeroko rozstawione skoki	dobra nieśność
nie kwoczą	ciało wpisane w kwadrat	przedstawiciele – Rhode Island Red, New Hampshire, Sussex, Plymouth Rock, White Rock
przedstawiciel – Leghorn	białe upierzenie	
	przedstawiciel – Dominant White Cornish	
Mieszance użytkowe		
utrzymywane na fermach w celu uzyskania jaj spożywczych oraz dla mięsa – należą tu różne typy i rody, np. ISA Brown, Hubbard		
INDYKI		
Typ lekki	Typ średniociężki	Typ ciężki
masa ciała indyczek: 5 kg	masa ciała indyczek: 9 kg	masa ciała indyczek: 15 kg
masa ciała indorów: 8–12 kg	masa ciała indorów: 12–16 kg	masa ciała indorów: 25 kg
przedstawiciel – bronz i białe szerokopierśne, bronz standard	przedstawiciel – białe szerokopierśne, bronz szerokopierśny	przedstawiciel – bronz szerokopierśny
KACZKI		
Typ nieśny	Typ ogólnoużytkowy	Typ mięsny
spionowana, wysmukła sylwetka, szybko biegają	wykorzystywany bardziej do produkcji mięsa	pozioma postawa ciała, długi, szeroki tułów, szeroko rozstawione nogi



nie są utrzymywane w Polsce	przedstawiciel – Pekin	masa ciała kaczorów: 4–5 kg
przedstawiciel – biegusy indyjskie, Khaki Campbell, White Campbell		masa ciała kaczek: 3–3,5 kg
		przedstawiciel – Rouen, Aylesbury
GĘSI		
Typ lekki	Typ średniociężki	Typ ciężki
masa ciała samców ok. 4–6 kg	masa ciała samców – 7–8 kg	masa ciała samców – 9–11 kg

Źródło: opracowanie własne autora

4. Rasy zwierząt

Bydło

Tabela 2.4. Charakterystyka ras bydła

Typ użytkowy	Rasa	
Mleczny	Jersey	
	Umaszczenie	Inne cechy
	sarnie, jasna obwódka wokół śluzawicy	<ul style="list-style-type: none"> • Wielka Brytania, • łatwość wycieleń, • wysoka zawartość soli mineralnych, tłuszczu i białka w mleku, • 80% kazeiny, • dobre parametry doju, • długowieczność, • masa ciała: 350–650 kg, • wydajność mleczna: 4500 l.
	Rasa	
	Holsztyńsko-fryzyjska	
	Umaszczenie	Inne cechy
	czarno-białe	<ul style="list-style-type: none"> • wybrzeże Morza Północnego, • bardzo dobra przydatność do doju mechanicznego, • bardzo dobra zdolność wydojowa, • bardzo dobra budowa wymienia, • stosowana w krzyżowaniu uszlachetniającym, • masa ciała: 700–1000 kg, • wydajność mleczna: 8000 l.
	Rasa	
	Polska czerwona	
	Umaszczenie	Inne cechy
czerwone	<ul style="list-style-type: none"> • Polska, • dobre przystosowanie do warunków środowiska, • długowieczność, • dobra płodność, • odporność na choroby, • masa ciała: 500–900 kg, • objęta Programem Ochrony Zasobów Genetycznych Bydła, 	

Mięsny		<ul style="list-style-type: none">wydajność mleczna: 3500 l.
	Rasa	
	Czerwono-biała	
	Umaszczenie	Inne cechy
	czerwono-białe	<ul style="list-style-type: none">Niemcy, Holandia,głęboka, dobrze wysklepiona klatka piersiowa,dobrze umięśniony grzbiet i zad,krótkie, mocne kończyny,uszlachetniana h-f,masa ciała: 650–1100 kg.
	Rasa	
	Czarno-biała	
	Umaszczenie	Inne cechy
	czarno-białe	<ul style="list-style-type: none">Niemcy, Holandia,używana do doskonalenia bydła holenderskiego,dobra przydatność opasowa,dobre umięśnienie,masa ciała: 600–1000 kg,wydajność mleczna: 6000 l.
	Rasa	
Charolaises		
Umaszczenie	Inne cechy	
mlecznobiałe z odcieniem żółtego, słuzawica, rogi i racice jaśniejsze	<ul style="list-style-type: none">Francja,wysoka wydajność rzeźna,dobre wykorzystanie paszy,popularna rasa,masa ciała: 800–1200 kg,wydajność rzeźna: 79%.	
Rasa		
Limousine		
Umaszczenie	Inne cechy	
czerwone, jednolite z przejaśnieniami koło oczu, słuzawicy, rogów i racic	<ul style="list-style-type: none">Francja,stosowane w krzyżowaniu towarowym z bydlęciem czarno-białym,łatwo przechodzą proces aklimatyzacji,	



		<ul style="list-style-type: none"> • masa ciała: 700–1100 kg, • wydajność rzeźna: 70%.
Rasa		
Blonde d' Aquitaine		
Umaszczenie	Inne cechy	
jasnoczerwone	<ul style="list-style-type: none"> • Francja, • duże zdolności opasowe, • mięso dobrej jakości, • łatwość wycieleń, • masa ciała: 700–1100 kg, • wydajność rzeźna: 66%. 	
Rasa		
Aberdeen Angus		
Umaszczenie	Inne cechy	
czarne	<ul style="list-style-type: none"> • Szkocja, • bezrożność, • wysokie przyrosty masy ciała, • wczesne dojrzewanie, • mięso marmurkowane, • łatwość porodów, • wysoka odporność na choroby, • masa ciała: 650–1000 kg, • wydajność rzeźna: 70%. 	
Rasa		
Hereford		
Umaszczenie	Inne cechy	
czzerwono-białe, na podbrzuszu (od głowy przez mostek) biały pas	<ul style="list-style-type: none"> • Wielka Brytania, • dobre mięśnie wszystkich partii ciała, • wysoka, naturalna odporność, • dobre wykorzystanie porostu pastwiskowego, • łatwość wycieleń, • przystosowane do użytkowania ekstensywnego, • masa ciała: 600–900 kg, • wydajność rzeźna: 66%. 	

Kombinowany	Rasa	
	Piemotese	
	Umaszczenie	Inne cechy
	jasnoszare, śluzawica, nogi i racice ciemno pigmentowane	<ul style="list-style-type: none">• Włochy,• wysoki udział mięsa w tuszy,• osobniki mieszańce – podwójne umięśnienie zadu; trudność porodów,• masa ciała: 600–900 kg,• wydajność rzeźna 70%.
	Rasa	
	Belgijska białołękitna	
	Umaszczenie	Inne cechy
	jasnokremowe	<ul style="list-style-type: none">• Belgia,• obfita muskulatura,• podwójna pośladowość,• masa ciała: 600–900 kg,• wydajność rzeźna 70%.
Kombinowany	Rasa	
	Simentalska	
	Umaszczenie	Inne cechy
	biała głowa, reszta ciała ciemna	<ul style="list-style-type: none">• Szwajcaria,• mleczno-mięsny,• mocna, zwarta budowa,• mocny, gruby kościec,• dobre umięśnienie,• bardzo dobre tempo wzrostu,• dobra płodność,• wybitne cechy rozrodcze,• wysoka wartość opasowa,• masa ciała: 750–1300 kg,• wydajność mleczna: 4000 l.

Źródło: opracowanie własne autora

Owce

Tabela 2.5. Rasy owiec

Rasa/odmiana	Typ użytkowy	Charakterystyka
Merynos polski	wełnisto-mięsny	<ul style="list-style-type: none">• przeważają cechy mięsne,• wczesne dojrzewanie,• rasa asezonalna,• silny instynkt stadny.
Polska owca nizinna (wielkopolska, owca w typie corriedale)	mięсно-wełnisty	<ul style="list-style-type: none">• wytworzona z udziałem merynosa polskiego,• wielkopolska – asezonalna, wysoka plenność (150%),• corriedale – do produkcji jagniąt rzeźnych, plenność 140%,• obie rasy objęte Programem Ochrony Zasobów Genetycznych Owiec (POZGO).
Polska owca długo-wełnista (pomorska, kamieniecka)	mięсно-wełnisty	<ul style="list-style-type: none">• wytworzona bez udziału merynosa,• pomorska – odporna na nadmorskie warunki, żyje w małych stadach, dobre umięśnienie, wymaga pastwiskowego systemu utrzymania,• kamieniecka – występuje głównie w woj. warmińsko-mazurskim, dobra zdrowotność, dobre wykorzystanie pasz gospodarskich,• objęte POZGO.
Owce o okrywie mieszanej (polska owca górską odmiany barwnej, wrzosówka)	mieszany	<ul style="list-style-type: none">• polska owca górską – hodowana na Podhalu i Karpatach, odporna na tamtejsze warunki, użytkowana głównie mlecznie, cenne mięso jagnięce, wełna chętnie pozyskiwana,• wrzosówka – prymitywna rasa użytkowana w kierunku kozuchowym, wysoka plenność (180%), asezonalność, skóry bardzo wytrzymałe,• objęte POZGO.
Rasy mięsne (czarnogłówka, Berrichon du Cher, Ile de France, Suffolk)	mięsny	<ul style="list-style-type: none">• czarnogłówka – wysokie przyrosty jagniąt, wczesnie dojrzewa,• berrichon du Cher – szybko rośnie i dojrzewa, mięso smaczne o wysokiej wartości odżywczej, duża żywotność, mała głowa, dobrze rozbudowany zad,• ile de France – wczesnie dojrzewa, szybkie tempo wzrostu, asezonalna, wysokie właściwości smakowe mięsa, tryki stosowane w krzyżowaniu towarowym,• suffolk – bardzo dobre cechy mięsne, wykorzystywana jako rasa ojcowska, wysoko plenne, wczesne dojrzewanie.

Rasy plenne (Romanowska, olkuska)		<ul style="list-style-type: none"> • romanowska – dobre wskaźniki rozrodu, bardzo wysoka plenność (300%), • olkuska – wczesnie dojrzewa, wysoka mleczność, • objęte POZGO.
-----------------------------------	--	---

Źródło: opracowanie własne autora

Kozy

Tabela 2.6. Rasy kóz

Rasa	Typ użytkowy	Charakterystyka
Saaneńska	mleczny	pochodzi ze Szwajcarii, najwybitniejsza rasa mleczna, umaszczenie białe, używana do uszlachetniania innych ras
Alpejska		wywodzi się z Francji, charakterystyczne ubarwienie, doskonale aklimatyzuje się do warunków otoczenia, produkuje duże ilości mleka, wpływ na pogłowie krajowe
Burska	mięsny	wyhodowana w Afryce, rogata, bardzo plenna, asezonalna, bardzo dobre umięśnienie, wysokie przyrosty dzienne, wysoka wydajność rzeźna, stosowana do poprawienia wydajności mięsnej
Biała uszlachetniona	wszechstronnie użytkowy	harmonijna budowa, białe umaszczenie, rogata lub bezrogie, koźły posiadają brodę, uszy stojące, dobre zbudowane wymię, wysoka wydajność mleczna
Barwna uszlachetniona		sarnio-brązowe umaszczenie, uszy stojące, bezrożne, produkcja mleka na poziomie białej uszlachetnionej
Kozy bezrأسowe		bardzo wysoka odporność na niekorzystne warunki utrzymania, wygląd i sposób użytkowania bardzo różny

Źródło: opracowanie własne wykonawcy

Trzoda chlewna

W przypadku trzody chlewnej bardzo ważne jest rozgraniczenie rasowe pod względem przydatności do odpowiedniego komponentu. Wyróżnia się komponent mateczny i ojcowski (Rekiel 2006).

Tabela 2.7. Rasy trzody chlewnej

Rasy komponentu ojcowskiego	
Duroc	rude umaszczenie, średnie wymiary ciała, duża odporność na stres, dobra płodność, szybkie tempo wzrostu, dobre wykorzystanie paszy
Hampshire	stojące uszy, mocna konstytucja, średnia wielkość, umaszczenie czarne z białym pasem biegnącym wokół klatki piersiowej przez



	kończyny przednie, cienka słonina, występuje gen „kwaśnego mięsa” (RN-)
Pietrain	belgijska rasa o białym umaszczeniu z ciemnymi plamami, średniej wielkości, uszy krótkie, stojące, grzbiet długi, szeroki, szynki silnie umięśnione, wybitnie mięsna rasa, posiada gen podatności na stres RYR1, wysoka wydajność rzeźna
Belgijska zwisłoucha	zbliżone pokrojem do rasy pietrain, duża podatność na stres, białe umaszczenie, dobrze umięśniona szynka, dobra płodność
Linia syntetyczna 990	umaszczenie różne, ale z przewagą pstrych, wartościowa rasa stosowana do krzyżowań towarowych
Rasy komponentu matecznego	
Wielka biała polska (wbp)	białe, ostrouche, bardzo dobre cechy mateczne, wysoki udział tej rasy w hodowli zarodowej
Polska biała zwisłoucha (pbz)	zwisające uszy, skóra biała pozbawiona pigmentu, szczecina jasna, użytkowość rozplodowa podobna do wbp, dobre właściwości mateczne, najliczniejsza w hodowli zarodowej
Puławska	typ pośredni między mięsnym a mięsno-tłuszczowym, stojące uszy, umaszczenie łaciate, objęta hodowlą zachowawczą
Złotnicka biała	wyglądem przypomina pbz, typ mięsny, wykorzystywana do krzyżowania towarowego, objęta hodowlą zachowawczą
Złotnicka pstra	umaszczenie pstre, zwisające uszy, małe wymagania środowiskowe, odporne na stres, mięso dobrej jakości, objęta hodowlą zachowawczą

Źródło: opracowanie własne autora

Konie

Tabela 2.8. Rasy koni

Konie gorąokrwiste	Czysta krew arabska
	Pełna krew angielska
	Konie małopolskie
	Konie wielkopolskie
	Polskie konie szlachetne półkrwi
	Konie śląskie
Konie zimnokrwiste	Konie sztumskie
	Konie sokolskie
Konie ras prymitywnych	Konie huculskie
	Konie polskie
	Kuce

Źródło: opracowanie własne autora



Drób

Tabela 2.9. Rasy drobiu

Rasy kur	Leghorn – typ nieśny
	Rhode Island Red – typ ogólnoużytkowy
	New Hampshire – typ ogólnoużytkowy
	Sussex – typ ogólnoużytkowy
	Plymouth Rock – typ ogólnoużytkowy
	Dominant White Cornish – typ mięsny
Rasy indyków	Bronz Szerokopierśny
	Biały Szerokopierśny
Rasy kaczek	Biegusy indyjskie
	Khaki Campbell
	White Campbell
	Pekin
	Kaczka piżmowa
Rasy gęsi	Zatorska
	Pomorska
	Biała włoska
	Suwalska
	Garbonosa
	Biłgorajska

Źródło: opracowanie własne autora



Bibliografia

Literatura obowiązkowa

Nałęcz-Tarwacka T. (red.), *Produkcja zwierzęca*, cz. II, Wydawnictwo Hortpress, Warszawa 2006.

Nałęcz-Tarwacka T. (red.), *Produkcja zwierzęca*, cz. III, Wydawnictwo Hortpress, Warszawa 2006.

Literatura dodatkowa

Batowska W., Szlaszyńska Z. (red.), *Hodowla zwierząt*, t. I, PWRiL, Warszawa 1996.

Netografia

http://www.hodowle.eu/14_Kozy_bezrasowe_krzyzowki.html

<http://www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl>

<http://www.zootechnik.com>

<http://www.polsus.pl>