

Przygotowanie rzepaku do zimy

Pod koniec października 2019 r. rozpoczął się kolejny cykl spotkań w ramach projektu „Akademia Rzepaku”, w sezonie wegetacyjnym 2019–2020. Tym razem spotkaliśmy się na poletkach doświadczalnych Stacji Doświadczalno-Hodowlanej Saaten-Union w Spytkówkach. Tematem spotkania była ocena stanu plantacji rzepaków przed zimą i występujących zagrożeń.

Na sesji polowej licznie zebranych rolników przywitał Mariusz Ratajczak – kierownik stacji, który opowiedział o prowadzonych doświadczeniach polowych. Podkreślił, że celem działania stacji jest badanie roślin pod kątem przydatności do warunków agronomicznych Polski, ze szczególnym uwzględnieniem odpowiedniego poziomu plonu, zimotrwałości, odporności na choroby i jakości.

Kolekcja odmian

Na poletkach w Spytkówkach mogliśmy zobaczyć kolekcję 20 odmian rzepaku, którą omówił Artur Kozera z firmy Rapool. Szczególną uwagę zwrócił na odmianę DUKE F1, zarejestrowaną w 2019 roku. Odmiana ta charakteryzuje się bardzo dobrą zdrowotnością i odpornością na wirusa żółtaczki rzepy, na suchą zgniliznę kapustnych i pęknięcie łuszczyń. Prelegent polecał odmianę do uprawy w regionach, w których występuje duża presja ze strony mszyc. Ponadto odmiana DUKE to nowy wzorzec w badaniach COBORU. Artur Kozera omówił



Artur Kozera, Rapool Polska
Mariusz Ratajczak, kierownik stacji



również inne odmiany z kolekcji Rapool, takie jak: PRINCE – wprowadzona w ubiegłym roku odmiana odporna na wirusa żółtaczki rzepy, idealna do uprawy na stanowiskach średnich i dobrych. SHERPA i VISBY – odmiany polecane w warunkach stresowych niedoboru wody, kilka odmian o wysokiej odporności na najczęściej występujące rasy kiły kapustnych – MENTOR, CROQUET, CROME oraz odmianę CRATORA, która obecnie jest w procesie rejestracji i w przyszłości wzbogaci ofertę firmy Rapool w tym segmencie. Nie mogło w kolekcji zabraknąć sprawdzonej i stabilnej odmiany ATORA, która jest jedną z najczęściej wybieranych do uprawy odmian rzepaku.

Kondycja roślin rzepaku przed zimą

Temat ten omówił dr hab. Witold Szczepaniak z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Prelegent podkreślał że rzepak ozimy w okresie jesiennym buduje fundamenty pod przyszły plon. Prawidłowo przygotowane do zimy rośliny, powinny charakteryzować się rozetą złożoną z 8–12 liści, szyjką korzeniową średnicy 10–20 mm oraz systemem korzeniowym sięgającym w głąb gleby do głębokości, co najmniej 25 cm. Wykształcenie się rozety to czas, w którym w stożku wzrostu następuje przejście z fazy wegetatywnej w generatywną, zostaje zaprogramowany



dr Witold Szczepaniak, UP Poznań



przyszyły plon, pojawiają się zawiązki liści, rozgałęzień bocznych oraz kwiatostanów. Takie modelowe rośliny mogliśmy zobaczyć na „Akademii Rzepaku” w Spytkówkach. Pomimo że początek okresu wzrostu rzepaku nie był optymalny, to obecnie rośliny wyglądają bardzo dobrze, mają wykształcone ok. 10 liści i grubą szyjkę korzeniową. Rośliny są zdrowe i dobrze odżywione. Niektóre rośliny mają nawet ok. 30 liści, a z bocznych pędów wyrastają już rozgałęzienia boczne, które zazwyczaj pojawiają się wiosną. Dr Szczepaniak podkreślał, że w przypadku takich przerośniętych roślin, jeżeli będzie łagodna zima to nie będzie miało wpływu na rośliny, natomiast jeśli zima będzie mroźna i bez okrywy śnieżnej to istnieje ryzyko przemarznięcia. Ekspert stwierdził, że na polach uprawnych w całym kraju obserwuje się dobrze wyglądające plantacje rzepaku, tak jak na poletkach w Spytkówkach. Jednak zwrócił uwagę na antocyjanowy kolor liści, który zazwyczaj jest objawem niedoboru fosforu, ale nie w tym roku, ponieważ takie objawy występują gdy jest zimno, a w tym roku było ciepło. Takie antocyjanowe przebarwienia mogą być też objawem niedoboru azotu. W przypadku plantacji niedożywionych, prelegent zachęcał rolników do stosowania mikroelementów, przede wszystkim boru i manganu, a w dalszej kolejności molibdenu. Dr Szczepaniak zwrócił uwagę na to, że stosowanie odżywek ma sens, jeśli temperatura w czasie wykonywania zabiegu jest powyżej 10°C (najlepiej 14–15°C), a w nocy nie ma przymrozków – wtedy efektywność dokarmiania jest większa.

Nawożenie rzepaku

Technologię nawożenia rzepaku omówił Roman Błaszyk z firmy PhosAgro. Prelegent podkreślił, że rzepak jest jedną z najbardziej wymagających roślin uprawnych. Wymaga wiele od gleby i potrzebuje też właściwego nawożenia. Wynika to z tego, że budowa fundamentu plonu następuje już jesienią. Zastosowanie właśnie wtedy odpowiednich dawek składników pokarmowych umożliwi roślinie wytworzenie silnej, dobrze zbudowanej rozety oraz głębokiego systemu korzeniowego. Jest też warunkiem dobrego przetrwania. Jeszcze przed zimą, na starcie wegetacji należy zapewnić rzepakowi odpowiedni poziom łatwo przyswajalnego fosforu, potasu, azotu i siarki. Prelegent zwrócił również uwagę na wykonywanie badań gleby, o czym często zapominamy.

Roman Błaszyk podkreślił, że przy zakupie nawozów należy zwracać uwagę na skład – czyli na to za co płacimy. Jednym z polecanych przez prelegenta produktów do nawożenia rzepaku jest UltraKORN – nawóz azotowo-fosforowy z siarką i cynkiem. Jest to innowacyjny produkt, szczególnie polecany do sto-



Roman Błaszyk, PhosAgro

sowania z równoczesnym siewem nasion. Kolejnym produktem jest Ultra 15 – uniwersalny nawóz do stosowania zarówno przedsiewnego jak i pogłównego, z dużą zawartością siarki. Zawarte w nim składniki są świetnie rozpuszczalne w wodzie. Nawóz Ultra 8 – wieloskładnikowy, granulowany nawóz wytwarzany z fosforanów, jedno- i dwuamonowego, o bardzo dużej czystości oraz z soli potasowej. Ultra 8 znacznie poprawia ukorzenie roślin, pozwala na prawidłowy ich rozwój oraz zwiększa mrozoodporność i odporność na suszę. Kolejnym polecanym produktem jest UltraGran – nawóz granulowany o 46% zawartości azotu amidowego. Zapewnia roślinom stały i równomierny dostęp do tego składnika w całym okresie wegetacji. Jednym z najbardziej cenionych nawozów azotowo-fosforowych wzbogacony o związki organiczne jest UltraDAP black – zawiera azot oraz fosfor. W jego składzie znajduje się 18% azotu (N) w formie amonowej i 46% fosforu (P_2O_5) w formie fosforanu. Ponad 97% fosforu jest rozpuszczalne w wodzie.

Ochrona rzepaku

Nieodłącznym tematem związanym z ochroną roślin jest skuteczne zwalczanie i zapobieganie występowaniu chwastów, szkodników i chorób. Temu zagadnieniu było poświęcone wystąpienie dr Pawła Kazikowskiego z firmy BASF. Prelegent podkreślał, że bardzo ważne jest prawidłowe i terminowe zwalczanie chwastów

w uprawie rzepaku ozimego. Im wcześniej rozpoczniemy odchwaszczanie tym lepiej. W celu zniszczenia uciążliwych chwastów dwuliściennych, w tym bodziszka prelegent polecał Butisan Avant + Iguana. Takie połączenie to kompletne i skuteczne rozwiązanie herbicydowe, skutecznie zwalcza szerokie spektrum uciążliwych chwastów, w tym maruny bezwonnej, fiołka, chabra, przytulię, bodziszka, gwiazdnicę i ostrożeńca polnego. Przedstawiciel firmy BASF polecał też technologię Clearfield do odchwaszczania wyselekcjonowanych odmian rzepaku hybrydowego (oznaczonych literami CL), odpornych na imazamoks – substancję czynną herbicydów Cleravis i Cleravo. Kombinacja ta zapewni producentowi rzepaku zwalczanie chwastów krzyżowych jak rzodkiew świrzepa przy jednoczesnym zachowaniu bezpieczeństwa dla uprawy. Dodatkowo rozwiązanie to umożliwia rezygnację z zabiegu przedwiosennego, który jest często niepewny i w dużej mierze zależny od wilgotności gleby. Cleravo + Iguana Pack to najnowszy produkt w technologii Clearfield. Do jesiennej ochrony fungicydowej BASF zaleca stosowanie preparatu Caryx, który wykazuje bardzo mocne działanie regulujące wzrost i pokrój roślin. Preparat jest fungicydem o działaniu regulatora wzrostu. Zwalcza również choroby występujące jesienią – suchą zgniliznę i czern krzyżowych.

Bieżąca sytuacja na plantacjach rzepaku

Temat aktualnej sytuacji na plantacjach rzepaku w kontekście występujących na nich chorób kontynuował prof. Marek Korbas z Instytutu Ochrony Roślin w Poznaniu. Profesor zwrócił uwagę na główne problemy tego okresu, które mogą istotnie przyczynić się do generowania kolejnych. Stwierdził, że sytuacja na plantacjach rzepaku generalnie jest dobra, ale pojawiły się choroby, które do tej pory nie występowały, albo występowały rzadko. Do takich chorób możemy zaliczyć kiłę kapusty, która w tym roku występuje w dużym nasileniu, szczególnie na odmianach, które nie są odporna na kiłę. Profesor podkreślił, że na terenie wielkopolski kiła występuje rzadko, ale w województwie zachodniopomorskim, pomorskim i dolnośląskim stwierdzono jej występowanie na dużych powierzchniach. Kiła kapusty zwana jest chorobą „płodozmianową”. Jej sprawcą jest pierwotniak, a walka z nim jest trudna. Zwalczanie chemiczne jest jedynie półśrodkiem. Tylko wieloletnia przerwa w uprawie i wysiew odmian o zwiększonej tolerancji może ograniczyć jej występowanie. Objawy choroby widoczne są na korzeniu głównym oraz na korzeniach bocznych w postaci narośli-guzów o kształcie kulistym, maczu-



dr Paweł Kazikowski, BASF



prof. Marek Korbas, IOR Poznań

gowatym i palczastym, początkowo są jasne, później brunatne. Po pewnym czasie narośla gniją i rozpadają się. Profesor podkreślał znaczenie kompleksowości metod w ograniczaniu chorób. Podstawą jest szeroko rozumiana agrotechnika, wybór odpowiednich odmian, a więc hodowla i dopiero na końcu jest chemia. Omawiając choroby rzepaku, dużo miejsca poświęcił białej plamistości liści, która w tym roku pojawiła się na terenie wielkopolski – szczególnie na plantacjach tych wcześniej sianych i dobrze rozwiniętych. Na liściach występują białe, nieregularne plamy z brunatną obwódką. Źródłem infekcji są resztki poźniwne, na których tworzą się owocniki stadium doskonałego z zarodnikami workowymi, które są rozsiewane przez wiatr na duże odległości i infekują liście. Źródłem porażenia mogą być również nasiona i chwasty. Do występowania choroby przyczyniają się nieprzyorane resztki poźniwne. Nasilenie białej plamistości liści wzrasta przy dużej wilgotności i umiarkowanej temperaturze oraz w przypadku nieprawidłowego zmianowania i dużej gęstości siewu. Ograniczaniu występowania choroby sprzyja właściwa agrotechnika. Profesor zwrócił uwagę, że obecnie podczas lustracji plantacji rzepaku zauważa się występowanie suchej zgnilizny kapustnych, zgnilizny twardej, wirusa żółtaczki rzepy, szarej pleśni, czerni krzyżowych oraz cylindrosporiozy. Wskazując na przyczyny występowania chorób, profesor wymienił m.in. uproszczenia płodozmianowe. Drugą istotną przyczyną to pogoda, na którą nie mamy wpływu. Do przyczyn występowania chorób zaliczył także nadmierne zagęszczenie łanu, wrażliwość odmiany czy zachwaszczenie. W kontekście chorób przenoszonych z materiałem siewnym profesor apelował do rolników, aby kupowali kwalifikowany materiał siewny, a nie wysiewali własnego, który może być źródłem grzybów chorobotwórczych, toksyn i alergenów i będzie słabiej kiełkował. Profesor Korbas wskazywał na czynniki odgrywające istotną rolę w plonowaniu rzepaku. Zaliczył do nich odmianę, glebę, nawożenie, choroby, szkodniki i przebieg pogody, który wszystko modyfikuje. Profesor podkreślał znaczenie kompleksowości metod w ograniczaniu chorób.

Przeszłość, teraźniejszość, przyszłość rzepaku ozimego

Artur Kozera z Rapool Polska rozpoczął swoją prezentację od informacji dotyczących rynku rzepaku. Rzepak uprawia się na całym świecie, łączna powierzchnia uprawy to 31,2 mln. hektarów. W Polsce natomiast w 2019 r. powierzchnia uprawy rzepaku - jak podaje GUS to ponad 800 tys. hektarów, z czego około 780 tys. hektarów to rzepak ozimy. W minionym sezonie w Polsce uzyskane pło-



Artur Kozera, Rapool Polska

ny były na poziomie ok. 29,0 dt/ha. Jak podaje Artur Kozera w ostatnich latach nastąpił duży wzrost powierzchni uprawy rzepaku na Ukrainie i w krajach nadbałtyckich. Średnie plony rzepaku na Ukrainie to ok. 24,9 dt/ha, a powierzchnia uprawy wynosi 1285 tys. hektarów. Na zakończenie prezentacji Artur Kozera omówił główne wyzwania w hodowli rzepaku, zmierzające do uzyskania odmian, które będą mogły sprostać obecnym zagrożeniom w uprawie. Podkreślił że tworzenie odmian z odpornością na omawianego we wcześniejszych prezentacjach, wirusa żółtaczki rzepy (TuYV), nie jest niczym nowym. Hodowcy Rapool rozpoczęli pracę nad tematem odporności w 2000 r. Prowadzono wewnętrzne projekty oraz prace badawcze z instytucjami badawczymi. W 2007 r. prace skoncentrowano na mieszańcach z odpornością na TuYV. Szczególną uwagę zwrócił na odmianę DUKE F1, zarejestrowaną w 2019 roku. Odmiana ta jest nowym wzorcem w doświadczeniach COBORU. Charakteryzuje się bardzo dobrą zdrowotnością i odpornością na wirusa żółtaczki rzepy, na suchą zgniliznę kapustnych i pęknięcie łuszczyń. Prelegent polecał odmianę do uprawy w regionach, w których występuje duża presja ze strony mszyc oraz w terenach z dużym udziałem w uprawie buraka cukrowego, ziemniaka i kukurydzy.