

**Zadanie egzaminacyjne**

W ubojni zwierząt dnia 04.12.2010 r. dokonano uboju 100 sztuk świń, w tym 20 sztuk (18 tuczników i 2 maciory hodowlane) pochodzących z gospodarstwa X. W trakcie badania przedubojowego u świń nie stwierdzono objawów chorobowych. W badaniu poubojowym makroskopowym narządów i tusz świń nie stwierdzono zmian patologicznych. Mięso zostało poddane badaniu na obecność larw włośni metodą wytrawiania z zastosowaniem metody magnetycznego mieszała. U 5 sztuk z gospodarstwa X stwierdzono larwy włośni. Wyciąg z książki badania na włośnie świń z gospodarstwa X oraz opis warunków utrzymania świń w tym gospodarstwie znajdują się w załączonej dokumentacji.

Opracuj projekt realizacji prac obejmujących czynności mające na celu rozpoznanie włośnicy u świń, postępowanie sanitarno-weterynaryjne i zapobieganie włośnicy u zwierząt i ludzi.

**Projekt realizacji prac powinien zawierać:**

1. Tytuł pracy wynikający z treści zadania i załączników.
2. Założenia wynikające z treści zadania i załączników.
3. Wykaz metod rozpoznawania larw włośni u zwierząt.
4. Wykaz: sprzętu, odczynników, odzieży ochronnej, potrzebnych do wykonania badania metodą wytrawiania.
5. Opis wykonania badania metodą wytrawiania z zastosowaniem metody magnetycznego mieszała z uwzględnieniem:
  - techniki pobrania próbek – etap przedlaboratoryjny,
  - techniki wykonania badania – etap laboratoryjny,
  - opisu postępowania w przypadku pozytywnych lub wątpliwych wyników badania próbki zbiorczej ze 100 sztuk świń.
6. Ocenę sanitarno-weterynaryjną mięsa świń i jego znakowanie po badaniu poubojowym.
7. Wykaz działań mających na celu zapobieganie włośnicy u ludzi i zwierząt.

**Do wykonania zadania wykorzystaj:**

**Załącznik 1.** Wyciąg z książki badania na włośnię świń z gospodarstwa X.

**Załącznik 2.** Opis warunków utrzymania świń w gospodarstwie X.

**Załącznik 3.** Wyciąg z Rozporządzenia (WE) nr 0854/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczególne przepisy dotyczące organizacji urzędowych kontroli w odniesieniu do produktów pochodzenia zwierzęcego przeznaczonych do spożycia przez ludzi oraz wyciąg z Rozporządzenia Komisji (WE) nr 2075/2005 z dnia 5 grudnia 2005 r. ustanawiającego szczególne przepisy dotyczące urzędowych kontroli w odniesieniu do włośieni (*Trichinella*) w mięsie

**Załącznik 4.** Wyciąg z Instrukcji GIW Nr GIWlab 5110-65/09 z dn. 1.12.2009 r. określającej postępowanie przy wykonywaniu badania mięsa na włośnię metodą wytrawiania próbki zbiorczej z zastosowaniem metody magnetycznego mieszadła na podstawie rozporządzenia Komisji (WE) 2075/20.

**Załącznik 5.** Załącznik nr 4 do Instrukcji GIW Nr GIWlab 5110-65/09 z dn. 01.12.2009 r. „Schemat wykonania badania mięsa na włośnię metodą wytrawiania próbki zbiorczej z zastosowaniem metody magnetycznego mieszadła”.

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.**

**Załącznik 1.****Wyciąg z książki badania na włośnię świń z gospodarstwa X**

- dnia 05.02.2007r. ubito 20 sztuk; włośnię stwierdzono u 4 sztuk – 3 maciory,
- dnia 05.03.2008r. ubito 10 sztuk; włośnię stwierdzono u 2 sztuk – 1 macióra,
- dnia 15.04.2009r. ubito 30 sztuk; włośnię stwierdzono u 10 sztuk – 3 maciory,
- dnia 12.03.2009r. ubito 12 sztuk; włośnię stwierdzono u 3 sztuk,
- dnia 22.07.2010r. ubito 15 sztuk; włośnię stwierdzono u 6 sztuk.

**Załącznik 2.****Opis warunków utrzymania świń w gospodarstwie X**

- gospodarstwo X prowadzi chów macior, odchów prosiąt i chów tuczników,
- gospodarstwo nie jest zabezpieczone przed gryzoniami, w ścianach zauważono liczne otwory,
- w budynkach inwentarskich, w których utrzymywane są świny nie przeprowadzono deratyzacji (ostatnią deratyzację przeprowadzono w maju 2006 r., część padłych po deratyzacji szczurów [około 80] spalono, pozostałe wyrzucono na wysypisko śmieci),
- obsługa nie zawsze w porę zauważała padłe zwierzę,
- padłe zwierzęta zakopywano w ziemi lub wyrzucano na obornik,
- w pobliżu gospodarstwa znajduje się wysypisko śmieci, na którym bytuje dużo gryzoni,
- przechowywana pasza nie jest zabezpieczona przed dostępem gryzoni, w paszy znajdowały się odchody szczurów,
- świny w trakcie cyklu produkcyjnego wychodziły poza pomieszczenie chlewni.

**Załącznik 3.**

**Wyciąg z Rozporządzenia (WE) nr 0854/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczególne przepisy dotyczące organizacji urzędowych kontroli w odniesieniu do produktów pochodzenia zwierzęcego przeznaczonych do spożycia przez ludzi oraz wyciąg z Rozporządzenia Komisji (WE) nr 2075/2005 z dnia 5 grudnia 2005 r. ustanawiającego szczególne przepisy dotyczące urzędowych kontroli w odniesieniu do włosieni (*Trichinella*) w mięsie**

- wyciąg z Rozporządzenia (WE) nr 0854/2004

**ZAŁĄCZNIK I****MIĘSO ŚWIEŻE****SEKCJA I: ZADANIA URZĘDOWEGO LEKARZA WETERYNARII****ROZDZIAŁ III: ZNAK JAKOŚCI ZDROWOTNEJ**

(...)

3. Znak jakości zdrowotnej musi być znakiem w kształcie owalnym co najmniej o szerokości 6,5 cm na 4,5 cm wysokości, zawierającym poniższe informacje, bardzo wyraźnymi literami:

a) znak musi wskazywać nazwę państwa, w którym znajduje się gospodarstwo, co może być napisane w pełnym rozwinięciu wielkimi literami lub wskazane jako kod dwuliterowy zgodnie z odpowiednią normą ISO. (*Jednakże w przypadku Państw Członkowskich kody te są następujące: BE, BG, CZ, DK, DE, EE, GR, ES, FR, IE, IT, CY, LV, LT, LU, HU, MT, NL, AT, PL, PT, RO, SI, SK, FI, SE i UK;*)

b) znak musi wskazywać numer identyfikacyjny rzeźni;  
oraz

c) w przypadku nanoszenia znaku w rzeźni na terytorium Wspólnoty znak ten musi zawierać skrót CE, EB, EC, EF, EG, EK, EO, EY, ES, EÜ, EK lub WE.

(...)

4. Litery muszą mieć co najmniej 0,8 cm wysokości, a cyfry co najmniej 1 cm wysokości. Wymiary i litery znaku można zmniejszyć w przypadku znakowania zdrowotnego jagniąt, koźląt i prosiąt.
5. Tusze stosowane przy znakowaniu zdrowotnym muszą zostać zatwierdzone zgodnie ze wspólnotowymi zasadami stosowania substancji barwiących w środkach spożywczych.

- wyciąg z Rozporządzenia Komisji (WE) nr 2075/2005

#### ZAŁĄCZNIK I

##### Metody wykrywania

#### ROZDZIAŁ I

##### REFERENCYJNA METODA WYKRYWANIA

#### III. Pozytywne lub wątpliwe wyniki

W przypadku pozytywnego lub wątpliwego wyniku badania próby zbiorczej od każdej świni pobiera się dalsze 20 g próbki.

20 g próbek z pięciu świń należy połączyć i poddać badaniu.

W ten sam sposób zostaną przebadane próbki z 20 grup trzody chlewnej, po 5 świń każda.

W przypadku wykrycia włosienia w próbce zbiorczej od 5 świń, od pojedynczych sztuk z grupy pobiera się dalsze 20 g próbki i każdą z nich poddaje się oddzielnemu badaniu.

#### Załącznik 4.

**Wyciąg z Instrukcji GIW Nr GIWlab 5110-65/09 z dn. 1.12.2009 r. określający postępowanie przy wykonywaniu badania mięsa na włosienie metodą wytrawiania próbki zbiorczej z zastosowaniem metody magnetycznego mieszadła na podstawie rozporządzenia Komisji (WE) 2075/20.**

#### Pobieranie próbek z tusz do badania na obecność włosni

– etap przedlaboratoryjny.

Z każdej tuszy należy pobrać mięśnie z miejsca predylekcyjnego.

1. Świnie:

Masa próbki pierwotnej (z filarów przepony) nie może wynosić mniej niż:

- tusze świni domowej – 2g,
- maciory – 4g,
- knury – 4g.

W przypadku próbek innych niż filary przepony (część żebrowa lub mostkowa przepony, mięśnie żuchwowe, mięśnie języka lub mięśnie brzuszne) masę próbki pobranej do badania należy istotnie zwiększyć.

W przypadku badania kawałków mięsa masa próbki pierwotnej musi być tak zwiększona by umożliwić pobranie w laboratorium próbki o masie nie mniejszej niż 5 g z mięśni prążkowanych o małej zawartości tłuszczu oraz, w miarę możliwości, z miejsca w pobliżu kości lub ścięgien.

W przypadku badania próbek zamrożonego mięsa lub próbek mięśni języka (po usunięciu warstwy wierzchniej, której nie można wytrawić) należy istotnie zwiększyć masę pobranej próbki w takim stopniu by umożliwić pobranie w laboratorium próbki o masie nie mniejszej niż 5 g.

2. Dziki i świniodziki:

Masa próbki pierwotnej pobranej z przedramienia, języka lub przepony nie może być mniejsza niż 10 g.

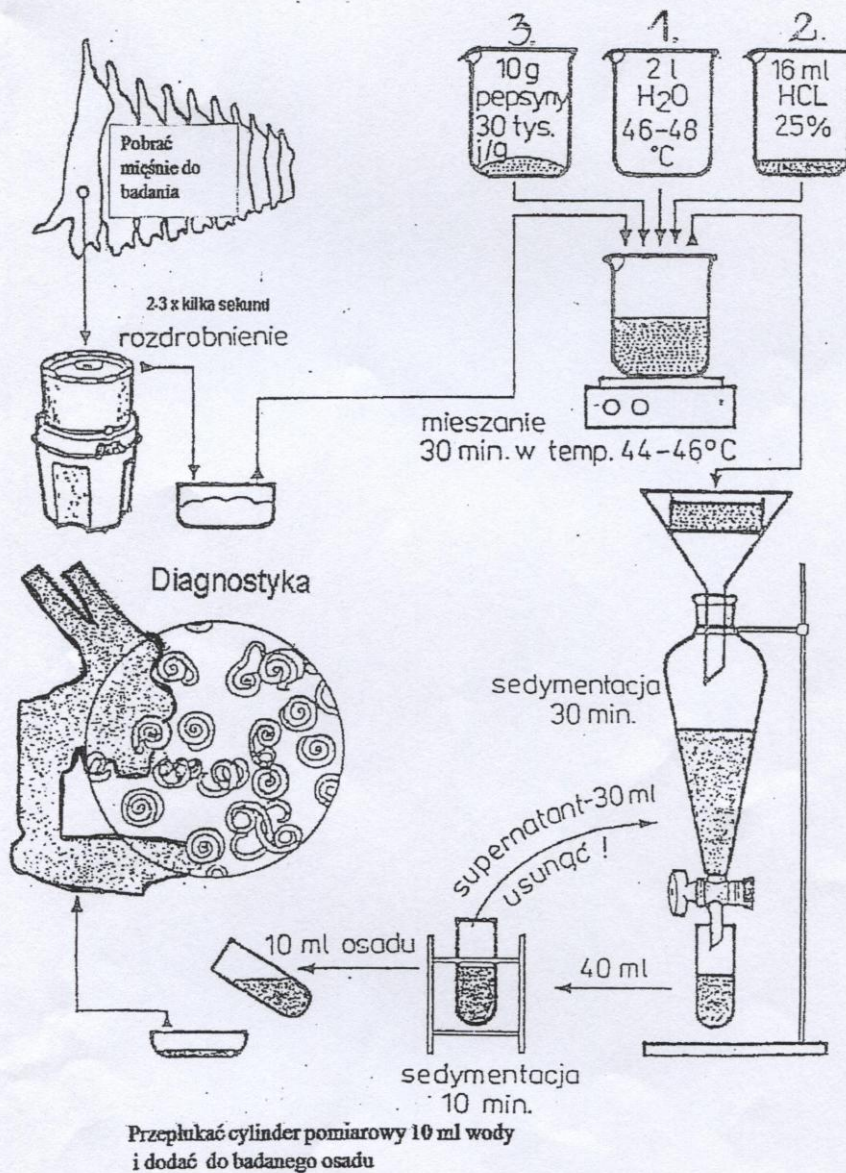
3. Konie:

Masa próbki pierwotnej pobranej z mięśni okołojęzykowych lub z mięśni żuchwowych nie może być mniejsza niż 10 g.

W przypadku, gdy brakuje tych mięśni, pobiera się większą próbkę z filaru przepony w przejściu części mięśniowej w część ścięgniastą. Mięsień należy oczyścić z tkanki łącznej i tłuszczu.

Załącznik 5.

Załącznik nr 4 do Instrukcji GIW Nr GIWlab 5110-65/09 z dn. 1.12.2009 r. „Schemat wykonania badania mięsa na włośnice metodą wytrawiania próbki zbiorczej z zastosowaniem metody magnetycznego mieszadła



## Komentarz

Zadanie egzaminacyjne w zawodzie **technik weterynarii** polegało na opracowaniu projektu realizacji prac obejmujących czynności mające na celu rozpoznanie włośnicy u świń, postępowanie sanitarno-weterynaryjne i zapobieganie włośnicy u zwierząt i ludzi.

### **Ocenie podlegały następujące elementy pracy egzaminacyjnej:**

- I. Tytuł pracy egzaminacyjnej.
- II. Założenia wynikające z treści zadania i załączników.
- III. Wykaz metod rozpoznawania larw włośni u zwierząt.
- IV. Wykaz sprzętu, odczynników, odzieży ochronnej potrzebnych do wykonania badania metodą wytrawiania.
- V. Opis wykonania badania metodą wytrawiania z zastosowaniem metody mieszadła magnetycznego mieszadła z uwzględnieniem:
  - techniki pobrania próbek - etap przedlaboratoryjny,
  - techniki wykonania badania - etap laboratoryjny,
  - opisu postępowania w przypadku pozytywnych lub wątpliwych wyników badania próbki zbiorczej ze 100 sztuk świń.
- VI. Ocenę sanitarno-weterynaryjną mięsa świń i jego znakowanie po badaniu poubojowym.
- VII. Wykaz działań mających na celu zapobieganie włośnicy u ludzi i zwierząt.

## Analiza poszczególnych elementów pracy egzaminacyjnej z przykładowymi rozwiązaniami

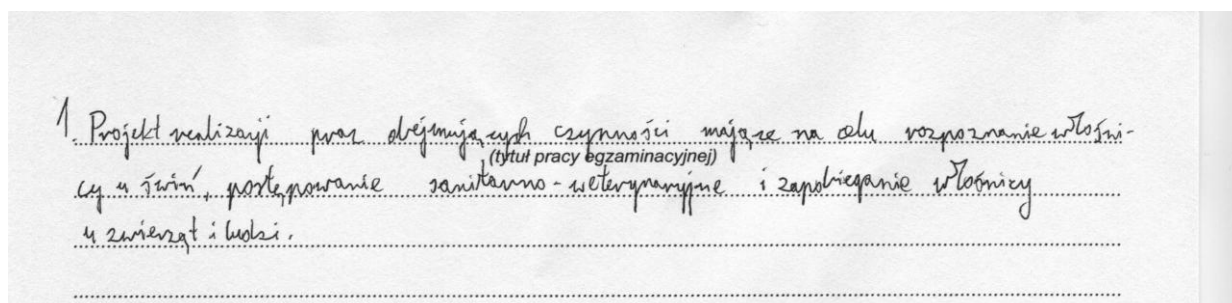
### I. Tytuł pracy egzaminacyjnej

Tytuł pracy egzaminacyjnej powinien być tak sformułowany, aby był krótki, zwięzły i odzwierciedlał zawartość projektu.

Tytuł powinien zawierać kluczowe dla projektu realizacja prac 3 sformułowania:

- „rozpoznanie włośnicy u świń”,
- „postępowanie sanitarno-weterynaryjne”,
- „zapobieganie włośnicy u zwierząt i ludzi”.

### **Przykład poprawnego tytułu pracy egzaminacyjnej**



### **Komentarz**

Za ten element pracy zdający uzyskiwali maksymalną liczbę punktów.

Tylko w pojedynczych pracach tytuł nie był kompletny lub był niewłaściwie sformułowany.



## II. Założenia wynikające z treści zadania i załączników

Zdający powinien wypisać z treści zadania oraz z załączników niezbędne informacje do opracowania projektu.

### Przykład poprawnych założeń

2. Założenia do projektu
- a) Założenia wynikające z treści zadania:
- W ubroju dnia 04.12.2010 r. dokonano ubroju 100 sztuk świń
  - 20 sztuk (18 tuszników i 2 maściory hubowane) pochodziło z gospodarstwa X
  - Podczas badania przedubrojowego w świń nie stwierdzono objawów chorobowych
  - w badaniu grupowym mikroskopowym narządów i tusz świń nie stwierdzono zmian patologicznych
  - mięso zostało poddane badaniu na obecność larw włośni metodą wytrawiania z zastosowaniem niezabija magnetycznego
  - w 5 sztuk z gospodarstwa X stwierdzono larwy włośni
  - w dokumentacji zilustrowano wyciąg z książki badania na włośnie świń z gospodarstwa oraz opis warunków utrzymania świń w tym gospodarstwie
- b) Założenia wynikające z załącznika 1:
- Wyciąg z książki badania na włośnie świń z gospodarstwa X
- dnia 15.02.2007 ubito 20 sztuk, włośnie stwierdzono w 1 sztuk - w tym 3 maściory
  - dnia 05.03.2008 ubito 10 sztuk, włośnie stwierdzono w 2 sztuk - w tym 1 maściory
  - dnia 15.04.2009 ubito 30 sztuk, włośnie stwierdzono w 10 sztuk - w tym 3 maściory
  - dnia 12.03.2009 ubito 12 sztuk, włośnie stwierdzono w 3 sztuk
  - dnia 22.07.2010 ubito 15 sztuk, włośnie stwierdzono w 6 sztuk
- c) Założenia wynikające z załącznika 2
- Opis warunków utrzymania świń w gospodarstwie X
- gospodarstwo X prowadzi chów maściory, prosiąt i tuszników

- gospodarstwo nie jest zabezpieczone przed gryzoniami, w białych zauważono liczne stawy
- w budynkach inwentarskich w których utrzymywane są świni nie przeprowadzono dezynfekcji
- ostatnią dezynfekcję przeprowadzono w maju 2006, około 80 podłóg oczyszczono zabo-  
no, pozostałe wyrzucono na wysypisko śmieci
- obrotka nie zawsze w porę zauważała paszke zwierze
- paszke zwierzęta zakopywano w ziemi lub wyrzucano na stornik
- w podłazie gospodarstwa znajduje się wysypisko śmieci - źródło gryzoni
- przechowywana pasza nie jest zabezpieczona przed dostępem gryzoni,  
w paszy znajduje się odchody zwierząt
- świnie w trakcie cyklu produkcyjnego wychodziły poza namieszczenie  
chlewni

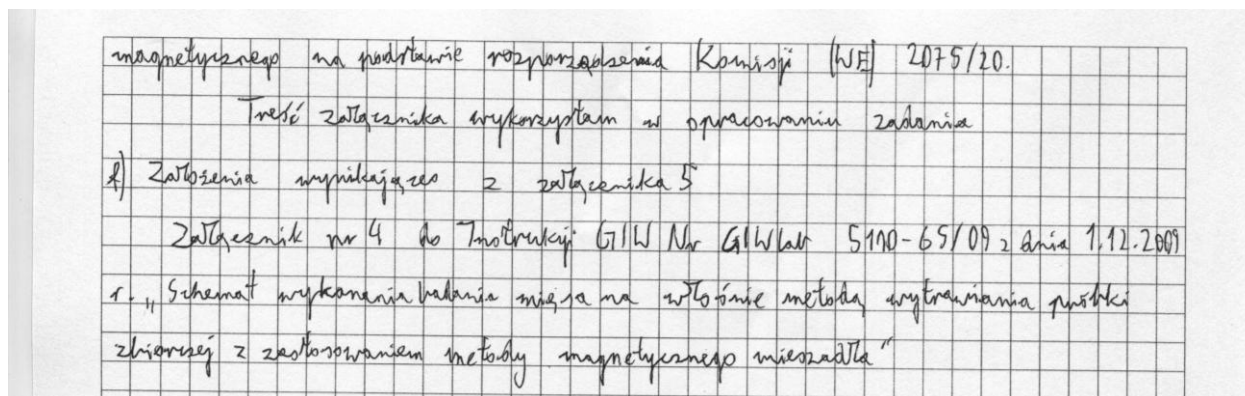
#### d) Zakożenia wynikające z załącznika 3

Wniosek z rozporządzenia (WE) nr 1831/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 IV 2004 r. ustanawiającego ogólne przepisy dotyczące organizacji urzędowych kontroli w odniesieniu do produktów pochodzenia zwierzęcego przeznaczonych do opóźnienia przez ludzi oraz wniosek z rozporządzenia Komisji (WE) nr 2075/2005 z dnia 5 XII 2005 r. w sprawie ustanawiającego ogólne przepisy dotyczące urzędowych kontroli w odniesieniu do włośni (Trichinella) w mięsie

Treść załącznika wykorzystam w opracowaniu zadania

#### e) Zakożenia wynikające z załącznika 4

Wniosek z instrukcji Głw Nr Głw/akt 5110-65/09 z dnia 1.12.2009 r. określający postępowanie przy wykonywaniu badania mięsa na włośnię metodą wytrawiania próbki zbarwiej z zastosowaniem metody mieszanki



### **Komentarz**

Większość zdających wyczerpująco lub z niewielkimi brakami formułowała założenia do realizacji projektu. W nielicznych przypadkach zdający mieli problemy z prawidłowym zapisem założeń.

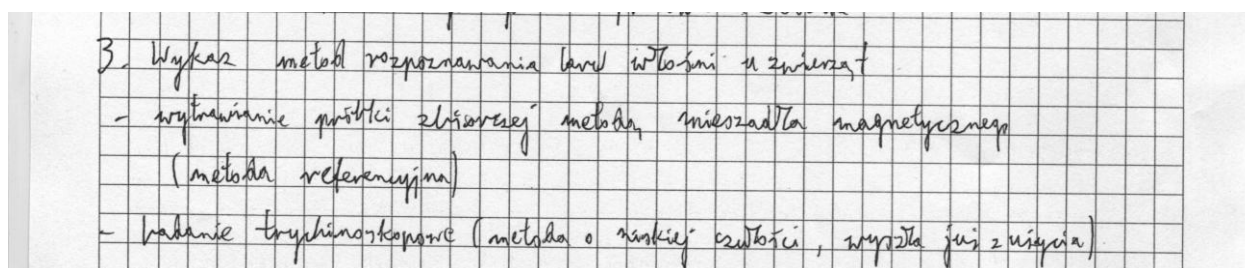
### **Najczęściej popełniane błędy**

- ograniczanie się tylko do założeń wynikających z treści zadania lub tylko do wynikających z treści załączników,
- przepisywanie treści wyciągów z rozporządzeń zamieszczonych w załącznikach,
- umieszczanie w pracy własnego spisu treści, a następnie realizacja projektu niezgodna z obszarami określonymi w zadaniu.

### **III. Wykaz metod rozpoznawania larw włośni u zwierząt**

Zdający powinien wymienić metody jakimi można rozpoznać larwy włośni.

### ***Przykład prawidłowego opracowania elementu III***



### **Komentarz**

Większość zdających poprawnie wymieniła metody badania.

**Na najczęściej popełniane błędy:**

- ograniczenie się tylko do metody wytrawiania,
- błędne nazwy metod,
- wymienianie wszystkich znanych metod badań laboratoryjnych.

**IV. Wykaz sprzętu, odczynników, odzieży ochronnej potrzebnych do wykonania badania metodą wytrawiania**

Zdający powinni wymienić:

- sprzęt niezbędny do wykonania badania mięsa metodą wytrawiania z użyciem mieszadła magnetycznego,
- odczynniki potrzebne do sporządzenia płynu wytrawiającego z podaniem ich parametrów (ilość, stężenie),
- odzież ochronną.

**Przykładowe rozwiązanie elementu IV**

4. Wykaz sprzętu, odczynników, odzieży ochronnej, potrzebnych do wykonania metody wytrawiania

a) Odzież ochronna:

- fartuch laboratoryjny
- maska na twarz
- okulary ochronne
- rękawiczki lateksowe

b) odczynniki:

- kwas chlorowodorowy o stężeniu 25%
- pepsyna o mocy 2000 jednostek FIP
- alkohol etylowy 90% do zakonserwowania larw włośni, jeśli takie zostaną znalezione

c) sprzęt:

- nożyczki
- taca metalowa pobielana na 50 pól na porcję mięsa

Strona 3 z 7

- rozbijniacz do mięsa
- wagi elektroniczna o dokładności pomiaru 0,01g
- szkiełko zegarowe
- Topatka
- noże do otwierania pojemników z keraxem
- zlewka szklana 3l
- mieszadło magnetyczne z termostatem
- termometr o dokładności pomiaru 0,5 °C
- statyw
- lejek o średnicy 12cm
- sito o średnicy 11cm z otworami wielkości 120 μm
- rozdzielacz
- stoper minutnik
- mierzarka o pojemności 50ml
- pipeta
- rynienka do badania na włośnice
- trybinoskop

### Komentarz

Zdający tylko częściowo poprawnie opracowali ten element pracy.

### Na najczęściej popełniane błędy:

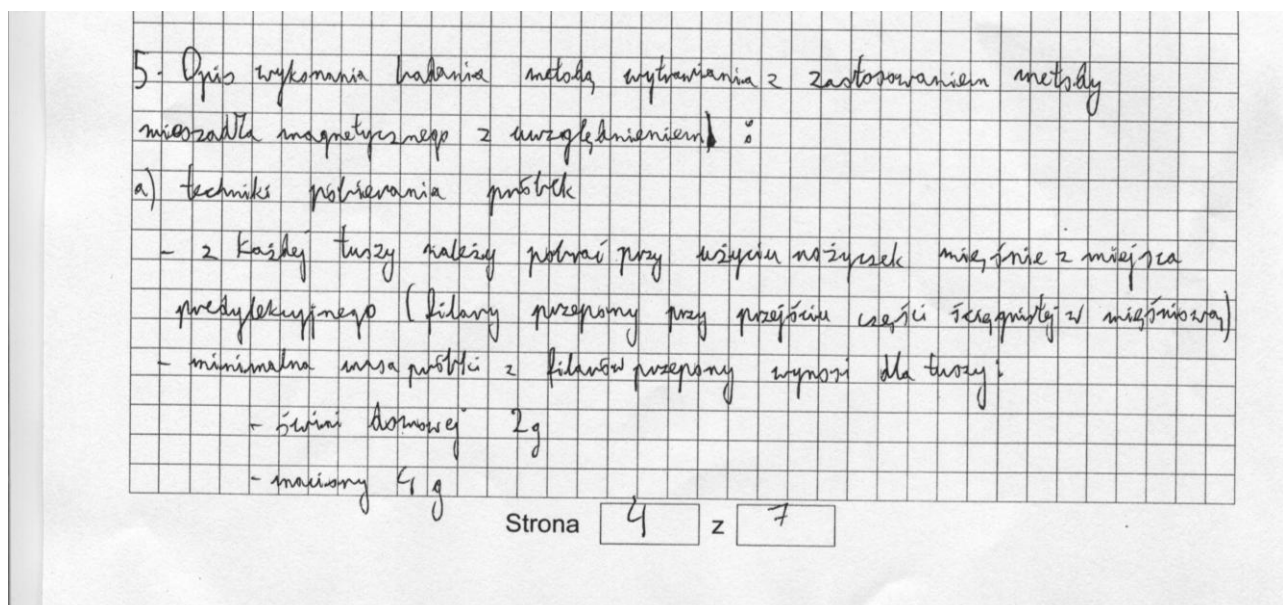
- brak w wymienionym sprzęcie: tacy z oznaczonymi polami na próbki mięsa, sita, szklanej zlewki, rynienki do liczenia larw lub płytki Petriego, wagi, pipety, termometru,
- pomijanie parametrów odczynników,
- błędne nazwy sprzętu i odczynników.

**V. Opis wykonania badania metodą wytrawiania z zastosowaniem metody magnetycznego mieszadła z uwzględnieniem:**

- techniki pobrania próbek - etap przedlaboratoryjny,
- techniki wykonania badania - etap laboratoryjny,
- opisu postępowania w przypadku pozytywnych lub wątpliwych wyników badania próbki zbiorczej ze 100 sztuk świń.

Zdający powinni przedstawić:

- techniki pobierania próbek do badania mięsa metodą wytrawiania posługując się informacjami zawartymi w załącznikach,
- dokładny przebieg wykonania etapu laboratoryjnego badania mięsa metodą wytrawiania z użyciem mieszadła magnetycznego,
- technikę przeglądania osadu pod trychinoskopem,
- postępowanie w przypadku pozytywnych lub wątpliwych wyników badania próbki zbiorczej ze 100 sztuk świń.

**Przykładowe rozwiązanie elementu V**

- kawałek 1g
- w przypadku brania próbek innych niż śluzowy przepłany (część zębowa lub mostkowo-przepłany), mięśnie żuchwowe, mięśnie języka lub mięśnie <sup>praszane</sup> ~~żuchwowe~~ masę pobranej próbki należy istotnie zwiększyć.
- w przypadku badania kawałków mięsa masa próbki pierwotnej musi być tak zwiększona by umożliwić w laboratorium pobranie próbki o masie powyżej 5g z mięsami porzyskowymi o małej zawartości tłuszczu w miarę możliwości z miejsca w pobliżu kości i ścięgna
- w przypadku pobrania próbek zamrożonego mięsa lub mięśni języka (po usunięciu warstwy wierzchniej, której nie można wytrącić) należy zwiększyć masę próbki by umożliwić pobranie w laboratorium próbki o masie nie mniejszej niż 5g
- każdą próbkę po wyjęciu umieszcza się w psku na tacy. Numer próbki jest przypisywany do konkretnej tuszy
- a) techniki wykonania badania
  - zakładam obrzezi ochronną
  - włączam wagę, umieszczam na niej szkiełko zegarkowe, tartęją wagę
  - przy użyciu nożyczek wycinam z każdej próbki fragment tkanki mięśniowej o masie 1-1,5g
  - próbki oddziałam uważnie na powierzchnię pola na tacy
  - masa próbki tkanek pochodzącej od 100 świń wynosi 100-115g
  - mięso rozdrabnia się w sandakosie rozdrabniaczu poprzez twardotne wtłoczenie go na kilka sekund
  - ob zlewki wlewa się 2 litry wody o temperaturze 46-48°C oraz wtłacza magnes
  - zlewki ustawia się na mieszadle, wtłacza się do niej termometr oraz ustawia termostat mieszadła na podtrzymanie temperatury 46-46°C
  - do zlewki dolewa się 16 ml kwasu chłobowatego o stężeniu 25%
  - na szkiełku zegarkowym odważa się 10g pepsyny

- pipetę, dodaje się do roztworu a ściśle delikatnie optukuje się w nim;
- po uruchomieniu mieszadła przy wyciągu Topatki przesuwa się mięso z rozdzielacza do zlewki, ostre rozdzielacza optukuje się w roztworze, pojemnik przepłukuje się kilkoma ml roztworu, które wlewa się do zlewki;
- proces wytrawiania trwa 30 minut, jeśli wytrawienie mięsa jest nieefektywne można go przedłużyć maksymalnie do 1h;
- płyn ze zlewki przelana się przez lejek i sito do rozdzielacza w którym pozostawia się go na 30 minut
- po tym czasie z rozdzielacza spuszcza się do mierzwi 40ml płynu i pozostawia się go na 10 minut
- przy wyciągu pipety usuwa się 30ml płynu z nad osadu
- osad przelana się do rymienki, następnie przepłukuje się mierzwi 10ml wody, które należy dodać do brakującego osadu
- rymienkę umieszcza się w trychinoskopie i wykonując meandryczne ruchy poszukuje się larw włośni
- c) Opis postępowania w przypadku pozytywnych lub wątpliwych wyników badania próbki zbiorczej ze 100 sztuk świń
- w przypadku wyniku pozytywnego lub wątpliwego badania próbki zbiorczej od każdej świni pobiera się dalsze 20g próbki
- 20g próbek od 5 świń należy połączyć i poddać badaniu;
- w ten sposób wykonuje się badanie 20 grup trzasy chlewnej po 5 świń każda;
- w przypadku wykrycia włośni w próbce zbiorczej od 5 świń, od pojedynczych sztuk z grupy pobiera się 2 dalsze 20g próbki i każda z nich podlega oddzielnemu badaniu

### Komentarz

Zdający poprawnie przedstawiali techniki pobierania próbek do badania mięsa metodą wytrawiania oraz postępowanie w przypadku pozytywnych lub wątpliwych wyników badania próbki zbiorczej ze 100 sztuk świń.

Najwięcej trudności sprawiło zdającym przedstawienie przebiegu wykonania badania.



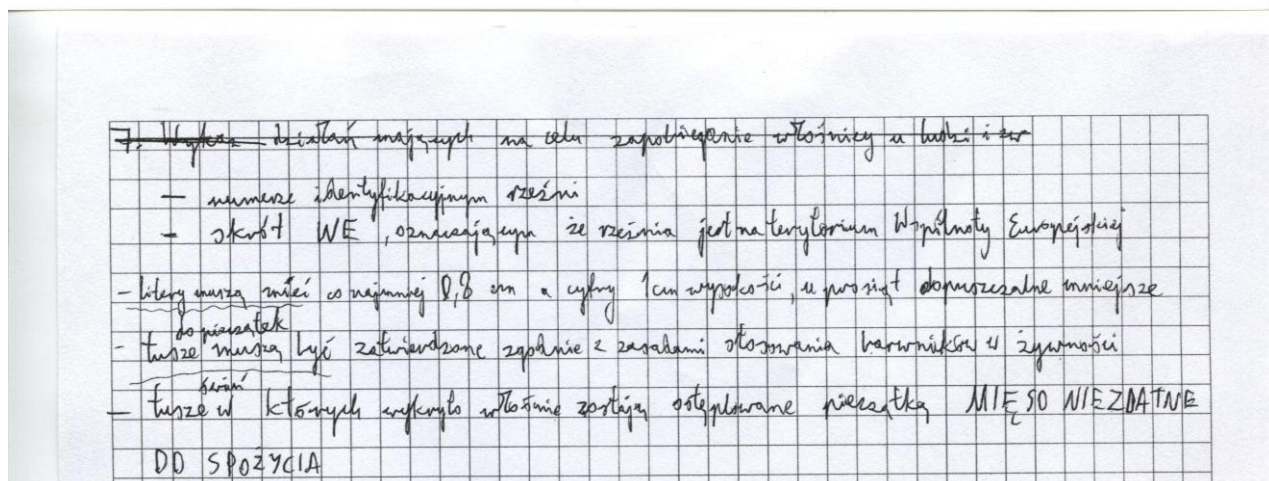
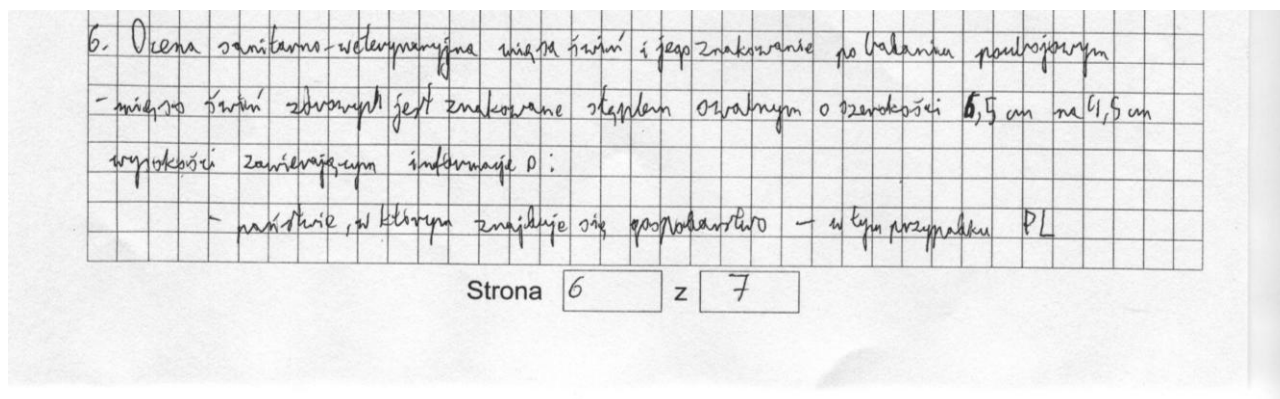
**Najczęściej popełniane błędy:**

- pomijanie etapu tworzenia próby zbiorczej,
- błędy w opisie procesu sporządzenia płynu wytrawiającego,
- pomijanie faktu, że do rozdzielacza sedymentacyjnego płyn przelewany jest przez lejek i sito,
- brak wskazania, że 10 ml osadu przelewane jest do rynienki do liczenia larw lub na płytkę Petriego,
- pomijanie faktu, że pod mikroskopem (trychinoskopem, stereomikroskopem) szukamy larw włośni,
- nie podane powiększenia mikroskopu pod jakimi badamy osad.

**VI. Ocena sanitarno-weterynaryjna mięsa świń i jego znakowanie po badaniu poubojowym.**

Zdający powinni:

- określić, że mięso, w którym nie stwierdzono larw włośni metodą wytrawiania nadaje się do spożycia przez ludzi,
- podać sposób znakowania, kształt znaku, jego wymiary, co znak powinien wskazywać (nr identyfikacyjny ubojni, nazwę państwa w którym znajduje się gospodarstwo),
- podać, jakie warunki muszą spełniać tusze stosowane do znakowania,
- odnieść się do sytuacji, w której stwierdzono larwy włośni w mięsie, czyli wskazać, że takie mięso nie nadaje się do spożycia oraz określić sposób znakowania - znakiem weterynaryjnym w kształcie trójkąta skierowanego wierzchołkiem do góry.

**Przykładowe rozwiązanie elementu VI****Komentarz**

Zdający najczęściej ograniczali się do oznakowania mięsa zdatnego do spożycia.

**Naicześniej popełniane błędy:**

- brak informacji o tym kiedy mięso uznaje się za zdatne bądź niezdatne do spożycia,
- brak informacji w jaki sposób znakujemy mięso niezdatne do spożycia.

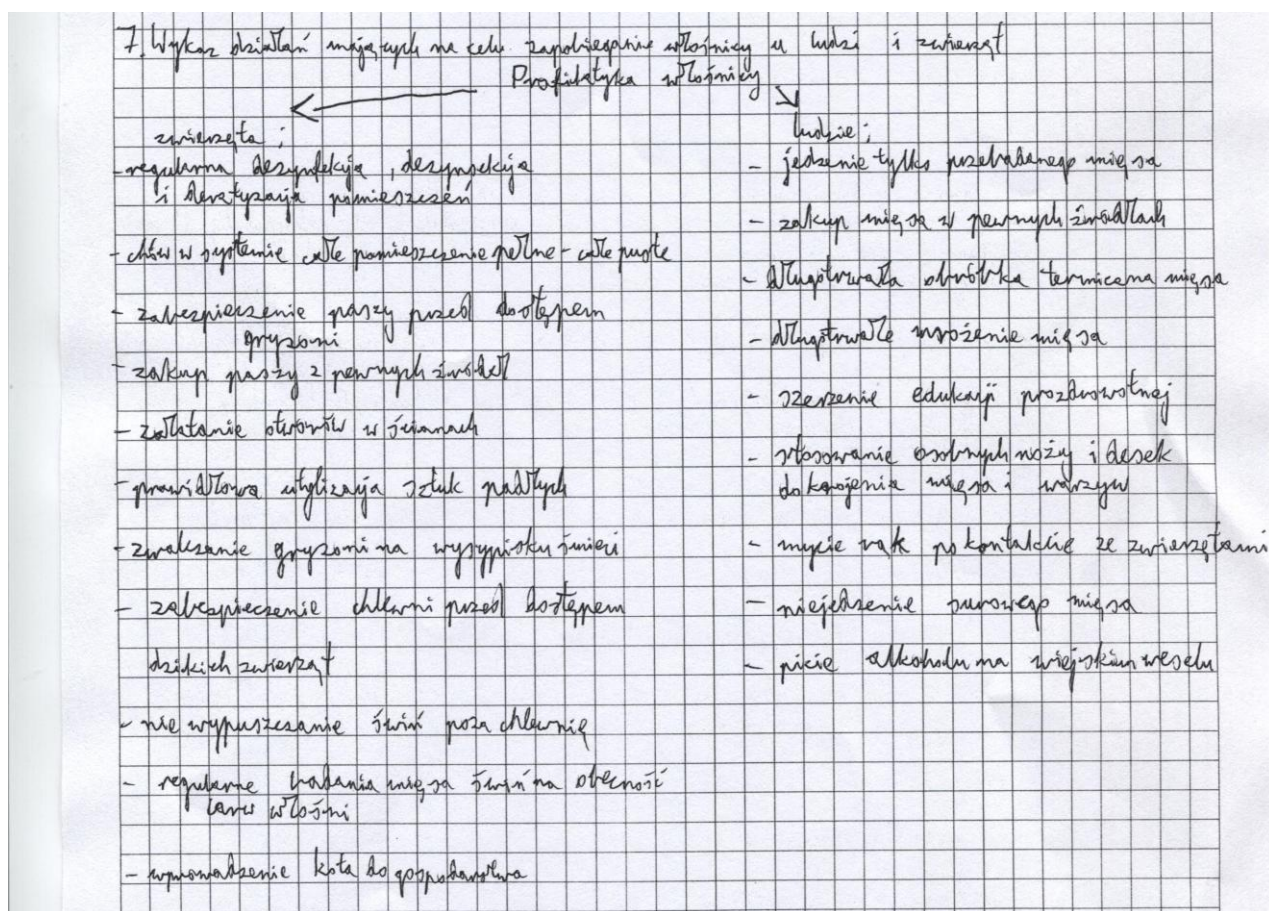
**VII. Wykaz działań mających na celu zapobieganie włośnicy u ludzi i zwierząt**

Zdający powinni wymienić:

- podstawowe działania zapobiegające włośnicy u ludzi (obowiązkowe badanie mięsa świń, dzików w kierunku wykrycia larw włośni, nie spożywanie mięsa z niewiadomych źródeł, nie spożywanie mięsa surowego),

- podstawowe działania zapobiegające włośnicy u zwierząt (zabezpieczenie wnętrza chlewni przed penetracją gryzoni, likwidacja niezabezpieczonych wysypisk śmieci znajdujących się w pobliżu budynków inwentarskich, zabezpieczenie pasz przed dostępem gryzoni, systematyczna deratyzacja, utylizacja odpadków poubojowych i padłych zwierząt),
- inne poprawne merytorycznie działania.

**Przykładowe rozwiązania elementu VI**



- Z Wykaz działań należytek na celu zapobieganie chorób w ludzi i zwierząt.
- W przypadku gospodarstwa X należy wdrożyć warunki utrzymania zwierząt. Gospodarstwo należy zabezpieczyć przed przyjazem, palatą oleju w surowcach. W budynkach inwentarskich należy regularnie przeprowadzić dezynfekcję, w przypadku padłył surowców wszystkie szlaki należy zatykać i spalić. Posiłek zostaje ulepszy monitorując zwierzę aby pastle zwierząt były regularnie i higienicznie i w porządku do tego rodzaju i w odpowiedni sposób. Gospodarstwo należy regularnie od wysypiska. ~~Pracownicy~~ Pracownicy muszą posiadać odpowiednie zabezpieczenie przed dostaniem choroby. Świnie otrzymane z innych gospodarstw mają być opuszczone i pomieszczenia ulewne. Uprawianie jakichkolwiek przypadków chorób zwierząt mogą go przenosić, dlatego też wózkiem jest zabezpieczenie gospodarstwa przed przyjazem. ~~Pracownicy~~ Świnie zjadają w paszy odpadki zwierząt może być jednorazowo jego odpadkami.
- Ogólne działania mające na celu zapobieganie chorób w ludzi i zwierząt.
- zwierzęta powinny być utrzymywane w odpowiednich warunkach.
  - wszystkie gospodarskie powozy były zabezpieczone przed dostaniem choroby oraz regularnie dezynfekowane
  - wszelkie przypadki chorób powinny być rejestrowane w gospodarstwie z bliskim podejściem zwierzęta powinny być dokładnie skontrolowane.
  - zwierzęta powinny być poddawane regularnym badaniom i te mogą być do stada powinny być pochowane i przejść bakteriofagami.
  - w trakcie procesu produkcyjnego nie powinna się odczuwać żadnych zmian, mogą być one przesyłane wózkiem. Proces produkcyjny powinien być w zasadzie, wszystkie uchwały i zasady wyciekają
  - po każdym opuszczeniu ulewne powinno być umyte i zabezpieczone.
  - kontrola śladu chorób i pomieszczenia gospodarstwa oraz ich odpowiednie utrzymanie

- badania i kontrola pracowników ublewni i lekomy vet.
- ~~osobne~~ tusze zwierząt z włósnem powięzy byi odporudno zutyglizowane
- Opóke dnołomii mojsie na ubie zapobieganie włośniy u ludzi
- zapobieganie włośniy u ludzi jest silnie polozowane z zapobieganiem u zwierzytk
- odporudnie obiektywa u zwazytk se mogą zapobiec włośniy u ludzi
- ~~Ważne~~ kontrola stad, ublewni, pomieszczeni gospodarskich oraz ich odporudnie ubywnome
- badania i kontrola pracowników ublewni i lekomy vet.
- ubywnome oraz prestrawanie systemów jehozici tokiki jak np. HACCP, GHP itp.
- spozywnome tytko mijsa prebadanego, z pewnego źródkła
- odporudnie przyruchanie mijsa, obółka terminu, mijspozywnome go smawego.
- dółtkozne mycie rzyk przed i po kontakcie z mijsem
- ~~Ważne~~ dółtkozne badaniem przyruchaniem z kwarant włośni powięzy byi takie przyruchanie obiekty i kome
- metody monitorowania i wypruchanie włośni powięzy byi stale udoskonolone,
- w zółtkozny pracowników przyruchaniem z ublewnymi powięzy byi stale przyruchane,
- przyruchanie szkoleni i spótkom informacyjnytk dla konsumentów

## Komentarz

Większość zdających wyczerpująco przedstawiała działanie profilaktyczne.

## **VIII. Praca egzaminacyjna jako całość.**

### **Ocenie podlegają;**

- poprawność terminologiczna i merytoryczna,
- logika i układ przedstawionych treści,
- forma i sposób przedstawianych treści w pracy.

**Komentarz**

W zdecydowanej większości prac była zachowana struktura projektu. Prace były czytelne, przejrzyste, z logicznym układem przedstawionych treści, wyraźnie eksponujące poszczególne elementy pracy.

W nielicznych pracach zdający wykazali brak znajomości zasad pisania pracy egzaminacyjnej.

**Najczęściej popełniane błędy:**

- błędy merytoryczne i terminologiczne,
- projekt napisany w formie jednolitej pracy opisowej, bez wyodrębnienia poszczególnych elementów (tytuł, założenia, ...),
- opracowanie projektu według własnego spisu treści,
- w założeniach przepisywane w całości wyciągi z rozporządzeń, a w dalszej części pracy tylko odwoływanie się do nich.