



Szkolenie współfinansowane w 75% przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Społecznego oraz w 25 % przez Budżet Państwa w ramach projektu pn. „Opracowanie innowacyjnego planu rozwoju Gminy sosnowica opartego na posiadanym potencjale i czynnym wykorzystaniu transferu wiedzy”



Produkcja zwierzęca

mgr inż. Mariusz Nowak



Unia Europejska



ZPORR
Zintegrowany Program
Operacyjny
Rozwoju Regionalnego



Europejski Fundusz Społeczny



EKOLOGICZNA PRODUKCJA ZWIERZĘCA



2. PRODUKCJA ZWIERZĘCA

Chów zwierząt stanowi integralną część gospodarstwa ekologicznego.

Przyczynia się do równowagi systemów produkcji rolnej poprzez zapewnienie roślinom składników pokarmowych, do zachowania współzależności gleba – roślina, roślina – zwierzę i zwierzę – gleba.

Ekologiczna produkcja zwierzęca jest działalnością związaną z ziemią.

Zwierzęta muszą mieć dostęp do obszarów swobodnego wypasu i wybiegów, a liczba zwierząt na jednostkę powierzchni jest ograniczona. Produkcja zwierzęca musi być zintegrowana z produkcją roślinną, a wszelkie formy zanieczyszczeń ograniczone do minimum.



Pochodzenie zwierząt:

**Do gospodarstwa ekologicznego należy
wprowadzać zwierzęta ekologiczne!!!**



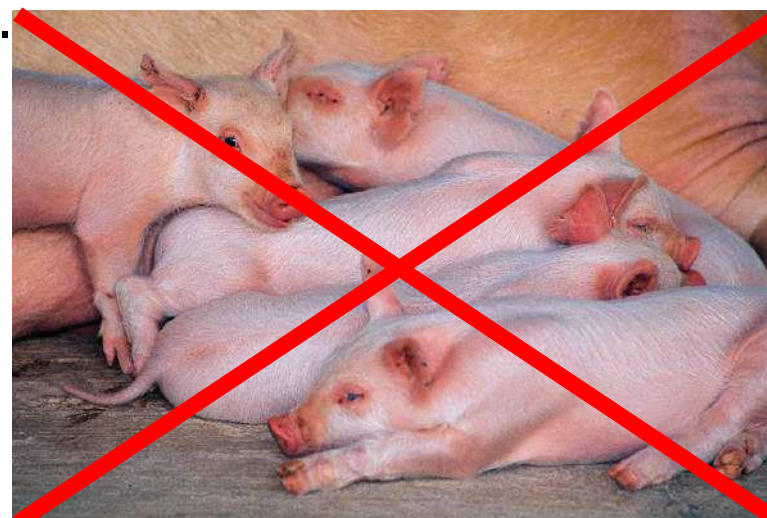
- Jeżeli podczas tworzenia po raz pierwszy stada brakuje wystarczającej liczby zwierząt gospodarskich chowanych metodami ekologicznymi, do jednostki ekologicznej produkcji zwierzęcej można wprowadzić inne zwierzęta gospodarskie, z zastrzeżeniem spełnienia następujących warunków:





- **drób** przeznaczony na produkcję mięsa i do produkcji jaj musi być młodszy niż 3 dni,
- **cielęta i źrebięta** do celów hodowli muszą być chowane zgodnie z zasadami niniejszego Rozporządzenia od czasu odsadzenia od matki, a w każdym przypadku poniżej 6 miesiąca życia,
- **jagnięta i koźlęta** do celów hodowli muszą być chowane zgodnie z zasadami niniejszego Rozporządzenia od czasu odsadzenia od matki, a w każdym przypadku poniżej 60 dnia życia.

KONWENCJONALNE





Produkty zwierzęce mogą być sprzedawane jako ekologiczne, gdy zwierzęta są chowane zgodnie z zasadami rolnictwa ekologicznego co najmniej:

- 12 miesięcy w przypadku bydła rzeźnego i koni, nie mniej jednak niż $\frac{3}{4}$ długości ich życia,
- 6 miesięcy w przypadku małych przeżuwaczy i świń ,
- 6 miesięcy w przypadku zwierząt mlecznych,
- 10 tygodni w przypadku drobiu rzeźnego, wprowadzonego do gospodarstwa w 3 dniu życia,
- 6 tygodni w przypadku drobiu nieśnego.



Dobór ras zwierząt **w gospodarstwie ekologicznym**



- Przy wyborze ras lub odmian należy brać pod uwagę zdolność zwierząt do przystosowania się do miejscowych warunków; ich żywotność i odporność na choroby.





- **Należy kierować się możliwością uniknięcia określonych chorób lub problemów zdrowotnych związanych z niektórymi rasami lub odmianami wykorzystywanych w intensywnej produkcji (np. zespół napięcia u świń, nagła śmierć, spontaniczne poronienie, trudne porody wymagające cesarskiego cięcia, itp.)**
- **Pierwszeństwo należy dać rodzimym rasom i odmianom.**

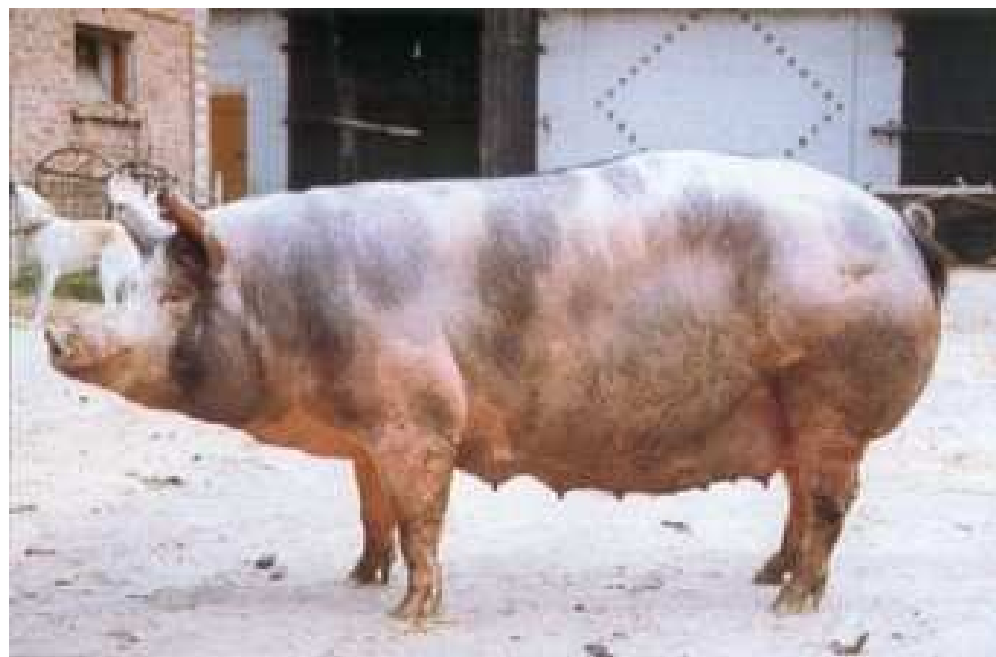
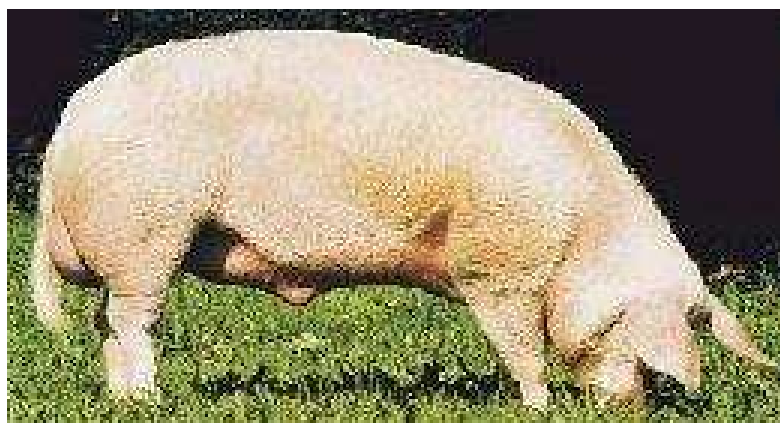
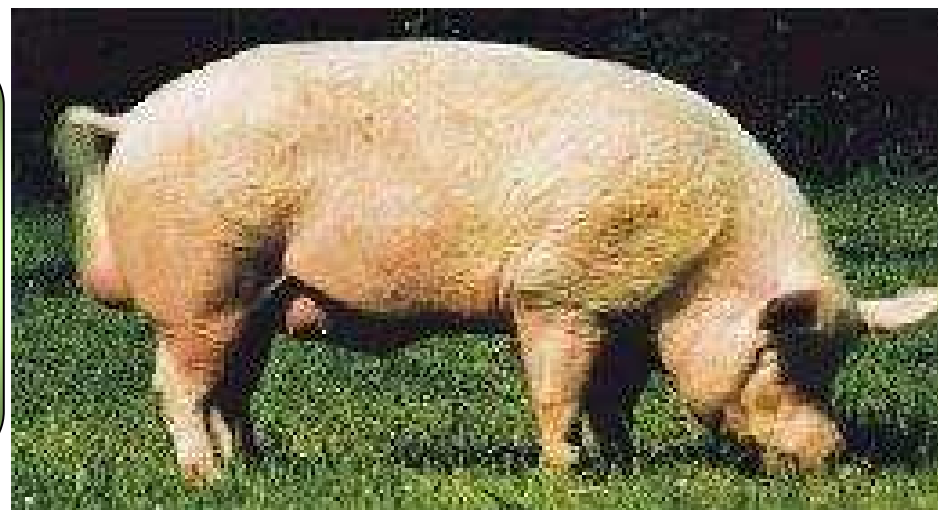


Dodatkowe czynniki mające wpływ na dobór ras zwierząt w gospodarstwie ekologicznym:

- dostępna baza paszowa
- infrastruktura gospodarstwa



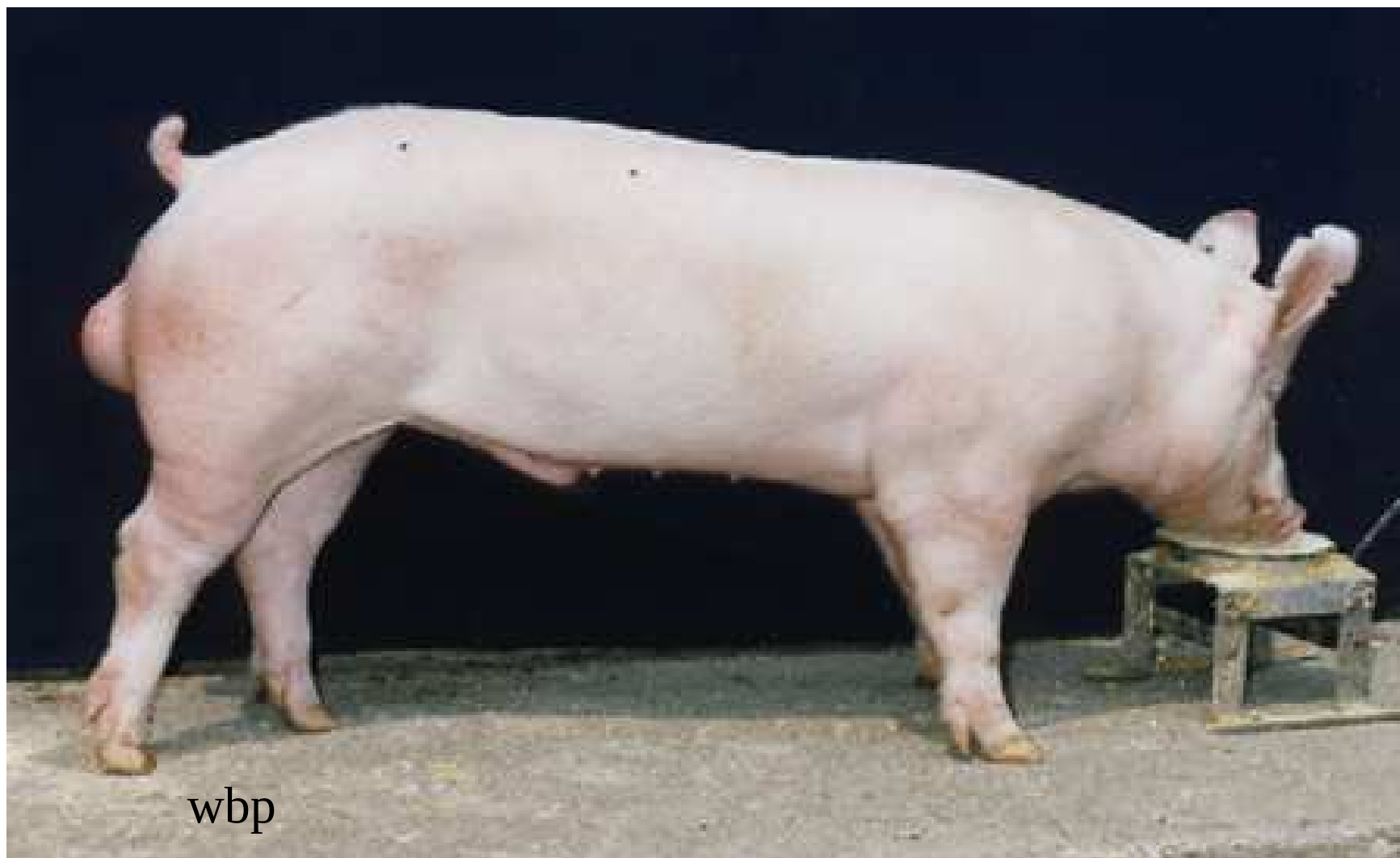
Trzoda chlewna





Wielka biała polska (wbp)

Rasa mateczna, bardzo popularna w Polsce, w populacji aktywnej stanowiła w 2005 roku 35%. Wyhodowana na przełomie XIX i XX wieku w wyniku krzyżowania świń rodzimych z białymi rasami angielskimi, a później z wielką białą z Anglii i Szwecji i ostrouchą z Niemiec. Bardzo dobra płodność - 10-12 prosiąt w miocie (nierzadko 16-18 żywych) i mleczność. Lochy wykazują dużą troskliwość macierzyńską. Świnie wbp są odporne na stres i wyróżniają się mocną konstytucją, co predestynuje je do chowu wielkostatadnego - wymagają jednaksuchych i dobrze wentylowanych pomieszczeń i racjonalnego żywienia. Mają wysokie przyrosty i dobrze wykorzystują paszę. Wbp jest rasą mateczną i w czystej rasie lub w krzyżówce z pbz stanowi doskonały komponent mateczny do krzyżowania towarowego z rasami kolorowymi.



wbp



Polska biała zwisloucha (pbz)

Rasa mateczna, bardzo popularna w Polsce, w populacji aktywnej stanowiła w 2005 roku 55%. Rasa ta powstała na bazie miejscowych świń długouchych, uszlachetnianych na przełomie XIX i XX wieku. Nieco słabsza konstytucja i pewna podatność na stres powodują, że świny tej rasy bardziej nadają się do chowu drobnotowarowego niż wielkostadnego. Jak wszystkie rasy szlachetne wymagają dobrych warunków utrzymania i poprawnego żywienia dając w zamian wysoką produktywność i dobre wykorzystanie paszy. Loch pbz są płodne - średnio 11 prosiąt w miocie, mleczne i wykazują dużą troskliwość. Z tych względów we wszystkich systemach krzyżowania zaleca się tę rasę jako komponent mateczny. Stosuje się ją do krzyżówek z wbp – do produkcji loszek krzyżówkowych lub w krzyżowaniach towarowych z knurami ras mięsnych i krzyżówkowymi.





Rasa puławska (puł.)

Świnia puławska to rasa wytworzona przez prof. Zdzisława Zabielskiego, na bazie zakupionych w 1926 r. w okolicach Gołębia w powiecie puławskim mieszańców miejscowych prymitywnych świń z angielskimi berkshire. Świnia łaciata, czarno-biała z przewagą barwy czarnej, o niedużej głowie i stojących uszach. Jest to rasa wcześnie dojrzewająca, o dużych zdolnościach do odkładania tłuszczu międzymięśniowego i wysokiej jakości mięsa. Jest odporna na stres. Cechuje ją największa użytkowość reprodukcyjna spośród ras krajowych



Puławska



Rasy złotnicka biała i złotnicka pstra

Świnia złotnicka pstra to rasa, która została wyhodowana przez prof. Stefana Aleksandrowicza w gospodarstwie Złotniki na bazie materiału zakupionego w latach 1949/1950 od repatriantów z Wileńszczyzny. Jest to świnia łaciata, czarno-biała z przewagą barwy białej, o uszach zawisłych. Ma wyjątkowo wysokiej jakości mięso przy dużej zawartości tłuszczu w tuszy. Ze względu na niskie wyniki produkcyjne rasa ta jest zagrożona wyginięciem. Obecnie około 100 loch jest hodowanych na 5 farmach.

Świnia złotnicka biała to rasa wyhodowana przez prof. Stefana Aleksandrowicza w gospodarstwie Złotniki na bazie materiału zakupionego w latach 1949/1950 od repatriantów z Wileńszczyzny. Jest to świnia w typie mięsnym. Jest biała, o zwisłych uszach i mocnej, nieco ordynarnej budowie. Obecnie rasa ta jest zagrożona wyginięciem ze względu na słabsze wyniki produkcyjne w porównaniu do pozostałych ras białych



Złotnicka biała

Fot. A. Rut



Złotnicka Pstra

Fot. M. Ratajszczak



Praktyczne rozwiązania systemów utrzymania

Chów alkierzowy



głęboka ściółka
posadzki samospławialne
kojce z płytką podściółką
kojce częścioworusztowe

Systemy otwarte



utrzymanie
w budkach



Koncentracja i obsada zwierząt

Skala i koncentracja produkcji trzody w fermach i gospodarstwach ekologicznych limitowana jest wielkością posiadanego areалу użytków rolniczych

Wiąże się to bezpośrednio z normatywami wprowadzonymi przez tzw. Dyrektywę azotanową UE i wielkością 170 kg azotu, jaką można wprowadzić bez ryzyka środowiskowego do gleby w ciągu roku

Przyjmując średnie wyniki produkcyjne w chowie ekologicznym, na jedna lochę i pozyskane od niej zwierzęta do tucznika łącznie, potrzeba przeciętnie 0,588 ha /rok.

Dopuszczalna koncentracja świń w gospodarstwie ekologicznym (stany średnioroczne)

Grupa technologiczna	Dopuszczalna liczba sztuk (szt./ha/rok)
Prosięta	74
Maciory	6.5
Tuczniki	14
Pozostałe	14



Środowiskowe wymagania zwierząt

Zakres parametrów mikroklimatycznych dla alkierzowego utrzymania trzody

Kategoria	Temperatura [°C]		Wilgotność max. [%]
	min.	max.	
Knury	12	20	85
Lochy	12	27	80
Prosięta dni:			
1- 3	25	34	70
4-14	24	32	70
15-21	18	27	70
22-28	18	25	70
28-56	18	25	70
Warchlaki	17	25	70
Tuczniki m.c. [kg]:			
30-50	15	22	80
51-81	15	20	80
86-110	12	20	80



Zalecane stosunki powierzchni okien do podłogi w oświetleniu pomieszczeń dla świń

Grupa technologiczna	Powierzchnia okien/podłogi
Knurki i loszki	1/20
Knury i lochy	1/15
Lochy karmiące	1/15
Prosięta	1/15
Warchlaki	1/18
Tuczniki	1/25



Dopuszczalne wymiary rusztu betonowego wg dyrektywy nr 2001/88/EC

Kategoria	Szerokość otworu (mm)	Szerokość belki (mm)
Prosięta	11	50
Warchlaki	14	50
Hodowlane	18	80
Loszki po pokryciu oraz lochy	20	80



System otwarty - utrzymanie w budkach





Uwarunkowania środowiskowe

Oddziaływanie korzystne

dobrostan zwierząt



**możliwość swobodnego wyboru przez lochy miejsca do
oproszenia w niektórych systemach**

stosunkowo wysoki poziom zdrowia dzięki:

niskiej obsadzie zwierząt i niewielkiego narażenia na transmisję chorób

możliwość przejawiania naturalnego behawioru

niski poziom stresu

ruch na świeżym powietrzu

brak szkodliwych domieszek gazowych



Oddziaływanie niekorzystne

Zranienia

Oparzenia słoneczne

Odmrożenia

Infekcje pasożytnicze

Przeciwdziałanie niekorzystnemu oddziaływaniu środowiska

Odpowiednie ukształtowanie terenu

Wyposażenie terenu w zadaszenia

Zapewnienie zwierzętom możliwości korzystania z kąpieli błotnej, a jeśli nie to wodnej bądź natrysku

Zapewnienie zwierzętom ciepłego suchego schronienia z miejscem legowiskowym zaopatrzonym w grubą warstwę słomy lub trocin, w której zwierzęta mogą ryc i zagrzebać się

Aklimatyzacja zwierząt do środowiska



Podstawowe standardy żywienia świń w rolnictwie ekologicznym



Uwagi ogólne

- **żywienie świń powinno być prowadzone zgodnie z obowiązującymi normami żywienia, z wykorzystaniem pasz dobrej jakości, pozyskanymi metodami ekologicznymi,**
- **zasadą w ekologicznym chowie macior luźnych i prośnych jest grupowy system utrzymania oraz żywienie do woli,**
- **umożliwienie zwierzętom , korzystania z pastwiska i wybiegów,**
- **ilość pobranej przez świnie runi może być bardzo zróżnicowana i zależy od składu botanicznego pastwiska, pory roku , nawożenia, obsady zwierząt, ilości i jakości paszy treściwej w dawce pokarmowej,**
- **pasze treściwe w dawce pokarmowej, zależnie od wieku i grupy technologicznej, nawet do 85 % w dawkach dla tuczników.**



Żywienie prosiąt

- **2-3 dzień życia**
- Mleko matki w pierwszym okresie wystarcza jako pokarm ale nie pokrywa zapotrzebowania na wodę.
- Korzystając z wody prosięta wcześniej interesują się wcześniej pasza treściwą
- Prosięta pozbawione dostępu do wody pija gnojówkę co wywołuje biegunkę



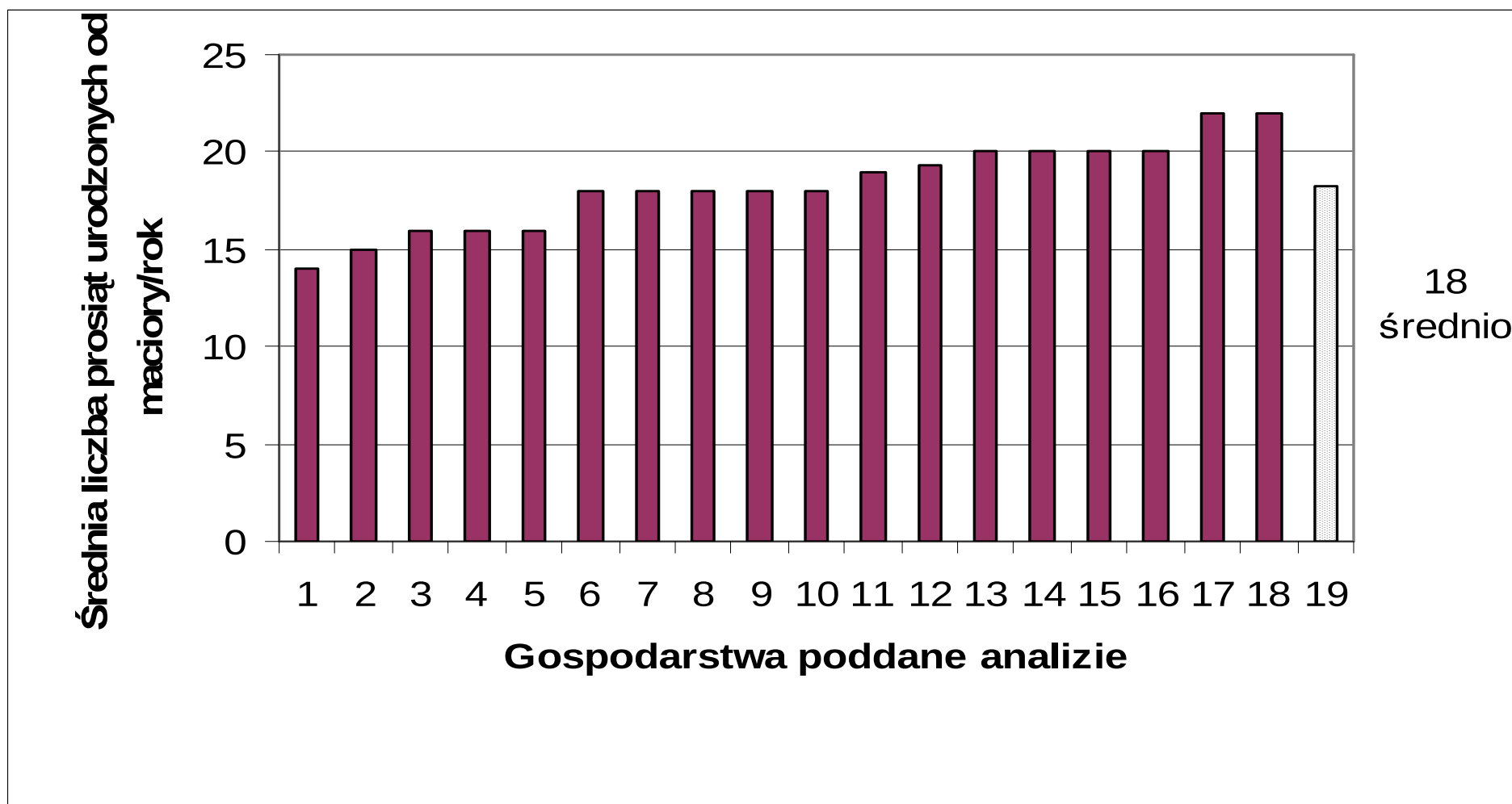
Efektywność ekologicznego chowu świń

Założenia technologiczne do produkcji ekologicznej

Kategoria	System alkierzowy	System otwarty
Średni dzienny przyrost masy ciała tuczników [g]	500-770	450-700
Wiek tuczniaka [dni]	130-200	142-220
Termin odsadzania [dni]	42	42
Okres odchowu warchlaka [dni]	45-63	45-63
Okres tuczu [dni]	90-110	90-120
Długość cyklu lochy [dni]	159-169	159-169
Częstotliwość oproszeń	2,1-2,2	2,1-2,2
Ilość sztuk w miocie	9,2-10,1	7,6-10,1
Upadki [%]		
- prosiąt	5-7%	7-25
- warchlaków	2-3	2-3
- tuczników	1-1,5	1-1,5
Inseminacja [% loch]	0-100	0-100
Remont stada loch [% sztuk]	10-20	10-20
Skuteczność krycia [%]	70-83	78-85
Zużycie paszy		
- locha [kg/rok]	1237	1237-1484
- warchlak [kg/odchów]	81-132	81-158
- tucznik [kg/tucz]	162-231	190-275



Średnia liczba prosiąt urodzonych w ciągu roku od maciory (dane z 18 gospodarstw)





BYDŁO





TYP MIĘSNY



Bydło rasy **Scottish Highland** (szkockie bydło górskie) jest jedną z najstarszych opisanych ras bydła. Bydło tej rasy cechuje się małymi wymaganiami odnośnie pomieszczeń i żywienia, zwierzęta mogą być utrzymywane przez cały rok na pastwisku zachowując bardzo dobrą kondycję i zdrowie. Charakteryzują się bardzo dobrą płodnością i dużą łatwością wycieleń. Cielęta przy urodzeniu ważą 25-35 kg. Krowy ciela się na pastwiskach bez żadnej pomocy, a porodów nie utrudniają nawet zimowe warunki i temperatury poniżej -20°C . Matki wyróżniają się dużą opiekuńczością. Szkockie bydło górskie jest rasą długowieczną, często 20-letnie krowy użytkowane są jeszcze rozplodowo. Współcześnie utrzymywane szkockie bydło górskie to zwierzęta długowłose, małego kalibru, użytkowane jednostronnie w kierunku mięsnym. Mięso jest chude, marmurkowane, soczyste o małej zawartości cholesterolu. Bez względu na wielkość stada uzyskuje się wołowinę najwyższej jakości przy minimalnych nakładach. Wysokość w kłębie krowy 105 cm, średnia masa ciała 400-450 kg; buhaje 120-130 cm, średnia masa ciała do 625 kg.





Rasa limousine

Limousine (rasa francuska) - jest w naszych uwarunkowaniach, rasą najlepszą dla przemysłu mięsnego (wysokie walory rzeźne i kulinarne) i cenioną przez hodowców za łatwe porody i przeciętne wymagania żywieniowe. Nadaje się również do ekstensywnego chowu na otwartym powietrzu. Posiada najlepszy, ze wszystkich ras instynkt stadny. Buhaje dorosłe osiągają masę ciała 1100 kg, przy wysokości w kłębie 145 cm, a krowy 650- 850 kg, przy wysokości w kłębie 135 cm. Popularność rasy wynika z doskonałych walorów tuszy i mięsa. Ubijane zwierzęta uzyskują bardzo dobrą wydajność rzeźną i najlepszą jakość mięsa. Krowy są bardzo płodne i długowieczne (8-11 lat i rodzą ponad 7 cieląt). Bydło tej rasy występuje we wszystkich strefach klimatycznych, co świadczy o wybitnych zdolnościach przystosowawczych do różnych warunków środowiskowych. Bardzo łatwe wycielenia przy krzyżowaniu towarowym. Mieszańce nadają się do opasu intensywnego i ekstensywnego. Osiągają wysoką wydajność rzeźną, duży udział mięśnia mały kości w tuszy.





Rasa hereford

Hereford - z ras mięsnych stanowi największą populację bydła na świecie. Jest rasą średniego kalibru i wczesnie dojrzewa. Buhaje mają masę ciała 900 kg, a krowy 600 kg. Odznacza się dobrą płodnością, doskonałą naturalną odpornością, łatwymi wycieleniami i dużą troskliwością krów o cielęta. Główną zaletą tego bydła jest bardzo wysoka zdolność przystosowania się do surowych warunków klimatycznych i ekstensywnych systemów żywienia. Jałowice i krowy kojarzone z buhajami hereford rodzą lekko i bez komplikacji a ich potomstwo jest odporne na zmieniające się warunki klimatyczne i paszowe. Doskonale wykorzystują gorszej jakości użytki zielone. Wadą tej rasy może być otłuszczenie tuszy, mniej efektowny wygląd oraz gorsze umięśnienie, co może utrudnić zbyt.





TYP MLECZNY



Rasa polska czerwona

Bydło polskie czerwone jest jedną z nielicznych autochtonicznych ras europejskiego bydła czerwonego. Odznacza się ono właściwościami cechującymi populacje autochtoniczne, takimi jak: duża odporność i zdrowotność, długowieczność, bardzo dobra płodność, lekkie porody, duża żywotność cieląt i łatwość ich odchowu, a także wysoka wartość biologiczna mleka. Istotne znaczenie ma też doskonałe przystosowanie tego bydła do trudnych warunków środowiska, niewybredność w doborze pasz, zdolność do ograniczania wydajności umożliwiającą przetrwanie sezonowych niedoborów paszowych, jak też dość szybkie regenerowanie utraconej kondycji. Wśród cech budowy należy wyróżnić silne nogi i twarde, mocne racice. Cechy te powodują, że bydło tej rasy jest dobrze przystosowane do podgórszych i górskich warunków bytowania i produkcji. Ponadto wyróżnia się ważnymi jakościowo cechami mleka: wysoką zawartością białka, tłuszczu i suchej masy, wysoką wartością biologiczną oraz dużą przydatnością do celów serowarskich.







TYP MIĘSNO-MLECZNY



- **Rasa – CZARNO – BIAŁA**
- **Rasa hodowana w Polsce na terenie całego kraju,**
- **Stanowi około 90 % pogłowia w Polsce,**
- **Bardzo dobrze wykorzystuje pasze objętościowe,**
- **Masa ciała buhajów – 900 – 1000 kg, krów 580 – 700 kg,**
- **Wydajność mleczna – 4 000 – 10 000 kg, wydajność rzeźna opasów – 58 – 63%,**
- **Obecnie doskonała w kierunku mlecznym przy wykorzystaniu rasy HF, odmiany czarno - białej**





- **Rasa - CZERWONO – BIAŁA**
- **Rasa hodowana w Polsce, głównie na Dolnym Śląsku i Śląsku Opolskim,**
- **Stanowi około 6 % pogłowia w Polsce**
- **Bardzo dobrze wykorzystuje pasze objętościowe,**
- **Masa ciała buhajów – 900 – 1100kg, krów 500 – 860 kg,**
- **Wydajność mleczna – 4 000 – 8 000 kg,**
- **Wydajność rzeźna opasów – 58 – 63%,**
- **Obecnie doskonalona w kierunku mlecznym przy wykorzystaniu rasy HF odmiany czerwono – białej,**
- **Dobre wyniki uzyskuje w krzyżowaniu z rasami mięsnymi**



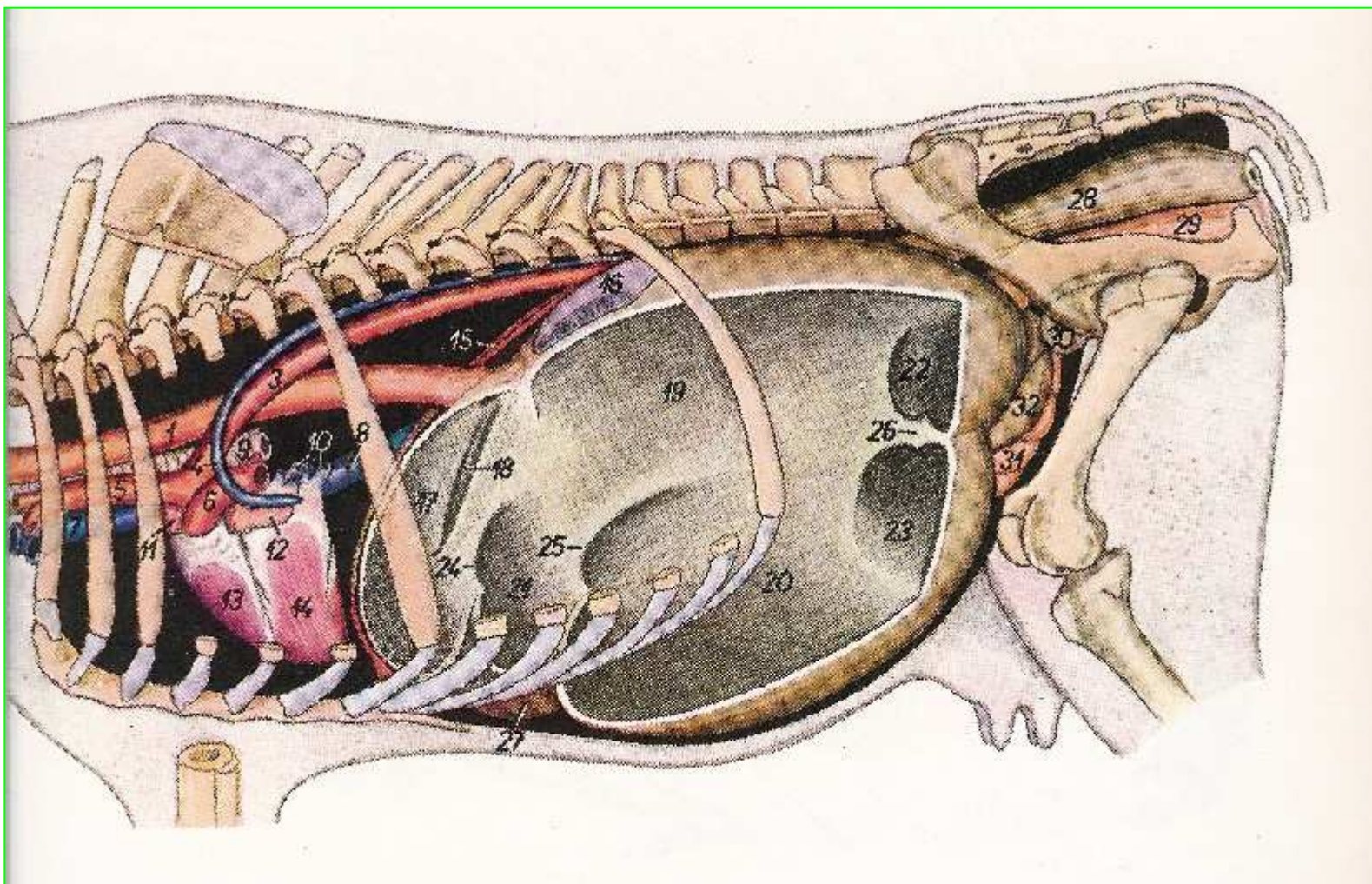


Rasa simentalska

Rasa simentalska utrzymywana jest na terenie Polski południowo-wschodniej (Bieszczady). Bydło tej rasy użytkowane jest w kierunku mleczno-mięsnym. Pogłowie tych krów wynosi około 50 tys. sztuk. Rasa simentalska stanowi obecnie tylko 1% pogłowia bydła w Polsce, ale prawdopodobnie udział ten będzie się zwiększał i może osiągnąć nawet 10 %. O tym że rasa ta jest idealna na trudny rejon pogórza świadczy też przykład Austrii, w której krowy rasy simentalskiej już teraz stanowią 80% pogłowia bydła. Simentalera spośród innych ras krów wyróżniają między innymi takie cechy funkcjonalne jak długi czas użytkowania i mniejsza liczba komórek somatycznych. Dobrze to świadczy o zdrowotności krów i odporności na trudne warunki środowiskowe. Optymalna dwukierunkowa użytkowość rasy simentalskiej nie oznacza wysokiej produkcji mleka ale wykorzystanie posiadanego potencjału zarówno do produkcji mleka, jak i mięsa z dobrym wykorzystaniem paszy, małym nakładem pracy i niższych kosztach produkcji. Ważną cechą rasy simentalskiej jest jej funkcjonalność i zdrowotność, gdyż mając zdrowe krowy możemy oczekiwać optymalnych wyników produkcyjnych.



Bydło. Narządy wewnętrzne od lewej strony.



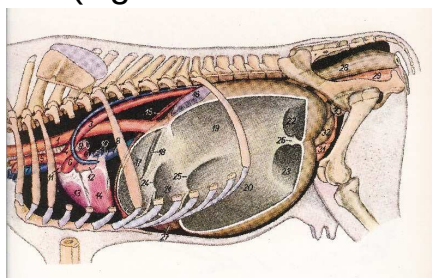


Rola bakterii i wymoczków w procesach trawiennych w komorze żwaczowo-czepcowej

(wg Owansa i Isaacsona, 1977)

Pasza

Substancje końcowe



**bakterie i
pierwotniaki**

Cukry

Kwas octowy

Skrobia

Kwas propionowy

Celuloza

Kwas masłowy

Azot

CO₂, CH₄

niebiałkowy

Masa bakteryjna

Białko roślinne

Masa pierwotniaków

temp., czas

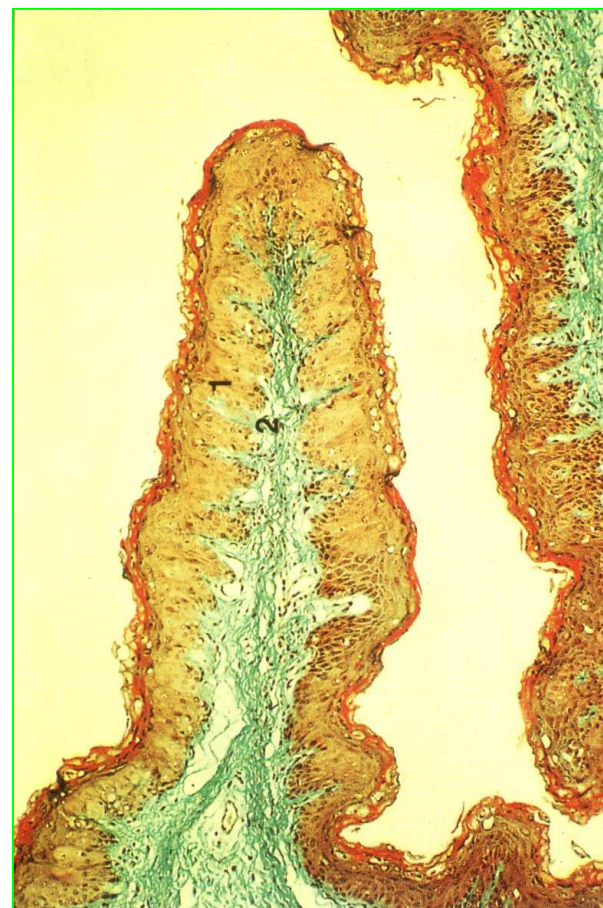
Właściwe żywienie uwzględniające specyfikę procesów trawiennych i metabolicznych



Wygląd makroskopowy błony
śluzowej żwacz - brodawki

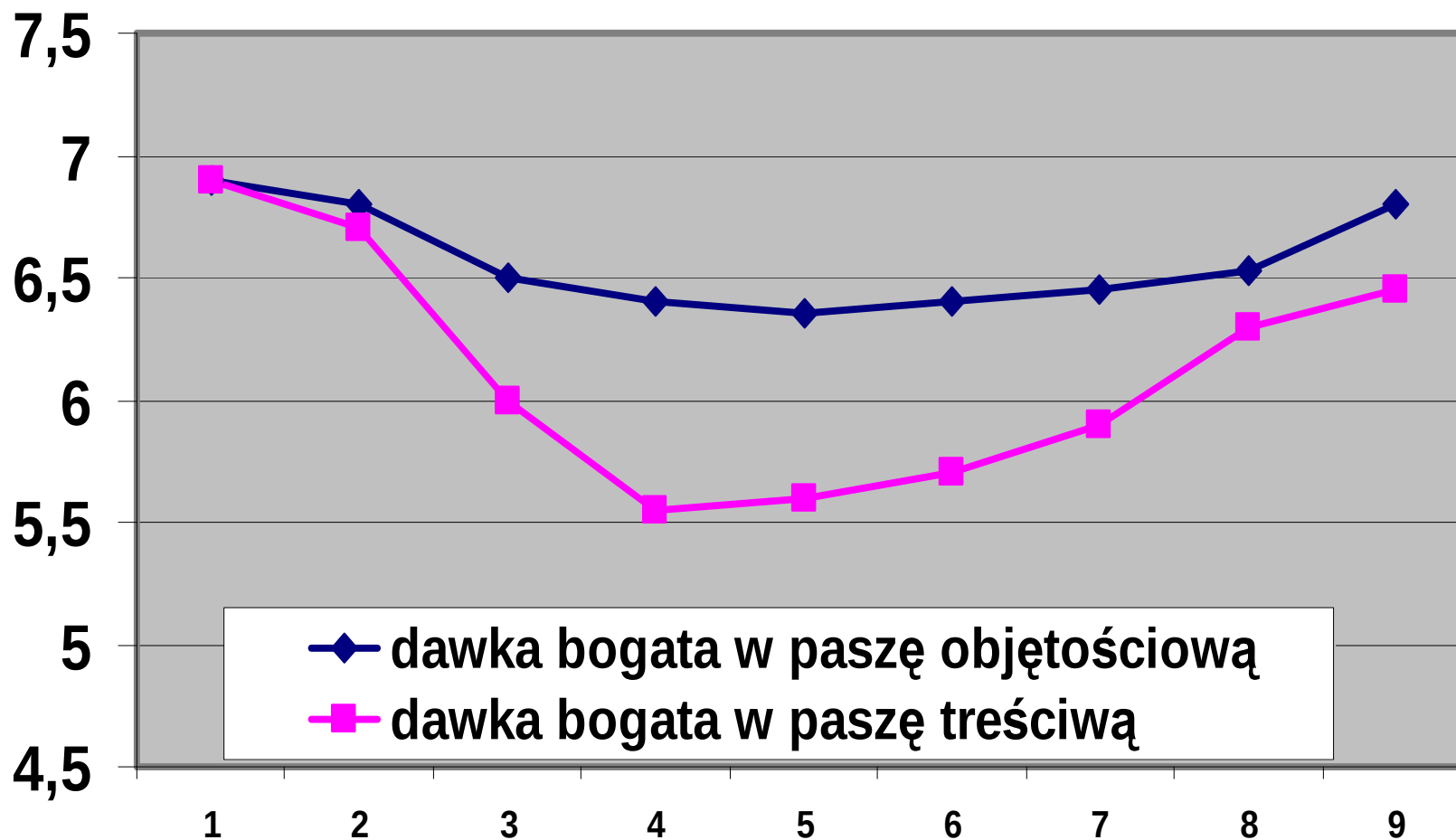


Wygląd mikroskopowy
brodawek żwacza





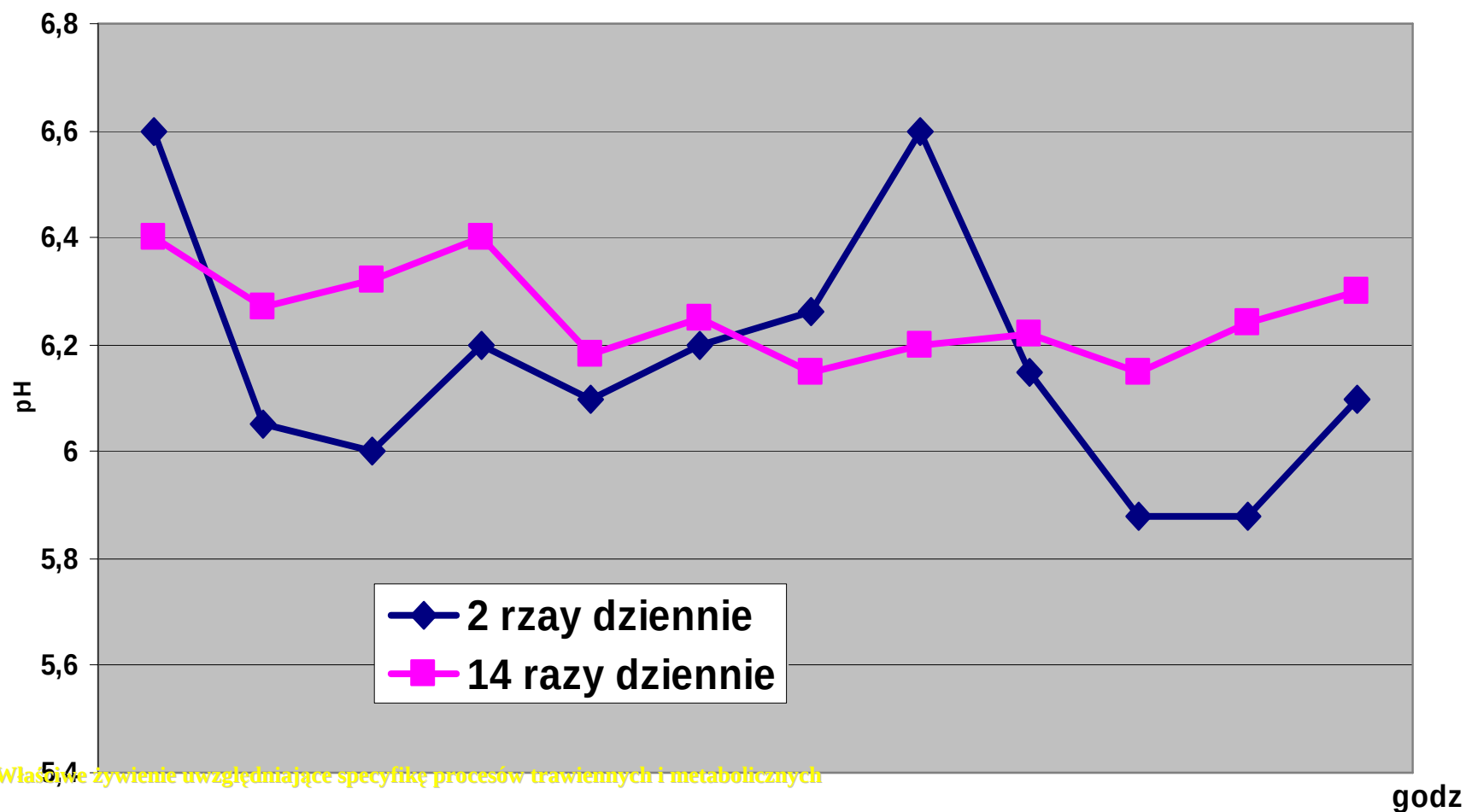
Schemat zmienności pH treści żwacza w zależności od składu dawki pokarmowej



Właściwe żywienie uwzględniające specyfikę procesów trawiennych i metabolicznych

Wpływ częstotliwości zadawania pasz na pH treści żwacza

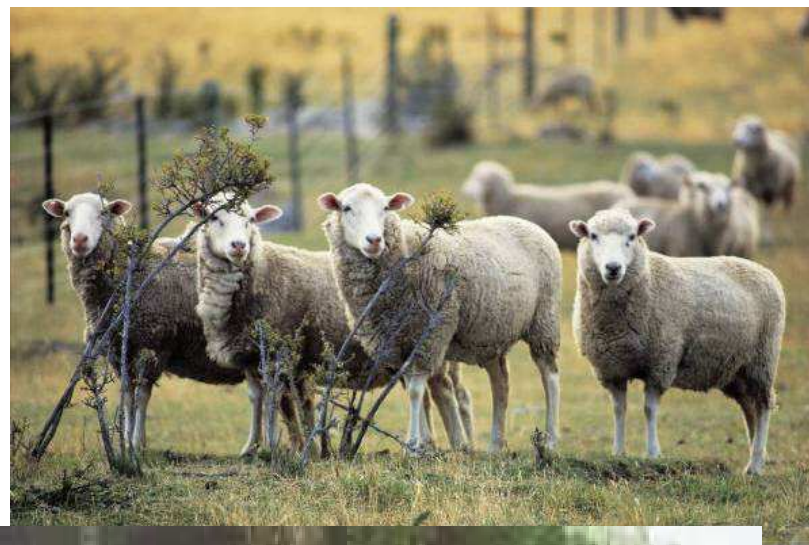
(wg Kaufmana 1975)



Właściwe żywienie uwzględniające specyfikę procesów trawiennych i metabolicznych



Owce





- **Rasa - WRZOSÓWKA**
- Posiada małe wymagania odnośnie warunków utrzymania,
- Łatwo przystosowuje się do trudnych warunków środowiskowych,
- Wyróżnia się:
 - - dobrą zdrowotnością i żywotnością urodzonych jagniąt,
 - - wysokimi wskaźnikami płodności (97- 99%) i plenności (160 -190%)
 - - dobrą przeżywalnością jagniąt (90 - 95%).
 - - asezonalnością rozrodu – 2 wykoty w ciągu 1 roku,
 - - wysoką odpornością na kulawkę,
- **Użytkowość : wełnista i kożuchowa,**





- **Rasa – POLSKA OWCA GÓRSKA**
- **Hodowana na Podhalu i Podkarpaciu,**
- **Pochodzi od karpackich cakli,**
- **Początki chowu tych owiec w Polsce sięgają XV w.,**
- **Są to owce w typie wszechstronnie użytkowym - pozyskuje się od nich wełnę, skóry, mięso, a przede wszystkim mleko, z którego wyrabia się tradycyjne produkty: bundz, bryndzę, oscypki,**
- **Są to owce drobne, późno dojrzewające, o wełnie mieszanej (włosy puchowe i rdzeniowe), runo otwarte w postaci długich i wąskich kosmków o barwie białej, czasem czarnej i brązowej,**
- **Tryki o rogach ślimakowych, u części maciorek występują rogi szczytkowe, doskonale przystosowana do warunków górskich.**





Kozy



- **Rasa – KARPACKA**
- **Wyhodowana w podgórskich rejonach Polski południowo – wschodniej,**
- **Umaszczenie białe, rogata,**
- **Masa ciała kozłów – 45 – 50 kg, kóz 40 – 45 kg,**
- **Roczna wydajność mleka – do 500 kg,**
- **Doskonale przystosowana do górskich i podgórskich warunków utrzymania ,**
- **Odporna na choroby.**





- Rasa – **BIAŁA USZLACHETNIONA**
- Hodowla tej rasy została zapoczątkowana w woj. opolskim po II wojnie światowej,
- Użytkowana w kierunku mlecznym,
- Umaszczenie białe i krótki włos,
- Osobniki obu płci są rogate i bezrogie,
- Wydajność mleka w laktacji wynosi od 650 – 1 100 kg,
- Dobrze dostosowana do miejscowych warunków utrzymania.





KRÓLIKI





Króliki jako zwierzęta produkcyjne charakteryzują się wysokimi wskaźnikami cech użytkowych decydującymi o ich przydatności w rolnictwie ekologicznym:

- **dużą płodność i plenność - od 1 samicy uzyskuje się ponad 40 królików odchowanych w ciągu roku,**
- **wczesne dojrzewanie i wysokie tempo wzrostu młodych królików- króliki ras typowo mięsnych można używać do rozplodu już w wieku 4-41/2 miesiąca, przyrosty młodych królików wynoszą powyżej 35 g/dzień;**
- **dobrze wykorzystanie paszy**
- **wysoka wydajność rzeźna oraz bardzo korzystny stosunek mięsa do kości;**
- **wysoka jakość mięsa, które jest zaliczane do mięs białych, lekkostrawnych i dietetycznych o bardzo niskim otłuszczeniu;**
- **wartościowe skóry odgrywające poważną rolę jako surowiec futrzarski zwłaszcza w krajach gdzie występują zimy.**



Drób





Zielononózki kuropatwiane

Rodzima rasa kur nieśnych, znajduje się na opracowanej przez FAO "Czerwonej Liście" zwierząt zagrożonych. Zupełnie nie sprawdza się w wielkostadnym, bezwybiegowym chowie. Stada powinny liczyć do 300-350 sztuk, gdyż w takiej grupie, przy tworzeniu hierarchii społecznej, ptaki zapamiętują się wzajemnie. Doskonale przystosowana jest do chowu w naturalnych warunkach środowiskowych. Odznacza się dużą wytrzymałością na niskie temperatury, bardzo dobrze rozwiniętą umiejętnością poszukiwania pokarmu oraz dużą odpornością na choroby. Potrafi najlepiej ze wszystkich pierwotnych ras korzystać z pastwiska. Oddala się do 1 km od kurnika i wraca na noc.





- **Rasa - ŻÓŁTONÓŻKA KUROPATWIANA**
- **Wytworzona w Polsce w wyniku krzyżowania kur rasy**
 - **zielononóżka kuropatwiana z kogutami rasy new hampshire**
- **Umaszczenie kur koloru czerwonożółcistego,**
- **Nieśność kur – 170 do 180 jaj, kolor skorupy – kremowy**



Produkcja jaj kurzych

- **Kury utrzymywane w ekologicznym gospodarstwie mogą pochodzić tylko z ekologicznych gospodarstw rolnych, czyli wylęganie kurcząt do chowu na nioski z jaj wylęgowych pochodzących po kurach o udokumentowanym ekologicznym sposobie wychowu i żywienia**
- **Dopuszcza się zakup kurcząt w wieku do 3 dnia życia z chowu konwencjonalnego i umieszczenie ich w warunkach ekologicznego utrzymania i żywienia przez min. 6 tyg., po tym czasie można się ubiegać o status produktu ekologicznego**
- **Do ekologicznej produkcji jaj wylęgowych i spożywczych nadają się najlepiej rodzime rasy kur: zielononóżka kuropatwiana, żółtonóżka kuropatwiana, Polbar, Astra W, karmazyn (Rhode Island Red), Sussex i Leghorn**



Budynki i wybiegi

- W jednym kurniku można utrzymywać max. 3 000 kur niosek
- Obsada w kurniku max. 6 kur/1m²
- Liczba kur przypadająca na 1 koguta: 10-15 szt.
- 1/3 powierzchni budynku musi być otwarta i pokryta ściółką
- Max. 8 kur/gniazdo lub w przypadku wspólnego gniazda 120 cm²/nioskę
- 18 cm grzędy/kurę
- 2,5-3 cm brzegu poidła/kurę
- 9-11 cm brzegu karmidła/kurę
- Łączna długość otworów prowadzących na wybiegi powinna wynosić 4 m na 100 m² powierzchni budynku
- Powierzchnia wybiegu: max. 4 kury/1m² powierzchni z zastrzeżeniem nieprzekroczenia 170 kg N/ha/rok



- **Dopuszcza się żywienie kur niosek mlekiem i produktami mlecznymi, rybami, mięczakami i skorupiakami, paszami mineralnymi oraz wybranymi dodatkami paszowymi (m.in. witaminowo-mineralnymi)**
- **W dawce pokarmowej należy zapewnić min. 65% udział zbóż**
- **Zalecenia pokarmowe**
- **Żywienie półintensywne – zawartość składników pokarmowych na poziomie zbliżonym do minimalnego zapotrzebowania organizmu**
- **Pasza zadawana do woli**
- **Wybiegi ograniczone lub nieograniczone**
- **Zawartość składników pokarmowych w 1 kg mieszanki: 150 g białka og., 11-11,3 MJ EM, 7 g lizyny, 3,2 g metioniny, 33 g wapnia, 3,3 g fosforu przyswajalnego, 1,4 g sodu, 10 g kwasu linolowego.**



Efektywność nieśności

- **Niższa efektywność produkcji jaj w porównaniu z produkcją intensywną**
- **W przypadku ras rodzimych nieśność kształtuje się na poziomie 180 jaj rocznie**
- **W przypadku kur z krzyżówek towarowych możliwe jest osiągnięcie szczytowego poziomu nieśności 85% i utrzymanie go do 40-45 tygodnia życia. Od jednej nioski można pozyskać 200-220 jaj rocznie**
- **Pobranie mieszanki paszowej wyniesie 140-150 g paszy/szt./dzień**
- **Zużycie paszy na produkcję 1 kg jaj wyniesie 3-3,5 kg**
- **Szacunkowo zakłada się podwojenie kosztów produkcji jaj ekologicznych**
- **Cena jaja ekologicznego może być co najmniej dwukrotnie wyższa niż standardowego jaja spożywczego**

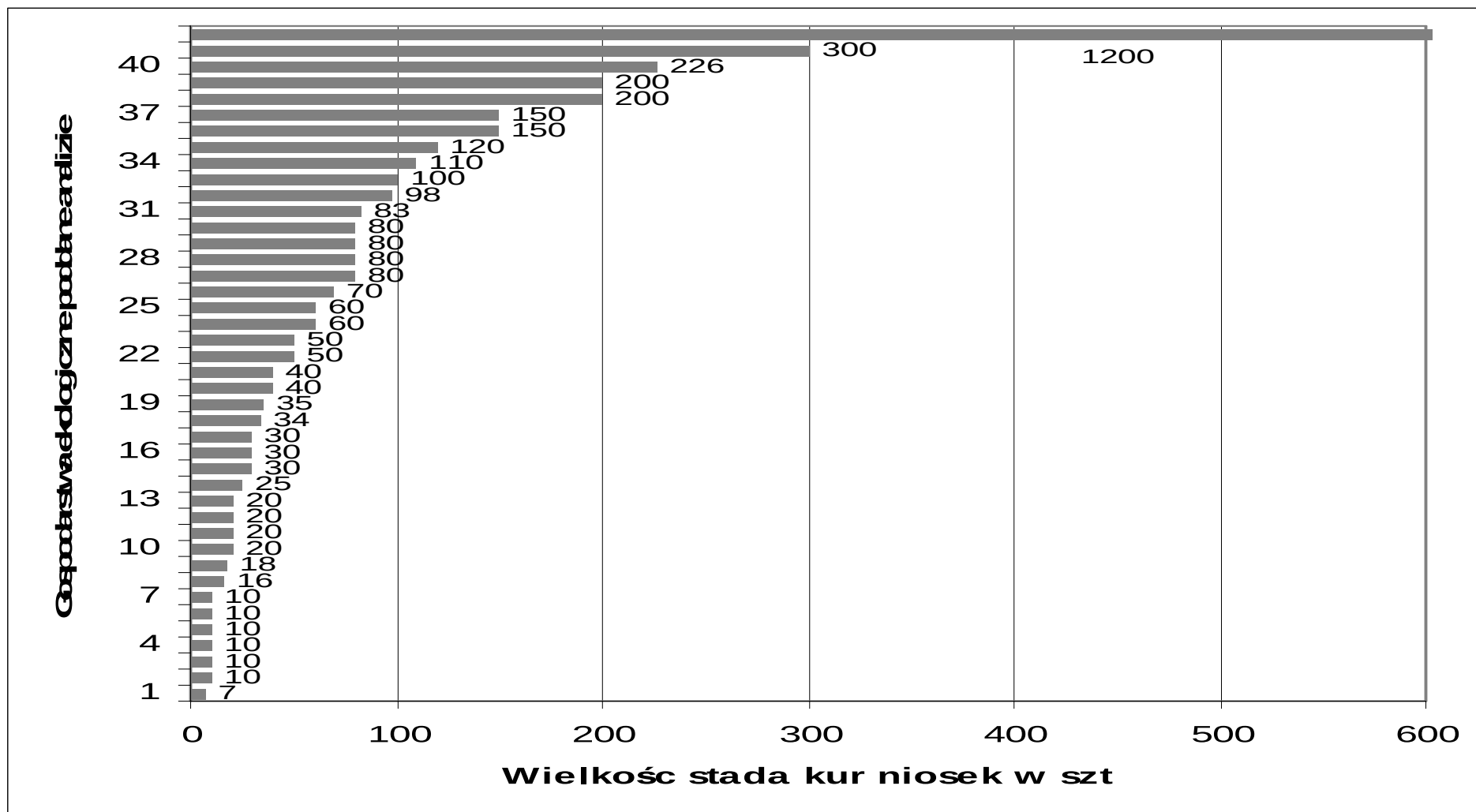


Produkcja kurcząt rzeźnych

- Do ekologicznej produkcji kurcząt rzeźnych nadają się rodzime rasy kur w typie ogólnoużytkowym tj. Zielononóżka i Żółtonóżka kuropatwiana. Także karmazyn (Rhode Island Red) i Sussex. Nadają się również mieszańce typu Astra, a także zagraniczne, towarowe krzyżówki typu brojler, w szczególności wolniej rosnące mieszańce przeznaczone do chowu ekologicznego
- Odchów piskląt kurcząt rzeźnych pochodzących ze źródeł ekologicznych
- Dopuszcza się okres przestawiania z chowu konwencjonalnego na ekologiczną produkcję drobiu rzeźnego długości co najmniej 10 tygodni, po tym okresie można się ubiegać o status produktu ekologicznego
- Możliwe jest wzięcie do chowu ekologicznego piskląt wolnorosnących (3 dniwki) ze źródeł nie ekologicznych.

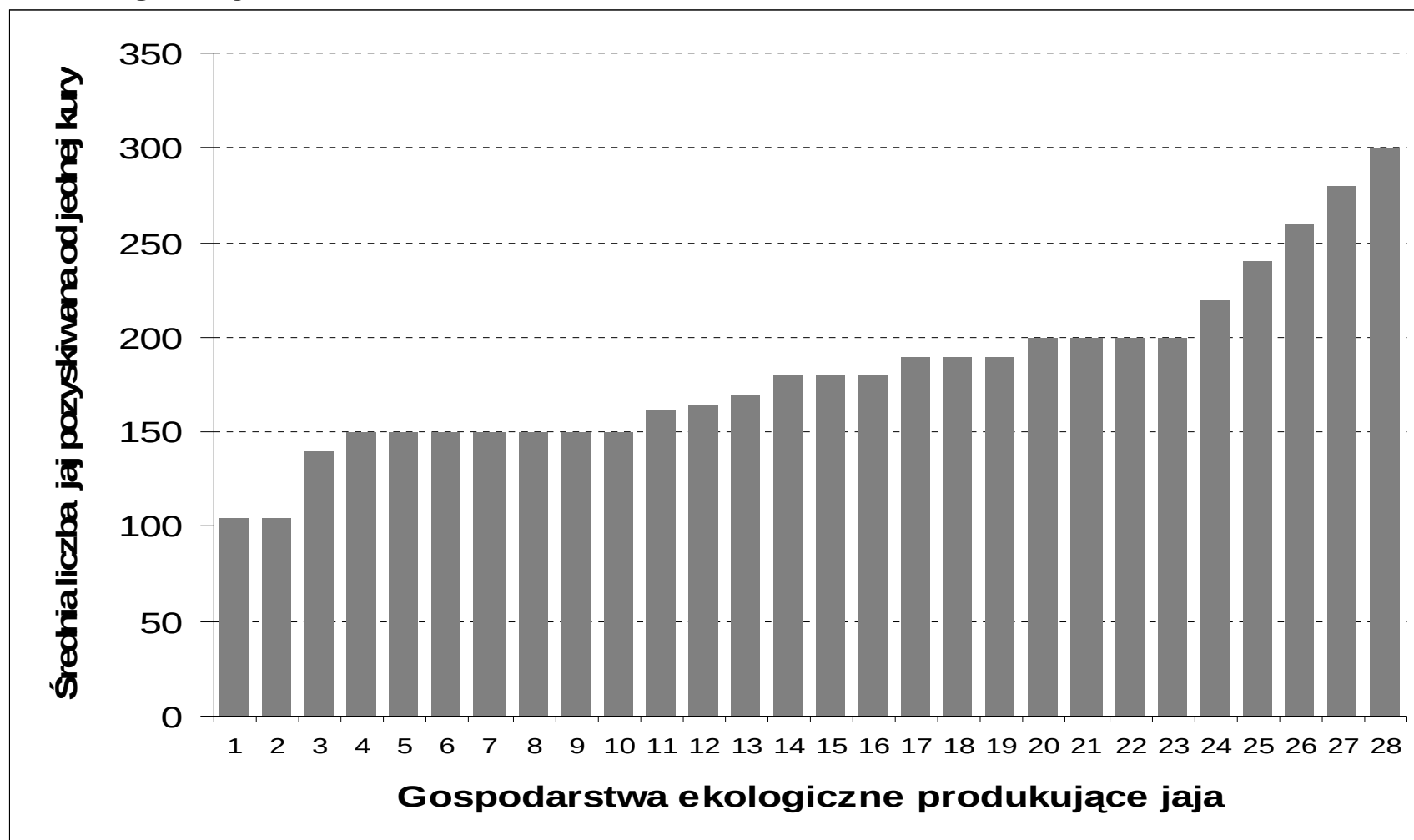


Wielkość stad kur niosek w gospodarstwach ekologicznych (dane dotyczą 42 gospodarstw)





Średnia wydajność jaj od kury uzyskiwanych w 28 gospodarstwach ekologicznych





Budynki i wybiegi

- W jednej brojlerni można odchowrywać max. 4 800 kurcząt rzeźnych
- Max. obsada w budynku - 15 szt./m² powierzchni
- Z 1m² powierzchni netto można wyprodukować nie więcej jak 30 kg masy ciała
- Powierzchnia wybiegu: 2,5 m²/1 kurczę rzeźne, przy założeniu, że pozostawione odchody stosowane jako nawóz nie mogą przekroczyć 170 kg N/ha/rok
- Łączna długość otworów prowadzących na wybiegi powinna wynosić min. 4 m na 100 m² powierzchni budynku
- Dostęp do wybiegu przynajmniej przez jedną trzecią życia kurcząt
- Należy zapewnić min. od 1 cm (poidło okrągłe) do 2 cm (poidło podłużne) brzegu poidła/kurczę
- Należy zapewnić min. od 4 cm (karmidło cylindryczne) do 10 cm (karmidło podłużne) brzegu karmidła/kurczę



Efektywność odchowu

- **Odchów kurcząt rzeźnych min. 81 dni (ok. 12 tygodni)**
 - ras rodzimych 16-18 lub więcej tygodni
 - typu brojlerowego 12 tygodni (84 dni)
- **Końcowa masa ciała:**
 - Rasy rodzime – 1,3-1,5 kg przy zużyciu 5-6 kg mieszanki paszowej
 - Krzyżówki brojlerowe - ok. 3 kg przy zużyciu 9-10 kg mieszanki paszowej
- **Zużycie mieszanki paszowej na wyprodukowanie 1 kg masy ciała:**
 - Rasy rodzime – 3,5-4 kg mieszanki paszowej
 - Krzyżówki brojlerowe - ok. 3 kg mieszanki paszowej
- **Szacuje się, że cena mięsa kurcząt z produkcji ekologicznej musi być co najmniej dwukrotnie wyższa niż mięsa brojlerów z produkcji intensywnej**



Pozyskiwanie jaj

- **Zabronione jest wymuszone przepierzanie kur**
- **Zakaz mycia jaj**
- **Opóźnienie w rozpoczęciu nieśności jaj spożywczych i przesunięcie zbioru jaj wylęgowych o 2 lub więcej tygodni**
- **Proces zbioru jaj, przechowywania i sortowania jaj nie różni się od procedury stosowanej w intensywnej produkcji jaj**
- **Obowiązuje ta sama zasada zachowania higieny ściółki i gniazd, uchronienia przed zabrudzeniem, izolowania jaj zniesionych bezpośrednio na podłodze itp. jak w intensywnej produkcji jaj**
- **Przewóz jaj odbywa się w zamkniętych opakowaniach zaopatrzonych w etykiety zawierające: nazwisko, nazwę i adres producenta, nazwę upoważnionej jednostki certyfikującej, numer identyfikacyjny, numer certyfikatu zgodności oraz data pozyskania jaj na fermie**



Wymagania środowiskowe

- Warunki termiczno-wilgotnościowe:
 - Wilgotność względna 55-75%
 - Temperatura 15-18°C
- Zapylenie 400 pyłów/cm³
- Ruch powietrza 0,5 m/s
- Wydajność wentylacji 5m³/h/kg masy ciała
- Szkodliwe domieszki gazowe:
 - Dwutlenek węgla dopuszczalne 0,15-0,25%
 - Amoniak 13-26 ppm
 - Siarkowodór 5-10 ppm
- Oświetlenie:
 - Natężenie światła 2,5–15 lx
 - Wydłużanie dnia świetlnego max. do 17-18 godzin na dobę od 20 tyg. życia dla kur lekkich i od 22 tyg. dla kur ciężkich
 - Min. 8-godzinny, nieprzerwany okres wypoczynku nocnego, bez sztucznego światła



Warunki utrzymania zwierząt **(dobrostan)**



- Warunki w pomieszczeniach inwentarskich muszą zaspokajać potrzeby biologiczne i etologiczne zwierząt gospodarskich (np. dotyczące sposobu zachowania się w odniesieniu do właściwej swobody ruchu i komfortu).



- Zwierzęta gospodarskie muszą mieć łatwy dostęp do pożywienia i wody. Izolacja, ogrzewanie i wentylacja budynków muszą zapewniać utrzymanie obiegu powietrza, poziomu kurzu, temperatury, względnej wilgotności powietrza oraz stężenia gazów w granicach nieszkodliwych dla zwierząt. Budynek musi umożliwiać wydajną naturalną wentylację i dopływ naturalnego światła.



- Otwarte wybiegi i zagrody muszą zapewniać wystarczającą ochronę przed deszczem, wiatrem, słońcem i ekstremalnymi temperaturami, odpowiednio do miejscowych warunków meteorologicznych i rodzaju zwierząt.



- Pomieszczenia dla zwierząt gospodarskich nie są obowiązkowe na terenach o odpowiednich warunkach klimatycznych umożliwiającym zwierzętom przebywanie na otwartej przestrzeni.





- Pomieszczenia, kojce, sprzęt i wyposażenie należy prawidłowo czyścić i dezynfekować, aby zapobiec przenoszeniu infekcji i rozwojowi organizmów przenoszących choroby.



- Obsada zwierząt gospodarskich w budynkach musi zapewniać im komfort i dobrostan, które w szczególności, zależą od gatunku, rasy i wieku zwierząt.



- Minimalne powierzchnie pomieszczeń i otwartych wybiegów, a także inne właściwości budynków odpowiednie dla różnych gatunków oraz kategorii zwierząt ustanowiono w załączniku VIII Rozporządzenia 2092/91 EWG.



- Zwierzętom należy zapewnić dostęp do pastwiska, otwartego wybiegu lub zagrody, która może być częściowo zakryta.

Zwierzęta te muszą mieć możliwość korzystania z tych obszarów w każdym przypadku, gdy zezwala na to kondycja fizjologiczna zwierzęcia, warunki meteorologiczne i stan gruntu, chyba że wymogi wspólnotowe lub krajowe dotyczące szczególnych problemów zdrowotnych zwierząt to uniemożliwiają. Zwierzęta roślinożerne muszą mieć dostęp do pastwiska w każdym przypadku, gdy pozwalają na to warunki.



- Drób należy chować na otwartym terenie i nie wolno trzymać go w klatkach.



- Domowe ptactwo wodne musi mieć dostęp do strumienia, stawu lub jeziora w każdym przypadku, gdy pozwalają warunki meteorologiczne, w celu przestrzegania dobrostanu zwierząt lub warunków higieny.



- Drób musi mieć dostęp do otwartej zagrody w każdym przypadku, gdy zezwalają na to warunki pogodowe a, o ile tylko jest to możliwe, przynajmniej przez jedną trzecią życia. Otwarte zagrody muszą być pokryte głównie roślinnością oraz być wyposażone w urządzenia zabezpieczające oraz umożliwiać ptakom łatwy dostęp do poidel i karmników.



Profilaktyka i leczenie zwierząt



Żywnienie zwierząt **w gospodarstwie ekologicznym**



PASZE I ŻYWIENIE ZWIERZĄT:

Pasza powinna zapewnić produkcję wysokiej jakości, a nie maksymalne zwiększenie produkcji.

Powinna jednocześnie spełnić wymagania żywieniowe zwierząt znajdujących się na różnych etapach rozwoju.

Zwierzęta muszą być żywione paszami uzyskanymi metodami ekologicznymi, najlepiej pozyskanymi w gospodarstwie, lub w razie braku takiej możliwości, z innych gospodarstw lub przedsiębiorstw ekologicznych.



Dozwolony najwyższy procent paszy konwencjonalnej wynosi w stosunku rocznym:

- a) w przypadku zwierząt roślinożernych 5% w okresie od dnia 25 sierpnia 2005r. do dnia 31 grudnia 2007r.;
- b) w przypadku innych gatunków:
 - **15% w okresie od dnia 25 sierpnia 2005r. do dnia 31 grudnia 2007r.;**
 - 10% w okresie od dnia 1 stycznia 2008r. do dnia 31 grudnia 2009r.;
 - 5% w okresie od dnia 1 stycznia 2010r. do dnia 31 grudnia 2011r.

Wielkości te oblicza się w stosunku rocznym jako udział procentowy suchej masy pasz pochodzenia rolnego. Dozwolony udział paszy konwencjonalnej w dziennej dawce pokarmowej, poza okresem sezonowego wypasu, musi wynosić 25%, obliczony jako udział procentowy suchej masy.



Materiały paszowe pochodzenia roślinnego

Zboża, ziarna, ich produkty i produkty uboczne.

Jedynie następujące substancje są uwzględnione w tej kategorii:

owies zwyczajny w postaci ziaren, płatków, śruty, łusek i otrębów;
jęczmień w postaci ziaren białka i śruty; makuch z kielków ryżowych;
proso w postaci ziaren; żyto w postaci ziaren i śruty, sorgo w postaci ziaren;
pasza i otręby, pszenica w postaci ziaren, śruty, otrębów, glutenu paszowego, glutenu i kielków; pszenica orkisz w postaci ziaren;
pszenżyto w postaci ziaren; kukurydza w postaci ziaren, otrębów, śruty, wytloku z kielków i glutenu; słód kukurydziany;
młóto browarniane.



Nasiona oleiste, owoce oleiste, ich produkty i produkty uboczne.

Jedynie następujące substancje są uwzględnione w tej kategorii:

rzepak w postaci ziaren, makuchu i łusek, nasiona soi w postaci nasion, nasion opiekanych, makuchu i łusek; nasiona słonecznika w postaci ziaren i makuchu; bawełna w postaci nasion i wyciągu; siemię lniane w postaci nasion i wyciągu; nasiona sezamu w postaci wyciągu; rdzeń palmowy ekstrahowany; wyciąg z nasion dyni; pulpa z oliwek, oleje roślinne (z fizycznej ekstrakcji).



Nasiona roślin strączkowych, ich produkty i produkty uboczne.

Jedynie następujące substancje są uwzględnione w tej kategorii:

ciecierzyca w postaci nasion, śruty i otrębów; soczewica w postaci nasion, śruty i otrębów; groszek siewny w postaci nasion poddanych obróbce cieplnej, śruty i otrębów; groch w postaci nasion, śruty i otrębów; bób w postaci nasion, śruty i otrębów; bobik w postaci nasion, śruty i otrębów; wyki w postaci nasion, śruty i otrębów oraz łubin w postaci nasion, śruty i otrębów.



Bulwy, korzenie i ich produkty oraz produkty uboczne.

Jedynie następujące substancje są uwzględnione w tej kategorii:

pulpa buraczana, ziemniak, batat w postaci bulwy, pulpa ziemniaczana (produkt uboczny ekstrakcji skrobi ziemniaczanej), skrobia ziemniaczana, białko ziemniaczane i maniok.



Inne nasiona i owoce, ich produkty i produkty uboczne.

Jedynie następujące substancje są uwzględnione w tej kategorii:

szarańczyn, strąki szarańczynu i jego mączki, dynie, pulpa cytrusowa, jabłka, pigwy, gruszki, brzoskwinie, figi, winogrona i ich pulpy; kasztany jadalne, wytlók z orzechów włoskich, wytlók z orzechów laskowych: łupiny i wytlók ziarna kakaowego; żołądźcie.



Pasze zielone i pasze objętościowe.

Jedynie następujące substancje są uwzględnione w tej kategorii:

lucerna, mączka z lucerny, koniczyna, mączka z koniczyny, trawa (otrzymywana z roślin pastewnych), mączka z trawy, siano, kiszonka, słoma zbóż i warzywa korzeniowe na zmielenie.



Inne rośliny, ich produkty i produkty uboczne.

Jedynie następujące substancje są uwzględnione w tej kategorii:

melasa, mączka z wodorostów morskich (uzyskiwana przez suszenie i rozdrabnianie morskich wodorostów i płukana w celu zmniejszenia zawartości jodu), proszki i ekstrakty z roślin, ekstrakt z białka roślinnego (podawany wyłącznie młodym zwierzętom), przyprawy korzenne i zioła.



Materiały paszowe pochodzenia zwierzęcego

Mleko i przetwory mleczne.

Jedynie następujące substancje są uwzględnione w tej kategorii:

surowe mleko, którego definicje przedstawiono w art. 2 Dyrektywy 92/46/EWG(1), mleko w proszku, odtłuszczone mleko, odtłuszczone mleko w proszku, maślanka, maślanka w proszku, serwatka, serwatka w proszku, serwatka w proszku o niskiej zawartości cukru, białko serwatkowe w proszku (otrzymywane w drodze fizycznej obróbki), kazeina w proszku, laktoza w proszku, zsiadłe i kwaśne mleko.



Ryby, inne zwierzęta morskie, ich produkty i produkty uboczne.

Jedynie następujące substancje są uwzględnione w tej kategorii:

Ryby, olej rybny i tran z dorsza nierafinowany, autolizaty, hydrolizaty i proteolizaty mięczaków lub skorupiaków uzyskane w wyniku działania enzymów, w postaci rozpuszczalnej lub nierozpuszczalnej, podawane wyłącznie młodemu zwierzętom. Mączka rybna.

Jaja i produkty jajczarskie stosowane jako pasze drobiowe, pochodzące raczej z tego samego gospodarstwa.



Witaminy dopuszczone na mocy rozporządzenia (WE) nr 1831/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady:

- witaminy pozyskane z surowców naturalnie występujących w paszach,
- witaminy syntetyczne, identyczne z naturalnymi, dla zwierząt z żołądkiem jednokomorowym,
- z uprzednio wydanym zezwoleniem właściwego organu w Państwie Członkowskim, syntetyczne witaminy A, D i E, identyczne z witaminami naturalnymi dla przeżuwaczy.



Nie wolno stosować w żywieniu zwierząt antybiotyków, kokcydiostatyków, substancji leczniczych, promotorów wzrostu lub wszelkich innych substancji przeznaczonych do stymulacji wzrostu lub produkcji.

Nie wolno stosować pasz, materiałów paszowych, mieszanek paszowych, dodatków do pasz, dodatków technologicznych, używanych w produkcji pasz i niektórych produktów stosowanych w żywieniu zwierząt z wykorzystaniem organizmów genetycznie modyfikowanych lub produktów z nich pozyskanych.

Nie wolno stosować wymuszonego tuczu!



Zapobieganie chorobom i leczenie weterynaryjne

Zapobieganie chorobom zwierząt w gospodarstwie ekologicznym opiera się na następujących zasadach:

- wyborze odpowiednich ras lub szczepów zwierząt,
- stosowaniu zasad chowu odpowiadających wymaganiom danego gatunku, sprzyjającym odporności na choroby i zapobieganiu infekcjom,
- stosowaniu wysokiej jakości pasz, regularnym dostępie do wybiegów i otwartych pastwisk, sprzyjającym naturalnej odporności immunologicznej zwierzęcia,
- zapewnieniu odpowiedniej obsady zwierząt – unikania nadmiernego stłoczenia i związanych z tym problemów zdrowotnych.



Podstawowe zasady profilaktyki

- **Odpowiedni dobór gatunków i ras zwierząt uwzględniający ich przystosowanie się do regionalnych warunków środowiskowych.**
- **Dopasowanie genetycznie uwarunkowanej wydajności do możliwości pokrycia zapotrzebowania żywieniowego**
- **Tworzenie warunków środowiskowych zgodnych z wymogami gatunku i zasadami dobrostanu**
- **Właściwe żywienie uwzględniające specyfikę procesów trawiennych i metabolicznych**
- **Stosowanie ziół**
- **Stosowanie preparatów homeopatycznych**
- **Profilaktyczne stosowanie probiotyków**
- **Inne specjalistyczne metody profilaktyczne w przypadku ryzyka wystąpienia określonych chorób**

Weterynaryjne leki homeopatyczne

Nazwa leku	Wskazania
Atropinum compositum ad us. vet.	Skurcze mięśniówki gładkiej, np. kolka żołądkowo-jelitowa, kolka nerkowa.
Belladonna-Homaccord ad us. vet.	Przekrwienie bierne narządów i procesy zapalne, stany podrażnienia ośrodkowego układu nerwowego (udar słoneczny).
Berberis-Homaccord ad us. vet.	Stany podrażnienia i stany zapalne dróg moczowo-płciowych i żółciowych.
Cactus compositum ad us. vet.	Zaburzenia czynności serca i układu krążenia, zapalenie wsierdza, mięśnia sercowego, osierdza (leczenie wspomagające).
Cantharis compositum ad us. vet.	Ostre i przewlekłe zapalenie miedniczek nerkowych i pęcherza moczowego, krwawienie z dróg moczowych.
Carduus compositum ad us. vet.	Zaburzenia czynności wątroby, stany podrażnienia dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego. Podtrzymanie detoksykacyjnej funkcji wątroby.
Chelidonium-Homaccord ad us. vet.	Zaburzenia czynności wątroby, stany zapalne wątroby i dróg żółciowych, stany skurczowe w ostrych schorzeniach jelitowych (szczególnie u koni).
Coenzyme compositum ad us. vet.	Aktywacja zablokowanych procesów enzymatycznych. Zaburzenia przemiany materii.
Discus compositum ad us. vet.	Choroby stawów – szczególnie stawów kręgosłupa, dyskopatia, wypadnięcie krążka międzykręgowego, osteochondroza.
Echinacea compositum ad us. vet.	Pobudzenie mechanizmów odpornościowych organizmu w chorobach przebiegających z gorączką i stanach zapalnych, takich jak ropnie, czyraki, zapalenie dziąseł.
Engystol ad us. vet.	Pobudzenie mechanizmów odpornościowych organizmu, w gorączkowych chorobach wirusowych.

Nazwa leku	Wskazania
Euphorbium compositum ad us. vet.	Ostre i przewlekłe zapalenie zatok przynosowych, nieżyt trąbki słuchowej, nieżyt krtani, choroby worków powietrznych u koni.
Hormeel ad us. vet.	Zaburzenia czynnościowe cyklu płciowego, przewlekłe zapalenie błony śluzowej macicy, ropomacicze u suk, ciąża urojona, nimfomania.
Lachesis compositum N ad us. vet.	Zespół MMA, zaburzenia poporodowe.
Mucosa compositum ad us. vet.	Nieżyty błon śluzowych o różnej etiologii i lokalizacji.
Nux vomica-Homaccord ad us. vet.	Zaburzenia czynnościowe przewodu pokarmowego połączone z niepokojem, kolki, ostre i przewlekłe zapalenie żołądka i jelit.
Ovarium compositum ad us. vet.	Zaburzenia funkcji jajników, bezpłodność spowodowana zmianami zwyrodnieniowymi lub zaburzeniami czynnościowymi jajników.
Phosphor-Homaccord ad us. vet.	Zapalenie gardła, przewlekłe schorzenia ropne, choroby skóry, wyniszczenie, zaburzenia zachowania.
Traumeel S ad us. vet.	Procesy zapalne o różnej etiologii i lokalizacji. Następstwa urazów, np. zwichnięcia, złamania, stłuczenia, oparzenia, pooperacyjny i pourazowy obrzęk tkanek miękkich, krwiaki. Procesy zwyrodnieniowe przebiegające z odczynem zapalnym.
Veratrum-Homaccord ad us. vet.	Ostre biegunki i wymioty, zapalenie żołądka i jelit (także w przebiegu choroby parwowirusowej psów).
Zeel ad us. vet.	Choroby zwyrodnieniowe stawów, przewlekłe zapalenie pochewek ścięgnistych.



Probiotyki

Preparaty zawierające pojedyncze lub mieszane kultury mikroorganizmów występujących naturalnie w przewodzie pokarmowym. Po podaniu doustnym zasiedlają przewód pokarmowy i wpływają na poprawę mikrobiologicznej i enzymatycznej równowagi oraz stymulują mechanizmy odpornościowe. Działają między innymi poprzez:

- obniżenie odczynu treści jelit poprzez syntezę kwasów organicznych
- produkcję naturalnych substancji o działaniu antybakteryjnym
- produkcję metabolitów zdolnych do neutralizacji toksyn bakteryjnych
- stymulację systemu immunologicznego
- zwiększenie przez własne enzymy wykorzystania paszy
- produkcję witamin



Zastosowanie szczepów probiotycznych w żywieniu różnych grup zwierząt (Grela E. i wsp. Medycyna Wet. 1999)

Szczepy probiotyczne	Świnie	Drób	Cielęta i jagnięta	Krowy, bydło opasowe i owce
<i>Lactobacillus acidophilus</i>	+	(+)	(+)	(+)
<i>Lactobacillus reuteri</i>	(+)	++		
<i>Lactobacillus spp.</i>	++	++	++	
<i>Enterococcus faecalis</i>	(+)			
<i>Enterococcus faecium</i>	++	(+)	++	(+)
<i>Pediococcus acidilactici</i>	+			
<i>Bacillus subtilis</i>	(+)			
<i>Bacillus toyoi</i>	++			
<i>Bacillus licheniformis</i>	(+)			
<i>Clostridium butyricum</i>	(+)			
<i>Bifidobacterium pseudolongum</i>	(+)			
<i>Bifidobacterium thermophilum</i>	(+)			
<i>Saccharomyces spp.</i>	(+)	(+)	++	+
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	+			+
<i>Aspergillus oryzae</i>			+	++

(+) – okazjonalnie, + - często, ++ - powszechnie



Mieszanka ziołowa dla bydła

(Herbiwet - Herbapol, Vademecum leków weterynaryjnych 1988)

Skład:

Ziele drapacza	- 50 g
Ziele krwawnika	- 150g
Ziele pokrzywy	- 150 g
Ziele rutwicy	- 150 g
Owoc kminku	- 150g
Kłącze tataraku	- 150g

Właściwości i działanie: wzrost wydajności mlecznej w pierwszym okresie laktacji, pobudzanie czynności rozrodczych, poprawa smakowitości pasz, korzystny wpływ na przebieg procesów trawiennych.

Dawkowanie: 100g na sztukę dziennie



Mieszanka ziołowa dla trzody chlewnej

(Tannowet - Herbapol, Vademecum leków weterynaryjnych 1988)

Skład:

Kora dębu	- 200 g
Ziele dziurawca	- 250 g
Ziele tymianku	- 100 g
Liść szalwi	- 100 g
Liść orzecha włoskiego	- 30 g
Kwiatostan lipy	- 200 g
Szyszki chmielu	- 5 g
Korzeń żywokostu	- 30 g
Kora wierzby	- 40 g

Preparat stosowany profilaktycznie u prosiąt przed i po odsadzeniu oraz przy zmianie paszy i środowiska jak również do leczenia biegunek tła pokarmowego w dawkach od 3 g do 10 g / kg mc.



Mieszanka ziołowa dla macior II

(Gajęcki M. Rozprawa habilitacyjna ART - Olsztyn 1988)

Skład:

Pokrzywa zwyczajna	– 50 g
Przywrotnik pospolity	– 50 g
Nasiona czarnuszki	- 50 g
Koper włoski	– 25 g

Profilaktycznie w okresie okołoporodowym w dawce 10-20g/sztukę dzienne na tydzień przed porodem do 21 dnia po porodzie



Mieszanka ziołowa dla macior

(Wetgamart - Vademecum leków weterynaryjnych - 2004)

Skład:

Koper włoski – 20 g

Pokrzywa zwyczajna – 20 g

Przywrotnik pospolity – 20 g

Mieszanka do profilaktycznego stosowania w okresie okołoporodowym, zmniejsza ryzyko wystąpienia syndromu MMA



Mieszanka ziołowa dla drobiu

(Herbagal - Herbapol, Vademecum leków weterynaryjnych 1988)

Skład:

Ziele pokrzywy	- 20 g
Ziele krwawnika	- 10 g
Ziele rdestu ptasiego	- 20 g
Ziele dziurawca	- 10 g
Ziele rumianku	- 35 g
Liść i korzeń żywokostu	– 5 g

Zawarte w mieszance składniki posiadają działanie stymulujące procesy trawienne i przeciwzapalne oraz wpływają korzystnie na przemianę materii. Stosowanie mieszanki poprawia zdrowotność ptaków. Podaje się ją w ilości 6 g/10kg pasy lub robi napar do pojenia ptaków. Można również rozpylać napar w pomieszczeniach; 1-2 kg/50l wody



hyperica natura®



Hyperica Natura
dr Małgorzata Gruszczyk
ul. Puławska 18/143
20-046 Lublin
tel. +48 81 852 14 30
tel./fax +48 81 852 01 21
www.hyperica.pl
hyperica@hyperica.pl

hyperica natura®



Mieszanka ziołowa na pastwisku





- ***Najczęściej występujące jednostki chorobowe i sposoby ich leczenia:***
- Zapalenie wymienia krów: leczyć poprzez częste zdajanie (5-7 razy dziennie), stosowanie okładów w składzie: glina, ocet, olej jadalny.
- Biegunki cieląt - stosowanie wywaru z kory dębowej, podawanie węgla drzewnego.
- Biegunki drobiu – stosowanie wywaru z kory dębowej.
- Kulawka owiec – kąpiele w roztworze siarczanu miedzi.
- Nicienie jelitowe kóz – zwalczanie poprzez podawanie pestek z dyni.
- Pasożyty drobiu – zwalczanie poprzez podawanie wyciągu z czosnku.
- Biegunka prosiąt - podawanie preparatów ziołowych, węgla drzewnego.
- Schorzenia przewodu pokarmowego zwierząt – podawanie siemienia lnianego.

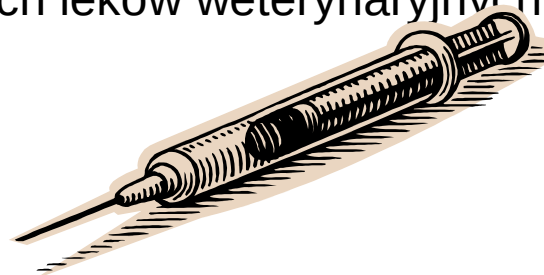


Stosowanie leków weterynaryjnych w rolnictwie ekologicznym odbywa się na następujących zasadach:

Zamiast wytwarzanych chemicznie alopacyjnych leków weterynaryjnych lub antybiotyków, preferuje się stosowanie fitoterapeutyków, np. wyciągów z roślin z wykluczeniem antybiotyków, olejków roślinnych, produktów homeopatycznych, np. substancji roślinnych, zwierzęcych lub pochodzenia mineralnego, pierwiastków śladowych i produktów wymienionych w Rozporządzeniu.

Jeżeli okaże się, że zastosowanie powyższych środków jest nieskuteczne lub istnieje małe prawdopodobieństwo ich skuteczności, a zwierzę musi być leczone, aby uchronić je przed cierpieniem i stresem, można zastosować leki konwencjonalne pod nadzorem lekarza weterynarii.

Zabronione jest stosowanie chemicznie wytwarzanych leków weterynaryjnych lub antybiotyków w leczeniu prewencyjnym.





Okres karencji pomiędzy ostatnim podaniem zwierzęciu alopacyjnego leku i rozpoczęciem produkcji ekologicznej produktów powinien być dwukrotnie dłuższy, od prawnie określonego okresu karencji dla danego leku, a jeśli nie został zdefiniowany to w gospodarstwie ekologicznym wynosi 48 godzin.

Z wyjątkiem szczepień, zwalczania pasożytów i wszelkich obowiązkowych programów zwalczania chorób, jeżeli zwierzęta są poddane 2 lub większej liczbie zabiegów za pomocą chemicznie wytwarzanych leków alopacyjnych lub antybiotyków w czasie jednego roku (lub większej liczbie kuracji niż jedna, jeżeli ich cykl produkcji jest krótszy niż 1 rok), muszą być objęte okresem przestawiania.



Dziękuję
i
proszę o pytania



Unia Europejska

