

tygodnik PORADNIK rolniczy

Nr 2-3 (607-608) 10-17 stycznia 2016 r.

cena 8,00 zł (w tym 8% VAT) INDEX 202886 ISSN 2299-3614

» **TECHNIKA ROLNICZA**

Stawiają na innowacje



Wieloczynnościowy agregat uprawowy Expomu z nabadowanym aplikatorem jest jedną z niekonwencjonalnych maszyn zaprojektowanych w Polsce.

> czytaj na stronach 28-32

» **POLSKI ŻYWIEC**



Warchlakarnia ogranicza rozwój

Piotr Łopaciuk z Czeplina w powiecie siedleckim, utrzymuje 33 lochy, od których sprzedaje około 800 tuczników rocznie. Chciałby powiększyć stado, ale ogranicza go zbyt mała warchlakarnia.

> czytaj na stronach 39-40

» **POLSKIE MLEKO**



Była chlewnia, jest obora

Ponad 20 lat zajmowali się tuczem trzody chlewnej. Tak było do marca ubiegłego roku, kiedy zdecydowali, że dłużej do świń dokładać już nie mogą.

> czytaj na stronie 46

Jęczmień kontra lisi ogon



Nowe problemy dotyczące ochrony roślin docierają do Polski z Niemiec. Jak mówi Carsten Witthohn z Syngenta Niemcy (na zdjęciu z prawej w rozmowie z Markiem Śmidowiczem z lewej i Mirosławem Szarzyńskim po środku z „Klubu 10 ton”) – aktualnie w Niemczech większość gospodarstw ma trudności z kompensacją wyczyńca polnego w pszenicy ozimej, ze zwalczaniem śmietki i pchełek w rzepaku oraz wirusem żółtej karłowatości jęczmienia w zbożach.

czytaj na stronach 22-23

Fot. Marek Kalinowski

MASZyny DLA TWOJEGO GOSPODARSTWA



PELIKAN HYDRAULIK 3100



PELIKAN 2000



PERKOZ 400 do 1000



Brona KORAL H 3.0



KBT NOWA 4.0

BURRY MASZyny ROLNICZE

99-300 Kutno, Woźniaków 4b
tel. (24) 254-20-48
tel./fax (24) 253-36-32
orange 501-945-943
e-mail: office@burry.com.pl

www.burry.com.pl



SIŁACZ NIE DO ZDARCIA

EFEKTYWNOŚĆ | SIŁA | WYTRZYMAŁOŚĆ

Ciągnik to Zetor. Od 1946 roku.



Rodzina ciągników **ZETOR FORTERRA** powstała z myślą o optymalnym połączeniu mocy i wydajności oraz trwałości i maksymalnego obniżenia kosztów eksploatacji. Dzięki temu **FORTERRA** jest niezastąpiona w każdym gospodarstwie

Zetor

Najłatwiejszą zdolnością samoobrony przed zachwaszczeniem jesiennym, zwłaszcza w przypadku wczesnych siewów, ma pszenica ozima. Mało konkurencyjne jest również pszenżyto ozime. Najlepszą zdolność samoregulacji posiada żyto ozime, ale to jęczmień z uwagi na silne krzewienie zwykle zachwaszczany jest w najmniejszym stopniu.

Pszenica ozima najbardziej narażona jest na zachwaszczenie ze względu na wolny wzrost początkowy, słabsze ulistnienie i rozkrzewienie. Jęczmień ze zbóż ozimych jest najmniej zachwaszczany, to w tym gatunku zabiegi herbicydowe należy bezwzględnie wykonać jesienią. Wiosną jego rozkrzewienie jest tak silne, że nie pozwala już skutecznie dotrzeć herbicydom do ukrytych pod liśćmi jęczmienia chwastów.

Narasta problem wyczyńca

Zwrócenie uwagi na te czynniki pozwoli lepiej zrozumieć to, dlaczego np. w Niemczech na stanowiskach gdzie zdomowił się uciążliwy i często odporny na herbicydy wyczyńiec polny (w Polsce potocznie zwany lisim ogonem) do jego ograniczania w miejsce pszenicy ozimej wprowadza się uprawę jęczmienia ozimego.

Jęczmień kontra lisi ogon

Dla rolników niemieckich jest to dobry kompromis ekonomiczny. Skala zachwaszczenia stanowisk wyczyńcem polnym jest w Niemczech olbrzymia i jest skutkiem uprawy najbardziej opłacalnego gatunku zbożowego – jakościowych odmian pszenicy ozimej.

Kompensacji chwastu sprzyja lansowana uproszczona technologia uprawy pszenicy z wczesnym, rozrzedzonym siewem i z wykonywaniem oprysków herbicydowych z mniejszym wydatkiem cieczy roboczej i drobną kroplą. Pszenica i tak jest mało konkurencyjna w stosunku do chwastów, a przy siewie rozrzedzonym jest jeszcze słabsza. W tej sytuacji do walki tylko z wyczyńcem, a przecież to nie jedyny chwast, trzeba stosować dwa jesienne i jeden wiosenny zabieg herbicydowy. Po dwóch latach takiej walki problem narasta, bo pojawiają się biotypy wyczyńca odporne na herbicydy. W efekcie na wielu plantacjach pszenicy wyczyńiec występuje już w ilości dochodzącej do 1000 szt./mkw.

Fot. Marek Kalinowski x2

Niemcy niechętnie rezygnują z uprawy najbardziej opłacalnej ze zbóż pszenicy, a jeżeli zachwaszczenie jest dramatycznie wysokie utrzymują płodozmian zbożowy wprowadzając do walki z wyczyńcem jęczmień ozimy

Zwiększanie się liczebności (kompensacja) wyczyńca polnego na stanowisku odbywa się szybko, a w monokulturze pszenicy ozimej – gwałtownie. Przy założeniu, że na jednym metrze kwadratowym znajduje się zaledwie jeden wyczyńiec, to jest on w stanie wytworzyć siedem kłosów. W każdym znajduje się średnio ok. 100 ziarniaków co daje już 700 ziarniaków. Przy założeniu, że tylko połowa ziarniaków przetrwa, a z przetrwałych tylko do 10% skielkuje i rozwinie się, to wynik jest przerażający.

Hybryda do zadań specjalnych

Jeżeli wyczyńiec polny zdomowi się już na polu, jest w płodozmianie zbożowym praktycznie nie do wytępienia. Nie dość, że jego bezpośrednia konkurencyjna w stosunku do pszenicy szkodliwość powoduje straty w plonach ziarna, to przyczynia się też do łatwiejszego wylegania zachwaszczonych nim łanów pszenicy i do nasilenia występowania chorób. Zaledwie jedna roślina wyczyńca na 1 metrze kwadratowym spowoduje,

Razem zadbają o pion i plon



**Wzmacnia korzenie,
poprawia krzewienie**

- Innowacyjna **ochrona** przed wyleganiem zbóż
- **Lepiej rozwinięty** system korzeniowy
- **Krótsze, grubsze** i silniejsze źdźbło



**Wzmacnia korzenie,
pogrubia źdźbła**

syngenta®

że już w kolejnym sezonie na tej powierzchni może być 35 roślin. Jeżeli nawet zastosujemy herbicyd ze skutecznością na wyczyńca na poziomie 90%, to z tych 35 roślin i tak ponad 3 rośliny przetrwają. Z każdym rokiem będzie tylko gorzej, chyba że naprawimy zmianowanie.

W ograniczaniu problemu wyczyńca polnego w płodozmianach zbożowych pomocna jest agrotechnika a konkretnie uprawa płuzna, gęściejszy i późniejszy siew pszenicy, a najlepiej naprawa płodozmianu i wprowadzenie większego udziału roślin nie-zbożowych. Takie kompromisy wymagają większych nakładów i wprowadzenie do uprawy roślin o znacznie niższej opłacalności.

W jednym z doświadczeń niemieckich, w którym termin siewu opóźniono o miesiąc w stosunku do optymalnego, uzyskano redukcję wschodów wyczyńca aż o 94 proc. (przy siewie pszenicy 18 września na jednym mkw. weszło 1128 roślin wyczyńca, zaś przy siewie 18 października weszło tylko 68 roślin wyczyńca). Jednak opóźniony siew odbija się na plonie i jakości ziarna i dlatego wielu niemieckich rolników próbuje z dobrym skutkiem rozwiązać problem wyczyńca polnego z pomocą

jęczmienia ozimego, najczęściej z pomocą odmian hybrydowych tego gatunku. Takie argumenty przedstawia **Carsten Witthohn** (Syngenta Niemcy) i niemieccy rolnicy, których pola odwiedziłem niedawno z grupą polskich plantatorów jęczmienia hybrydowego z „Klubu 10 ton” przy okazji wizyty w niemieckich stacjach hodowli jęczmienia i pszenicy firmy Syngenta.

Bardzo wcześnie kiełkuje

Jaką przewagę konkurencyjną w stosunku do wyczyńca polnego ma jęczmień ozimy? W tym miejscu należy przedstawić kilka faktów z biologii i fizjologii rozwoju wyczyńca i jęczmienia. Wyczyniec polny jest rośliną roczną ozimą lub jarą. Preferuje gleby średnie do ciężkich, zwężłe, gliniaste oraz rędziny o dużej zawartości wapnia i substancji odżywczych. Wyczyniec polny osiąga wysokość 70–80 cm. Jedna roślina może wydać od 100 do 400 ziarniaków, które zachowują zdolność kiełkowania w glebie przez wiele lat i z głębokości nawet 8 cm.

Z polskich badań w Zakładzie Herbológii i Technik Uprawy Roli we Wrocławiu IUNG-PIB w Puławach wynika, że występowanie 100 kłosów wyczyńca polnego na m² może



1000 roślin wyczyńca polnego na m kw. plantacji pszenicy nie jest w Niemczech rzadkością. Tak poważny problem wymaga dużych nakładów na zabiegi herbicydowe i zmiany płodozmianu

w powodować stratę plonu zbóż rzędu 4–5 dt/ha. Istotne dla ograniczenia wyczyńca jest to, że ok. 80% jego nasion wschodzą jesienią w okresie od końca sierpnia do końca listopada, a 20% wschodzą wiosną od ok. 10 lutego do połowy kwietnia. Chwast ten wschodzą zatem znacznie wcześniej niż pszenica ozima i wcześniej niż zachwaszczająca ten gatunek miotła zbożowa. Pszenica ozima z wolnym początkowym wzrostem, zwłaszcza

siana wcześniej i rzadko, jest w stosunku do wyczyńca polnego bezbronna.

Konkurencyjność jęczmienia

Z czego zatem wynika przewaga jęczmienia nad pszenicą w starciu z wyczyńcem? Otóż jęczmień uważa się za najmniej zachwaszczany gatunek zbóż ozimych, ale też z uwagi na najwcześniejszy ze zbóż termin siewu oraz silne krzewienie, powinien być odchwaszczany jesienią. Wynika to z tego, że wiosną łan jęczmienia jest na tyle zwarty, że utrudnia jego penetrację przez herbicydy i wpływa na niższą efektywność zabiegów.

Jęczmień ozimy z powodu wcześniejszych od pszenicy siewów pozwala na wykonanie skuteczniejszego na wyczyńca zabiegu w fazie największej wrażliwości chwastu (w fazie 2–3 liści). Dalszy szybki rozwój i silne krzewienie jęczmienia jesienią dopełniają efekt ograniczania zachwaszczenia. Jak wspomniałem, wiosną jęczmień znów ma bardzo szybkie tempo rozwoju. Kłosi się w Polsce już na początku maja (pszenica pod koniec maja, na początku czerwca) a dojrzałość pełną i gotowość do zbioru zależnie od sezonu i odmiany uzyskuje do końca czerwca (pszenica pod koniec lipca).

Marek KALINOWSKI



Pełnia ochrony fungicydowej zbóż

Kompletny pakiet fungicydowy



T1



T2



T2

syngenta®