

14 emerytura dla rolników z KRUS-u zostanie wypłacona we wrześniu 2025 r. Pełna kwota świadczenia wyniesie 1 878,91 zł brutto, ale obowiązuje zasada „złotówka za złotówkę” dla emerytur powyżej 2,9 tys. zł. Jeśli przysługujące świadczenie wyniesie mniej niż 50 zł, nie zostanie wypłacone w ogóle.

Biostymulatory to przyszłość?

Na rynku pojawiają się produkty wspomagające uprawę roślin, po jakie rolnicy sięgają coraz częściej. Wśród nich są biostymulatory, które mogą być odpowiedzią na wyzwania związane ze zmianami klimatu.



Tegoroczna wiosna pokazała, że biostymulatory mogą być realnym wsparciem upraw przy postępujących zmianach klimatu.

Choć we współczesnym rolnictwie nie zastąpi tradycyjnych nawozów organicznych i mineralnych, to paleta produktów wspomagających uprawę roślin jest coraz szersza. Jednym z nich są polepszacze glebowe, które miały być ekologiczną alternatywą dla produktów chemicznych, jednakże w wielu przypadkach na dłuższą metę nie sprawdziły się, szczególnie w wielkoobszarowych uprawach, ale znalazły uznanie wśród ogrodników i działkowców. Są to m.in. preparaty humusowe, bioaktywatory gleby oraz preparaty przyspieszające rozkład resztek pożywnych. Preparaty te poprawiają strukturę gleby, stymulują aktywność mikroorganizmów glebowych, usprawniają pobieranie składników pokarmowych przez system korzeniowy, poprawiają parametry gleby, zwiększając efektywność nawożenia. Poprawiają także jej zdolność do zatrzymywania wody. - Inne działanie mają stymulatory, po które rolnicy sięgają coraz częściej, lecz ostrożnie, choć ich stosowanie jest niezwykle ważne w dobie nasilania się czynników biotycznych

i abiotycznych - zauważa prof. Marek Gugała, prorektor ds. studiów, wykładowca Wydziału Nauk Rolniczych Uniwersytetu w Siedlcach, który od lat prowadzi badania nad ich działaniem.

I przy suszy, i przy mrozie

- Biostymulatory jeszcze kilka lat temu nie były powszechnie stosowane przez rolników, zaś dziś coraz częściej po nie sięgają - podkreśla. Jego zdaniem biostymulatory pomagają zmierzyć się roślinom z coraz bardziej zmiennymi warunkami klimatycznymi. Poprawiają wzrost i rozwój poprzez oddziaływanie na naturalny metabolizm. Użycie takiego preparatu stymuluje procesy zachodzące we wnętrzu rośliny, sprawiając, że przebiegają one efektywniej. Dzięki ich zastosowaniu uprawy są bardziej odporne na wystąpienie stresu abiotycznego (środowiskowego) wywołanego przez takie czynniki, jak susza, mróz czy nadmierna wilgotność. - Szczególnie kiedy mamy wydłużający się okres suszy, biostymulatory dość dobrze niwelują to negatywne zja-

wisko - tłumaczy prof. M. Gugała, przypominając, że pomagają one roślinom zmagać się ze zmianami klimatycznymi, jakie obserwujemy w ostatnich latach. - Podobnie zadziałają w przypadku nagłych spadków temperatury w okresie zimowym, gdy rośliny są w spoczynku, także w okresie wiosennych przymrozków pomogą im lepiej przetrwać ten trudny czas.

Działają, ale...

- Po latach badań, jakie prowadziliśmy, mogę z pełną odpowiedzialnością stwierdzić, że biostymulatory się sprawdzają - podkreśla prof. M. Gugała. - I nie tylko wtedy, gdy wystąpią zjawiska abiotyczne, jak gwałtowne zmiany temperatury czy długie susze, ale też biotyczne, szczególnie w przypadku wystąpienia szkodników i chorób - mówi, tłumacząc, że wspierają one naturalną odporność roślin na wymienione czynniki abiotyczne. Zaznacza jednocześnie, że nie każda roślina zareaguje tak samo na biostymulator. - Trzeba jasno podkreślić, że są takie, które bardziej reagują, ale są też

takie, które mniej. Bardzo dobry wpływ biostymulatorów jest na ziemniak i rzepak, natomiast nieco słabszy na kukurydzę - dodaje.

Zanim użyjesz, zbadaj

Odpowiedzialny rolnik powinien świadomie i rozsądnie podchodzić do kwestii stosowania nawozów, polepszaczy czy biostymulatorów. Bo nadmiar często szkodzi zamiast pomagać, zaś stosowanie kilku produktów naraz może osłabiać ich działanie, a nawet przynieść ujemne skutki. - Wszystko musi być pod kontrolą - podkreśla prof. M. Gugała. - Do każdej nowinki trzeba podchodzić nie tyle z wielkim dystansem, co rozsądkiem, a przede wszystkim zacząć od tego, co często powtarzam studentom na zajęciach, jak i rolnikom na szkoleniach: zawsze zaczynamy od zrobienia analiz glebowych - tłumaczy z uwagą, że jest to niezbędne, by można było ustalić dawki nawozów organicznych czy mineralnych. - Kolejną grupą produktów, którą w ostatnim czasie rolnicy mają do stosowania, są preparaty bakteryjne z grupy azotobacter, które potrafią wiązać wolny azot atmosferyczny w formę przyswajalną dla roślin, oraz bacto profos, które z kolei wspomagają uwalnianie fosforu z gleby i poprawiają jego przyswajalność przez rośliny. W przypadku tych produktów ich stosowanie jest szczególnie uzależnione od tego, ile już roślina ma dostępnych składników pokarmowych, bo być ich ilość jest już wystarczająca. Ja zawsze porównuję to do lodówki: że może być ona pełna i zamknięta albo otwarta, więc po co iść do sklepu i kupować coś, co już mamy - tłumaczy obrazowo.

Nie wszędzie się sprawdzi

Jak zauważa prof. M. Gugała, który nie tylko bada dostępne na rynku produkty jako naukowiec, ale także jako rolnik w swoim gospodarstwie, znajomość mechanizmów działania danego preparatu może pomóc w uprawie poszczególnych gatunków roślin. - Żyjemy dziś w globalnej wiosce i niektóre technologie stosowane w innych miejscach na świecie - na glebach o całkiem innej historii powstania geologicznego, strukturze czy jakości - nie zawsze sprawdzą się w warunkach polskich - podkreśla. - I trzeba mieć tego świadomość, bo nawet w obrębie jednego kontynentu, np. w Europie, w której się znajdujemy, gleby są różne, a ma to wpływ, w jaki sposób dany preparat będzie wykazywał swoją skuteczność - puentuje.

Technologie stosowane w innych miejscach na świecie - na glebach o całkiem innej historii powstania geologicznego, strukturze czy jakości - nie zawsze sprawdzą się w warunkach polskich.