



ZATRUCIA PSZCZÓŁ

2018

Wydawca:

Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Lubaniu
Lubań, ul. Tadeusza Maderskiego 3, 83-422 Nowy Barkoczyn
tel. 58 326-39-00; fax 58 309-09-45

www.podr.pl

e-mail: sekretariat@podr.pl

ISBN 978-83-63125-10-3

Opracowanie i skład:

Jarosław Cichocki

e-mail: j.cichocki@podr.pl

Druk:

TOP Druk Spółka z o.o. Spółka Komandytowa
ul. Nowogrodzka 151 A
18-400 Łomża

Nakład: 1000 egz.



Korzystamy z dofinansowania
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku

Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, przetwarzanie i rozpowszechnianie bez zgody PODR w Lubaniu lub autora publikacji jest zabronione.

WSTĘP

Pszczelarze i rolnicy to dwie grupy zawodowe wzajemnie od siebie zależne. Zmuszone wykonywaną pracą do koegzystencji obok siebie na jednym terenie. Pszczoły pochodzące z pasiek pszczelarzy zapylają wiele roślin uprawnych, przyczyniając się do uzyskiwania większego, a przede wszystkim lepszej jakości plonu. Natomiast, dzięki rolnikom pszczoły mogą korzystać z miododajnych roślin uprawnych, bez których wykonywanie zawodu pszczelarza byłoby nieopłacalne. Straty spowodowane ginieniem owadów odczuliby zarówno pszczelarze jak i rolnicy. W interesie tak jednych jak i drugich powinno być zatem zapobieganie występowaniu zatruc owadów pożytecznych.

Niestety wzajemna koegzystencja nie zawsze przebiega bezproblemowo. Chemia, którą stosują rolnicy w celu ochrony swoich plonów, często okazuje się zabójcza dla pszczół. Zagrożenia ze strony stosowanych środków ochrony roślin towarzyszą pożytecznym owadom przez dziesiątki lat. Trwa to praktycznie od początku wynalezienia chemicznej walki z patogenami roślin uprawnych. I choć oficjalne statystyki odnotowują zmniejszanie się skali występowania tego zjawiska, to nie oznacza wcale, że stosowanie pestycydów stało się bezpieczne dla środowiska. Zatrucia są ciągle obecne, stanowiąc jedno z głównych zagrożeń dla współczesnego pszczelarstwa. Natomiast spadająca ilość zgłoszeń wynika m.in. z przeniesienia odpowiedzialności za dochodzenie sprawców zatruc z samorządów na samych poszkodowanych. To z kolei skomplikowało proces dochodzenia odszkodowań przez pszczelarzy a w rezultacie spadek ilości osób zgłaszających zatrucia. Istnieje jednak nadzieja na poprawę tej sytuacji. Zapowiadane są zmiany w prawie, zmierzające do łatwiejszego znalezienia sprawcy i zaostrzające kary dla niepoprawnych rolników.

Osobiście uważam jednak, że zmieniające się prawo nie rozwiąże wszystkich problemów. Dziwi fakt, że wśród zależnych od siebie grup zawodowych niekiedy brakuje nici porozumienia. Co prawda z perspektywy prawa, to po stronie rolników leży pełna odpowiedzialność za bezpieczne dla pszczół stosowanie środków ochrony roślin. Jednak zatrucia, do których ciągle dochodzi, świadczą że bez wzajemnej współpracy nie będzie lepiej. Dlatego cieszy fakt, że przybywa pszczelarzy próbujących dogadać się z rolnikami i odwrotnie.

Widać już pierwsze efekty takich inicjatyw. Właściciele pól pożytkowych starają się informować pszczelarzy o planowanych terminach oprysków oraz okresach prewencji. Do ochrony są dobierane środki bezpieczniejsze dla pszczół. Równocześnie rośnie wiedza pszczelarzy o działaniu pestycydów. Już nie każdy zabieg, wykonywany nawet w okresie bezpiecznym dla owadów, jest tarkowany jako potencjalne zagrożenie, a rolnik, który go wykonuje, jako nasz największy wróg. Powoli zaczynamy dostrzegać, że tylko wzajemna współpraca pozwoli na uzyskanie zadowolenia po obu stronach.



OBOWIĄZKI ROLNIKÓW DOTYCZĄCE PRAWIDŁOWEGO STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN

Omawiając problematykę zatruc pszczoł warto sięgnąć po przepisy prawne obowiązujące w Polsce. Zasady wykonywania zabiegów oraz obowiązki rolników w tym zakresie określają:

Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin

(Dz. U. z 2018 r., poz. 1310),

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie sposobu postępowania przy stosowaniu i przechowywaniu środków ochrony roślin **(Dz. U. z 2013 r., poz. 625),**

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie warunków stosowania środków ochrony roślin

(Dz. U. z 2014 r., poz. 516).

Zawsze aktualne akty prawne, dotyczące stosowania środków ochrony roślin, możemy odnaleźć na stronie
<http://piorin.gov.pl/prawo/>

Zapisy, które tam odnajdziemy:

- środki ochrony roślin należy stosować w taki sposób, aby nie stwarzać zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska,
- posiadacz gruntów lub obiektów, w których są wykonywane zabiegi z zastosowaniem środków ochrony roślin przez użytkownika profesjonalnego, jest zobowiązany do ich dokumentowania oraz do przechowywania tej dokumentacji przez okres 3 lat. Zapisuje się w niej m.in. gdzie, kiedy i jakim środkiem chemicznym wykonywane są zabiegi ochrony roślin w gospodarstwie,
- do zabiegu z zastosowaniem środków ochrony roślin można używać wyłącznie sprzętu, który nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska oraz jest sprawny technicznie i skalibrowany tak, aby zapewnić prawidłowe stosowanie środków ochrony roślin,

- sprzęt służący do oprysków, będący w użytkowaniu przez użytkowników profesjonalnych poddaje się obowiązkowym, okresowym (co 3 lata) badaniom w celu potwierdzenia jego sprawności,
- zabieg z zastosowaniem środków ochrony roślin przeznaczonych dla użytkowników profesjonalnych może być wykonywany przez osoby, które ukończyły odpowiednie szkolenie. Część tematów, które znajdują się w programie szkolenia obejmuje ochronę środowiska, w tym zapylaczy. Rolnicy mają obowiązek uczestniczenia w tych szkoleniach co 5 lat,
- środki ochrony roślin przeznaczone dla użytkowników profesjonalnych mogą być zbywane wyłącznie osobom, które ukończyły szkolenie wymienione powyżej,
- aby chronić pszczoły, stosuje się środki ochrony roślin, przy użyciu sprzętu naziemnego w odległości co najmniej 20 m od pasiek,
- zabiegi przy ciekach wodnych wykonuje się z zachowaniem odpowiedniej strefy buforowej, określonej na etykiecie środka chemicznego. Odległość ta ma zapobiec zatruciu źródeł wody dla owadów,
- aby ograniczyć znoszenie, stosuje się środki ochrony roślin na terenie otwartym, jeżeli prędkość wiatru nie przekracza 4 m/s.

Niezależnie od przepisów, głównym źródłem wiedzy o bezpiecznym stosowaniu środków ochrony roślin, w tym dla owadów pożytecznych, pozostaje etykieta – instrukcja stosowania środka. Jednym z ciekawszych zapisów, który się w niej znajduje, jest informacja:

„Przed zastosowaniem środka należy poinformować o tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogą być narażone na znoszenie cieczy użytkowej i które zwróciły się o taką informację.”

Zwracam uwagę, iż zapis ten daje pszczelarzom możliwość zapytania rolnika o zabieg, który aktualnie prowadzi na polu, jak również po wcześniejszej prośbie, obliguje plantatora do informowania, o wykonywanym w pobliżu naszej pasieki oprysku pestycydami. Korzystajmy z naszych praw. Dzięki tej informacji wiemy, jaki środek i kiedy trafia na pole.

Możemy zapoznać się z jego etykietą, przeczytać czy i jakie niebezpieczeństwa on stwarza, jak również, czy został wykonany zgodnie z zaleceniami.

W celu ograniczenia ryzyka wystąpienia zatrucia pszczół, rolnicy powinni pamiętać również o:

- bezwzględnym przestrzeganiu zapisów zawartych w etykiecie środka ochrony roślin,
- aby zabiegi chemicznej ochrony wykonywać tylko w przypadkach przekroczenia przez organizmy szkodliwe progów ekonomicznej szkodliwości,
- zakazie wykonywania zabiegów na kwitnące plantacje, mogące stanowić pożytek dla pszczół. Zakaz ten dotyczy również kwitnących w uprawach chwastów oraz roślin pokrytych spadzią,
- aby nie wykonywać zabiegów przy zbyt silnym wietrze i zapobiegać znoszeniu cieczy użytkowej, szczególnie na sąsiednie, kwitnące uprawy, a także miejsca, gdzie zapylacze mogą mieć pożytek,
- nie zanieczyszczaniu wód, takich jak rowy melioracyjne i zbiorniki śródpolne, środkami ochrony roślin, ponieważ mogą one stanowić źródło wody dla zapylaczy,
- nie wykonywaniu środkami niebezpiecznymi dla pszczół, zabiegów w uprawach, których kwitnienie może mieć miejsce przed zakończeniem okresu prewencji,
- możliwości zwiększenia toksyczności spowodowanej interakcją substancji aktywnych pestycydów, gdy wykonujemy zabiegi mieszaninami środków chemicznych,
- tym, że najlepszą porą na wykonanie oprysków są godziny wieczorne, po ustaniu lotów zbieraczek, tj od 20.00 do 3.00 rano.

Nie każdy zabieg przy pomocy opryskiwacza na polu to działanie niezgodne z prawem.

OBJAWY ZATRUCIA PSZCZÓŁ

Zatrucia pszczół można podzielić na ostre oraz łagodne.

Paradoksalnie, zatrucia ostre wyrządzają w pasiece mniejsze szkody, niż przewlekłe. W wyniku zatrucia ostrego, pszczoła umiera bezpośrednio na pożytku lub w drodze powrotnej. Nawet kiedy, uda się jej dolecieć do ula, rzadko kiedy trafia do jego wnętrza, atakowana przez inne robotnice. Co prawda ginie w ten sposób populacja pszczół zbieraczek, jednak pozostała część rodziny nie otrzymuje trucizny. W pasiece obserwuje się ustanie lotów na pożytek, nawet przy sprzyjającej pogodzie. Na wylotkach obserwujemy agresję strażniczek do nielicznie wracających zbieraczek. Przed wylotkami widzimy martwe pszczoły, wśród nich daje się dostrzec walczące ze sobą owady. Zjawisko przypomina rabunki, jednak występują one w czasie, kiedy normalnie nie są obserwowane. Rodziny pozbawione zbieraczek wymagają pomocy pszczelarza, jednak gdy ją otrzymają, to zazwyczaj udaje się je uratować.

Zatrucie pszczół środkami o mniejszym stężeniu jest rozłożone w czasie. Robotnice nie giną natychmiast. Wraz z nektarem, a zwłaszcza pyłkiem kwiatowym, do ula trafiają znaczne ilości trucizny. Dopiero po jakimś czasie daje się zauważyć objawy zatrucia w rodzinie. Pszczoły zaczynają masowo umierać. Przed wylotkiem obserwujemy występujące w dużej ilości martwe osobniki. Ich cechą charakterystyczną jest specyficznie wysunięty i podwinięty aparat gębowy. Zależnie od stężenia trucizny, u części pszczół występuje paraliż. Inne tracą jedynie zdolność lotu, pełzając niemrawo na zewnątrz ula. Zatruciu ulegają nie tylko zbieraczki, które przebywały na pożytku. Stopniową giną również pszczoły ulowe. Dochodzi również do zamierania larw, odżywianych pokarmem zawierającym pozostałości środków ochrony roślin. Rodziny zatrute w ten sposób są trudne do odratowania. Często dochodzi do śmierci wszystkich rodzin w pasiece.

W niektórych przypadkach przewlekłych, pszczelarze nie są w stanie zaobserwować bezpośrednich objawów zatruc. Podtrute pszczoły zachowują się prawie normalnie. Zbieraczki przynoszą do ula zatruty pokarm, który prowadzi do stopniowego zamierania rodziny, wydawałoby się bez powodu.

POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU ZATRUCIA PSZCZÓŁ

Jeżeli obserwujemy już w swojej pasiece objawy zatrucia, to niestety pozostaje nam niewiele możliwości by pomóc pszczołom. Pszczelarze nie zawsze odwiedzają pasieki codziennie i zdarza się, że od wystąpienia zatrucia do zauważenia jego objawów upływa wiele dni. W takim wypadku, niemożliwe staje się naprawienie strat, jak również znalezienie sprawcy, który doprowadził do nieszczęścia. Dlatego zachęcam pszczelarzy, którzy posiadają pasieki usytuowane w pobliżu pożytków, na których występuje większe niebezpieczeństwo wystąpienia zatrucia, do częstszych ich odwiedzin. Do takich roślin pożytkowych należą np. sady, rzepak ozimy i bobik.

Niezależnie od szybkości reakcji na zatrucie, dużej części populacji robotnic nie uda się już uratować. Zazwyczaj zginęły już zbieraczki albo ich śmierć nastąpi w najbliższym czasie. Nie wiemy również, czy i jak dużo trucizn, trafiło do gniazda pszczelego? Dlatego, aby nie dopuścić do całkowitego wymarcia rodziny, należy koniecznie usunąć z ula potencjalnie skażony pokarm, wymienić wszystkie plastry, a następnie zwięzić i ocieplić gniazdo dostosowując je do liczby pozostałych robotnic, mając na uwadze jednak, że ich wymieranie może nadal postępować. Rodziny po zatruciu są pozbawione zbieraczek, dlatego należy zadbać o pokarm, pamiętając jednak, że są one podatne na rabunki. Jeżeli zadbamy odpowiednio o rodzinę pszczelą, istnieje duża szansa na jej odratowanie. Niestety niezależnie od stopnia i pory zatrucia w sezonie, raczej nie mamy co liczyć na produktywność rodzin do końca roku. Przyjmuje się, że rodzina zatruta w 40 % regeneruje swoją siłę dopiero po 1 miesiącu, a ta którą dotknęły starty w 60 % po 2 miesiącach rozwoju.

Równocześnie z ratowaniem zatrutych rodzin należy zebrać wszystkie informacje, które pomogą w znalezieniu sprawcy:

- data zauważenia zatrucia w pasiece,
- jego stopień i objawy,
- lokalizacja pól w pobliżu (w promieniu ok. 3 km),
- rodzaje upraw, zwłaszcza tych potencjalnie interesujących dla pszczoł,
- panujące warunki atmosferyczne.

Pamiętajmy, że źródłem zatrucia może być nie tylko pożytek ale też i woda, której jedna rodzina potrzebuje ok. 1,5-2 l dziennie, a do której mogły by się dostać pozostałości środków ochrony roślin. Jeżeli jest to możliwe, warto dokonać również rozeznania kiedy i gdzie wykonywane były zabiegi ochrony roślin w pobliżu naszego pasieczyska. Na pewno zaskoczy nas, ile wiedzą i widzą nasi sąsiedzi. Pamiętajmy, że to głównie od naszej aktywności zależy czy sprawca zostanie odnaleziony.

Nie rezygnujemy ze zgłaszania wypadku. Niestety w ostatnich latach obserwujemy zniechęcenie pszczelarzy w dochodzeniu swoich praw. Brak przekonania w powodzenie postępowania wyjaśniającego zatrucie, powoduje powstawanie nieprawdziwego obrazu występowania tego zjawiska. Władze państwowe i samorządowe, które decydują później o zmianie prawa, stworzeniu instrumentów ułatwiających dochodzenia, wreszcie udzielaniu pomocy poszkodowanym, są przeświadczone o niewielkiej ilości zatruc występujących w Polsce. Nie dziwny się zatem brakiem pomocy od decydentów, czego przykładem może być niedawna decyzja o zniesieniu zakazu stosowania neonikotynoidów w zabiegach ochrony roślin.

Kto jak nie sami pszczelarze mogą pokazać prawdziwą skalę niebezpieczeństwa jakie niesie chemiczna ochrona roślin? Zrobimy to zgłaszając każdy wypadek zatrucia w pasiece.

Główną instytucją, do której należy zgłosić zatrucie jest najbliższy miejscu postawienia pasieki Inspektorat Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa (lista na str. 11). Inspektorzy są zobowiązani do udziału w postępowaniach wyjaśniających przyczyny zatrucia pszczół. Każde zgłoszenie powinno być rozpatrzone bez zbędnej zwłoki. Pracownicy tej instytucji powinni przeprowadzić kontrolę miejsca zdarzenia oraz sporządzić z tej czynności protokół. Inspektor pomoże nam również w dalszym postępowaniu. Jest to także osoba, która nawet bez zgody rolnika może wejść na pole i pobrać próbki roślin, które podejrzewamy o źródło zatrucia naszych pszczół. W porach, gdy Inspektoraty PIORiN nie pracują, nie wahajmy się zgłosić wypadku do Policji. O ile nawet nie uzyskamy tam bezpośredniej pomocy to nasze zgłoszenie zostanie odnotowane, trafiając do oficjalnych statystyk.

Pamiętajmy o powiadomieniu sąsiadów-pszczelarzy.
Ich również mogło dotknąć to nieszczęście.

Zgłaszajmy również szkody w gminie oraz w kole pszczelarzy. Istniała kiedyś praktyka, iż urzędy gminy powoływały komisję, której zadaniem było ustalenie sprawcy zatrucia oraz określenie skali strat w pasiece. Obecnie czynią tak tylko nieliczne samorządy, co nie oznacza, abyśmy rezygnowali ze swoich praw. Przy pomocy komisji, a jeżeli nie uda nam się spowodować, iż komisja zostanie powołana, przy pomocy Inspektora PIORiN, należy sporządzić protokół oraz pobrać próbki do badań, jeżeli chcemy dochodzić odszkodowania w sądzie. Materiałem do badań toksykologicznych, są przede wszystkim zatrute pszczoły w ilości co najmniej 1000 martwych pszczół (80-100 g) oraz roślin, które zostały poddane działaniu środka chemicznego podejrzanego o wytrucie. Jest bardzo ważne, aby czas między zauważeniem objawów, a pobraniem próbek do badań był jak najkrótszy. Niestety czas działa na korzyść sprawców wytrucia. Trzeba jednak mieć świadomość, że koszty badań laboratoryjnych próbek będzie musiał pokryć pszczelarz, choć zdarzają się możliwości darmowego badania w ramach różnorodnych programów badawczych.

Wśród pszczelarzy panuje przeświadczenie, że postępowanie w wypadku zatrucia pszczół jest z góry skazane na porażkę. Nie jest to prawdą. Jeżeli odkryjemy zatrucie odpowiednio szybko to przy dobrej współpracy z Inspektorem PIORiN, nie będzie szczególnie trudno znaleźć sprawcę zatrucia. Osobie takiej grozi mandat oraz dalsza kontrola w gospodarstwie, która może doprowadzić do dotkliwszych kar polegających m.in. na utracie dopłat. Praktyka pokazuje, że większość takich zdarzeń rozstrzygana jest polubownie, włącznie z wypłatą odszkodowania dla pszczelarza.

Zgłaszajmy każde zatrucie,
nawet gdy nie wierzymy w szansę jego wyjaśnienia.

Zdarzają się jednak sprawcy, którzy nie poczuwają się do winy. W takich wypadkach, możemy złożyć sprawę do sądu. Postępowania w sądzie są trudne, jednak znowu nie beznadziejnie. Szczególnie w miejscach, gdzie pszczelarzowi pomaga organizacja związkowa, coraz częściej okazuje się, że są one rozstrzygane, z korzyścią dla pszczelarza. Pamiętajmy, że wygrane rozprawy to nie tylko satysfakcja i rekompensata dla poszkodowanego. Jest to jednocześnie przestroga dla innych rolników, którzy stosują ochronę roślin niezgodnie z prawem, stwarzając zagrożenie dla środowiska.



Przydatne strony internetowe:

<https://www.agrofagi.com.pl/1,start.html>

<https://www.gov.pl/rolnictwo/etykiety-srodkow-ochrony-roslin>

http://www.piwet.pulawy.pl/piwet7/files/zatrucia_pszczol_2016-03-21.pdf

ADRESY ODDZIAŁÓW WIORIN W GDAŃSKU

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Gdańsku
 80-874 Gdańsk, ul. Na Stoku 48
 Sekretariat tel. 58 302-36-35; 303-14-50,
 fax 58 303-11-10
 wi-gdansk@piorin.gov.pl
godziny pracy 7.30-15.30

Inspektorat	Adres	Telefon	Obsługiwane powiaty
Bytów	ul. Mierosławskiego 11 77-100 Bytów	59 822-61-91	bytowski
Chojnice	ul. Strzelecka 29 89-600 Chojnice	52 397-25-23	chojnicki
Człuchów	ul. Słowackiego 5a 77-300 Człuchów	59 834-60-86	człuchowski
Gdańsk	ul. Na Stoku 48 80-874 Gdańsk	58 682-29-40	gdański, miasto Gdańsk, miasto Sopot, miasto Gdynia
Kościerzyna	ul. Zakładowa 6 83-400 Kościerzyna	58 686-54-47	kościerski, kartuski
Kwidzyn	ul. Grudziądzka 23 82-500 Kwidzyn	55 279-92-37	kwidzyński
Lębork	ul. Krzywoustego 1 84-300 Lębork	59 862-40-33	łęborski
Malbork	ul. M. Konopnickiej 26 82-200 Malbork	55 272-28-81	malborski, sztumski
Nowa Wieś Rzečna	ul. Rzečna 18 83-200 Starogard Gdański	58 562-25-65	starogardzki, tczewski
Nowy Dwór Gdański	ul. Podmiejska 1 82-100 Nowy Dwór Gdański	55 247-36-13	nowodworski
Puck	ul. 10-go lutego 29 84-100 Puck	58 673-28-57	pucki, wejherowski
Słupsk	ul. Banacha 10 76-200 Słupsk	59 843-29-38	słupski, miasto Słupsk

NOTATKI

POMORSKIE CENTRUM PSZCZELARSKIE W LUBANIU

Lubań, ul. Tadeusza Maderskiego 10
83-422 Nowy Barkoczyn
kom. 693 500 933
m.cichocka@podr.pl



**SPRZEDAŻ ODKŁADÓW
4 ramki ostrowskie**

**Oferujemy matki
pszczele krajinskie linii:**

- **Nieska**
- **Alpejka**
- **Jugo**



PODR
POMORSKI OŚRODEK
DORADZTWA ROLNICZEGO
W LUBANIU



Zapraszamy do oglądania życia pszczół na:
podr.pl/pomorskie-centrum-pszczelarskie/monitoring-pszczol/



