

Nasz znak: DBC-0300/1/25 Data: 31.03.2025

**INSTRUKCJA POBIERANIA I PRZESYŁANIA PRÓBEK
DO LABORATORYJNYCH BADAŃ DIAGNOSTYCZNYCH
PRZY PODEJRZENIU ZATRUCIA PSZCZÓŁ ŚRODKAMI OCHRONY ROŚLIN**

Zadanie 54 „Monitorowanie stanu zdrowotnego i strat rodzin pszczelich w krajowych pasiekach” Programu Wieloletniego PIWet-PIB na lata 2024-2028

Dział Badań Chemicznych Żywności i Pasz Państwowego Instytutu Weterynaryjnego - Państwowego Instytutu Badawczego (PIWet-PIB) w Puławach prowadzi bezpłatną diagnostykę toksykologiczną przypadków zatruc pszczoł. Badania toksykologiczne w kierunku oznaczenia pozostałości pestycydów stosowanych w chemicznej ochronie roślin wykonywane są w materiale pobieranym z pasiek, w których w czasie sezonu pasiecznego wystąpi podejrzenie ostrego zatrucia lub podtrucia rodzin pszczelich środkami ochrony roślin.

Dodatkowo każda próbka pszczoł przesłana do badania w kierunku ostrego albo chronicznego przypadku zatrucia pszczoł będzie badana w Dziale Parazytologii i Chorób Inwazyjnych, Chorób Pszczoł i Chorób Zwierząt Wodnych PIWet-PIB w kierunku patogenów pszczelich w celu uzyskania pełnego obrazu czynników, które wpłynęły na zaistniałe objawy.

Podstawą prawną do pobierania materiału do badań oraz realizacji badań laboratoryjnych jest Uchwała nr 238 Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2023 r. w sprawie ustanowienia programu wieloletniego „Ochrona zdrowia zwierząt i zdrowia publicznego”, w zakresie Zadania 54 „Monitorowanie stanu zdrowotnego i strat rodzin pszczelich w krajowych pasiekach”.

Gromadzenie informacji o zatruciach pszczoł środkami ochrony roślin zakłada art. 73 Ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (t.j. Dz.U. 2024 poz. 630). Ponadto na podstawie art. 47 ust. 5 Ustawy o środkach ochrony roślin ogłoszony został „Krajowy plan

działania na rzecz ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin na lata 2023-2027” będący załącznikiem do Obwieszczenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 czerwca 2023 r. (M.P. z 2023 r. poz. 768). Plan ten w ramach realizacji działania 10, a zwłaszcza zadania 10 „Zapewnienie bezpieczeństwa owadów zapylających podczas wykonywania zabiegów ochrony roślin”, zakłada działania monitoringowe w celu określenia stanu zdrowotności rodzin pszczelich w Polsce, w tym monitorowanie zatruc pszczoł środkami ochrony roślin. Diagnostyka i rejestracja ostrych przypadków zatruc pszczoł środkami ochrony roślin prowadzona w ramach Programu Wieloletniego PIWet-PIB stanowi element realizacji powyższego działania.

Instrukcja określa:

1. Zasady postępowania przy stwierdzeniu zatrucia.
2. Sposób pobierania próbek.
3. Sposób zabezpieczania oraz przekazania próbki do laboratorium.
4. Sposób postępowania z próbką w PIWet-PIB.

Załącznik 1. Protokół pobrania próbki do badań laboratoryjnych przy podejrzeniu zatrucia pszczoł środkami ochrony roślin.

1. Zasady postępowania przy stwierdzeniu zatrucia

Przy podejrzeniu, że wskutek niewłaściwego zastosowania środków ochrony roślin w okolicznych uprawach rolnych nastąpiło ostre zatrucie/podtrucie pszczoł zainteresowany pszczelarz może podjąć czynności zmierzające do wyjaśnienia przyczyn zatrucia. Nagły i masowy osyp pszczoł, niemal z dnia na dzień, to podstawowy objaw zatrucia. Jednego dnia nie obserwuje się żadnych niepokojących objawów, podczas gdy następnego dnia przed ulami znajduje się mnóstwo martwych pszczoł. W zdecydowanej większości przypadków osypuje się przede wszystkim pszczoła lotna, czyli ta część rodziny, która miała bezpośredni kontakt z substancją toksyczną. Znacznie rzadziej dochodzi do całkowitego wymierania rodzin pszczelich. Pierwsze objawy zatrucia oraz szczególnie duże straty obserwowane są ponadto u najsilniejszych rodzin, które najbardziej intensywnie oblatują pożytki a zatem są najbardziej narażone na działanie trucizny. Pestycydy owadobójcze za pomocą różnorodnych mechanizmów porażają działanie układu nerwowego owadów, co przejawia się ponadto dezorientacją pszczoł, ich agresywnością, drzeniem, skurczami odwłoka, nadmiernymi ruchami skrzydeł i problemami z poruszaniem. Obok masowego i nagłego osypu pszczoł, wszystkie te sygnały są podstawowymi objawami świadczącymi również o zatruciu pszczoł.

Wyjaśnienie przyczyn incydentu zatruc pszczoł wymaga wspólnego zaangażowania wielu stron i instytucji w tym przede wszystkim Inspekcji Weterynaryjnej lub lekarza weterynarii wolnej praktyki, Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa oraz PIWet-PIB.

Próbka martwych pszczoł do badań lub pszczoł wykazujących objawy zatrucia w ramach niniejszego zadania musi zostać pobrana przez pracownika Inspekcji Weterynaryjnej lub lekarza weterynarii wolnej praktyki.

Niezbędne jest powiadomienie Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa o podejrzeniu nieprawidłowości w zakresie stosowania środków ochrony roślin mogących być przyczyną zatrucia pszczoł.

Przedstawiciele instytucji zaangażowanych w wyjaśnienie przyczyn zatrucia postępując w ramach swoich kompetencji:

- ustalają liczbę rodzin pszczelich z objawami zatrucia,
- przeprowadzają z pszczelarzem wywiad dotyczący stanu zdrowotnego rodzin pszczelich,
- ustalają szacowaną wysokość szkody w pasiece,
- weryfikują czy na sąsiadujących uprawach, na których mogło dojść do zatrucia, środki ochrony roślin stosowane były w sposób stwarzający zagrożenie dla zdrowia zwierząt,
- w miarę możliwości ustalają plantację, na której zastosowano środki ochrony roślin mogące stanowić prawdopodobne źródło zatrucia pszczoł.

Instytucja/osoba pobierająca próbkę lub właściciel pasieki przesyła zabezpieczone i zaplombowane próbki pszczoł do laboratorium PIWet-PIB razem z wypełnionym protokołem pobrania próbki do badań. Protokół ten stanowi załącznik do niniejszej Instrukcji.

2. Sposób pobierania próbek

- Próbka martwych pszczoł do badań lub pszczoł wykazujących objawy zatrucia musi zostać pobrana przez pracownika Inspekcji Weterynaryjnej lub lekarza weterynarii wolnej praktyki.
- Próbkę pszczoł do badań należy pobrać możliwie najszybciej od zauważenia objawów zatrucia.
- Próbkę do badań laboratoryjnych stanowi ok. 1000 martwych pszczoł (szklanka martwych owadów, 80-100 g), w wyjątkowych przypadkach na próbkę może składać się mniejsza liczba pszczoł.

- Do badań laboratoryjnych martwe pszczoły mogą zostać zebrane z okolicy wylotków uli, z ich dennic oraz z terenu pasieczyska, lub z terenu plantacji na której zastosowano środki ochrony roślin stanowiące prawdopodobne źródło ostrego zatrucia pszczół.
- Próbkę pszczół należy niezwłocznie zamrozić zabezpieczając ją tym samym przed ewentualnym rozkładem pozostałości pestycydów.
- Podejrzenie zatrucia oraz czynności prowadzone w ramach pobierania próbki pszczół należy starannie oraz możliwie wyczerpująco udokumentować w Protokole pobrania próbki. Należy mieć na względzie, że to co wydaje się oczywiste w dniu zauważenia zatrucia pszczół, niekoniecznie musi być oczywiste podczas kolejnych etapów wyjaśniania sprawy, zwłaszcza dla osób, które nie były świadkami zdarzenia.
- Do laboratorium PIWet-PIB należy wysłać jedną próbkę martwych pszczół (może to być próbka zbiorcza).

3. Sposób zabezpieczania oraz przekazania próbki do laboratorium

- Próbki niezwłocznie po ich pobraniu należy umieścić w czystym opakowaniu zabezpieczającym przed ich zanieczyszczeniem bądź uszkodzeniem, może to być worek foliowy lub innego rodzaju pojemnik.
- Opakowanie plombuje się z użyciem plomby zawierającej indywidualny niepowtarzalny numer.
- Zamrożoną próbkę wraz z wypełnionym protokołem pobrania należy dostarczyć do laboratorium na poniższy adres:

Państwowy Instytut Weterynaryjny - Państwowy Instytut Badawczy

CENTRALNY PUNKT PRZYJĘĆ PRÓBEK

Aleja Partyzantów 57

24-100 Puławy

- Próbkę w miarę możliwości należy przetransportować do laboratorium w stanie zamrożonym np. w pudełku styropianowym wyposażonym w suchy lód lub zamrożony wkład chłodzący.
- Wysyłkę próbki należy zaplanować w terminie umożliwiającym jej szybkie i terminowe dostarczenie w niezmienionej postaci do PIWet-PIB – próbkę pobraną na koniec tygodnia należy przesłać na początku następnego tygodnia.

4. Sposób postępowania z próbką w PIWet-PIB

- Próbki po ich otrzymaniu podlegają rejestracji w Centralnym Punkcie Przyjęć Próbek PIWet-PIB.
- Podstawą rejestracji próbki jest dołączony do niej Protokół pobrania próbki (bez tego dokumentu próbka nie może być zarejestrowana do badań).
- Laboratorium dokonuje oceny przydatności dostarczonej próbki do badań i oceny zgodności jej pobrania z wymaganiami niniejszej instrukcji.
- W pierwszej kolejności weryfikowane jest spełnienie wymogów formalnych dotyczących pobrania próbki przez pracownika Inspekcji Weterynaryjnej / lekarza weterynarii wolnej praktyki oraz zgłoszenia podejrzenia nieprawidłowości w zakresie stosowania środków ochrony roślin mogącego być przyczyną zatrucia pszczół do Inspektoratu Ochrony Roślin i Nasiennictwa.
- W przypadku otrzymania uszkodzonej przesyłki laboratorium może odstąpić od wykonania badań.
- W uzasadnionych przypadkach tj. niewystarczająca ilość materiału do badań, laboratorium zastrzega sobie możliwość odstąpienia od wykonania badań bądź nie wykonania badań we wszystkich kierunkach (dotyczy patogenów).
- Badania toksykologiczne wykonywane są w Dziale Badań Chemicznych Żywności i Pasz (DBC) PIWet-PIB, który jest koordynatorem badań w Instytucie.
- Badania patogenów pszczelich wykonywane są w Dziale Parazytologii i Chorób Inwazyjnych, Chorób Pszczół i Chorób Zwierząt Wodnych (DPI) PIWet-PIB.
- Badania wykonywane są w terminie do 30 dni od dnia przyjęcia próbki do laboratorium.
- O ewentualnych opóźnieniach w planowanym terminie wykonania badań laboratorium informuje pszczelarza kontaktując się drogą e-mail lub telefonicznie.
- Sprawozdanie z badań przesyłane jest do osoby pobierającej próbkę do badań oraz do właściciela pasieki.
- Sprawozdanie z badań wysyłane jest drogą elektroniczną na adres e-mail wskazany w protokole pobrania próbki do badań. Jeżeli w protokole pobrania próbki nie wskazano adresu e-mail właściciela pasieki wówczas sprawozdanie z badań przesyłane jest drogą listowną na wskazany adres korespondencyjny.
- Po wykonaniu badań ewentualna pozostałość po próbce będzie przechowywana w DBC przez 1 miesiąc od daty zakończenia badań, w DPI przez 6 tygodni.

.....
(miejsce, data sporządzenia)

**PROTOKÓŁ POBRANIA PRÓBKII DO BADAŃ LABORATORYJNYCH
PODEJRZENIE ZATRUCIA PSZCZÓŁ ŚRODKAMI OCHRONY ROŚLIN**

Próbki martwych pszczoł do badań lub pszczoł wykazujących objawy zatrucia, pobrane zostały przez pracownika Inspekcji Weterynaryjnej / lekarza weterynarii wolnej praktyki *

Panią/Pana.....

Dane kontaktowe (pieczętka)

Podejrzenie nieprawidłowości w zakresie stosowania środków ochrony roślin mogące być przyczyną zatrucia pszczoł zgłoszono do Inspektoratu Ochrony Roślin i Nasiennictwa

Dane kontaktowe (pieczętka).....

Właściciel pasieki

Pani/Pan.....

adres korespondencyjny

powiatwojewództwo.....

adres e-mail

telefon kontaktowy

* Niepotrzebne skreślić

Opis pasieki

1) Lokalizacja pasieki (adres, opis upraw mogących odległość od nich itp.)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) Liczba rodzin pszczelich:

ogółem w pasiece w tym z objawami zatrucia
całkowicie wymarłych

3) Objawy zatrucia

w dniu badania sprawy efekt toksyczny: ustąpił / trwa / narasta*

.....

.....

.....

.....

4) Szacowana wysokość szkody w pasiece wynosi..... zł
słownie

* Niepotrzebne skreślić

Wywiad lekarsko-weterynaryjny

Objawy dotyczące pszczoł (pola wielokrotnego wyboru)

- martwe pszczoły przed ulami
- obecność pełzających, niezdolnych do lotu pszczoł
- ślady biegunki na zewnątrz lub wewnątrz uli
- pszczoły ze zdeformowanymi i/lub niewykształconymi skrzydłami
- obecność dorosłych samic *V. destructor* na pszczołach
- martwe pszczoły w komórkach plastrów
- inne niż ww. (proszę opisać):

.....
.....

Objawy dotyczące czerwiu (pola wielokrotnego wyboru)

- czerw rozstrzelony
- zmiany na zasklepkach z czerwiem - zawilgocenie, otwórki
- zmiany w kolorze i konsystencji czerwiu niezasklepionego
- larwy na dennicy
- inne niż ww. (proszę opisać):

.....
.....

Inne nieprawidłowości dotyczące rodzin pszczelich w pasiece (opisać rodzaj nieprawidłowości):

.....
.....
.....

Sposób zwalczania roztoczy *V. destructor* oraz postępowania z innymi chorobami w pasiece - w poprzednim oraz w bieżącym sezonie pszczelarskim (jeżeli zabiegi były wykonywane):

Nazwa PLW / Nazwa substancji naturalnej / Nazwa dodatku żywieniowego / Nazwa preparatu wspomagającego/ Nazwa zabiegu biotechnicznego	Termin (dekada miesiąca) rozpoczęcia stosowania	Sposób stosowania w zależności od zastosowanego preparatu lub zabiegu proszę podać: - liczbę pasków / rodzinę i okres stosowania - liczba zabiegów odymiania i co ile dni - stężenie kwasu, dawkę i formę podania - liczbę ramek pracy / rodzinę

Czy gotowe preparaty były stosowane ściśle z ulotką informacyjną producenta?
 tak nie nie zapoznałem się z ulotką

Czy gotowe preparaty były przechowywane przed zastosowaniem zgodnie z ulotką informacyjną producenta?
 tak nie nie zapoznałem się z ulotką

* Niepotrzebne skreślić

Próbki pobrane do badań laboratoryjnych

Koszty badań laboratoryjnych ponosi Państwowy Instytut Weterynaryjny – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach. Badania odbywają się w ramach realizacji zadania 54 „Monitorowanie stanu zdrowotnego i strat rodzin pszczoł w krajowych pasiekach” realizowanego w ramach programu wieloletniego „Ochrona zdrowia zwierząt i zdrowia publicznego” (uchwała Rady Ministrów nr 238 z dnia 7 grudnia 2023 r.)

Z pasieki uszkodzonego pszczelarza Pani/Pana.....

w dniu

pracownik Inspekcji Weterynaryjnej / lekarz weterynarii wolnej praktyki *

pobrał próbkę martwych pszczoł (zgodnie z instrukcją PIWet-PIB)

zebranych przy ulach

zebranych z dennic

inne / jakie?

próbka zbiorcza: tak (z ilu rodzin -) nie

• wielkość pobranej próbki

• numer plomby.....

Zgodnie z oświadczeniem pszczelarza od chwili zauważenia zamierania pszczoł do momentu pobrania próbki upłynęło godzin.

Nieprawidłowości w zakresie stosowania środków ochrony roślin mogące być przyczyną zatrucia pszczoł mogły mieć miejsce w uprawie

(nazwa roślin i faza rozwojowa)

na działce

zlokalizowanej w odległości m w linii prostej od pasieki.

W trakcie postępowania WIORiN:

• pobrano/nie pobrano* próbkę roślin z terenu w/w plantacji do badań w kierunku pozostałości pestycydów,

• wykazano stosowanie w ostatnim czasie następujących środków ochrony roślin:

.....
.....
.....

Ostatni zabieg wykonano w terminie..... w godzinach od do

Od czasu stosowania środka do chwili pobierania próbek pogoda była..... z temperaturą powietrza w zakresie°C.

W czasie oględzin na plantacji stwierdzono/nie stwierdzono* obecność martwych pszczoł/trzmieli*. W czasie oględzin plantacji stwierdzono/nie stwierdzono* loty pszczoł.

* Niepotrzebne skreślić

Uwagi:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Pracownik Inspekcji Weterynaryjnej / lekarz weterynarii wolnej praktyki *:

.....

(Data i podpis osoby pobierającej próbkę pszczoł)



Właściciel pasieki:

.....

(Data i podpis)

* Niepotrzebne skreślić

Opracował


dr Tomasz Kiljanek

lek wet. Marta Skubida

Zatwierdził
Dyrektor PIWet-PIB


prof. dr hab. Stanisław Winiarczyk

