

CENTRUM DORADZTWA ROLNICZEGO W BRWINOWIE
ODDZIAŁ W RADOMIU

Barbara Sazońska

**ZASADY PROWADZENIA GOSPODARSTW
W SYSTEMIE ROLNICTWA EKOLOGICZNEGO**

RADOM 2020

Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie
Oddział w Radomiu

ISBN: 978-83-66776-02-9

Projekt okładki, skład: Małgorzata Sieczko

Druk: Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie
Oddział w Radomiu
26-600 Radom, ul. Chorzowska 16/18,
tel. 48 365 69 00, e-mail: radom@cdr.gov.pl,
www.cdr.gov.pl
Nakład: 500 egz.

Spis treści

Lp.		Str.
1.	Wstęp	5
2.	Podstawowe cele i zasady rolnictwa ekologicznego	6
3.	Odstępstwa od produkcji ekologicznej	21
4.	Kontrola i certyfikacja	23
5.	Literatura	24

1. WSTĘP

Produkcja ekologiczna jest ogólnym systemem zarządzania gospodarstwem i produkcji żywności, łączącym praktyki najkorzystniejsze dla środowiska i klimatu, wysoki stopień różnorodności biologicznej, ochronę zasobów naturalnych oraz stosowanie wysokich norm dotyczących dobrostanu zwierząt i produkcji, odpowiadających zapotrzebowaniu rosnącej liczby konsumentów na produkty wytwarzane przy użyciu naturalnych środków i procesów. Produkcja ekologiczna pełni zatem podwójną funkcję społeczną: z jednej strony w odpowiedzi na zapotrzebowanie konsumentów dostarcza na rynek produkty ekologiczne, a z drugiej strony dostarcza powszechnie dostępne dobra, przyczyniając się do ochrony środowiska i dobrostanu zwierząt, jak również do rozwoju obszarów wiejskich.

W systemie produkcji ekologicznej wyznaczony cel uzyskuje się poprzez przestrzeganie określonych metod postępowania. Są to bardzo szeroko i głęboko ingerujące w produkcję regulacje prawne zunifikowane na całym obszarze wspólnoty, o charakterze dyrektyw i rozporządzeń. Nad ich przestrzeganiem czuwają jednostki certyfikujące, same też pozostające pod kontrolą krajowych służb inspekcji jakości (GIJHARS).

Postępujący wzrost popytu na żywność ekologiczną jest konsekwencją pojawienia się mody na zdrowy styl życia. Ludzie coraz częściej podejmują starania, by zabezpieczyć się przed chorobami nowotworowymi, alergiami i otyłością. Konsekwencją tych działań jest zainteresowanie się ek żywnością. Obecnie w Polsce żywność ekologiczna staje się coraz bardziej popularna i poszukiwana. Trzeba jednak liczyć się z tym, że odbiorcy żywności ekologicznej są coraz bardziej wymagający, oczekują produkcji prowadzonej z poszanowaniem środowiska, jak również bezpiecznej, smacznej i atrakcyjnej wizualnie. Aby więc spełnić oczekiwania konsumentów, żywność musi być nie tylko produkowana metodami ekologicznymi, ale również spełniać inne wysokie wymagania jakościowe (kształt, wielkość, zdrowotność, barwa, zapach, smak, itp.). Ta sytuacja wymaga nie tylko dużej świadomości producenta, ale również znacznej wiedzy fachowej.

2. PODSTAWOWE CELE I ZASADY ROLNICTWA EKOLOGICZNEGO

Po pierwsze, trzeba poznać zasady prowadzenia gospodarstwa ekologicznego oraz obowiązujące przepisy krajowe i unijne (wykaz aktów prawnych na stronie: <http://www.minrol.gov.pl/Jakosc-zywnosci/Rolnictwo-ekologiczne/Akty-prawne>).

Należy dobrze przeanalizować możliwości swojego gospodarstwa i własne predyspozycje. Rolnik powinien rozważyć, czy jest w stanie prowadzić produkcję roślinną bez użycia nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin oraz zastosować wieloletni płodozmian uwzględniający, głęboko korzeniące się rośliny bobowate z przeznaczeniem na zielony nawóz. Trzeba wziąć pod uwagę, czy jest możliwość prowadzenia produkcji zwierzęcej w oparciu o pasze wyprodukowane głównie we własnym gospodarstwie (należy uwzględnić spadek plonów, zwłaszcza w okresie przestawiania), oraz czy jesteśmy w stanie zapewnić zwierzętom właściwy system utrzymania i dobrostan na wysokim poziomie. W analizie trzeba również uwzględnić fakt większych nakładów pracy ręcznej i mechanicznej. Należy zastanowić się nad profilem produkcji, być może gospodarstwo skupi się głównie na produkcji warzyw, owoców, bądź ziół. Liczyć się trzeba także z koniecznością prowadzenia dokumentacji w gospodarstwie.

Rolnictwo ekologiczne jest ogólnie oparte na „zrównoważeniu produkcji roślinnej ze zwierzęcą, przy zastosowaniu środków naturalnych”. Wcale nie chodzi w nim zatem wyłącznie o wykorzystanie samych tylko starych ekologicznych metod uprawy roślin i hodowli zwierząt, zastępując nimi nowoczesne strategie i systemy rolnictwa towarowego, z wykorzystaniem chemii na masową skalę. Rolnictwo ekologiczne jest oparte i o te stare, sprawdzone metody ekologiczne, jak i o zasady nowoczesne i sprawdzone naukowo np.:

- dbałość o utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku i swojej produkcji rolniczej;

- dbałość o zachowanie i utrzymanie wysokiego poziomu dobrej jakościowo biologicznie próchnicy, bo tylko tak można realnie warunkować właściwą żyzność gleb uprawnych;
- dążenie do zrównoważenia produkcji roślinnej ze zwierzęcą i dzięki temu zamknięcia obiegu materii.

Podstawowe zasady rolnictwa ekologicznego – uprawa roślin

Punktem wyjścia do uprawy roślin w gospodarstwie ekologicznym jest gleba. Zasiedlają ją różne mikroorganizmy, które przekształcają substancję organiczną na pokarm dostępny roślinom. Podstawowym źródłem pokarmu dla organizmów glebowych są korzenie wydzielające związki organiczne, resztki poźniwne, nawozy zielone i nawozy organiczne.

NAWOŻENIE

Prawidłowe nawożenie w gospodarstwie powinno uwzględniać następujące czynniki:

- nawożenie nawozami naturalnymi i/lub organicznymi, które rolnik pozyskuje naturalnie we własnym gospodarstwie, jeśli prowadzi chów zwierząt. Natomiast gdy ich nie ma, wtedy pozyskuje takie nawozy z innych gospodarstw ekologicznych poprzez ich zakup. Ostatecznie stosuje się też nawozy i środki polepszające właściwości gleby;
- regulację odczynu gleby, która jest podstawowym warunkiem dostępności pozostałych składników pokarmowych – w tym także wapnia – do poziomu wynikającego z kategorii agronomicznej gleby;
- zwiększenie zawartości próchnicy w glebie do stanu określanego jako średni, tj. ok. 1,5-2%, poprzez stosowanie nawożenia organicznego;
- właściwy płodozmian z wsiewkami i poplonami oraz jak najdłuższe przykrywanie gleby roślinnością;

- brak jakiegokolwiek chemii w ochronie roślin i odchwaszczanie mechaniczne;
- bilansowanie składników pokarmowych, takich jak fosfor, potas, magnez, do poziomu klasy średniej.

W zależności od gatunku rośliny uprawnej nawożenie powinno uwzględniać oprócz makroelementów, nawożenie mikroelementami, takimi jak: bor, mangan, miedź, cynk, molibden, siarka, żelazo, krzem. Coraz częściej bowiem można zaobserwować na roślinach niedobory mikroelementów, które są nazywane chorobami fizjologicznymi. Brak mikroskładników w glebach wiąże się z zaniechaniem nawożenia pól obornikiem. Podstawowymi nawozami w gospodarstwie ekologicznym są obornik, komposty i nawozy zielone, w ograniczonym zakresie również gnojówka. Nawozy te powinny być wytworzone we własnym gospodarstwie, ale dozwolony też jest ich zakup z gospodarstwa ekologicznego, bądź z gospodarstwa konwencjonalnego prowadzonego tradycyjnymi metodami (nieprzemysłowymi). Poza substancjami organicznymi dostępnymi w gospodarstwie do nawożenia upraw ekologicznych można stosować wybrane nawozy mineralne (dopuszczone do stosowania w rolnictwie ekologicznym), które pozwalają uzupełniać niedobory kluczowych pierwiastków: fosforu, potasu, wapnia, magnezu i siarki, a także mikroelementów. Dają również możliwość regulacji kwasowości gleby. Są to np. naturalne (poddane tylko mieleniu i ujednorodnieniu) sole potasowe, potasowo-magnezowe z pierwotną domieszką siarki, sodu i mikroelementów, siarczan magnezu, fosforyty mielone, wapna i kredy nawozowe oraz nawozy pochodzenia organiczno-mineralnego. Wykaz nawozów i środków poprawiających właściwości gleby zakwalifikowanych do stosowania w rolnictwie ekologicznym w Polsce dostępny na stronie Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa <http://www.iung.pulawy.pl>.

Ekologiczny system gospodarowania opiera się na zrównoważonej produkcji roślinnej i zwierzęcej w obrębie gospodarstwa, wykorzystującej środki naturalne (biologiczne i mineralne), nieprzetworzone technologicznie.

Sprowadza się to do zamkniętego obiegu materii w gospodarstwie, tzw. samowystarczalności nawozowej gospodarstwa. Nie ma tu miejsca na marnotrawstwo i straty energii. Dlatego, tak ważne jest gromadzenie nawozów naturalnych i odpadów powstałych w gospodarstwie, aby zminimalizować zewnętrzne wpływy materii do gospodarstwa. Do tego niezbędne jest posiadanie zwierząt w zagrodzie. To, co zostanie wyprodukowane w gospodarstwie, najczęściej jest przeznaczone na skarmianie zwierząt. Zwierzęta, spożywając te produkty i wydalając niestrawione resztki, wprowadzają z powrotem do obiegu materii niezbędne dla wzrostu roślin substancje odżywcze.

PŁODOZMIAN

W warunkach naturalnych obok siebie rośnie wiele gatunków roślin. W rolnictwie różnorodność tę próbuje się zastąpić płodozmiannem, czyli uprawą w kolejnych latach różnych gatunków roślin, które tworzą zespół wykorzystujący glebę w zróżnicowany sposób. Właściwie zaplanowany i konsekwentnie realizowany płodozmian stanowi klucz do zachowania i podnoszenia żyzności oraz aktywności gleby. Gwarantuje też uzyskiwanie w gospodarstwie ekologicznym zadowalających plonów w perspektywie wielu lat.

Płodozmian według zasad rolnictwa ekologicznego powinien:

- zapewniać możliwie duże biologiczne wiązanie azotu, dzięki wysyceniu zmianowania roślinami bobowatymi – drobnonasiennymi i grubonasiennymi;
- umożliwiać wzrost żyzności i biologicznej aktywności gleby poprzez zapewnienie dopływu do gleby dużych ilości resztek poźniwnych bogatych w azot oraz możliwie ciągłe utrzymywanie powierzchni gleby pod okrywami roślinnymi, dzięki uprawie wieloletnich mieszanek roślin bobowatych drobnonasiennych z trawami oraz międzyplonów;

- ograniczać rozprzestrzenianie się chorób, szkodników i chwastów poprzez przemienną uprawę roślin należących do różnych grup biologicznych – minimum 4-letnia rotacja;
- umożliwiać pełne wykorzystanie składników pokarmowych z gleby poprzez następstwo roślin o różnym zapotrzebowaniu na te składniki i różnej zdolności ich pobierania;
- ograniczać wymywanie składników pokarmowych, a głównie azotanów do wód gruntowych oraz chronić glebę przed erozją poprzez możliwie ciągłe utrzymanie gleby pod okrywami roślinnymi;
- zapewniać pokrycie zapotrzebowania posiadanych zwierząt na pasze w okresie żywienia letniego oraz zimowego.

Z ekonomicznego punktu widzenia, zwłaszcza dla gospodarstw prowadzących sprzedaż bezpośrednią, ważny jest duży udział towarowej produkcji roślinnej, a także szeroki asortyment produkowanych ziemiopłodów. W rolnictwie ekologicznym praktycznie nie można gospodarować bez uprawy roślin bobowatych, które produkują azot dla siebie i roślin następczych, rozluźniają glebę oraz zwiększają biologiczną aktywność i zawartość w niej substancji organicznej. Spośród szerokiego zestawu roślin bobowatych drobnonasiennych (lucerna, koniczyna czerwona i biała, komonica, esparceta) oraz bobowatych grubonasiennych (bobik, groch, peluszka, tubinny: biały, wąskolistny lub żółty, wyka jara i ozima oraz seradela), zawsze możliwe jest dobranie odpowiednich gatunków dla każdego siedliska.

MATERIAŁ SIEWNY

- **wyłącznie ekologiczny materiał siewny;**

Do siewu i sadzenia w gospodarstwie ekologicznym można wykorzystać własny materiał siewny, zakupić materiał ekologiczny, a w przypadku jego braku, również niezaprawiany materiał konwencjonalny (korzystając z odstępstwa). O zezwolenie na użycie w gospodarstwie ekologicznym niezaprawionego materiału siewnego należy wystąpić odpowiednio wcześniej

(przed siewem lub sadzeniem) do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Należy pamiętać o zachowaniu etykiety.

Lista dostawców, wykaz nasion materiału siewnego i wegetatywnego materiału rozmnożeniowego wyprodukowanego metodami ekologicznymi oraz wniosek są dostępne na stronie internetowej: <http://www.giorin.pl>

DOBÓR ODMIAN

Do uprawy w ekologicznym gospodarstwie nadają się odmiany o jak najmniejszych wymaganiach nawozowych, glebowych i wodnych, krótkim okresie wegetacji, szybkim tempie wzrostu części nadziemnej w początkowej fazie wegetacji. Ale trzeba też pamiętać, że to wartość użytkowa daje dochód. Odmiana o wysokich walorach użytkowych, rynkowych, przetwórczych, konsumpcyjnych czy paszowych zawsze znajdzie nabywców. Wyniki badań wskazują, że znaczenie doboru odmian jest większe w rolnictwie ekologicznym niż konwencjonalnym. Przy wyborze odmiany przydatne mogą być wyniki porejestrowych doświadczeń odmianowych. Porejestrowe Doświadczalnictwo Odmianowe (PDO) jest wojewódzkim systemem badań odmianowo - agrotechnicznych, mającym na celu dostarczenie rolnikom informacji o przydatności zarejestrowanych odmian do uprawy w ich rejonie. Stacje doświadczalne publikują wyniki swoich badań w formie zaleceń.

Pomocne informacje można znaleźć na stronie internetowej Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych (COBORU) <http://www.coboru.gov.pl>

OCHRONA ROŚLIN PRZED CHOROBYMI I SZKODNIKAMI

Ograniczenie zachwaszczenia i ochrona przed szkodnikami to przede wszystkim profilaktyka i zabiegi bezpośrednie. Do działań profilaktycznych należą między innymi:

- prawidłowy płodozmian,

- dobór odpowiednich gatunków i odmian (odmiany szybkoorosnące i zacieniające glebę o wysokiej słomie,
- ochrona naturalnych wrogów szkodników poprzez zapewnienie im dogodnych warunków (żywoptoty, tereny gniazdowania),
- właściwe sąsiedztwo roślin,
- optymalne zagęszczenie łanu roślin,
- termin siewu,
- uprawa roślin „odchwaszczających” oraz stosowanie dobrze przygotowanego, najlepiej kwalifikowanego materiału siewnego.

Zabiegi bezpośrednio ograniczające zachwaszczenie polegają na odchwaszczaniu mechanicznym wykonanym przy użyciu bron, obsypników, pielników, w ogrodzie także narzędzi ręcznych, a także stosowanie naturalnych preparatów, których działanie polega na odstraszeniu i na uodparnianiu roślin na infekcję czynników chorobotwórczych. Dopuszcza się stosowanie preparatów wirusowych i bakteryjnych, pułapek, substancji feromonowych, wyciągów roślinnych i innych środków naturalnych.

Wykaz środków ochrony roślin zakwalifikowanych do stosowania w rolnictwie ekologicznym umieszczony jest na stronie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi; www.minrol.gov.pl

Podstawowe zasady rolnictwa ekologicznego – chów i hodowla zwierząt

Podejmując decyzje o rozpoczęciu chowu zwierząt metodą ekologiczną należy zwrócić uwagę na kilka zasadniczych elementów:

- pochodzenie zwierząt,
- profilaktyka i leczenie weterynaryjne,
- żywienie,
- metody chowu,
- odpowiednie budynki inwentarskie i ich wyposażenie,
- możliwości korzystania z pastwiska,
- właściwa obsada zwierząt,
- zagospodarowanie nawozów naturalnych,
- zachowanie optymalnego jakościowo dobrostanu hodowanych zwierząt,
- właściwe utrzymanie zwierząt (dobre legowiska, odpowiednia powierzchnia wypasu, dostęp do wybiegów i pastwisk, itp.),
- utrzymywanie maksymalnej obsady zwierząt w gospodarstwie wg zasady – na 1 ha podawać nie więcej, jak 1,5 DJP,
- żywienie zwierząt paszami niezanieczyszczonymi własnej produkcji lub z innych gospodarstw ekologicznych, robionymi wyłącznie metodami ekologicznymi,
- leczenie zwierząt hodowlanych tylko metodami naturalnymi (np. alopatyczne weterynaryjne produkty lecznicze i antybiotyki), za zgodą jednostki certyfikującej i na odpowiedzialność lekarza weterynarii.

WARUNKI UTRZYMANIA ZWIERZĄT

Stosowane rozwiązania technologiczne powinny zapewnić zwierzętom odpowiedni komfort bytowania, a więc tzw. dobrostan, umożliwiający harmonijny rozwój bez stresu, bólu i uszkodzeń ciała, w zgodzie z otaczającym środowiskiem naturalnym. Składają się na to m.in.: ograniczona obsada zwierząt, odpowiednie stanowiska do leżenia oraz ściółka, zakaz uwią-

zywania zwierząt w budynkach inwentarskich oraz ich izolowania, stały dostęp do wybiegów, odpowiednie pastwiska spełniające potrzeby pokarmowe i behawioralne zwierząt.

1. Odpowiednia obsada zapewnia zwierzętom komfort bytowania poprzez udostępnienie im wystarczającej przestrzeni do naturalnego stania, łatwego kładzenia się, obracania, czyszczenia czy lizania, zakładając możliwość przyjmowania wszystkich naturalnych pozycji oraz wykonywania naturalnych ruchów. Obsada zależy od specyficznych potrzeb dla danego gatunku, rasy, wieku zwierząt, a także wielkości grupy i płci zwierząt. Należy zwrócić uwagę, że w chowie ekologicznym przewiduje się wybiegi oraz większe powierzchnie w budynkach np. dla maciory z prosiętami oraz dla prosiąt odsadzonych i tuczników wymagana jest prawie dwukrotnie większa powierzchnia niż w chowie tradycyjnym.

2. Legowiska - generalną zasadą ekologicznego chowu zwierząt jest zakaz urządzania legowisk na podłogach rusztowych. Dla ssaków przynajmniej połowa powierzchni podłogi określona w Załączniku do Rozporządzenia Komisji (WE) nr 889/2008 z 5 września 2008 r. musi być lita, przy czym podłoga musi być gładka, ale nie śliska. Wymogiem jest zapewnienie zwierzętom naturalnej ściółki. Może to być ściółka ze słomy lub innego odpowiedniego naturalnego materiału ulepszanego i wzbogaconego dowolnymi produktami mineralnymi wyszczególnionymi w Załączniku 1. do rozporządzenia.

3. Zabrania się trzymania: cieląt w wieku powyżej tygodnia życia w indywidualnych boksach, a prosiąt na płaskich podestach i w klatkach. Maciory w miarę możliwości należy trzymać w grupach, z wyjątkiem końcowego okresu ciąży i w okresie karmienia.

4. Swoboda ruchu - wyraźny zakaz ograniczania zwierzętom swobody powoduje, że nie można ich trzymać w pomieszczeniach stale zamkniętych i na uwięzi. Należy zapewnić im stały dostęp do terenów na wolnym powietrzu, w miarę możliwości do pastwisk, kiedy tylko pozwalają na to warunki pogodowe i stan gruntu. Bez dostępu do wybiegów odbywać się może w

końcowej fazie opasu dorosłego bydła, pod warunkiem, że okres spędzony w pomieszczeniu zamkniętym nie przekracza 1/5 życia tych zwierząt, a w każdym przypadku 3 miesiące. Minimalna powierzchnia pomieszczeń i przestrzeni otwartych oraz inne cechy pomieszczeń odpowiednie dla różnych gatunków i rodzajów produkcji zawarte są Załączniku do Rozporządzenia Komisji (WE) nr 889/2008 z 5 września 2008 r.

Zwierzęta przebywające na okólnikach i pastwiskach muszą mieć możliwość skryć się przed wiatrem, skrajnymi temperaturami i nasłonecznieniem. Wybiegi muszą umożliwiać trzodzie chlewnej załatwianie potrzeb i rycie.

6. Wolnostanowiskowe utrzymanie bydła. Według przepisów Rady Unii Europejskiej ekologiczna produkcja wymaga utrzymania wolnostanowiskowego bydła. W takiej sytuacji w gospodarstwach, które chcą produkować ekologicznie, konieczne jest przejście z utrzymania uwięziowego na wolnostanowiskowe oraz z bezściołowego na ściółkowe. Dopuszcza się trzymanie bydła na uwięzi w małych gospodarstwach, utrzymujących do 40 sztuk bydła.

7. Dostęp do wody i pożywienia. Zwierzęta gospodarskie muszą mieć łatwy dostęp do pożywienia i wody pitnej (na 1 kg paszy potrzeba 3 l wody). Przy kilkugodzinnym braku wody dla krów w okresie letnim produkcja mleka zmniejsza się nawet o 20%. W zależności od sposobu żywienia należy zabezpieczyć zwierzętom odpowiednią powierzchnię/iłość koryt/stanowisk.

8. Warunki higieniczne. Wentylacja, ogrzewanie i izolacja budynków inwentarskich muszą zapewniać utrzymanie obiegu powietrza, poziomu kurzu, temperatury, względnej wilgotności powietrza oraz stężenia gazów w granicach nieszkodliwych dla zwierząt. Za gazy szkodliwe dla zwierząt uznawane są: dwutlenek węgla CO_2 – miernik sprawności urządzeń wentylacyjnych, siarkowodór H_2S – wskaźnik czystości i higieny pomieszczenia i amoniak NH_3 – wskaźnik prawidłowego funkcjonowania systemu odprowadzania ścieków.

Najwyższe dopuszczalne stężenie szkodliwych gazów wynosi: dla dwutlenku węgla – 3000 ppm, siarkowodoru – 5 ppm, amoniaku – 26 ppm. 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.

Spośród wszystkich czynników mikroklimatycznych najbardziej znaczący wpływ na produkcję ma temperatura pomieszczenia. Strefę neutralności wyznaczają dla każdej grupy technologicznej dwie wartości temperatur krytycznych, przy czym najbardziej wrażliwy na temperaturę jest drób i świnię.

9. Oświetlenie. Rolnik jest obowiązany wyposażyć pomieszczenia, w których utrzymywane są zwierzęta gospodarskie w stałe lub przenośne oświetlenie sztuczne w celu umożliwienia kontroli tych pomieszczeń i doglądania umieszczonych w nich zwierząt o każdej porze. Przepisy rozporządzeń ekologicznych precyzują tylko poziom oświetlenia dla trzody chlewnej. Świnie muszą mieć zapewnione dzienne oświetlenie na poziomie minimum 40 lx przez minimum 8 godzin. Dla wszystkich zwierząt wskazane jest, aby wartość natężenia światła w pomieszczeniach wynosiła minimum 20-30 lx. Aby to zapewnić, powierzchnia okien powinna wynosić 5-10% powierzchni podłogi, zaś w przypadku stosowania świetlika kalenicowego (okna dachowe) powierzchnia całkowita powinna wynosić 3-5% powierzchni podłogi.

WARUNKI UTRZYMANIA DROBIU

Ekologiczny drób można utrzymywać alkierzowo w systemie półotwartym, a więc z wybiegami albo w systemie otwartym (pastwiskowym) w różnego rodzaju kojcach, domkach, budkach czy nawet kurnikowozach. Przy każdym z tych sposobów utrzymania należy spełnić podstawowe wymogi. Nie można trzymać drobiu w klatkach. W kurniku muszą być grzędę i gniazda. Powierzchnia podłogi w przynajmniej $\frac{1}{3}$ części musi być lita, pokryta ściółką taką jak: słoma, wióry drzewne, piasek lub torf. Kurnik musi posiadać

otwory wyjściowe na wybieg dostosowane do wielkości ptaków. Łączna długość tych otworów musi wynosić przynajmniej 4 m^2 na 100 m^2 powierzchni pomieszczenia. Maksymalna ilość ptaków w kurniku: 4800 kurcząt, 3000 kur niosek, 5200 perliczek, 4000 samic kaczki piżmowej, lub pekińskiej lub 3200 samców kaczki piżmowej lub pekińskiej, lub innych kaczek, 2500 kapłonów, gęsi lub indyków. Kaczkom należy zapewnić dostęp do zbiornika wodnego. Całkowita powierzchnia użytkowa kurników dla drobiu przeznaczonego do produkcji mięsnej w jednej jednostce produkcyjnej nie może przekraczać 1600 m^2 .

ŻYWIENIE ZWIERZĄT

Prawidłowe karmienie wpływa na szybszy wzrost zwierząt, a także na obniżenie kosztów związanych z prowadzeniem gospodarstwa. Podstawą żywienia są pasze ekologiczne wytworzone we własnym gospodarstwie. Pasze można jednak dokupić z innego gospodarstwa ekologicznego. Z okresu konwersji można w 100% skarmiać własne pasze, a z zakupu do 30%. Pasze w okresie konwersji oznaczają pasze pochodzące z drugiego roku przestawiania (po 12 miesiącach od dnia rozpoczęcia konwersji). O zapewnieniu pasz zawsze trzeba pomyśleć przed zaplanowaniem płodozmianu na następny rok. Uzupelnieniem pasz własnych są mieszanki mineralne, tran i drożdże. Żywienie przeżuwaczy oparte jest na maksymalnym wykorzystaniu pastwisk, stosownie do ich dostępności w różnych porach roku oraz na sianie i sianokiszonkach.

PASZE

Pasze objętościowe powinny stanowić co najmniej 60% suchej masy w dziennych dawkach. Dobrą paszą i jednocześnie poplonem są mieszanki zbóż z bobowatymi. Stosując takie rozwiązanie, zapewnia się zwierzętom paszę dobrej jakości oraz wzrost żyzności gleby.

W żywieniu trzody chlewnej i drobiu wymaga się, aby w dziennych dawkach były dodawane pasze treściwe, zielonki lub susze albo kiszonki. W

mniejszych gospodarstwach stosuje się żywienie oparte głównie na mieszankach zbożowo-strączkowych. Przy większej produkcji można korzystać z gotowych, zbilansowanych, ekologicznych pasz.

ŻYWIENIA MŁODYCH SSAKÓW

Podstawą żywienia młodych ssaków musi być naturalne mleko, najlepiej mleko matki. Wszystkie ssaki muszą być karmione naturalnym mlekiem minimum: 3 miesiące w przypadku bydła i koni, 45 dni w przypadku owiec i kóz, 40 dni w przypadku świń. Tucz jest dozwolony w takim zakresie, w jakim jest on odwracalny na każdym etapie procesu chowu. Zabronione jest wymuszone karmienie zwierząt. Niedozwolone jest w żywieniu zwierząt stosowanie antybiotyków, substancji leczniczych, promotorów wzrostu lub wszelkich innych substancji przeznaczonych do stymulacji wzrostu lub produkcji. Nie dopuszcza się również użycia pasz ani dodatków paszowych, w których zastosowano organizmy genetycznie modyfikowane. Nieekologiczne materiały paszowe pochodzenia roślinnego, zwierzęcego i mineralnego są wymienione w Załączniku V Rozporządzenia Komisji (WE) 889/2008, a dodatki paszowe w Załączniku VI.

ZAPOBIEGANIE CHOROBYM

Chów zwierząt należy prowadzić w taki sposób, aby zredukować możliwość występowania problemów zdrowotnych. Priorytetową rolę odgrywa umiejętny i przemyślany dobór ras i gatunków. Zapewnienie regularnego ruchu i dostępu do pastwiska, przestrzeganie odpowiednich praktyk hodowlanych i zapewnienie właściwego dobrostanu prowadzi do wzmocnienia naturalnej obrony immunologicznej zwierząt oraz pozwala unikać problemów zdrowotnych. Duży wpływ na zdrowotność ma również żywienie dobrej jakości paszami. Błędy żywieniowe często prowadzą do różnych chorób. Najczęściej są to u bydła kwasica, ketoza i tężyczka pastwiskowa. W celu ich zminimalizowania należy: unikać gwałtownych zmian dawki pokarmowej, pasze treściwe podawać częściej, ale w mniejszych ilościach, karmić dobrymi paszami bez oznak zepsucia, nie zadawać pasz drobno

zmielonych (używać do skarmiania zboże gniecione), na bieżąco usuwać niedojedzone resztki, wiosną stopniowo wprowadzać zielonki do karmy. Komponując pasze, nie należy zapomnieć o ziołach, nawet niewielki ich dodatek podnosi zdrowotność i witalność zwierząt jak również strawność i smakowość paszy.

W leczeniu preferuje się leki roślinne, produkty homeopatyczne lub pochodzenia mineralnego. 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.

Mocowanie taśmy do ogonów owiec, przycinanie ogonów, piłowanie zębów, kształtowanie dziobów, usuwanie rogów dopuszczone są w wyjątkowych przypadkach, tylko za zgodą odpowiedniego organu. Odstępstwo przewidziane jest w art. 18 ust. 1 Rozporządzenia Komisji (WE) nr 889/2008 (Załącznik 1B).

POCHODZENIE ZWIERZĄT I OKRESY KONWERSJI

Zwierzęta ekologiczne to te, które urodziły się i są chowane w gospodarstwie zgodnie z kryteriami rolnictwa ekologicznego. Bez dodatkowych wymogów można wprowadzić do gospodarstwa wyłącznie zwierzęta ekologiczne. Kiedy nie ma możliwości pozyskania zwierząt ekologicznych, ustawodawca dopuszcza wprowadzenie do hodowli zwierząt nieekologicznych, z ograniczeniami dotyczącymi celowości nabycia, wieku, płci i liczby zwierząt. W przypadku tworzenia stada podstawowego w gospodarstwie pierwszy raz można wprowadzić zwierzęta wyłącznie do celów hodowlanych. Można też wprowadzić do gospodarstwa młode zwierzęta konwencjonalne w określonym wieku lub wadze i chować je zgodnie z zasadami produkcji ekologicznej:

- cielęta i źrebięta muszą być w wieku poniżej 6. miesiąca życia;
- jagnięta i koźleta muszą być w wieku poniżej 60 dni;

- prosięta muszą ważyć mniej niż 35 kg.

Przy odnowieniu stada można wprowadzić do stada ekologicznego samce i samice nieródki z gospodarstw nieekologicznych w następującej ilościach (dotyczy roku):

- do 10% stada dorosłych zwierząt koniowatych i bydła lub 20% dorosłych świń, owiec, kóz (dotyczy gospodarstw powyżej 10 szt. bydła lub 5 szt. świń, owiec, kóz);
- maksymalnie jedno zwierzę do stad nieprzekraczających 10 sztuk bydła, koni, 5 sztuk świń, owiec i kóz.

W przypadkach szczególnych możliwe jest wprowadzenie ras zagrożonych wyginięciem, zmiany specjalizacji chowu, zmiany rasy, znacznego powiększenia gospodarstwa, możliwy jest zakup zwierząt w ograniczonej liczbie i wieku, tylko za zgodą WIJHAR-S, na wniosek rolnika, zaopiniowany przez jednostkę certyfikującą:

- dorosłe samice nieródki – w liczbie do 40% istniejącego stada bydła i koniowatych, kóz, owiec i trzody (w przypadku ras zagrożonych wyginięciem – samice nie muszą być nieródkami);
- samce – bez ograniczeń wiekowych i ilościowych (ale w liczbie wynikającej ze skali hodowli).

Za zgodą WIJHARS można do ekologicznego gospodarstwa zakupić:

- pisklęta do 3 dnia życia z przeznaczeniem na produkcje mięsną i nieśną.

KIEDY ZWIERZĘTA ORAZ PRODUKTY Z NICH WYTWORZONE MOŻNA UZNAĆ ZA EKOLOGICZNE?

Wprowadzone do gospodarstwa ekologicznego konwencjonalne zwierzęta oraz produkty z nich wytworzone mogą być uznane za ekologiczne po spełnieniu wymogów okresu konwersji (ekologicznego chowu i żywienia), który dla poszczególnych gatunków zwierząt wynosi:

- konie i bydło opasowe – 12 miesięcy, lecz nie mniej niż $\frac{3}{4}$ ich życia,
- krowy mleczne, owce i kozy, świnie i króliki – 6 miesięcy,

- drób nieśny i rzeźny zakupiony do 3. dnia życia – 10 tygodni (jeżeli nie ustalono krótszego okresu odchowu),
- drób na produkcję nieśną – 6 tygodni.

W przypadku gospodarstwa rozpoczynającego produkcję w systemie rolnictwa ekologicznego, okres konwersji dla zwierząt i ich produktów trwa 24 miesiące pod warunkiem, że równocześnie odbywa się przestawianie całego gospodarstwa, a zwierzęta żywione są głównie paszami z tego gospodarstwa. W uzasadnionych przypadkach, za zgodą WIJHARS, okres ten może być skrócony do 1, a nawet pół roku.

Zwierzęta i produkty zwierzęce mogą być sprzedawane jako ekologiczne, gdy są chowane zgodnie z zasadami rolnictwa ekologicznego, co potwierdza jednostka certyfikująca na wydanym certyfikacie.

3. ODSTĘPSTWA OD PRODUKCJI EKOLOGICZNEJ

Odstępstwa są stosowane, jeżeli są niezbędne do zapewnienia dostępu do paszy, nasion, roślinnego materiału rozmnożeniowego, żywych zwierząt i innych środków niedostępnych na rynku w formie produktów ekologicznych. Rolnik, wniosek o odstępstwo od warunków produkcji ekologicznej wraz z załącznikiem, składa do Inspektora IJHARS lub Głównego Inspektora IJHARS za pośrednictwem jednostki certyfikującej. Jednostka po zaopiniowaniu przesyła go do adresata. Wzory wniosków zamieszczone są na stronie www.ijhar-s.gov.pl.

Rolnik prowadzący produkcję ekologiczną może ubiegać się u Wojewódzkiego Inspektora IJHARS o: wprowadzenie do gospodarstwa dorosłych samic nieródek, zwierząt pochodzących z konwencjonalnych gospodarstw w liczbie większej niż przewiduje to art. 9 ust. 3 rozporządzenia Komisji (WE) nr 889/2008, uznanie z mocą wsteczną uprzedniego okresu jako części okresu konwersji, prowadzenie równoległej produkcji roślinnej metodą ekologiczną i nieekologiczną.

Zasady rolnictwa ekologicznego – czego nie wolno stosować?

W rolnictwie ekologicznym istnieje sporo zakazów, wedle których nie wolno stosować np.: pasz przemysłowych, organizmów genetycznie modyfikowanych GMO, promieni jonizujących, zapraw nasiennych, nawozów sztucznych i syntetycznych środków ochrony roślin, sztucznych koncentratów. Rolnictwo ekologiczne wyklucza te środki i metody, bo są one ogólnie szkodliwe dla życia i zdrowia ludzi, roślin i zwierząt oraz całego otaczającego środowiska.

Zasady rolnictwa ekologicznego – co wolno stosować?

W rolnictwie ekologicznym używa się też środki ochrony roślin zakwalifikowane do stosowania w tym celu w Polsce. Nie są to jednak pierwsze lepsze preparaty, lecz wyłącznie te wybrane, które uznano za bezpieczne dla ludzi i środowiska. Ich wykaz można uzyskać na stronie internetowej Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi lub na stronie Instytutu Ochrony Roślin PIB w Poznaniu. Natomiast informacje, jakie nawozy i środki poprawiające właściwości gleby powinny być używane w rolnictwie ekologicznym, można znaleźć m.in. na stronie Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa PIB w Puławach.

4. KONTROLA I CERTYFIKACJA

- Producent zgłasza się do biura Jednostki Certyfikującej poprzez przesłanie wypełnionego druku „Zgłoszenie Podjęcia Działalności w Zakresie Rolnictwa Ekologicznego” z zamiarem zlecenia certyfikacji gospodarstwa rolnego. Złożenie w/w dokumentów oznacza, że od tego momentu rolnik rozpoczął przestawianie produkcji na ekologiczne metody gospodarowania zgodnie z ustawą o rolnictwie ekologicznym z 25 czerwca 2009 r. i Rozporządzeniem Rady 834/2007, oraz że udostępnia swoje gospodarstwo do kontroli. Okres przestawiania trwa przynajmniej 2 lata, a w przypadku upraw wieloletnich tj. sadów oraz plantacji jagodowych 3 lata.
- Jednostka Certyfikująca wydaje producentowi zaświadczenie o objęciu gospodarstwa planem kontroli, podpisując z nim wcześniej umowę na kontrolę w gospodarstwie.
- Gospodarstwo rolne podlega co najmniej raz w roku — w terminie uzgodnionym z posiadaczem gospodarstwa — kontroli przeprowadzonej pod kątem przestrzegania zasad rolnictwa ekologicznego. Kontrolą objęte są gospodarstwa w okresie przestawiania jak i gospodarstwa posiadające już certyfikat (certyfikat wydawany jest na 1 rok i należy go corocznie odnawiać). Z przeprowadzonej kontroli sporządza się protokół, który jest podstawą do wydania zaświadczenia o zaliczeniu okresu przestawiania lub certyfikatu zgodności.
- Z ogólnej liczby gospodarstw będących pod kontrolą JC w danym roku około 5% zostaje skontrolowanych na zasadzie dodatkowych, doraźnych i nieodpłatnych kontroli, bez uprzedniego powiadomienia posiadacza gospodarstwa rolnego. Na podstawie kompletu dokumentów następuje rejestracja w systemie rolnictwa ekologicznego. Opłaty za proces certyfikacji należy wpłacać zgodnie z otrzymywanymi fakturami.
- Wysokość opłat reguluje cennik każdej Jednostki Certyfikującej. Obowiązkiem rolnika ekologicznego jest poddawanie gospodarstwa corocznej kontroli przez JC oraz gospodarowanie zgodnie z zasadami rolnictwa ekologicznego oraz Dobrą Praktyką Rolną.

5. LITERATURA

1. Sołtysiak U. (red.), 1995, Rolnictwo ekologiczne od producenta do konsumenta, Warszawa, Stowarzyszenie EKOLAND.
2. Siebeneichner G. E., 1997, Podręcznik rolnictwa ekologicznego, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
3. Duer I., 1996, Zachwaszczenie i sposoby jego ograniczania w rolnictwie ekologicznym i integrowanym, Puławy, IUNG Puławy (Materiały Szkoleniowe 46/96).
4. Jończyk K., 2005, Płodozmiany w gospodarstwie ekologicznym, Radom, Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Radomiu.
5. Metera D., Bednarek A. (red.), 1999, Marketing produktów ekologicznych w północno-wschodniej Polsce, Warszawa, Fundacja IUCN Poland.