**MATERIAŁ PROGRAMOWY Z ORGANIZOWANIA I NADZOROWANIA PRODUKCJI ZWIERZĘCEJ DLA SŁUCHACZY SEM. I KURSU KWALIFIKACYJNEGO R.16**

**TEMAT: ZAPEWNIENIE ZIDENTYFIKOWANYCH WOLNOŚCI ZWIERZĄT**

Miernikiem właściwej opieki nad zwierzętami jest zachowanie pięciu wolności

* **Wolność od głodu, pragnienia i niedożywienia**poprzez zapewnienie dostępu do świeżej wody i pokarmu, który utrzyma zwierzęta w zdrowiu i sile.
* **Wolność od urazów psychicznych i bólu** poprzez zapewnienie odpowiedniego schronienia i miejsca odpoczynku.
* **Wolność od bólu, ran i chorób** dzięki zapobieganiu, szybkiej diagnozie i leczeniu.
* **Wolność do wyrażania naturalnego zachowania** poprzez zapewnienie odpowiedniej przestrzeni, warunków i towarzystwa innych zwierząt tego samego gatunku
* **Wolność od strachu i stresu**poprzez zapewnienie opieki i traktowanie, które nie powoduje psychicznego cierpienia zwierząt.

Zwierzęta są bardzo inteligentne i zdolne do odczuwania emocji, takich jak strach i ból, a także przyjemności oraz szczęścia.

**ŚWINIE:**

* potrafią zrozumieć wiedzę posiadaną przez inne osobniki, która przydać się może w poszukiwaniu pożywienia
* potrafią rozpoznawać otaczające ich środowisko już dzień po urodzeniu
* potrafią odróżniać tak samo ubranych ludzi
* potrafią zrozumieć zasadę korzystania z lustra w poszukiwaniu jedzenia

**KROWY:**

* mają swoich ulubionych współtowarzyszy i potrafią zapamiętać do 50 innych zwierząt
* cielęta potrafią rozpoznawać twarze osób, które się nimi zajmują
* okazują zadowolenie, kiedy uda im się rozwiązać problem
* wydają się być świadome emocji innych zwierząt, np. jedzą mniej, kiedy ich partner jest chory
* cielęta bawią się ze swoją matką już w wieku kilku dni

**KURY:**

* potrafią kontrolować emocje i okazywać je
* gdy cierpią, wybierają mniej atrakcyjne, ale zawierające leki pożywienie
* korzystają ze słońca, aby orientować się w bardziej kompleksowym środowisku
* potrafią ominąć przeszkody, aby mieć możliwość wzięcia kąpieli w piasku albo zbudowania gniazda
* używają pamięci w celu znalezienia pożywienia już w wieku dwóch tygodni
* komunikują się ze sobą za pomocą swojego „języka” sygnałów

TEMAT: ZAPEWNIENIE DOBROSTANU ZWIERZETOM GOSPODARSKIM

Materiał do powyższego tematu znajdziecie Państwo na stronie internetowej:

<http://piw.goleniow.ibip.pl/public/get_file_contents.php?id=225973>

TEMAT: ZASADY WZAJEMNEJ ZGODNOSCI I DOBREJ PRAKTYKI W PRODUKCJI ZWIERZĘCEJ

Materiał do powyższego tematu znajdziecie Państwo na stronie internetowej:

<http://www.wir.org.pl/rgw/cc.pdf>

## TEMAT: EKOLOGICZNE ASPEKTY CHOWU ZWIERZĄT

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 20938bjevqsy6o6[I](http://www.freedigitalphotos.net/images/view_photog.php?photogid=587)  **Zwierzęta stanowią** integralną część gospodarstwa ekologicznego. Wielkość obsady zwierząt powinna zależeć od możliwości zachowania równowagi paszowo-nawozowej w gospodarstwie i nie może przekraczać 2 SD na 1 ha. Prowadzenie chowu zwierząt w gospodarstwach nieposiadających użytków rolnych nie jest dozwolone. Pochodzenie zwierząt Zaleca się, aby zwierzęta utrzymywane w gospodarstwie ekologicznym pochodziły z danego gospodarstwa lub innych gospodarstw ekologicznych. W przypadku powiększania stada, dopuszcza się zakup z gospodarstw konwencjonalnych następujących gatunków zwierząt:   * kurcząt z przeznaczeniem na nioski, do wieku 18 tygodni, * piskląt mięsnych do 3-go dnia życia, * bydła do 6-go miesiąca, pod warunkiem, że zwierzęta były chowane w zgodzie z niniejszymi kryteriami od chwili odstawienia, * jagniąt i koźląt do 45-go dnia życia pod warunkiem, że zwierzęta były chowane w zgodzie z niniejszymi kryteriami od chwili odstawienia, * prosiąt do wagi 25 kg i pod warunkiem, że zwierzęta były chowane w zgodzie z niniejszymi kryteriami od chwili odstawienia.  Okresy przestawiania w chowie zwierząt Przy zakupie zwierząt z gospodarstw konwencjonalnych obowiązują okresy przestawiania. Warunkiem zbytu produktów zwierzęcych jako ekologiczne, jest utrzymywanie zwierząt w myśl niżej określonych zasad, przez co najmniej:   * 12 miesięcy - konie i bydło mleczne, * 6 miesięcy - małe przeżuwacze i świnie, * 6 miesięcy - zwierzęta mleczne, * 10 tygodni - drób mięsny, * 6 tygodni - drób nieśny. * Pasze i żywienie zwierząt  Pasze i żywienie zwierząt Zwierzęta powinny być żywione paszą wyprodukowaną w gospodarstwach ekologicznych. Żywienie zwierząt ma na celu utrzymanie ich w dobrej kondycji oraz zapewnienie optymalnej produkcyjności, dlatego wszystkie pasze i surowce paszowe wykorzystywane w żywieniu zwierząt muszą być dobrej jakości (nie mogą być nadgniłe lub zatęchłe) oraz dostosowane do potrzeb gatunku.   * Do 30 % dziennej dawki paszy może pochodzić z pól przestawianych na produkcję ekologiczną. W przypadku pasz z własnego gospodarstwa, udział paszy z pól przestawianych na produkcję ekologiczną może być zwiększony do 60 %. * W drodze wyjątku dopuszcza się spasanie pasz konwencjonalnych w ilości do 10% w przypadku przeżuwaczy i do 20 % w przypadku pozostałych gatunków. * W przypadku przeżuwaczy, co najmniej 60 % dziennej dawki pokarmowej (w przeliczeniu na suchą substancję) powinny stanowić pasze objętościowe, * Do dziennej dawki pasz treściwych dla świń i drobiu należy dodawać pasze objętościowe. * Pasze pochodzenia zwierzęcego (niezależnie czy pochodzą z produkcji ekologicznej, czy konwencjonalnej) stanowią: mleko i jego pochodne oraz ryby i inne zwierzęta morskie wraz z ich pochodnymi. * Do produkcji pasz zabronione jest stosowanie surowców zawierających organizmy transgeniczne (GMO) oraz ich produktów. * W żywieniu zwierząt w gospodarstwach ekologicznych dozwolone są komponenty mineralne, mikroelementy i witaminy, wymienione w załączniku nr 6 rozporządzenia Rady EWG nr 2092/91. |  | Pasze i żywienie zwierząt Zwierzęta powinny być żywione paszą wyprodukowaną w gospodarstwach ekologicznych. Żywienie zwierząt ma na celu utrzymanie ich w dobrej kondycji oraz zapewnienie optymalnej produkcyjności, dlatego wszystkie pasze i surowce paszowe wykorzystywane w żywieniu zwierząt muszą być dobrej jakości (nie mogą być nadgniłe lub zatęchłe) oraz dostosowane do potrzeb gatunku.   * Do 30 % dziennej dawki paszy może pochodzić z pól przestawianych na produkcję ekologiczną. W przypadku pasz z własnego gospodarstwa, udział paszy z pól przestawianych na produkcję ekologiczną może być zwiększony do 60 %. * W drodze wyjątku dopuszcza się spasanie pasz konwencjonalnych w ilości do 10% w przypadku przeżuwaczy i do 20 % w przypadku pozostałych gatunków. * W przypadku przeżuwaczy, co najmniej 60 % dziennej dawki pokarmowej (w przeliczeniu na suchą substancję) powinny stanowić pasze objętościowe, * Do dziennej dawki pasz treściwych dla świń i drobiu należy dodawać pasze objętościowe. * Pasze pochodzenia zwierzęcego (niezależnie czy pochodzą z produkcji ekologicznej, czy konwencjonalnej) stanowią: mleko i jego pochodne oraz ryby i inne zwierzęta morskie wraz z ich pochodnymi. * Do produkcji pasz zabronione jest stosowanie surowców zawierających organizmy transgeniczne (GMO) oraz ich produktów. * W żywieniu zwierząt w gospodarstwach ekologicznych dozwolone są komponenty mineralne, mikroelementy i witaminy, wymienione w załączniku nr 6 rozporządzenia Rady EWG nr 2092/91.  Profilaktyka i medycyna weterynaryjna Wszelkie zabiegi dotyczące zdrowia zwierząt powinny być ukierunkowane przede wszystkim na profilaktykę, która opiera się na następujących zasadach:   * Dobór odpowiednich ras zwierząt * Prowadzenie chowu w warunkach zgodnych z wymaganiami gatunku * Dostęp do świeżego powietrza, wody, paszy i naturalnego światła * Stosowanie wysokiej jakości pasz w połączeniu z dostępem do wybiegów i pastwisk   **Zabronione jest** profilaktyczne stosowanie chemicznie syntetyzowanych leków weterynaryjnych (leków alopatycznych) i antybiotyków. W przypadku zachorowania zwierząt zaleca się wykorzystanie w leczeniu następujących grup środków:   * Ekstraktów roślinnych (z wyjątkiem antybiotyków), esencji, preparatów homeopatycznych i mikroelementów. * W razie konieczności (ratowania życia lub ulżenia w cierpieniu) zezwala się użycie leków konwencjonalnych pod kontrolą weterynarza.   **Zakazane jest** stosowanie substancji takich jak chemioterapeutyki (np. kokcydiostatyki) oraz stymulujących wzrost (antybiotyków, hormonów i środków podobnych w działaniu).  Zgodnie z obowiązującym prawem **dozwolone jest** leczenie zwierząt, dezynfekcja budynków i ich wyposażenia. Dotyczy to również leków konwencjonalnych, o ile określona choroba występuje w okolicy.  **Jeśli zajdzie konieczność** zastosowania leków konwencjonalnych - okres karencji wydłuża się dwukrotnie w stosunku do obowiązującego, a jeśli nie jest on określony - do min. 48 h.  **Rozmnażanie zwierząt**  Rozmnażanie zwierząt w gospodarstwie ekologicznym powinno odbywać się metodami naturalnymi. Dopuszcza się stosowanie sztucznego unasiennienia. **Zabronione są** pozostałe formy sztucznego wspomagania rozrodu (np. przenoszenie zarodków). |

### Budynki inwentarskie i wybiegi

Warunki utrzymania zwierząt w budynkach inwentarskich muszą być zgodne z wymaganiami danego gatunku, zapewniając swobodę poruszania się i komfort. Minimalne powierzchnie oraz charakterystykę podłogi w chowie zwierząt w gospodarstwach ekologicznych i konwencjonalnych przedstawia poniższa tabela.

#### Warunki chowu zwierząt w ekologicznej produkcji zwierzęcej wg Rozporządzenia Wspólnoty Europejskiej 1804/1999

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zwierzęta hodowlane** |  | **Przepisy UE odnośnie chowu zwierząt** | **Rozporządzenie WE odnośnie ekologicznego chowu zwierząt** |
| **Krowy mleczne** | Teren poruszania się(1) | brak przepisów | 6,0 m2 w oborze + 4,5 m2 na wybiegu |
| Charakterystyka podłogi | brak przepisów | miejsce do leżenia z wyściółką |
| Praktyki hodowlane | brak przepisów | trzymanie w spętaniu zabronione |
| **Cielęta** | Teren poruszania się(1) | 1,3 m2 | 1,5 m2 w oborze + 1,1 m2 na wybiegu |
| Charakterystyka podłogi | sucha podściółka(3) | sucha podściółka |
| Praktyki hodowlane | grupowe koszarowanie powyżej 8 tyg. | generalnie grupowe koszarowanie |
| **Lochy z prosiętami** | Teren poruszania się(1) | brak przepisów | 7,5 m2 w chlewni + 5,0 m2 na wybiegu |
| Charakterystyka podłogi | izolowana podłoga bez perforacji | sucha podściółka |
| **Tuczniki** | Teren poruszania się(1) | 0,65 m2(2) | 1,3 m2 w chlewni(2) + 1,0 m2 na wybiegu |
| Charakterystyka podłogi | bezpieczne podłogi | sucha podściółka |
| Praktyki hodowlane | przyrządy do zajmowania się > 1h | zabronione obcinanie ogonów i obrzynanie kłów |
| **Kury nioski** | Teren poruszania się | 450 cm2 | 1660 cm2 w kurniku + 4 m2 na wybiegu |

 (1)powierzchnia na zwierzę (2)do 110 kg żywej wagi (3)dla cieląt poniżej 2 tygodni życia

|  |
| --- |
| * Zabronione jest trzymanie zwierząt na uwięzi. W drodze odstępstwa dopuszcza się trzymanie bydła na uwięzi w budynkach zbudowanych przed 24 sierpnia 2000 r., pod warunkiem zapewnienia okresowego ruchu. Odstępstwo to przestaje obowiązywać z dniem 31 grudnia 2010 r. W małych gospodarstwach (do 5 krów i/lub buhajów) w drodze odstępstwa dopuszcza się wiązanie bydła, pod warunkiem zapewnienia co najmniej 2 razy w tygodniu dostępu do pastwisk i wybiegów. * Izolacja, ogrzewanie i wentylacja budynków inwentarskich musi zapewniać utrzymanie odpowiedniej temperatury, cyrkulacji powietrza oraz wilgotności, a także zapylenia i koncentracji gazów na poziomie nieszkodliwym dla zwierząt.   **Maksymalne stężenia szkodliwych gazów** w pomieszczeniach inwentarskich wynoszą:   * Amoniak - 0,001% * Siarkowodór - 0,001% * Dwutlenek węgla - 0,20%   **Poziom wilgotności względnej** powietrza w pomieszczeniach inwentarskich powinien zawierać się w przedziale 60-75%.  **Prędkość powietrza** wewnątrz budynku nie powinna przekraczać 0,3 m/s, natomiast w okresie letnich upałów może dochodzić ona do 0,8-1,0 m/s. Nigdy nie należy dopuszczać do powstawania przeciągów.   * Całkowita powierzchnia okien powinna stanowić co najmniej 1/20 powierzchni podłogi. * Ogólna powierzchnia użytkowa budynków dla drobiu nie może przekraczać 1600 m2. * Zakazane jest trzymanie zwierząt w klatkach w systemie bezściółkowym. * Wybiegi dla zwierząt muszą być zadaszone i w dobrym stanie higienicznym oraz zaopatrzone w ochronę przed skrajnymi warunkami pogodowymi (np. żywopłoty chroniące przed zimnym wiatrem czy spiekotą).  Wielkość stad Zwierzęta stadne nie powinny być trzymane w oddzieleniu od innych przedstawicieli tego samego gatunku. Stada drobiu w jednym budynku nie mogą przekraczać następujących wartości:   * Kurczęta mięsne - 4 800 szt. * Kury nioski - 3 000 szt. * Perliczki - 5 200 szt. * Samice kaczki piżmowej lub pekińskiej - 4 000 szt. * Samce kaczki piżmowej, pekińskiej lub innych ras - 3 200 szt. * Kapłony, gęsi lub indyki - 2 500 szt.  Minimalny wiek zwierząt mięsnych podczas uboju Określa się następujący minimalny wiek zwierząt mięsnych podczas uboju:   * Kurczęta - 81 dni * Kapłony - 150 dni * Kaczki pekińskie - 49 dni * Samice kaczki piżmowej - 70 dni * Samce kaczki piżmowej - 84 dni * Kaczki mulardy - 92 dni * Perliczki - 94 dni * Indyki i gęsi - 140 dni |

**TEMAT: NADZOROWANIE ŻYWIENIA KRÓW MLECZNYCH**

Ogólne zasady

* Stały nieograniczony dostęp do czystej i świeżej wody
* Zbilansowanie energetyczno - białkowe dawki pokarmowej
* Dostosowanie poziomu żywienia witaminowo ? mineralnego do potrzeb zwierząt
* Skarmianie pasz najlepszej jakości oraz najwyższej strawności
* Odpowiedni stosunek pasz objętościowych i treściwych
* Zapewnienie optymalnego poziomu włókna pokarmowego
* Właściwa proporcja pasz w dawce uzależniona od wieku, kondycji oraz fazy laktacji
* Zachowanie długich okresów przejściowych przy zmianie składu dawki pokarmowej
* Stosowanie dodatków paszowych dla wysokomlecznych krów Np. tłuszcz chroniony i białko chronione

**Zagadnienia prawidłowej higieny produkcji mleka**

* Utrzymanie optymalnych warunków zoohigienicznych w budynku
* Okresowe podstawowe kontrole składu dawki, wskaźników mleka oraz organizacji żywienia
* Utrzymanie zwierząt w odpowiedniej kondycji wg fazy laktacji
* Okresowa obserwacja zwierząt w celu Np. wykluczenia chorób metabolicznych
* Prowadzenie kontroli wydajności mlecznej oraz oceny wskaźników rozrodu
* Utrzymanie właściwej higieny doju i aparatury udojowej

**PRACA DOMOWA**

Zadanie

W gospodarstwie uprawia się 5 ha kukurydzy na kiszonkę o przewidywanym plonie 600dt z ha. Współczynnik przeliczeniowy zielonki z kukurydzy na kiszonkę 0,75 ( ze 100 dt zielonki otrzymujemy 75 dt kiszonki).

Na podstawie dawki pokarmowej dla krowy w okresie żywienia zimowego /zał. nr.1/, który trwa 200 dni oraz powyższych danych oblicz:

1. Ilość zielonki zebranej z 5 ha [w dt];
2. Ilość kiszonki zebranej z 5 ha [w dt];
3. Zapotrzebowanie na kiszonkę dla 1 krowy na okres żywienia zimowego razem z 20% rezerwą [w dt];
4. Liczbę krów, które można wykarmić wyprodukowaną kiszonką

Załącznik nr.1

|  |  |
| --- | --- |
| PASZA | kg/dobę/sztukę |
| Kiszonka z kukurydzy | 30 |
| Siano | 6 |
| Śruta zbożowa | 3 |
| Mieszanka treściwa | 0,5 |

**Rozwiązane zadanie proszę przesłać do sprawdzenia i oceny do dnia 29.05.2020 r. na mój służbowy adres internetowy** [**z.mioduszewska@zsdowspuda.pl**](mailto:z.mioduszewska@zsdowspuda.pl)

Pozdrawiam

Zofia Mioduszewska