

Rynek, prawo i odpowiedni produkt



Wiesław Ciecierski

fot. J. Klepacz-Baniak

O rynku nawozów dolistnych i biostymulatorów, trudnościach związanych z regulacjami prawnymi i perspektywach rozwoju tego segmentu oraz o kwestiach dotyczących wyboru właściwego preparatu mówi dr Wiesław Ciecierski (fot.), dyrektor marketingu w firmie Intermag.

Jak w Polsce kształtuje się rynek nawozów dolistnych?

Wiesław Ciecierski: Wzrasta świadomość rolników i ogrodników jeśli chodzi o stosowanie nawozów dolistnych. Na rynku jest bardzo wiele preparatów (nawet kilkaset) przeznaczonych do pozakorzeniowego żywienia roślin. Są wśród nich produkty własne dystrybutorów, koncernów międzynarodowych i krajowych wytwórców. Dla ogrodnika istotne znaczenie, oprócz skuteczności ma także cena produktu. Jednak ze względu na mnogość dostępnych preparatów, sadownicy czy warzywnicy stoją przed trudnym wyborem odpowiedniego, skutecznie działającego środka. Nie mają klarownego pozycjonowania, który z oferowanych produktów jest dobry. Nie ma też instytucji, która by klasyfikowała, szeregowała tego typu produkty.

Czy taka jednostka jest potrzebna?

W.C.: Według mnie, tak. Potrzebna jest instytucja, która wskaże te nawozy, które są sprawdzone, które skutecznie działają. Dla przykładu, w Niemczech istnieje niezależna jednostka, która ocenia przydatność środków ochrony roślin i efektywność ich działania. Rolnik otrzymuje jasną, klarowną informację, na które produkty powinien zwrócić uwagę. Być może gdyby taka instytucja zaistniała w Polsce i zajmowała się nawozami, producenci mieliby ułatwiony wybór odpowiedniego produktu.

Dlaczego na polskim rynku oferowanych jest tak wiele produktów?

W.C.: W naszym kraju bardzo łatwo jest wprowadzić produkt na rynek. Bez rejestracji można wprowadzić nawóz, który spełnia kryteria nawozu WE, deklarując odpowiednią

zawartość makro- i mikroelementów. Jednak taki nawóz nie może zawierać w swoim składzie żadnych substancji organicznych poza mocznikiem (oraz chelatami). Obecność innych substancji organicznych, np. ekstraktów z alg, dyskwalifikuje preparat jako nawóz WE. Dlatego produkt – nawóz organiczny czy organiczno-mineralny wymaga rejestracji poprzedzonej badaniami skuteczności wykonywanymi przez wskazane w ustawie niezależne jednostki. Jednak wiele firm, wprowadzając na rynek nawóz zadeklarowany jako WE, w materiałach promocyjnych produktu podaje informacje np. o obecności w danym produkcie dużych ilości organicznego czynnika stymulującego (to wyklucza przynależność do nawozów WE). Ponadto art. 5 ustawy o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2007, Nr 147 poz. 1033) pozwala na wprowadzanie nawozów organicznych lub organiczno-mineralnych na podstawie rejestracji w innym kraju unijnym. Tutaj znowu pojawia się problem – brak spójności jeśli chodzi o dostosowanie się do wymogów prawnych w krajach UE. Wprowadzenie np. na rynek włoski polskiego nawozu wymaga rejestracji produktu we Włoszech. Z kolei wprowadzenie włoskiego produktu na rynek polski nie wymaga takich działań. Reasumując, konieczna jest większa kontrola i nadzór nad nawozami sprzedawanymi do naszego kraju.

Jak zatem wygląda rynek biostymulatorów i regulacje prawne stosowane dla tego typu środków?

W.C.: Prawdopodobnie na przełomie 2017/2018 r. ukaże się nowe rozporządzenie unijne, które będzie obejmowało regulacje dotyczące również biostymulatorów. Obecnie na poziomie krajów unijnych nie ma wypracowanej jednolitej definicji biostymulatorów (czytaj też str. 13). Ten problem ►

◀ trwa już bardzo długo i jest potrzeba regulacji prawnej na poziomie wyższym niż tylko krajowy. Każdy kraj unijny może swoją definicję biostymulatora przyjmować za prawidłową.

Czyli wiele środków można w ten sposób nazwać?

W.C.: Niektóre podmioty wprowadzające środek na rynek krajowy robią to w sposób nieuczciwy, nazywając np. preparat, który w swoim składzie nie zawiera substancji stymulujących a jedynie składniki pokarmowe, właśnie biostymulatorem. Nie mając ku temu żadnych podstaw.

Czym więc są biostymulatory?

W.C.: Konsorcjum EBIC (European Biostimulants Industry Consortium), zaproponowało definicję, która wydaje się najwłaściwsza. Brzmi ona: *Biostymulatory roślinne, niezależnie od zawartości składników odżywczych, zawierają substancje, związki i/lub mikroorganizmy, które wykorzystane podczas stosowania na rośliny lub w ich strefie korzeniową poprawiają rozwój roślin, ich żywotność i/lub ich wydajność oraz jakość; stymulują naturalne procesy. Rośliny korzystają z tych substancji, związków i mikroorganizmów podczas wzrostu, a one odpowiadają na stesy abiotyczne roślin. Jednak w definicji tej brakuje informacji o wpływie biostymulatorów na stres biotyczny. Stosowanie biostymulatorów w sposób pośredni może wpływać na ograniczanie rozwoju agrofagów (np. preparaty krzemowe wzmacniają ścianę komórkową roślin, tworząc naturalną barierę dla szkodników i patogenów).*

Dlaczego więc w definicji proponowanej przez EBIC zabrakło tego elementu?

W.C.: Stres biotyczny związany jest z wystąpieniem czynnika chorobotwórczego lub szkodnika, których zwalczanie jest regulowane innymi zapisami prawnymi, ustawami i rozporządzeniami. Paradoksalnie niektóre substancje wymienione w ustawie o nawozach – jako nawozy WE – są także stosowane jako substancje czynne środków ochrony roślin, np.

tlenochlorek miedzi, fosforyn glinu. Już na poziomie ustawodawstwa unijnego istnieje dualizm i niekonsekwencja.

Pomijając zawitości prawne, jakimi kryteriami należy kierować się, kupując nawóz dolistny?

W.C.: Należy zwrócić uwagę przede wszystkim na skład i rodzaj substancji, jaka została użyta, czyli w jakiej formie są znajdujące się w nawozie składniki pokarmowe. Im więcej szczegółów, tym łatwiej wywnioskować, czy nawóz wyprodukowany został zgodnie ze sztuką produkcji nawozów, czy surowcem do jego powstania były np. odpady poprzemysłowe. Rzetelny producent nawozów każdą partię produkcyjną poddaje analizie. Nasza firma nie tylko analizuje każdą partię, ale też próbki z każdej partii przechowuje przez co najmniej trzy lata. Istotnym kryterium jest także cena.

Wspomniał Pan, żeby zwracać uwagę na formę, w jakiej w nawozie znajdują się składniki pokarmowe. Jaka forma jest najlepsza dla nawozów mikroskładnikowych?

W.C.: Mikroelementy są najlepiej przyswajalne przez rośliny w formie schelatowanej, szczególnie jeśli są one wprowadzane dogłębowo. Nośnikiem mogą być także związki kompleksujące, np. lignosulfoniany lub aminokwasy. W środowisku glebowym są one mało trwałe. Stosowanie mikroelementów wraz z tymi nośnikami drogą dogłębową byłoby obciążone ryzykiem niskiej skuteczności. Natomiast nie ma przeszkód, żeby tak skompleksowane związki stosować w postaci nalistnych aplikacji. Obecnie pracujemy nad projektem „Nowoczesne preparaty agrochemiczne oparte o biodegradowalne ligandy i inne naturalne związki stymulujące odporność, umożliwiające biofortyfikację roślin do zastosowania w Integrowanej Produkcji Roślinnej”, badając kolejne grupy substancji i związków, które mogą być wykorzystane do nawożenia i biostymulacji.

Znaczenie dla roślin

Krzem:

- wzmacnia ściany komórkowe i podnosi odporność roślin na uszkodzenia mechaniczne;
- w korzeniach warstwa mechaniczna zawierająca krzem utrudnia ich porażenie przez niektóre patogeny glebowe;
- w warunkach suszy zmniejsza skutki stresu wodnego przez lepszy wzrost korzeni, mniejsze parowanie wody z roślin i większą wydajność fotosyntezy;
- stymuluje pobieranie i wykorzystanie składników pokarmowych (zwłaszcza fosforu) z gleby;
- wpływa korzystnie na równowagę jonową w roślinach oraz zmniejsza toksyczne działanie nadmiaru manganu i żelaza;
- wpływa na wzrost biomasy.

Tytan:

- zwiększa efektywność fotosyntezy, a także tempo pobierania składników pokarmowych i wody przez rośliny;
- korzystnie wpływa na rozwój i regenerację systemu korzeniowego oraz na wzrost roślin osłabionych przez czynniki stresowe;
- stymuluje procesy zapylenia i zapłodnienia;
- intensyfikuje rozwój łagiewki pyłkowej i zwiększa przyleganie pyłku do znamienia słupek.

Czym więc są biodegradowalne ligandy?

W.C.: Ligandy to grupa substancji, które chelatują bądź kompleksują. Pomagają chronić głównie kationy metali przed związaniem się z czynnikiem niepożądanym. Pracujemy nad biodegradowalnymi ligandami po to, aby zmniejszyć obciążenie środowiska. Udowodniono, że kumulacja niebiodegradowalnych ligandów czy chelatorów może prowadzić do „uruchomienia” metali ciężkich z gleby. Metale ciężkie mogą zostać pobrane przez roślinę, a jeśli jest to roślina uprawiana do celów konsumpcyjnych, trafiają dalej – do organizmu człowieka.

Co kryje się pod pojęciem naturalne związki stymulujące odporność, umożliwiające biofortyfikację roślin?

W.C.: Istnieje trochę zapomniana grupa pierwiastków, które mają pozytywny wpływ na kondycję roślin, a stosowane w celach biofortyfikujących mają korzystny wpływ na zdrowie zwierząt oraz człowieka. Do tej grupy zalicza się np. selen czy jod. Pracujemy też nad poznaniem roślinnych substancji biostymulujących (m. in. wyciągów z roślin użytkowych).

Czy ogrodnicy chętnie korzystają z preparatów stymulujących?

W.C.: W mojej ocenie roślinie przekonanie ogrodników do stosowania substancji stymulujących. Jeszcze kilka lat temu, gdy mówiłem o krzemie, producenci kojarzyli go z piaskiem, glebami piaszczystymi. Obecnie wielu rolników opowiada mi o swoich doświadczeniach, doceniając znaczenie i rolę produktów krzemowych, z których krzem przyswajalny jest przez roślinę w postaci kwasów krzemowych. Także doceniane są preparaty na bazie tytanu, który zwiększa vitalność pyłku, przedłuża życie pyłku i kwiatu.

Jakie są perspektywy rozwoju rynku biostymulatorów?

W.C.: W mojej ocenie najbardziej rozwijającym się rynkiem będą biostymulatory oparte o mikroorganizmy, stosowane nie tylko dogłębowo. Mikroorganizmy są tak szeroką grupą, że ich zastosowanie może polegać nie tylko na aplikacji dogłębowej, ale także nalistnej. Istotnym problemem, który należy rozwiązać jeśli chodzi o tworzenie takich preparatów, jest wrażliwość mikroorganizmów na promieniowanie UV. Tworzenie nowoczesnych preparatów zmierza w kierunku doboru odpowiednich formułacji lub doboru odpowiednich form mikroorganizmów, które przez określony czas będą odporne na działanie promieniowania UV.

Dziękuję za rozmowę
Rozmawiała Joanna Klepacz-Baniak

HASŁO OGRODNICZE 2/2017

INTERMAG
SKUTECZNOŚĆ DZIĘKI WIEDZY



OPTYSIL®
STYMULATOR ODPORNOŚCI

SUPERODPORNOŚĆ DLA LEPSZYCH PŁONÓW

- ◆ Zwiększenie odporności roślin na niekorzystne warunki uprawy
- ◆ Mniejsza podatność roślin na uszkodzenia
- ◆ Zwiększenie ilości i poprawa jakości plonu

INT
TECHNOLOGY



www.intermag.pl