

Warto zapobiegać wyleganiu!

Intensywne dokarmianie nawozami azotowymi może być jedną z przyczyn wylegania zbóż, które polega na przewracaniu się roślin, przeginaniu w dolnych międzywęźlach lub nadłamywaniu źdźbła w jego środkowej części lub w strefie dokłosa. Podatne na wyleganie są zboża wysokie, których słaby system korzeniowy i wydłużone źdźbła nie wytrzymują naporu silnych wiatrów lub intensywnych opadów. Skłonność do wylegania może być spowodowana zarówno cechami odmianowymi jak i intensywnym nawożeniem. Również zbyt gęsty siew zbóż, nadmierne uwilgotnienie gleby oraz niedobory potasu mogą stać się przyczyną wylegania roślin zbożowych. Ponadto w przypadku porażenia roślin grzybami powodującymi lamiwość źdźbła należy z dużym prawdopodobieństwem założyć możliwość ich wylegnięcia.

Zboża wylegnięte to rośliny uszkodzone mechanicznie, w których zakłócony został proces wzrostu i rozwoju poprzez zakłócenie prawidłowego przebiegu fotosyntezy oraz pobierania wody i składników pokarmowych. Termin wystąpienia wylegania determinuje straty w plonach. Jeżeli nastąpi ono w fazie kwitnienia lub dojrzałości młecznej, plon ziarna może obniżyć się o 40-60%. Późniejsze wyleganie, w fazie pełnej dojrzałości, powoduje straty mniejsze, na poziomie 5-10%, jednakże równocześnie następuje zwiększenie ilości pośladu i obniżenie wartości wypiekowej mąki. Leżące zboża znacznie trudniej jest zebrać, przez co zdecydowanie wzrastają koszty.

Nie podlega więc dyskusji fakt, iż należy zapobiegać wyleganiu roślin zbożowych. Jedną z metod prowadzących do ograniczenia tego zjawiska jest hodowla odmian zbóż o krótkiej słomie. Innym sposobem zapobiegania wyleganiu jest dobór optymalnej technologii siewu, który musi być wykonany we właściwym terminie, na odpowiednią głębokość i z zachowaniem zalecanej gęstości. Nie bez znaczenia jest również ochrona fungicydowa zbóż.

Wszystkie te zabiegi mogą jednak okazać się niewystarczające, ponieważ dążąc do uzyskania wysokich plonów i intensywnie nawożąc zboża azotem ciągle naraża się je na wysokie ryzyko wylegania.

W takiej sytuacji jedynym racjonalnym rozwiązaniem problemu wylegania zbóż jest zastosowanie antywylegaczy, czyli syntetycznych regulatorów wzrostu. Są to związki chemiczne regulujące hormonalną gospodarkę roślin, hamujące wzrost komórek na długość przy jednoczesnym pobudzaniu ich przyrostu na grubość. Jednocześnie takie skracanie źdźbła nie ma ujemnego wpływu na wielkość kłosa i wykształcenie ziarna.

Jednym z takich środków, znajdującym szerokie zastosowanie w uprawie zbóż ozimych i jarych, jest **CERONE 480 SL** firmy Bayer. Jest to regulator wzrostu zapobiegający wyleganiu zbóż uprawianych na dobrych stanowiskach lub nawożonych wysokimi dawkami azotu. Mechanizm działania tego środka polega na pobieraniu go przez liście, a następnie uwalnianiu z niego etylenu, który blokuje działanie auksyn (substancji wzrostowych), co w rezultacie doprowadza do skrócenia długości źdźbła i jego usztywnienia.

CERONE 480 SL skutecznie ogranicza wyleganie jęczmienia ozimego i jarego, żyta, pszenżyta oraz pszenicy ozimej i jarej.

Doświadczenia nad stosowaniem tego środka w uprawach zbóż przeprowadzone w Instytucie Ochrony Roślin wykazały jego wyraźny wpływ na skrócenie źdźbeł jak i na zwiększenie ilości

kłosów w porównaniu do obiektów kontrolnych. Uzyskano także wyższą plonów, a przeprowadzona analiza niektórych elementów struktury plonu (MTZ oraz średnia liczba ziaren w kłosie) wykazała korzystny wpływ **CERONE 480 SL** na ich przyrost w stosunku do poletek kontrolnych.

Bardzo ważnymi elementami wpływającymi na optymalne skracanie i usztywnianie źdźbeł jest wysokość dawki **CERONE** oraz termin stosowania. Są one nieco zróżnicowane dla poszczególnych gatunków zbóż:

ZBOŻE	DAWKA	OKRES STOSOWANIA
Jęczmień ozimy	1,5 l/ha	Od fazy drugiego kolanka do okresu na krótko przed pojawieniem się pierwszych ości
Jęczmień jary	0,75 l/ha	Od fazy drugiego kolanka do początku pojawienia się pierwszych ości
Zyto	1 l/ha	Od fazy pierwszego kolanka do okresu poprzedzającego kłoszenie
Pszenżyto ozime	1 l/ha	Od fazy pierwszego kolanka do początku pokazania się liścia flagowego
Pszenica ozima i jara	0,75 l/ha	Od fazy pierwszego kolanka do początku pokazania się liścia flagowego
	0,5 l/ha gdy zastosowano uprzednio CCC	Od fazy pojawienia się liścia podflagowego do momentu pojawienia się liścia flagowego

Zalecana ilość cieczy użytkowej na jeden hektar to odpowiednia dla traktowanego zboża dawka preparatu **CERONE 480 SL** rozpuszczona w 150-300 l wody. Należy ją sporządzić bezpośrednio przed użyciem i nie trzymać dłużej niż 4 godziny.

Na prawidłowy przebieg skracania wpływ ma również temperatura powietrza. **CERONE 480 SL** powinien być stosowany podczas temperatury nie niższej niż 10°C i taka temperatura powinna się utrzymywać tydzień po zabiegu przynajmniej przez kilka godzin dziennie.

Właściwie użyty **CERONE 480 SL** skutecznie zapobiega wyleganiu zbóż poprzez usztywnienie i skrócenie źdźbeł. Czasowa redukcja dominacji pędu głównego wpływa na lepsze krzewienie się roślin oraz stymuluje rozwój korzeni. Uzyskuje się wyrównane ziarno, a korzystny wpływ na syntezę chlorofilu ma duże znaczenie plonotwórcze. Dzięki zastosowaniu **CERONE 480 SL** nawożenie azotowe może być wyższe i lepiej wykorzystane przez rośliny. Wszystkie wymienione wyżej zalety oraz stosunkowo długi okres możliwości jego aplikacji nie pozostawiają wątpliwości: warto stosować **CERONE 480 SL**!

Mgr inż. Krystyna Miklaszewska
Instytut Ochrony Roślin w Poznaniu



Bayer CropScience