

## Ochrona pszczół a stosowanie środków ochrony roślin.

**Stosowanie środków ochrony roślin jest bezpieczne dla ludzi i środowiska ale to zabieg wymagający wiedzy, doświadczenia i ogromnej ostrożności.**

Zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin ([Dz. U. z 2017 r. poz. 50, z 2018 r. poz. 650](#)) *środki ochrony roślin należy stosować w taki sposób, aby nie stwarzać zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska, w tym przeciwdziałać zniesieniu środków ochrony roślin na obszary i obiekty niebędące celem zabiegu zastosowania tych środków oraz planować stosowanie środków ochrony roślin z uwzględnieniem okresu, w którym ludzie będą przebywać na obszarze objętym zabiegiem*".

W produkcji roślinnej w warunkach klimatycznych Polski największą grupę owadów wyspecjalizowanych w zapylaniu (zapyłaczy) stanowią pszczoły. Pszczoły są całkowicie uzależnione od pokarmu kwiatowego czyli pyłku i nektaru które są pokarmem nie tylko dla owadów dorosłych ale również i larw. Ciało pszczół jest bogato owłosione i przystosowane do przenoszenia pyłku, dodatkowo owady te wykształciły specjalne narządy do jego przenoszenia tzw. „koszyczki”.

W strefie klimatu umiarkowanego ok. 78% gatunków roślin kwitnących to rośliny owadopylne. Przyjmuje się że spośród roślin uprawnych, ogrodniczych i ozdobnych około 460 gatunków to gatunki które uzależniają zapylenie wyłącznie lub prawie wyłącznie od zapyłaczy. Nawet jeżeli część z nich może być samopylna to i tak obecność zapyłaczy jest bardzo dla nich korzystna stymulując ten proces. Prawidłowe zapylenie powoduje wzrost plonu (od 20-80 %) oraz wzrost parametrów jakościowych plonu. Jak widać zapyłacze umożliwiają nie tylko właściwą reprodukcję gatunków roślin które tworzą bliskie nam ekosystemy ale przede wszystkim tych które często stanowią podstawę naszej diety.

Z niepokojem obserwujemy iż w wraz z postępującą degradacją środowiska poprzez dzielenie siedlisk, nadmierną chemizację czy nawet zmiany klimatu, stan populacji zapyłaczy może ulec szybkiemu pogorszeniu. Przyczyn upadków pszczół jest zresztą więcej, choćby dziesiątkujące je choroby i pasożyty, nieprawidłowe ich zwalczanie, błędy w zabiegach hodowlanych, źle prowadzona gospodarka pasieczna czy niewłaściwa ochrona chemiczna. Wprawdzie liczba zatrutych w Polsce rodzin pszczół w ostatnich 50 latach zmniejszyła się, jednak nadal jest zjawiskiem częstym.

Środki ochrony roślin stosowane w chemicznej ochronie upraw przed ich dopuszczeniem do stosowania przechodzą testy toksyczności wobec pszczoły miodnej i na tej podstawie klasyfikuje się je jako toksyczne bądź nietoksyczne dla pszczół. Charakteryzują się dla zapyłaczy toksycznością żołądkową, kontaktową lub fumigacyjną. Najczęściej dochodzi do zatruc pokarmowych które mają miejsce w przypadku gdy pszczoła pobierze skażony pyłek, nektar, spadź lub wodę. Ten rodzaj toksyczności jest szczególnie niebezpieczny w czasie suszy oraz gdy skażone pokarmy wnoszone są do ula. Zatruciu ulega wtedy nie tylko cała pszczoła rodzina ale również wyprodukowany przez nią miód. Toksyczność kontaktowa ma miejsce najczęściej na plantacjach i jest równie częstą przyczyną dużych upadków tych owadów.

**Środki ochrony roślin należy stosować zatem tak, aby negatywny wpływ chemicznej ochrony roślin na organizmy nie będące celem zabiegu ograniczyć do minimum.**

Preparaty które w zaleceniach stosowania (ze względu na uprawę, termin lub cel) mogą mieć kontakt z pszczołami w **ETYKIECIE MAJĄ ZAMIESZCZONE INFORMACJE** dotyczące szczegółowych zaleceń jakich należy **PRZESTRZEGAĆ** w czasie planowania i wykonywania zabiegu. Dotyczą one przede wszystkim toksyczności i okresu **prewencji** czyli **okresu jaki musi upłynąć od zakończenia zabiegu do nalotu pszczół na opryskaną plantację.**

Niestety najczęstszą przyczyną zatruc zapylaczy nie jest bowiem wcale chemiczna ochrona jako taka, czy brak przepisów prawnych regulujących stosowanie środków tylko **błędy wykonywane przez użytkowników wykonujących zabiegi.**

**Stosując środki ochrony roślin trzeba bezwzględnie przestrzegać następujących zasad:**

- **stosować wyłącznie środki ochrony roślin dopuszczone do obrotu i stosowania** na podstawie wydanych przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju wsi zezwoleń oraz **przestrzegać zaleceń podanych w etykiecie** stosowanych środków ochrony roślin,
- nie wykonywać zabiegu gdy prędkość wiatru przekracza **4 m/s,**
- wykonywać zabiegi tylko w przypadku **przekroczenia** przez organizmy szkodliwe **progów ekonomicznej szkodliwości,**
- jeżeli to możliwe ograniczyć zabiegi do miejsc występowania agrofagów,
- **zabiegi w kwitnących uprawach, które są pożytkiem dla owadów zapylających, należy wykonywać przed lub po zakończeniu ich oblotu,**
- zapobiegać przenoszeniu cieczy roboczej na sąsiednie uprawy,
- kwitnące chwasty również stanowią pożytek dla pszczół, wykonywane w tym czasie zabiegi muszą być traktowane tak, jak zabiegi w czasie kwitnienia uprawy,
- nie opryskiwać roślin pokrytych spadzią,
- **środki ochrony roślin należy stosować sprzętem sprawnym technicznie,**
- osoba stosująca środki ochrony roślin dla użytkowników profesjonalnych musi posiadać odpowiednie zaświadczenie o ukończeniu szkolenia w zakresie stosowania środków ochrony roślin.
- przed zastosowaniem środka należy poinformować wszystkie zainteresowane osoby, które mogą być narażone na znoszenie cieczy użytkowej i które zwróciły się o taką informację,

Szczególne uwagę należy zwrócić na wprowadzony 1 stycznia 2014 r. **obowiązek stosowania integrowanej ochrony roślin, tj. wykorzystywaniu wszystkich dostępnych metod ochrony roślin w szczególności metod nie chemicznych.** Duży nacisk kładziony jest na profilaktykę, która ma na celu zapobieganie występowaniu organizmów szkodliwych lub minimalizowanie ich negatywnego wpływu na rośliny. **Jedną z jej zasad jest ochrona organizmów pożytecznych oraz stwarzanie warunków sprzyjających ich występowaniu, w szczególności dotyczy to owadów zapylających i naturalnych wrogów organizmów szkodliwych.**

***Pamiętajmy więc, że nieprawidłowo wykonywane zabiegi, szczególnie te z użyciem insektycydów mogą stanowić ogromne zagrożenie dla zapylaczy i innych organizmów pożytecznych. Zatrucia pszczół mające miejsce w wyniku nieprzestrzegania obowiązujących przepisów i dobrej praktyki rolniczej powodują straty w uzyskiwanym od pszczoły miodnej miodzie i innych pochodnych produktach. Pamiętać jednak trzeba przede wszystkim o tym, że brak zapylaczy to poważne straty gospodarcze związane z obniżeniem plonu i niższą jego jakością.***

Stosując środki ochrony roślin należy przestrzegać przepisów prawnych zawartych w: ustawie z dnia 8 marca 2013r. o środkach ochrony roślin (Dz. U. z 2017 r. poz. 50, 60, z 2018 r. poz. 650), rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 kwietnia 2013 r. w sprawie wymagań integrowanej ochrony (Dz. U. z 2013 r. poz. 505), Rozporządzeniu MRiRW z dnia 31 maja 2013 r. w sprawie sposobu postępowania przy stosowaniu i przechowywaniu środków ochrony roślin (Dz. U. z 2013 r. poz. 625), oraz rozporządzeniu MRiRW z dnia 23 kwietnia 2014 r. w sprawie warunków stosowania środków ochrony roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 516).

Informacje dotyczące stosowania środków ochrony roślin można znaleźć m. in na stronach: Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa - <http://piorin.gov.pl>, Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi <http://www.minrol.gov.pl>