

## Opisywanie kwalifikacji rynkowej – formularz

Opis kwalifikacji rynkowej (nazwa kwalifikacji)

### Zarządzanie stadem bydła w zakresie kwalifikowania zwierząt pod względem przydatności ich do produkcji żywca wołowego.

Materiał roboczy opracowywany przy wsparciu Zakładu ds. ZSK IBE

Zadanie 2: Wspieranie podmiotów zainteresowanych włączeniem do ZSK kwalifikacji nadawanych poza systemami oświaty i szkolnictwa wyższego, w tym kwalifikacji rynkowych.

<b>Typ wniosku</b>
Wniosek o włączenie kwalifikacji do ZSK
<b>Nazwa kwalifikacji</b> <i>Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 2) lit. a). Pełna nazwa kwalifikacji, która ma być widoczna w ZRK i być umieszczana na dokumencie potwierdzającym jej uzyskanie.</i> <i>Nazwa kwalifikacji (na ile to możliwe) powinna:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- jednoznacznie identyfikować kwalifikację,</li><li>- różnić się od nazw innych kwalifikacji,</li><li>- różnić się od nazwy zawodu, stanowiska pracy lub tytułu zawodowego, uprawnienia,</li><li>- być możliwie krótka,</li><li>- nie zawierać skrótów,</li><li>- być oparta na rzeczowniku odczasownikowym, np. „gromadzenie”, „przechowywanie”, „szycie”.</li></ul>
Zarządzanie stadem bydła w zakresie kwalifikowania zwierząt pod względem przydatności ich do produkcji żywca wołowego
<b>Skrót nazwy</b> <i>Pole nieobowiązkowe.</i>
brak
<b>Rodzaj kwalifikacji</b> <i>Wskazanie, czy kwalifikacja jest: kwalifikacją pełną, czy kwalifikacją cząstkową.</i>
kwalifikacja cząstkowa
<b>Proponowany poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji</b> <i>Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 4). Proponowany poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji.</i>

Poziom PRK- 5

**Krótką charakterystyką kwalifikacji oraz orientacyjny koszt uzyskania dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwalifikacji**

*Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 2) lit. d). Wybrane informacje o kwalifikacji skierowane do osób zainteresowanych uzyskaniem kwalifikacji oraz do pracodawców, które pozwolą im szybko ocenić, czy dana kwalifikacja jest właśnie tą, której poszukują.*

*Krótką charakterystyką może odpowiadać na pytanie: „Jakie działania lub zadania jest w stanie podejmować osoba posiadająca daną kwalifikację?”.*

Osoba posiadająca kwalifikację “ Zarządzanie stadem bydła w zakresie kwalifikowania zwierząt pod względem przydatności ich do produkcji żywca wołowego” jest przygotowana do przeprowadzania oceny warunków utrzymywania zwierząt, analizowania typów użytkowych i ras zwierząt utrzymywanych w gospodarstwie, analizowania grup technologicznych samic w gospodarstwie pod kątem przeznaczenia, kondycji, zdrowotności, przydatności do rozrodu w danym momencie. Potrafi odnaleźć oraz interpretować dostępne wyniki oceny wartości hodowlanej buhajów publikowanych przez związki i federacje prowadzące ocenę danego buhaja. Jest w stanie ocenić buhaja na podstawie indeksów lub wyników testów DNA lub/i oceny genomowej. Dobiera nasienia buhaja do konkretnej samicy biorąc pod uwagę jej charakterystykę np. kaliber, rasa, przebieg i ilość dotychczasowych wycieleń, buhaja do stada biorąc pod uwagę jego charakterystykę (np. kaliber, rasa, przebieg i ilość dotychczasowych wyciele samic w stadzie) oraz nasienia buhaja w zależności od oczekiwanych cech produkcyjnych potomstwa.

Osoba posiadająca kwalifikację w trakcie wykonywania zadań wykorzystuje wiedzę z zakresu zootechniki. Osoba posiadająca kwalifikację w trakcie wykonywania zadań wykorzystuje wiedzę z zakresu zootechniki.

**Orientacyjny koszt uzyskania dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwalifikacji jest równoważny z ekwiwalentem płacy minimalnej brutto.**

**Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji [godz.]**

*Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 2) lit. c). Przeciętna liczba godzin, które trzeba poświęcić na osiągnięcie efektów uczenia się wymaganych dla danej kwalifikacji oraz na ich walidację (1 godzina = 60 minut).*

*W pierwszej kolejności warto ustalić orientacyjny nakład pracy dla poszczególnych zestawów efektów uczenia się. orientacyjny nakład pracy dla kwalifikacji odpowiada sumie nakładu pracy potrzebnego do uzyskania wyodrębnionych w niej zestawów efektów uczenia się.*

Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji to około 160 h.

**Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji**

*Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 2) lit. f). Informacja na temat grup osób, które mogą być szczególnie zainteresowane uzyskaniem danej kwalifikacji, np. osoby zarządzające nieruchomościami, specjaliści z zakresu telekomunikacji, kobiety powracające na rynek pracy.*

Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji to:

- producenci żywca wołowego,
- hodowcy bydła mięsnego,
- producenci mleka,
- osoby zatrudnione w prywatnych i publicznych jednostkach doradztwa rolniczego,
- przedstawiciele handlowi dystrybutorów nasienia,
- inseminatorzy,
- zootechnicy,

- studenci i absolwenci studiów rolniczych,
- przedstawiciele firm zajmujący się skupem bydła,
- pracownicy firm zajmujących się skupem bydła,
- osoby działające w obszarze rolnictwa i zootechniki zainteresowane potwierdzeniem własnych umiejętności i dalszym rozwojem.

### **Wymagane kwalifikacje poprzedzające**

*Pole nieobowiązkowe. Kwalifikacje pełne i częściowe, które musi posiadać osoba ubiegająca się o kwalifikację, by przystąpić do procesu weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się wymaganych dla kwalifikacji.*

Wykształcenie średnie rolnicze albo weterynaryjne lub 3 lata praktyki pracy z bydłem

### **W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji**

*Pole obowiązkowe (art. 15 ust.1 pkt 2) lit. g). Określenie (w razie potrzeby) warunków, które musi spełniać osoba, aby przystąpić do walidacji i móc uzyskać kwalifikację (np. wymagany poziom wykształcenia).*

*Podczas określania tych warunków warto mieć na uwadze, że nie są one tożsame z warunkami zatrudnienia (np. ważnymi badaniami lekarskimi). Doświadczenie zawodowe powinno być wskazywane jako warunek jedynie w uzasadnionych przypadkach – kompetencje wynikające z praktyki zawodowej powinny być odzwierciedlone przede wszystkim w efektach uczenia się wymaganych dla kwalifikacji.*

*Wskazane warunki przystąpienia do walidacji powinny być możliwe do zweryfikowania.*

Brak

### **Zapotrzebowanie na kwalifikację**

*Pole obowiązkowe (art. 15 ust.1 pkt 2) lit. i). Wykazanie, że kwalifikacja odpowiada na aktualne oraz przewidywane potrzeby społeczne i gospodarcze (regionalne, krajowe, europejskie).*

*Możliwe jest odwołanie się do opinii organizacji gospodarczych, trendów na rynku pracy, prognoz dotyczących rozwoju technologii, a także strategii rozwoju kraju lub regionu.*

Brak stabilizacji na rynku mleka, szczególnie w gospodarstwach posiadających mniejsze stada oraz trudna sytuacja u producentów trzody chlewnej spowodowały, że zdecydowanie wzrosło zainteresowanie chowem bydła mięsnego oraz produkcją żywca wołowego.

W okresie 2013-2016 średnioroczny wzrost pogłowia bydła mięsnego w Polsce wyniósł 2,4%, w UE ok. 0,6%, na świecie zaś ok. 0,4% rocznie. Jednocześnie zmalała liczba krów mlecznych (2,64 do 2,13 mln, tj. aż o 20%).

W wyniku utrzymującego się wzrostu pogłowia młodego bydła i sprzyjających warunków chowu, produkcja żywca wołowego w Polsce w 2017 r. wyniosła 1 050 tys. ton - 543 tys. ton mpc., czyli o 8% więcej niż w roku 2016. Biorąc pod uwagę stan pogłowia pod koniec 2017 r. oraz wzrost cen skupu żywca rzeźnego w drugim półroczu 2017 r., można oczekiwać, że w 2018 r. nastąpi dalszawyżka produkcji wołowiny. IERiGŻ – PIB przewiduje, że w 2018 r. produkcja żywca wołowego wyniesie 1 065 tys. ton - 550 tys. ton mpc. i będzie o 2% większa niż w 2017 r.

Czynnikiem warunkującym dalszy intensywny rozwój produkcji żywca wołowego w Polsce jest dostępność wysokiej jakości cieląt oraz odsadków do opasu. Niestety, na polskim rynku głównym dostawcą cieląt są producenci mleka, dla których cielęta do opasu są efektem ubocznym ich działalności podstawowej. W stadach hodowlanych bydła mlecznego wiedza z zakresu kojarzenia

osobników w kierunku produkcji mleka jest na dość wysokim poziomie. Kojarzenie osobników do krzyżowania towarowego w stadach produkujących mleko odbywa się jednak w zdecydowanej większości nie w gospodarstwach hodowlanych, a w gospodarstwach produkcyjnych w których z kolei poziom wiedzy z zakresu kojarzenia osobników jest niski. Wartość opasanej sztuki pochodzącej z odpowiedniego doboru osobników może być wyższa nawet o 300 -1 000 PLN w stosunku do stad hodowlanych, w których nie prowadzi się tego typu procesów w sposób planowany i profesjonalnych. Te uwarunkowania ekonomiczne uzasadniają potrzebę posiadania kwalifikacji w doborze osobników i wskazują na znaczący potencjał tego rynku.

Pogłowie krów mlecznych w Polsce spada, w związku z czym podaż cieląt z tego źródła staje się coraz mniejsza. W ostatnich latach nieznacznie rośnie liczba krów mamek, jednak nie są one w stanie zaspokoić krajowego popytu na cielęta, a w szczególności popytu na wysokiej klasy rasy mięsne. Nadwyżkowy popyt zaspokajany jest importem, który w 2016 r. wyniósł 43,4 tys. sztuk i wzrósł o 3,7% w stosunku do roku poprzedniego.

W związku z rosnącym zainteresowaniem oraz niewystarczającą obecnie produkcją cieląt coraz więcej gospodarstw rolnych właśnie w produkcji cieląt i odsadków upatruje szansy na uzyskanie dodatkowego dochodu oraz rozwoju gospodarstwa. Jednocześnie rośnie zainteresowanie producentów żywca wołowego płaceniem wyższej ceny za cielęta charakteryzujące się wyższym potencjałem. Niestety, polscy producenci żywca nie dysponują wystarczającym zakresem kompetencji w zakresie efektywnego doboru zwierząt do kojarzenia. Nie są więc w stanie uzyskać wyższej ceny za uzyskiwane cielęta. Kwalifikacja “ Zarządzanie stadem bydła w zakresie kwalifikowania zwierząt pod względem przydatności ich do produkcji żywca wołowego” ma być kompleksową odpowiedzią na niski poziom specjalistycznej wiedzy w zakresie efektywnego doboru zwierząt do kojarzenia. Zaangażowanie osób posiadających kompetencje w tym zakresie w praktyce produkcyjnej pozwoli na osiągnięcie przez hodowców bydła, producentów żywca wołowego lepszych wyników produkcyjnych a przez to lepszy efekt ekonomiczny.

Kwalifikacja “ Zarządzanie stadem bydła w zakresie kwalifikowania zwierząt pod względem przydatności ich do produkcji żywca wołowego” ma być kompleksową odpowiedzią na brak specjalistycznej wiedzy w zakresie efektywnego doboru zwierząt do kojarzenia. Zaangażowanie osób posiadających kompetencje w tym zakresie w praktyce produkcyjnej pozwala na osiągnięcie przez hodowców bydła, producentów żywca wołowego lepszych wyników produkcyjnych a przez to lepszy efekt ekonomiczny.

Stosunkowo niski udział krzyżowania towarowego w stadach krów mlecznych sprawia, że produkowane są cielęta o niskiej jakości, za które producenci mleka dostają niską cenę. Nawet producenci mleka, którzy decydują się na krzyżowanie towarowe, produkują sztuki o słabej genetyce, co wynika z obaw o trudne porody, niski poziom wiedzy nt. jakości nasienia, w tym nieznaną indeksov selekcyjnych wśród hodowców oraz inseminatorów. Niewykorzystany potencjał powoduje, że wartość dodana w kolejnych etapach łańcucha wartości jest niższa niż potencjalnie możliwa do osiągnięcia. Nie zaspokojenie popytu na cielęta przekłada się na utratę potencjalnych przychodów związanych z rozwojem produkcji przez cały łańcuch wartości wołowiny. Z kolei zaspokajanie nadwyżkowego popytu na cielęta poprzez import zwiększa ryzyko ściągnięcia chorób bydła do polskich stad np. choroby niebieskiego języka czy guzowatego zapalenia skóry.

Sprawia to, że coraz większym zainteresowaniem w najbliższych latach cieszyć się będzie tematyka zarządzania stadem bydła w zakresie kwalifikowania zwierząt pod względem przydatności ich do produkcji żywca wołowego.

Korzystać z niego będą zarówno gospodarstwa utrzymujące bydło czystorasowo mięsne, stada produkcyjne, a także gospodarstwa zajmujące się produkcją mleka, a produkujące jako dodatkowe źródło dochodu cielęta będące krzyżówką mleczno-mięsną.

Dodatkowym silnym asumptem do wzrostu zainteresowania kwalifikacjami doradztwa genetycznego w zakresie bydła mięsnego będzie wdrożenie opracowywanej przez organizacje branżowe we współpracy z Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi Strategii Rozwoju Sektora Wołowiny Polska Wołowina 2022. Zakłada ona pracę nad zwiększeniem wartości dodanej w sektorze wołowiny między

innymi poprzez pracę nad jakością opasanego materiału. W jej zakresie jest też zwiększenie świadomości producentów opasających jak jakość cieląt przekłada się na końcowy efekt ekonomiczny opasu.

**Odniesienie do kwalifikacji o zbliżonym charakterze oraz wskazanie kwalifikacji ujętych w ZRK zawierających wspólne zestawy efektów uczenia się**

*Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 2 lit. k). Wyjaśnienie, czym kwalifikacja różni się od wybranych kwalifikacji o zbliżonym charakterze. Punktem odniesienia powinny być kwalifikacje funkcjonujące w ZSK. Ponadto wskazanie kwalifikacji wpisanych do ZRK, które zawierają co najmniej jeden taki sam zestaw efektów.*

Kwalifikacja “ Zarządzanie stadem bydła w zakresie kwalifikowania zwierząt pod względem przydatności ich do produkcji żywca wołowego” wykazuje podobieństwa z kwalifikacją technika weterynarii (R.9) poprzez częściowo wspólne efekty uczenia się z zakresu “Prowadzenie chowu, hodowli i inseminacji zwierząt” (efekty uczenia się dotyczące posługiwania się terminologią z zakresu andrologii, ginekologii i połoźnictwa zwierząt gospodarskich, dobierania zwierząt gospodarskich do kojarzeń i krzyżowań, przestrzegania zasad inseminacji zwierząt gospodarskich, przestrzegania zasad i metody pracy hodowlanej, przestrzegania zasad obrotu nasieniem zwierząt gospodarskich i wykorzystania go).

Jednocześnie kwalifikacja “ Zarządzanie stadem bydła w zakresie kwalifikowania zwierząt pod względem przydatności ich do produkcji żywca wołowego” wskazuje na umiejętności, które nie zostały opisane w wymienionych kwalifikacjach technika weterynarii (efekty uczenia się dotyczące ograniczenia w stosowaniu seksowanego nasienia w stadzie, interpretacji minimum trzech systemów oceny wartości hodowlanej (np. EBVs, RTF, TMI, EuroStar), opisywania szacowanej wartości hodowlanej cechy łatwość wycieleń, przyrosty, masa na konkretny dzień, wykorzystanie paszy, mleczność matki, confirmacja tuszy, waga tuszy, przekrój mięśnia najdłuższego grzbietu, zawartość tłuszczu wewnątrzmięśniowego, długość ciąży, estimated retail yield, opis efektu heterozji, definiowanie pojęcia inbredu, chowu wsobnego oraz wskazanie zagrożenia lub korzyści z niego wynikających, opis zasady oceny wartości hodowlanej, opisywanie warunków stosowania oraz wad i zalet różnych metod szacowania wartości hodowlanej, selekcji oraz kojarzeń zwierząt, wyjaśnianie mechanizmów przebiegu podstawowych procesów rozrodczych u bydła oraz dobranie odpowiedniej metody pozwalającej na ich modyfikację.

Kwalifikacja “Zarządzanie stadem bydła w zakresie kwalifikowania zwierząt pod względem przydatności ich do produkcji żywca wołowego” stanowi uzupełnienie obszaru genetyki bydła mięsnego istniejącego w kwalifikacji technika weterynarii i poszerza możliwości funkcjonowania na rynku pracy dzięki wyspecjalizowaniu w doradztwie genetycznym bydła ras mięsnych.

**Typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji**

*Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 2) lit. j). Omówienie perspektyw zatrudnienia i dalszego uczenia się, najistotniejszych z punktu widzenia rozwoju osobistego i zawodowego osób zainteresowanych uzyskaniem kwalifikacji.*

Możliwe jest wskazanie przykładowych stanowisk pracy, na które będzie mogła aplikować osoba posiadająca daną kwalifikację.

Osoba posiadająca kwalifikacje jest przygotowana do pracy w nadzorze hodowlanym w gospodarstwach rolnych (specjalistyczne doradztwo rolnicze), służbach inseminacyjnych, jako przedstawiciel handlowy firm zajmujących się dystrybucją nasienia, może współpracować z

placówkami naukowo-badawczymi, organizacjami prowadzącymi programy hodowlane oraz firmami genetycznymi.

Genetyka jest jednym z najdynamiczniej rozwijających się działów zootechniki. Producenci żywności wołowej potrzebują wsparcia specjalistów posiadających aktualną wiedzę i umiejętności z zakresu doskonalenia genetycznego, wsparcia przy planowaniu i organizacji pracy hodowlanej, wsparcia osób, które pomogą w wykorzystaniu wiedzy (informacji genetycznych) w ocenie wartości hodowlanej.

Możliwość podnoszenia swoich kwalifikacji poprzez aktywne uczestnictwo w szkoleniach, targach, kursach (inseminacyjne).

### **Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację**

*Pole obowiązkowe (art. 15 ust.1 pkt 2) lit. h). Określenie wymagań stanowiących podstawę do przeprowadzania walidacji w różnych instytucjach. Wymagania powinny dotyczyć:*

- *metod stosowanych w walidacji – służących weryfikacji efektów uczenia się wymaganych dla kwalifikacji, ale także (o ile to potrzebne) identyfikowaniu i dokumentowaniu efektów uczenia się;*
- *osób projektujących i przeprowadzających walidację;*
- *sposobu prowadzenia walidacji oraz warunków organizacyjnych i materialnych, niezbędnych do prawidłowego prowadzenia walidacji.*

*Wymagania dotyczące walidacji mogą być wskazane dla pojedynczych zestawów efektów uczenia się lub dla całej kwalifikacji.*

*Wymagania mogą być uzupełnione o dodatkowe wskazówki dla instytucji oraz osób projektujących i przeprowadzających walidację, a także dla osób ubiegających się o uzyskanie kwalifikacji.*

#### **1. Etap weryfikacji**

##### **1.1. Metody**

Weryfikację przeprowadza się w dwóch częściach: teoretycznej i praktycznej. W procesie weryfikacji efektów uczenia się dopuszcza się wyłącznie następujące metody: test wiedzy oraz studium przypadku i rozmowę z komisją. Zestaw efektów uczenia się nr 1 walidowany jest za pomocą testu wiedzy. Zestawy efektów uczenia się nr 2, 3 oraz 4 walidowane są za pomocą studium przypadku połączonego z rozmową z komisją. Studium przypadku polega między innymi na: analizie informacji uzyskanych ze scenariusza, zastanych w gospodarstwie w którym przeprowadzana jest walidacja oraz przedstawieniu własnych rekomendacji co do aplikacji możliwych do zastosowania w przedstawionym gospodarstwie.

##### **1.2. Zasoby kadrowe**

Weryfikację przeprowadza komisja walidacyjna. W skład komisji wchodzi minimum 3 osoby. Komisja łącznie musi spełniać wszystkie trzy kryteria.

Każdy z członków musi posiadać:

- co najmniej stopień magistra zootechniki,
- co najmniej 3-letnie doświadczenie w obszarze produkcji zwierzęcej zdobyty w okresie 5 lat poprzedzających powołanie do komisji walidacyjnej,

Ponadto jeden z członków komisji posiada stopień doktora zootechniki oraz 3-letnie doświadczenie w przeprowadzaniu egzaminów.

Doświadczenie zawodowe powinno być potwierdzone odpowiednimi dokumentami, np. świadectwem pracy, umową zleceniem /o dzieło, kontraktem, zaświadczeniem, oświadczeniem w przypadku prowadzenia własnej działalności gospodarczej, referencjami.

### 1.3. Sposób organizacji i warunki materialne

Instytucja certyfikująca musi zapewnić gospodarstwo utrzymujące bydło pozwalające na przeprowadzenie ewaluacji, spełniające poniższe wymagania:

- Ilość bydła: min 100 szt, w tym krów: min 50 szt.
- Typy użytkowy bydła: mleczne lub mięsne
- Areał: min 50 ha
- Rodzaje pasz stosowanych w gospodarstwie: objętościowe soczyste i suche, treściwe
- Sposoby konserwacji pasz: kiszenie, suszenie
- Inne: racjonalna odległość od miejsca przeprowadzania walidacji w części teoretycznej

Ponadto instytucja certyfikująca zapewnia:

- Komputer z dostępem do Internetu oraz podstawowym pakietem aplikacji biurowych.
- Licencję jednej z aplikacji wykorzystywanych przy doborze buhajów.

Instytucja certyfikująca musi zapewnić możliwość wglądu do prac egzaminacyjnych oraz możliwość odwołania się od decyzji instytucji walidującej.

### 2. Identyfikowanie i dokumentowanie.

Nie określa się warunków identyfikowania i dokumentowania.

### **Propozycja odniesienia do poziomu sektorowych ram kwalifikacji (o ile dotyczy)**

*Jeśli ustanowiono w danym sektorze lub branży Sektorową Ramę Kwalifikacji, to wypełnienie tego pola jest obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 4). Podaj propozycję odniesienia do poziomu odpowiednich Sektorowych Ram Kwalifikacji, jeśli są one włączone do ZSK.*

Brak

### **Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się**

*Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 3) oraz art. 9 ust. 1 pkt 1) lit. a). Zwięzła, ogólna charakterystyka wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych poprzez określenie działań, do których podjęcia będzie przygotowana osoba posiadająca daną kwalifikację.*

*Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się powinna nawiązywać do charakterystyki odpowiedniego poziomu PRK, w szczególności odpowiadać na pytania o przygotowanie osoby posiadającej kwalifikację do samodzielnego działania w warunkach mniej lub bardziej przewidywalnych, wykonywania działania o różnym poziomie złożoności, podejmowania określonych ról w grupie, ponoszenia odpowiedzialności za jakość i skutki działań (własnych lub kierowanego zespołu).*

Osoba posiadająca kwalifikację „Zarządzanie stadem bydła w zakresie kwalifikowania zwierząt pod względem przydatności ich do produkcji żywca wołowego” jest gotowa do

analizy sytuacji zastanej w gospodarstwie rolnym oraz do stworzenia planu optymalnego doboru osobników do kojarzenia wraz z analizą poprawności realizacji założeń stworzonego planu.

Osoba posiadająca daną kwalifikację, na podstawie fenotypu, a także dostępnej w gospodarstwie dokumentacji, samodzielnie ocenia prowadzoną produkcję. Potrafi trafnie zinwentaryzować stan genetyki zwierząt utrzymywanych w gospodarstwie. Określa profil prowadzonej produkcji zwierzęcej. Po dokonaniu analizy przyjętego modelu produkcji oraz możliwości rozwoju gospodarstwa określa właściwe cele hodowlane optymalne z punktu widzenia technologiczno-ekonomicznego.

W dalszej kolejności, osoba posiadająca ww. kwalifikacje analizuje szacowane wartości hodowlane cech uznanych za istotne z punktu widzenia celu hodowlanego buhajów dostępnych do inseminacji (w przypadku inseminacji), bądź przeprowadza analizę w oparciu o rodowód buhajów (w przypadku krycia naturalnego).

Osoba posiadająca ww. kwalifikacje przygotowuje optymalny plan kojarzenia w stadzie oraz plan weryfikacji realizacji zamierzonych celów hodowlanych.

### **Wyodrębnione zestawy efektów uczenia się**

*Wykaz zestawów efektów uczenia się wymaganych dla kwalifikacji, zawierający: numer porządkowy (1, 2, ...), nazwy zestawów, orientacyjne odniesienie każdego zestawu do poziomu PRK oraz orientacyjny nakład pracy potrzebny do osiągnięcia efektów uczenia w każdym zestawie.*

*Nazwa zestawu powinna:*

- *nawiązywać do efektów uczenia się wchodzących w skład danego zestawu lub odpowiadać specyfice wchodzących w jego skład efektów uczenia się,*
- *być możliwie krótka,*
- *nie zawierać skrótów,*

*gdy jest to możliwe, być oparta na rzeczowniku odczasownikowym, np. „gromadzenie”, „przechowywanie”, „szycie”.*

1. Posługiwanie się wiedzą z zakresu chowu i hodowli bydła.  
PRK: 4  
orientacyjny nakład pracy: 50 h
2. Ocenianie stanu genetycznego pogłowia oraz warunków produkcyjnych gospodarstwa.  
PRK: 5  
orientacyjny nakład pracy: 20 h
3. Opracowanie planu kojarzenia.  
PRK: 5  
orientacyjny nakład pracy: 50 h
4. Ocenianie podjętych działań i decyzji.  
PRK: 5  
orientacyjny nakład pracy: 40 h

### **Poszczególne efekty uczenia się w zestawach**

*Zestaw efektów uczenia się to wyodrębniona część efektów uczenia się wymaganych dla danej kwalifikacji. Poszczególne efekty uczenia się powinny być wzajemnie ze sobą powiązane, uzupełniające się oraz przedstawione w sposób uporządkowany (np. od prostych do bardziej złożonych).*

*Poszczególne efekty uczenia się są opisywane za pomocą: umiejętności (tj. zdolności wykonywania zadań i rozwiązywania problemów) oraz kryteriów weryfikacji, które doprecyzowują ich zakres oraz określają niezbędną wiedzę i kompetencje społeczne.*

*Poszczególne efekty uczenia się powinny być:*

- jednoznaczne – niebudzące wątpliwości, pozwalające na zaplanowanie i przeprowadzenie walidacji, których wyniki będą porównywalne, oraz dające możliwość odniesienia do poziomu PRK,
- realne – możliwe do osiągnięcia przez osoby, dla których dana kwalifikacja jest przewidziana,
- możliwe do zweryfikowania podczas walidacji,
- zrozumiałe dla osób potencjalnie zainteresowanych kwalifikacją.

*Podczas opisywania poszczególnych efektów uczenia się korzystne jest stosowanie czasowników operacyjnych (np. „rozdziela”, „uzasadnia”, „montuje”).*

<b>Zestaw efektów uczenia się:</b>	01. Posługiwanie się wiedzą z zakresu chowu i hodowli bydła.
<b>Umiejętności</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>
a) Charakteryzuje stado	Opisuje zasady podziału zwierząt na grupy technologiczne. Opisuje wybrane grupy technologiczne (np. jałówki). Opisuje systemy organizacji rozrodu (np. krycie, inseminacja, krycie dozorowane krycie haremowe, embriotransfer). Opisuje ograniczenia w stosowaniu seksowanego nasienia w stadzie.
b) Interpretuje cechy produkcyjne	Wymienia i omawia minimum trzy systemy oceny wartości hodowlanej (np. EBVs, RTF, TMI, EuroStar). Opisuje szacowaną wartość hodowlaną dla cech produkcyjnych i funkcjonalnych. Opisuje szacowaną wartość hodowlaną cechy związanych z uzyskiem mięsa z tuszy w tym wpływu genetyki oraz warunków środowiskowych.
c) Interpretuje pojęcia genetyczne	Opisuje efekt heterozji, wskaźnik odziedziczalności, powtarzalności itp. Definiuje pojęcia inbrodu, chów wsobnego oraz wskazuje zagrożenia lub korzyści z niego wynikające. Omawia zasady oceny wartości hodowlanej. Omawia zagadnienia związane z wykorzystaniem indeksów selekcyjnych. Omawia warunki stosowania oraz wady i zalety różnych metod szacowania wartości hodowlanej, selekcji oraz kojarzeń zwierząt. Wyjaśnia mechanizmy przebiegu podstawowych procesów rozrodczych u bydła. Dobiera odpowiednie metody pozwalające na modyfikację procesów rozrodczych w stadzie.

	Wymienia programy komputerowe służące do doboru genetycznego bydła.
<b>Zestaw efektów uczenia się:</b>	02. Ocenianie stanu genetycznego pogłównia oraz warunków produkcyjnych gospodarstwa.
<b>Umiejętności</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>
a) Charakteryzuje warunki środowiskowe w gospodarstwie	Ocenia system utrzymania. Ocenia system żywienia. Ocenia dostępność gospodarstwa do materiałów paszowych oraz ich jakość. Ocenia materiały paszowe pod względem możliwości do zastosowania w procesie żywienia w gospodarstwie.
b) Charakteryzuje stan genetyczny pogłównia	Charakteryzuje stado pod względem ilościowym i jakościowym. Ocenia fenotypy zwierząt. Klasyfikuje zwierzęta do ras i typów użytkowych.
c) Charakteryzuje stan produkcyjno-ekonomiczny	Ocenia adekwatność genotypu posiadanych zwierząt do warunków środowiskowych w gospodarstwie. Charakteryzuje cele produkcyjno-ekonomiczne gospodarstwa.
<b>Zestaw efektów uczenia się:</b>	03. Opracowanie planu kojarzenia.
<b>Umiejętności</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>
a) Określa cel hodowlany	Określa cel hodowlany dostosowany do wyniku krzyżowania (efektem ma być uzyskanie mamki o wybitnych cechach, efektem ma być pozyskanie cieląt do opasu). Określa cel hodowlany dostosowany do modelu opasu (na białe mięso, na różowe mięso, do ciężkiego opasu). Określa cel hodowlany dostosowany do systemu opasu prowadzonego w gospodarstwie (opas Określa cel hodowlany dostosowany do ekstensywny, półintensywny, intensywny). Określa cel hodowlany dostosowany do problemów występujących w stadzie.
b) Interpretuje wyniki produkcyjne w stadzie	Interpretuje wyniki użytkowości mięsnej. Interpretuje wskaźniki technologiczno- produkcyjne stada. Interpretuje wskaźniki ekonomiczne stada.

c) Przeprowadza selekcję w stadzie	<p>Grupuje zwierzęta pod względem określonego celu hodowlanego.</p> <p>Ocenia wartość hodowlaną buhaja.</p> <p>Ocenia wartość hodowlaną samicy.</p>
d) Przeprowadza dobór par do kojarzeń	<p>Proponuje sposoby osiągnięcia celu hodowlanego poprzez dobór rasy, odpowiedniego buhaja w rasie.</p> <p>Dobiera buhaja do założonych cech produkcyjnych (np. marmurkowatość, duża tusza).</p> <p>Wykorzystuje programy komputerowe służące do doboru genetycznego bydła.</p>
<b>Zestaw efektów uczenia się:</b>	04. Ocenianie podjętych działań i decyzji.
<b>Umiejętności</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>
a) Ocenia wyniki produkcyjne prowadzonego doboru genetycznego.	<p>Ocenia wyniki użytkowości mięsnej.</p> <p>Ocenia wskaźniki technologiczno- produkcyjne stada.</p>
b) Ocenia wyniki ekonomiczne prowadzonego doboru genetycznego.	<p>Ocenia wpływ dokonanych zmian na parametry przychodowe stada.</p> <p>Ocenia wpływ dokonywanych zmian na parametry kosztowe stada.</p> <p>Ocenia stopę zwrotu z inwestycji.</p>
<b>Wnioskodawca</b>	
<i>Pole obowiązkowe (art. 83 ust. 1 pkt 7). Z listy rozwijanej w formularzu w ZRK należy wybrać podmiot wnioskodawcy.</i>	
DF Sp. z o.o.	
<b>Minister właściwy</b>	
<i>Pole obowiązkowe (art. 16 ust. 1). Należy wskazać odpowiedniego ministra, który zdaniem wnioskodawcy jest właściwy do rozpatrzenia wniosku i po włączeniu kwalifikacji do ZSK powinien odpowiadać za kwalifikację.</i>	
Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi	
<b>Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności</b>	
<i>Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 2) lit. b). W przypadku kwalifikacji nadawanej na czas określony wskaż, po jakim czasie konieczne jest odnowienie ważności kwalifikacji oraz określ warunki, jakie muszą być spełnione, aby ważność dokumentu została przedłużona.</i>	

**Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji**

5 lat

**Warunki przedłużenia jego ważności**

Po okresie 5 lat należy ponownie przystąpić do egzaminu lub udokumentować doświadczenie zawodowe w których wykorzystywane były ww. kwalifikacje w okresie ostatnich 3 lat.

Złożenie wniosku o przedłużenie ważności certyfikatu musi nastąpić nie później niż w okresie 6 miesięcy przed dniem zakończenia jego ważności.

**Nazwa dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji**

*Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 2) lit. b). Np. dyplom, świadectwo, certyfikat, zaświadczenie.*

Certyfikat

**Uprawnienia związane z posiadaniem kwalifikacji**

*Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 2) lit. e). Podaj, o jakie uprawnienia może się ubiegać osoba po uzyskaniu kwalifikacji. Jeśli z uzyskaniem kwalifikacji nie wiąże się uzyskanie uprawnień, należy wpisać "Nie dotyczy".*

Nie dotyczy

**Kod dziedziny kształcenia**

*Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 7). Kod dziedziny kształcenia, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 40 ust. 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2012 r. poz. 591, z późn. zm.).*

621.D Zootechnika

**Kod PKD**

*Pole obowiązkowe (art. 15 ust. 1 pkt 7). Kod Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD).*

70.22.Z