



Instytut Uprawy
Nawożenia i Gleboznawstwa
Państwowy Instytut Badawczy

ZAKŁAD HERBOLOGII
50-540 Wrocław, ul. Orzechowa 61

Zaślaz pospolity (*Abutilon theophrasti*) nowy groźny chwast na plantacjach buraków i kukurydzy

prof. dr hab. Krzysztof Domaradzki

k.domaradzki@iung.wroclaw.pl

Powszechna globalizacja oraz zachodzące zmiany klimatyczne sprawiają, że na naszych polach zaczynają pojawiać się nowe, wcześniej nie spotykane gatunki chwastów. Jednym z nich jest zaślaz pospolity (*Abutilon theophrasti*), należący do rodziny malwowatych (*Malvaceae*).

Zaślaz pospolity pochodzi z Azji południowo Wschodniej, a ściślej z Chin i Indii. W tych krajach już od ok. 2000 lat p.n.e. był uprawiany jako roślina dostarczająca włókna (zawartość włókna w suchych łodygach sięga do 25%) oraz oleju jadalnego tłoczonego z nasion. Wykorzystywany był również jako roślina lecznicza w medycynie chińskiej. W czasach starożytnych trafiła do Japonii, natomiast w Europie znany był już w średniowieczu. Niektórzy badacze twierdzą również, że jednym z ośrodków pochodzenia zaślazu jest basen Morza Śródziemnego. Po odkryciu Nowego Świata przez Kolumba jego walory użytkowe zostały docenione przez kolonistów z Europy. W XVII w. jest już uprawiany na terenie dzisiejszych Stanów Zjednoczonych. Jednak jego uprawy dość szybko zaniechano, gdyż nie przynosił spodziewanych zysków. Obecnie zasięg występowania zaślazu pospolitego, poza Azją i Ameryką Północną, obejmuje również Europę Południową, Afrykę Północną oraz Australię. Na obszarach tych stanowi problem na polach uprawnych soi, kukurydzy, buraka cukrowego, fasoli, orzeszków ziemnych i bawełny, występuje również na odłogach i w miejscach ruderalnych. W wielu krajach zaślaz pospolity znajduje się na liście obcych gatunków inwazyjnych. W Europie gatunek ten występuje głównie we Francji i Hiszpanii, a także w Niemczech, w Czechach, na Słowacji, w Rumunii i na Węgrzech oraz na Bałkanach.

Pierwsze doniesienia mówiące o występowaniu zaślazu pospolitego na polach uprawnych w naszym kraju pochodzą z roku 2002 i dotyczą rejonu Wrocławia i Legnicy. Od tego czasu zasięg występowania tego gatunku znacznie się poszerzył. Początkowo obserwowano go głównie na Dolnym Śląsku i Opolszczyźnie, jednak po ponad 20 latach sygnały o jego obecności dochodzą praktycznie z całego obszaru Polski poza regionami północnymi. Oczywiście nie jest to chwast powszechnie występujący, lecz pojawiający się lokalnie i sporadycznie.

Zaślaz pospolity jest jednorocznym gatunkiem jarym. Zachwaszcza głównie plantacje buraka cukrowego i kukurydzy oraz inne uprawy jare rosnące w szerokiej rozstawie rzędów.

Jednak czasami może pojawić się nawet w przerzedzonych uprawach zbóż, a także na ścierniskach oraz odłogach.

Rośliny zaślazu charakteryzują się bardzo bujnym wzrostem i mogą osiągnąć wysokość dochodzącą nawet do 4 metrów, choć zazwyczaj są niższe i w burakach dorastają do 1,5-2 m, a w kukurydzy do 2,5-3 m. Zaślaz należy do gatunków bardzo plennych, gdyż jedna roślina może wytworzyć nawet do 17 000 nasion, które mogą być żywotne w glebie aż przez 50–60 lat. Chwast kiełkuje, gdy gleba dobrze się ogrzeje. Minimalna temperatura kiełkowania to 8°C, a optymalna od 24 do 30°C. W optimum temperatury nasiona kiełkują już po 1-2 dniach. Rośliny mają bardzo szybkie tempo wzrostu i krótki cykl wegetacyjny. W sprzyjających warunkach mogą wydać nasiona już po 90-120 dniach od wykiełkowania. Dorosłe rośliny, ze względu na dużą wrażliwość na niskie temperatury jesienią, zamierają wraz z pierwszymi silniejszymi przymrozkami.

Szkodliwość zaślazu pospolitego wynika głównie z jego szybkiego tempa wzrostu i dużej siły konkurencyjnej. Badania prowadzone w Instytucie Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowym Instytucie Badawczym we Wrocławiu pokazują, że w warunkach naszego kraju zaślaz występujący w nasileniu 1 szt./m² powodował spadek plonu kukurydzy o 8,2%, a gdy w łanie były 2 rośliny na tej samej powierzchni to plon był niższy już o 17,6%. Większe nasilenie chwastu powodowało drastyczny spadek plonowania. 4 rośliny zaślazu powodowały obniżkę plonu o 29,8%, 8 roślin - o 39,9%, natomiast 16 roślin aż o 49,6%.

W przypadku buraka cukrowego wpływ na plon korzeni jest bardziej dynamiczny. Jedna roślina zaślazu na powierzchni metra kwadratowego obniża plon o 4,2%, natomiast 2 sztuki już o 26,9%. Zachwaszczenie zaślazem na poziomie 4 szt./m² zmniejsza plon o 35,1%, 8 sztuk o 40,6%, a 16 sztuk o 44,8%. Na podstawie tych danych można stwierdzić, że progiem ekonomicznej szkodliwości w uprawie kukurydzy i buraka cukrowego będzie pojawienie się już 1 rośliny zaślazu na powierzchni metra kwadratowego. Należy również pamiętać, że poza silnym działaniem konkurencyjnym zaślaz, ze względu na rozmiary jakie osiąga oraz wysoką zawartość włókna w łodygach, może poważnie utrudniać zbiór rośliny uprawnej.

Zwalczanie zaślazu nie jest proste i wynika z dwóch powodów. Po pierwsze to ograniczona lista substancji aktywnych skutecznie działających na ten gatunek, a po drugie to biologia chwastu utrudniająca jego zwalczanie. Po krótko opiszę te zagadnienia.

Zaślaz, jako nowy gatunek występujący lokalnie w Polsce, nie jest w gronie chwastów ważnych dla głównych upraw rolniczych dlatego rzadko wymieniany jest wśród chwastów wrażliwych w etykietach herbicydów. Wynika to głównie z faktu iż w trakcie badań rejestracyjnych zaślaz sporadycznie występował w doświadczeniach oceniających skuteczność nowych środków. Dlatego w trakcie wyboru herbicydu należy uważnie zapoznać się ze wszystkimi informacjami dotyczącymi możliwości zwalczania tego gatunku.

W uprawie kukurydzy zaślaz pospolity można zwalczać za pomocą środków zawierających mezotrion lub mieszaninę foramsulfuron + jodosulfuron metylosodowy.

Zdecydowanie gorzej przedstawia się sytuacja na plantacjach buraka cukrowego, gdzie dużym utrudnieniem są bardzo późne wschody zaślazu, bardzo często rozciągnięte w czasie, co w praktyce oznacza, że może on pojawiać się, gdy na plantacji wykonano już wszystkie zaplanowane zabiegi herbicydowe. Ponadto w sprzyjających warunkach zaślaz charakteryzuje się bardzo dynamicznym wzrostem, dlatego też jego wrażliwość na środki chemiczne gwałtownie maleje. Najczęściej zdarza się, że zostaje zauważony dopiero, gdy rośliny pojawiają

się ponad łanem buraka, a wtedy na jakąkolwiek interwencję jest już za późno. Problemem jest również to, że wiele substancji aktywnych zarejestrowanych do stosowania w buraku cukrowym, jak metamiron, etofumesat czy fenmedifam, nie wykazuje wystarczającej skuteczności w jego niszczeniu. Dlatego w przypadku wystąpienia na danym polu zaślazu pospolitego istnieją jedynie dwie alternatywy. Pierwszą jest rezygnacja z uprawy tradycyjnych odmian buraka cukrowego, natomiast drugą skorzystanie z technologii CONVISO SMART. W drugim przypadku rozpocząć należy od siewu jednej z odmian SMART firmy KWS, które są przeznaczone do technologii ochrony za pomocą herbicydu CONVISO ONE firmy Bayer. W tym przypadku nie trzeba dokonywać już innych wyborów. CONVISO ONE zawiera foramsulfuron (50 g/l) i tienkarbazon metylu (30 g/l) i jest przeznaczony do stosowania nalistnego, a najskuteczniej zwalcza chwasty we wczesnych fazach rozwojowych (od siewek do 4 liści właściwych). Ze względu na jego skład działanie środka jest typowe dla herbicydów sulfonylomocznikowych, a pełen efekt chwastobójczy widoczny jest po upływie 2-4 tygodni. Jedną z substancji aktywnych CONVISO ONE – tienkarbazonu metylu – działa również poprzez glebę, co ogranicza w pewnym stopniu również zachwaszczenie wtórne. Herbicyd CONVISO ONE można stosować jednorazowo, w dawce 1,0 l/ha lub w formie dwóch dawek dzielonych po 0,5 l/ha. Oprysk należy wykonać nie wcześniej niż w fazie pierwszego liścia buraka i nie później niż 8 liści. W celu zwiększenia skuteczności CONVISO ONE można go stosować z adiuwantem olejowym. Herbicyd ten może być również mieszany z innymi herbicydami zalecanymi w buraku (należy sprawdzić w etykietach czy nie ma zastrzeżeń). Ze szczegółami dotyczącymi aplikacji tego herbicydu należy zapoznać się, czytając jego etykietę.

Ważne jest, aby pamiętać, że wspomniany środek można stosować wyłącznie w odmianach buraka cukrowego odpornych na te substancje, gdyż klasyczne odmiany zostaną zniszczone.

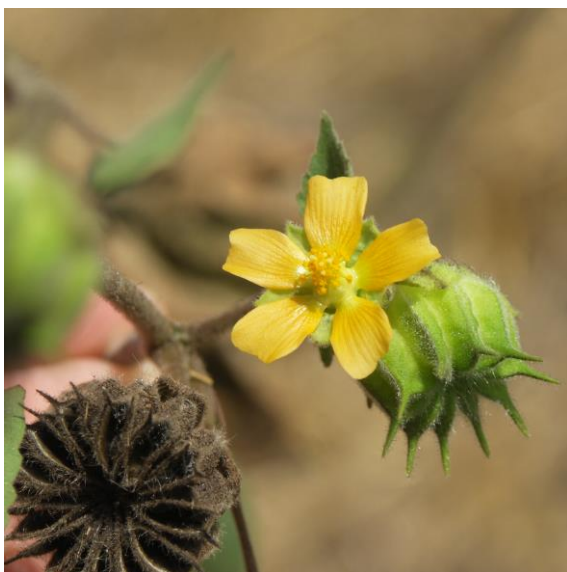
Na zakończenie należy podkreślić, że ważne są natychmiastowe działania po pierwszym stwierdzeniu zaślazu pospolitego na polu. W przypadku pojawienia się pojedynczych roślin, występujących placowo, najskuteczniejszą metodą, którą z powodzeniem można stosować jest ręczne usuwanie. Należy je wykonać najpóźniej po kwitnieniu, a przed osypaniem się nasion i wyrwane rośliny najlepiej spalić. Niestety sposób ten nie zda egzaminu na większych powierzchniach, gdyż jest bardzo pracochłonny i kłopotliwy organizacyjnie. Nie mniej jednak nie można bagatelizować obecności zaślazu na polach uprawnych lub na przydrożach, gdyż może to doprowadzić do szybkiego rozprzestrzeniania się tego groźnego i ekspansywnego gatunku. Bardzo szybko może on stać się z egzotycznego przybysza pojawiającego się lokalnie, jednym z najgroźniejszych chwastów naszych upraw. Dlatego na zakończenie pragnę zaapelować o wszelkie informacje dotyczące miejsc występowania zaślazu (miejscowość, powiat, ewentualne dane GPS) oraz roślin uprawnych, w których się pojawił. Pomoże to rozpoznać skalę zagrożenia tym gatunkiem w naszym kraju. Wszelkie informacje proszę kierować na adres mailowy: k.domaradzki@iung.wroclaw.pl.



Zaślaz w fazie liścieni



Młoda siewka w fazie pierwszej pary liści



Kwiaty i owoce zaślazu



Roślina z pąkami kwiatowymi i owocami



Dorośla roślina z wykształconymi torebkami nasiennymi