



Henryk Kraczewski
Powiatowy Inspektorat
Weterynarii w Kościanie



TOWARZYSTWO
BARTNIKÓW
W ŚMIGLU

I. Choroby pszczół zwalczane z urzędu i rejestrowane

II. Bezpieczeństwo żywności pochodzenia
zwierzęcego – pozostałości leków i badania
laboratoryjne



Choroby pszczół zwalczane z urzędu i rejestrowane

USTAWA z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt.

Art. 41.

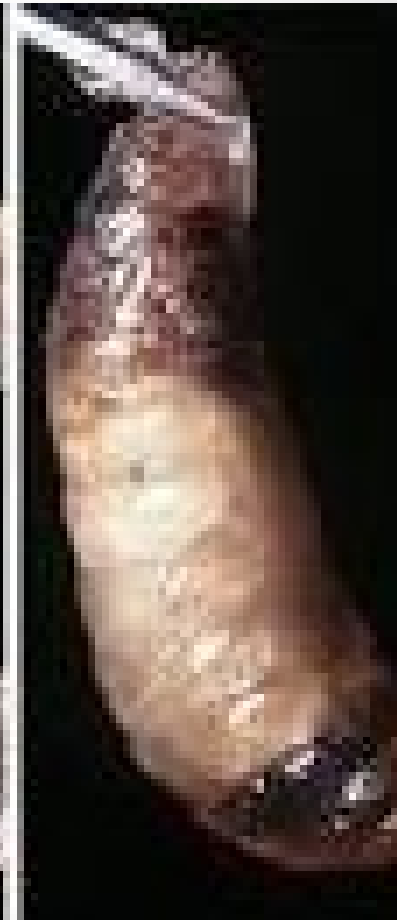
1. Obowiązkowi zwalczania podlegają choroby zakaźne zwierząt wymienione w załączniku nr 2:
 - zgnilec amerykański pszczół (American foulbrood);
2. Obowiązkowi rejestracji podlegają choroby zakaźne zwierząt wymienione w załączniku nr 3:
 - zgnilec europejski (European foulbrood);
 - warroza (Varroosis);
 - choroba roztoczowa (Acariosis of bees);
 - mały chrząszcz ulowy (Aethina tumida);
 - roztocze Tropilaelaps.



Zgnilec amerykański (American foulbrood)



Zgnilec europejski (European foulbrood)



Warroza (Varroosis)



Choroba roztoczowa (Acariosis of bees)



Mały chrząszcz ulowy (*Aethina tumida*).



Roztocze (Tropilaelaps)



Choroby pszczoł zwalczane z urzędu i rejestrowane

Art. 42. 1. W przypadku podejrzenia wystąpienia choroby zakaźnej zwierząt posiadacz zwierzęcia jest obowiązany do:

- 1) niezwłocznego zawiadomienia o tym organu Inspekcji Weterynaryjnej albo najbliższego podmiotu świadczącego usługi z zakresu medycyny weterynaryjnej, albo wójta (burmistrza, prezydenta miasta);
- 2) pozostawienia zwierząt w miejscu ich przebywania i niewprowadzania tam innych zwierząt;
- 3) uniemożliwienia osobom postronnym dostępu do pomieszczeń lub miejsc, w których znajdują się zwierzęta podejrzane o zakażenie lub chorobę;
- 4) wstrzymania się od wywożenia, wynoszenia i zbywania produktów, i innych przedmiotów znajdujących się w miejscu, w którym wystąpiła choroba;
- 5) udostępnienia organom Inspekcji Weterynaryjnej zwierząt i zwłok zwierzęcych do badań i zabiegów weterynaryjnych, a także udzielania pomocy przy ich wykonywaniu;
- 6) udzielania organom Inspekcji Weterynaryjnej oraz osobom działającym w imieniu tych organów wyjaśnień i podawania informacji, które mogą mieć znaczenie dla wykrycia choroby i źródeł zakażenia lub zapobiegania jej szerzeniu.



Choroby pszczół zwalczane z urzędu i rejestrowane

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI z dnia 11 lipca 2016 r. w sprawie zwalczania **zgnilca amerykańskiego pszczół**.

§ 4.

- 1. Powiatowy lekarz weterynarii w przypadku podejrzenia wystąpienia choroby niezwłocznie podejmuje czynności mające na celu wykrycie lub wykluczenie choroby.
- 2. Czynności, o których mowa w ust. 1, obejmują w szczególności: 1) dochodzenie epizootyczne; 2) badanie kliniczne wszystkich rodzin pszczelich znajdujących się w pasiece.
- 3. Powiatowy lekarz weterynarii w przypadku stwierdzenia objawów klinicznych choroby wskazujących na wystąpienie choroby w rodzinach pszczelich pobiera od każdej z nich próbki do badań diagnostycznych, zabezpiecza je, znakuje i przesyła do laboratorium
- 5. Powiatowy lekarz weterynarii w okresie oczekiwania na wyniki badań diagnostycznych:
 - 1) w przypadku ustalenia w ramach dochodzenia epizootycznego, że czynnik zakaźny choroby mógł być przeniesiony do innej pasieki lub z innej pasieki, informuje o podejrzeniu wystąpienia choroby powiatowych lekarzy weterynarii właściwych ze względu na miejsce położenia tych pasiek; 2) nakazuje oznakowanie pni pszczelich, w których znajdują się rodziny pszczoły podejrzane o chorobę; 3) zakazuje: a) przemieszczania z pasieki oraz do pasieki: – pni pszczelich, rodzin pszczelich, pszczół, matek pszczelich, plastrów, – uli i ich wyposażenia, – sprzętu i narzędzi używanych do pracy w pasiece, – produktów pszczelich, b) pozyskiwania produktów pszczelich od rodzin pszczelich podejrzanych o chorobę.

Choroby pszczół zwalczane z urzędu i rejestrowane

Rodzaj próbek pobieranych do badań diagnostycznych od rodzin pszczelich wykazujących objawy kliniczne choroby oraz sposób ich pobierania i wysyłania:

1. Od rodzin pszczelich wykazujących objawy kliniczne choroby pobiera się do badań diagnostycznych plaster lub jego wycinek o powierzchni co najmniej 20 cm², zawierający w komórkach jak najwięcej chorobowo zmienionego lub martwego czerwia.
2. Pobierany plaster lub jego wycinek nie powinien zawierać miodu.
3. Każdy plaster lub jego wycinek oddzielnie umieszcza się w papierowym opakowaniu, na którym zapisuje się numer pnia pszczelego wraz z numerem próbki pozwalającym na jej identyfikację.
4. Opakowanie, o którym mowa w ust. 3, umieszcza się w pudełku zabezpieczającym plastry lub ich wycinki przed zgnieceniem.
5. Na opakowaniu zewnętrznym pudełka, o którym mowa w ust. 4, zawierającym materiał pobrany do badań diagnostycznych umieszcza się napis: „Materiał zakaźny! Nie otwierać w czasie transportu.”.
6. Pobrane próbki bez zbędnej zwłoki, nie później niż przed upływem 24 godzin od pobrania, przesyła się bezpośrednio do laboratorium.
7. Pobrane i przesyłane próbki należy przechowywać i transportować w temperaturze poniżej 0°C.



Choroby pszczół zwalczane z urzędu i rejestrowane

Rodzaj próbek pobieranych do badań diagnostycznych od rodzin pszczelich niewykazujących objawów klinicznych choroby w pasiekach wyznaczonych jako ognisko choroby oraz sposób ich pobierania i wysyłania

1. Do badań diagnostycznych od rodzin pszczelich niewykazujących objawów klinicznych choroby w pasiekach wyznaczonych jako ognisko choroby pobiera się próbki miodu lub zapasów pokarmu, a w przypadku ich braku próbki 1) wosku lub 2) pszczoł, lub 3) osypu.
2. Próbki miodu lub zapasów pokarmu w ilości co najmniej 40 ml powinny być pobrane indywidualnie, bezpośrednio z pnia pszczelich.
3. Miejscem, z którego zaleca się pobieranie próbek miodu lub zapasów pokarmu z pnia pszczelego, są komórki plastrów położone w pobliżu czerwia.
4. Próbki miodu lub zapasów pokarmu z pnia pszczelego należy pobierać jednorazowymi łyżeczkami lub szpatułkami.
5. Próbki miodu lub zapasów pokarmu z pnia pszczelego pobiera się w szklane lub plastikowe, sterylne pojemniki zamykane szczelnym przykryciem zabezpieczającym przed wyciekami zawartości, wraz z łyżeczką lub szpatułką, które mogą być przechowywane w temperaturze pokojowej lub w lodówce.
6. Próbki wosku powinny być pobrane indywidualnie, bezpośrednio z pustych plastrów z pni pszczelich w postaci wycinków o powierzchni co najmniej 200 cm².
7. Próbki wosku umieszcza się w opakowaniu papierowym, a następnie w zewnętrznym opakowaniu tekturowym lub plastikowym.
8. Próbki wosku mogą być transportowane i przechowywane w temperaturze pokojowej.
9. Próbki pszczoł, składające się z co najmniej 30 pszczoł, pobiera się z plastrów z czerwem przez ich strząsanie lub zmiatanie do pojemników.
10. Pobrane do pojemników pszczoły uśmierca się przez zamrożenie lub uśpienie i umieszcza w papierowym lub tekturowym opakowaniu, które przechowuje się i przewozi w temperaturze poniżej 0°C; dopuszczalne jest przechowywanie i przewożenie tych pszczoł w szczelnym pojemniku, w roztworze etanolu 70%.
11. Próbki osypu, w ilości co najmniej 200 ml, pobiera się z dna ula i umieszcza w papierowym opakowaniu, które przechowuje się i przewozi w temperaturze poniżej 0°C.

Choroby pszczół zwalczane z urzędu i rejestrowane

§ 6.

1. Powiatowy lekarz weterynarii, w przypadku stwierdzenia choroby w pasiece, wyznacza pasiekę jako ognisko choroby oraz: 1) stosuje ww. środki 2) zakazuje pozyskiwania produktów pszczelich od rodzin pszczelich, w których stwierdzono chorobę; 3) nakazuje: a) spalenie chorego pnia pszczelego po uprzednim zabiciu pszczół lub b) spalenie chorej rodziny pszczelej i jej gniazda po uprzednim zabiciu pszczół, lub c) przesiedlenie pszczół z chorej rodziny pszczelej oraz spalenie jej gniazda, d) przeprowadzenie oczyszczania i odkażania: – pozostałych po chorych rodzinach pszczelich uli, w przypadku gdy ule nie zostały unieszkodliwione przez spalenie, – sprzętu, narzędzi oraz odzieży ochronnej, używanych przy utrzymywaniu rodzin pszczelich, – sprzętu, narzędzi oraz odzieży ochronnej, używanych do pozyskiwania produktów pszczelich, – miejsc dotychczasowego utrzymywania chorych rodzin pszczelich, – w sposób określony w załączniku nr 1 do rozporządzenia;

§ 7.

1. W przypadku wyznaczenia ogniska choroby przez powiatowego lekarza weterynarii określa się **obszar zapowietrzony sięgający co najmniej 6 km od ogniska choroby**; W obszarze zapowietrzonym powiatowy lekarz weterynarii dokonuje przeglądu rodzin pszczelich w pasiekach.

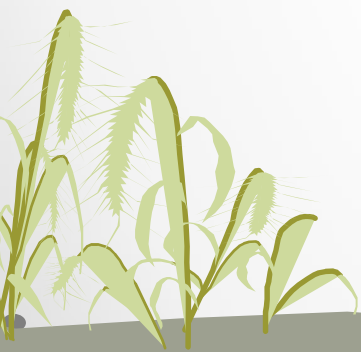


Choroby pszczoł zwalczane z urzędu i rejestrowane

USTAWA z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt.

Art. 85. ust 1. pkt. 2)

Kto: wbrew obowiązkowi nie zawiadamia właściwych organów lub innych podmiotów o podejrzeniu wystąpienia choroby zakaźnej zwierząt albo nie przekazuje informacji wskazujących na możliwość wystąpienia takiej choroby, albo nie stosuje się do innych obowiązków w razie podejrzenia wystąpienia choroby zakaźnej zwierząt, – podlega karze aresztu, ograniczenia wolności albo karze grzywny.



Choroby pszczół zwalczane z urzędu i rejestrowane

PRACOWNIA DIAGNOSTYKI CHOROÓB ZWIERZĄT W POZNANIU DZIAŁ BADAŃ PATOLOGICZNYCH

Obecność *Paenibacillus larvae* - **Zgnilec amerykański**.

Metoda hodowlana z potwierdzeniem mikroskopowym i biochemicznym:

Próbki od rodzin pszczelich wykazujących objawy kliniczne choroby:

Plaster lub jego wycinek o powierzchni co najmniej 20 cm² zawierający w komórkach jak najwięcej chorobowo zmienionego lub martwego czerwia, próbka nie powinna zawierać miodu, każdą próbkę oddzielnie umieszcza się w papierowym opakowaniu, na którym zapisuje się numer pnia pszczelego wraz z numerem próbki pozwalającym na jej identyfikację, próbki umieszcza się w pudełku zabezpieczającym przed zgnieceniem, na opakowaniu zewnętrznym umieszcza się napis: „Materiał zakaźny! Nie otwierać w czasie transportu”.

Pobrane próbki przesyłać bezpośrednio do laboratorium przed upływem 24 h od pobrania.

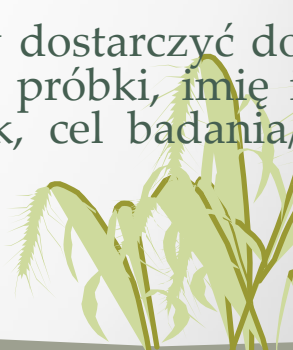
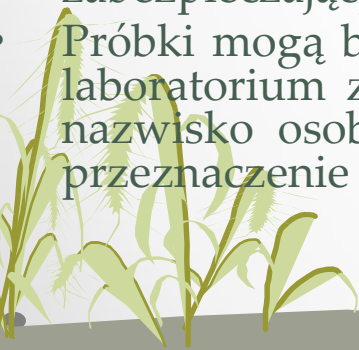
Próbki należy przechowywać i transportować w temperaturze poniżej 0°C.

Próbki od rodzin pszczelich nie wykazujących objawów klinicznych choroby:

Próbki miodu, zapasy pokarmu - co najmniej 40 ml, powinny być pobrane indywidualnie, bezpośrednio z pni pszczelich.

Próbki pobrać do szklanych lub plastikowych sterylnych pojemników, zamykanych szczelnym przykryciem zabezpieczającym przed wyciekami.

Próbki mogą być przechowywane w temperaturze pokojowej lub w lodówce. Próbki należy dostarczyć do laboratorium zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy podać datę, godzinę pobrania próbki, imię i nazwisko osoby pobierającej próbkę, procedurę pobrania próbek, plan pobierania próbek, cel badania, przeznaczenie wyniku badania.



Choroby pszczół zwalczane z urzędu i rejestrowane

PRACOWNIA DIAGNOSTYKI CHORÓB ZWIERZĄT W POZNANIU DZIAŁ BADAŃ
PATOLOGICZNYCH

Obecność roztoczy – stopień porażenia. **Varroa destructor**. Metoda makroskopowa.

- Próbki pszczół około 200 - 300 szt. z jednej rodziny, próbki osypu; próbki umieścić w opakowaniach chroniących przed zgnieceniem, umożliwiając przepływ powietrza; W przypadku dostarczania różnych próbek należy umieścić w osobnych opakowaniach. Należy podać datę, godzinę pobrania próbki, imię i nazwisko osoby pobierającej próbkę, procedurę pobrania próbek, cel badania/ przeznaczenie wyniku badania, plan pobierania próbek



Bezpieczeństwo żywności pochodzenia zwierzęcego

Krajowy program badań kontrolnych substancji niedozwolonych, pozostałości chemicznych i biologicznych, produktów leczniczych u zwierząt, w produktach pochodzenia zwierzęcego oraz w wodzie przeznaczonej do pojenia zwierząt i paszach pozwala na wyeliminowanie środków spożywczych o niewłaściwej jakości zdrowotnej i umożliwia ochronę zdrowia publicznego.

1. W ramach badań urzędowych z gospodarstwa pszczelarskiego (pasieki) pobierane są 200 gramowe próby miodu.

2. Miód badany jest w takich kierunkach jak:

- A6 Chloramfenikol,
- A6 Metabolity nitrofuranów,
- A6 Nitroimidazole, Metabolity nitroimidazoli,
- B1 Fluorochinolony, Aminoglikozydy, Sulfonamidy, Tetracykliny, Makrolidy, Linkozamidy, Diaminopirymidyny,
- B1 Sulfonamidy,
- B2f Akarycydy, B3a Polichlorowane bifenyle (PCB), B3a Pestycydy chloroorganiczne, B3b Pestycydy fosforoorganiczne, B2c Pyretroidy, B2c Karbaminiany, pestycydy chloroorganiczne,
- B3c Metale toksyczne (tzw. Metale ciężkie: As, Pb, Cd i Hg).

Próby przesyłane są do Zakładu Higieny Weterynaryjnej lub Państwowego Instytutu Weterynaryjnego - Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach.



Bezpieczeństwo żywności pochodzenia zwierzęcego

- **Substancje przeciwbakteryjne** - naturalne lub półsyntetyczne antybiotyki i syntetycznie otrzymywane substancje wykazujące różny mechanizm i zakres działania przeciwbakteryjnego zwane często „**antybiotykami**”. Pozostając w tkankach i narządach zwierząt oraz ich produktach – mleku, jajach i miodzie, stają się potencjalnym źródłem niekorzystnych oddziaływań na zdrowie konsumentów żywności pochodzenia zwierzęcego.
- Nawet małe dawki antybiotyków przyjmowane z żywnością przez dłuższy okres mogą przyczyniać się do powstawania w organizmie ludzkim **lekoopornych szczepów bakteryjnych**. Ponadto mogą być wywoływane reakcje alergiczne lub też zaburzenia w prawidłowym funkcjonowaniu tkanek lub narządów (działanie mutagenne i kancerogenne).



Bezpieczeństwo żywności pochodzenia zwierzęcego

- **MLP** – maksymalne limity pozostałości dla leków weterynaryjnych, które wraz z produktami pochodzenia zwierzęcego mogą dostawać się do łańcucha pokarmowego ludzi i które można uznać za bezpieczne.
- Nie zostały wyznaczone MLP dla leków przeciwbakteryjnych w miodzie. Stosowanie nitrofuranów, nitroimidazoli i chloramfenikolu, sulfonamidów i fluorochinolonów u zwierząt, których produkty przeznaczone są do konsumpcji przez ludzi, jest prawnie zabronione oraz podlega badaniu, postępowaniu administracyjnemu i jest karane jako wykroczenie.



Leki p/warrozie (Dręcz pszczeli) dozwolone w Polsce.

Produkt leczniczy	Substancja czynna	Postać leku
1. ApiLifeVar	Tymol + kamfora + mentol + olejek eukaliptusowy	Płytko do ula
2. Apiguard	Tymol	Żel
3. Apivar	Amitraza	Pasek do ula
4. Apiwarol	Amitraza	Tabletka fumigacyjna
5. Bayvarol	Flumetryna	Pasek do ula
6. Biowar	Amitraza	Pasek do ula
7. PollyVarYellow	Flumetryna	Pasek do ula
8. Thymovar	Tymol	Pasek do ula
9. Dany'sBienenWohl	Dwuwodny kwas szczawiowy	Proszek i roztwór do zawiesiny
10. Oxybee	Dwuwodny kwas szczawiowy	Proszek i roztwór do zawiesiny
11. VarroMed	Kwas mrówkowy + dwuwodny kwas szczawiowy	Zawiesina do ula

Bezpieczeństwo żywności pochodzenia zwierzęcego a leki p/warrozie

Substancje farmakologicznie czynne stosowane w leczeniu warrozy pszczół (rozporządzenie Komisji Nr 37/2010)

Maksymalny limit pozostałości (MLP) w miodzie:

1. Amitraza – 200 $\mu\text{g}/\text{kg}$;
2. Flumetryna – nie jest wymagany;
3. Kwas szczawiowy – nie jest wymagany;
4. Kwas mrówkowy – nie jest wymagany;
5. Tymol – nie jest wymagany;
6. Kamfora – nie jest wymagany;
7. Mentol nie jest wymagany;
8. Olejek eukaliptusowy – nie jest wymagany.



Dziękuję za uwagę !

