

## **Uwagi i zalecenia po/przed sezonem wegetacyjnym warzyw**

Mijający sezon wegetacyjny 2018 był sezonem dość trudnym, jeżeli chodzi o warunki pogodowe – upalne i suche lato. Miało to oczywiście przełożenie na wielkość i jakość plonów warzyw.

Aby uniknąć lub choćby w jakiejś części ograniczyć straty w plonowaniu warzyw, można pokusić się o przeanalizowanie możliwości wyeliminowania niekorzystnych czynników, z którymi mieliśmy do czynienia tego lata.

Czynnikami zwiększającymi sukces w uzyskaniu większych i lepszych plonów są min.:

- stosowanie odpowiedniego płodozmianu i zmianowania,
- analiza chemiczna gleby,
- nawadnianie upraw,
- stosowanie efektywnego nawożenia i odkażanie gleb,
- prawidłowa ochrona przed chorobami i szkodnikami.

O ile na przebieg warunków pogodowych nie mamy wpływu, o tyle na w/w czynniki powinniśmy mieć większy lub mniejszy wpływ. Stosowanie odpowiedniego płodozmianu i zmianowania to podstawowy wymóg warunkujący otrzymywanie wysokich plonów. Uprawa tych samych warzyw po sobie w kolejnych latach prowadzi do nagromadzenia się szkodliwych patogenów w glebie, a w konsekwencji do zmęczenia gleby.

Ustalając *płodozmian* powinniśmy w szczególności brać pod uwagę m.in.:

- właściwy dobór gatunków roślin;
- uprawę odpowiednich przedplonów, poplonów i międzyplonów;
- nawożenie organiczne z uwzględnieniem nawozów zielonych;
- uprawę roślin fitosanitarnych.

*Zmianowanie* jako podstawa płodozmianu ma na celu stworzenie jak najlepszych warunków glebowych do plonowania roślin.

Przy ustalaniu zmianowania należy przyjąć pewne zasady:

- po uprawie warzyw o głębokim systemie korzeniowym jak np. burak, rośliny strączkowe należy uprawiać warzywa o płytkim systemie korzeniowym jak np. cebula, ogórek,
- po uprawie warzyw o wysokich wymaganiach pokarmowych należy uprawiać takie, które mają mniejsze wymagania pokarmowe,
- po warzywach pozostawiających dużo resztek poźniwnych uprawiać warzywa pozostawiające masę poźniwną w małej lub znikomej ilości.

Jesienią lub wiosną przed sezonem wegetacyjnym należałoby wykonać analizę chemiczną gleby, która daje nam podstawowe informacje o zawartości składników pokarmowych, pH i zasoleniu. Analiza chemiczna gleby powinna być wykonywana w każdym gospodarstwie co najmniej raz na 2-3 lata.

W mijającym sezonie wegetacyjnym 2018 występowały problemy m.in. z pękaniem papryki, pomidorów czy też warzyw kapustnych. Problemy te związane były przede wszystkim z brakiem wody w glebie oraz brakami wapnia. Ponieważ około połowy gleb w Polsce ma odczyn kwaśny, niezbędne jest ich wapnowanie, polegające na neutralizacji jonów wodorowych. Obok wapnowania, szczególną uwagę powinno się zwrócić na wyeliminowanie lub ograniczanie patogenów glebowych poprzez odkażanie gleby. Nagromadzenie się patogenów glebowych (szczególnie w warunkach wysokich temperatur) sprzyja rozwojowi chorób grzybowych i bakteryjnych. Objawy takie widoczne były chociażby w uprawach cebuli, gdzie w czasie dosuszania na polu dochodziło do oparzelizny tkanki, przez którą patogeniczne bakterie łatwo wnikają.

Mijający sezon wegetacyjny 2018 i deficyt wody, a wręcz susza nie pozostawiały wątpliwości co do zasadności pytania - czy nawadniać plantacje warzyw. Pozostaje tylko wybór - w jaki sposób dostarczyć wodę dla roślin. Równoległe z nawadnianiem i nawożeniem konieczna jest dbałość o zdrowotność warzyw poprzez ich ochronę. Wiele problemów nastroczało w tym roku występowanie mączlika warzywnego w uprawach warzyw gruntowych. Środki zarejestrowane w Aktualnym Programie Ochrony Roślin Warzywnych do zwalczania mączlika są skuteczne pod warunkiem zastosowania ich w odpowiedniej fazie rozwojowej.

Innym szkodnikiem, na którego należałoby zwrócić uwagę to słonecznica orężówka. Jest to szkodnik wielożerny (polifag), bytujący na ponad 130 różnych gatunków roślin uprawianych w gruncie i pod osłonami. Bardzo łatwo można przeoczyć występowanie tego szkodnika z uwagi na zróżnicowany wygląd gąsienic. Cechą pozwalającą odróżnić słonecznicę od chociażby piętnówki czy rolnicy jest to, że gąsienica nie ucieka, nie zwija się w spiralę, tylko atakuje.

Tekst i zdjęcia

**Małgorzata Miłek**



Rysunek 1. Gąsienica słonecznicy orężówki



Rysunek 2. deszczownia szpulowa wyposażona w działko zraszające