

Przedplon
- Pšenica jara ma duże wymagania co do przedplonu, dlatego wysokie i stabilne plony można uzyskać tylko we właściwych stanowiskach, w naszych warunkach **dobrymi przedplonami** dla pszenicy jarej są rośliny nie zbożowe. Jednak może ona być również uprawiana po owsie.

- Zdecydowanie **najgorszymi przedplonami** dla pszenicy jarej są: pszenica, jęczmień, pszenżyto i żyto, przy czym wartość form jarych jest tak samo niska jak i ozimych. Wpływ przedplonu jest tym większy im słabsza jest gleba i niższa jej kultura

Uprawa roli

- W większości przypadków jesienna uprawa roli pod pszenicę jara ogranicza się do orki przedzimowej, ponieważ roślina ta jest wysiewana głównie po późno zbieranych przedplonach. Jedyne po koniczynie i innych wieloletnich roślinach pastewnych orka przedzimowa powinna być poprzedzona podorywką lub przynajmniej kultywatorowaniem albo talerzowaniem niszczącym chwasty.

- **Głębokość orki przedzimowej** trzeba uzależnić od przedplonu. Po roślinach wieloletnich i kukurydzy orka powinna być wykonana na większą głębokość (25 - 30 cm). Po roślinach okopowych, pod które wykonano głęboką orkę, a zbiór wykonano w optymalnych warunkach wilgotnościowych, orka może być płytsza (15 - 20 cm). Orkę przedzimową lepiej jest wykonać niezbyt późno, tj. w październiku.

- Jeżeli pszenica jara będzie **uprawiana po przypadkowej pszenicy ozimej**, to uzyskanie zadawalających plonów zależy przede wszystkim od terminu siewu. Należy możliwie szybko zdecydować czy przesiew jest konieczny i natychmiast wykonać podorywkę, bronowanie, a następnie siew.

Siew

- pszenicę jara należy **siać możliwie jak najwcześniej**, wówczas silnie rozwija ona system korzeniowy, dzięki czemu zmniejsza się jej wrażliwość na niesprzyjające warunki pogody. Opóźnienie terminu siewu może spowodować spadek plonu nawet do 1,0 tony z ha.

- **wczesny termin siewu** przedłuża okres wegetacji, szczególnie okres krzewienia i strzelania w źdźbło, co sprzyja krzewistości produkcyjnej, wzrostowi ogólnej powierzchni asymilacji liści i przedłuża okres intensywnego pobierania składników pokarmowych. Ponadto wczesnie zasiana pszenica jest mniej atakowana przez szkodniki i choroby.

- **optymalny termin siewu i dopuszczalne opóźnienia** dla poszczególnych regionów kraju: zachodni: optymalny termin siewu 15 do 25.03, dopuszczalny opóźniony termin siewu 5.04; centralny: optymalny termin 20 do 30.03, dopuszczalny opóźniony do 10.04; północno-wschodni: 1-10.04 optymalny, opóźniony do 20.04; wschodni: optymalny termin siewu 25.03 - 5.04, opóźniony termin siewu 15.04.

- **opóźnienie terminu siewu** zwykle sprawia, że początkowy rozwój przechodzi w wyższej temperaturze i przy dłuższym dniu. Takie warunki powodują skrócenie okresu krzewienia co ogranicza liczbę wytworzonych pędów oraz redukuje liczbę płodnych kłosek szczególnie w kłosach pędów bocznych.

- również **stosowanie zbyt dużych ilości** wysiewu pogarsza warunki świetlne poprzez zacienianie się roślin oraz dużą ilość promieniowania odbitego od roślin sąsiednich, co ujawnia się redukcją krzewienia i wydłużeniem dolnych międzywęźli, zmniejszeniem ilości i redukcją liczby kłosek w kłosie

- **ujemny wpływ opóźnionego wysiewu** w niewielkim stopniu może być wyrównany poprzez zwiększoną ilość wysiewu. Wiąże się to ze zmniejszoną krzewistością produkcyjną poszczególnych roślin i mniejszą liczbą kłosek w kłosie oraz ziaren w kłosku przy opóźnionym siewie.

- przekroczenie pewnej granicy wysiewu dla określonej odmiany, powoduje zwiększone "wypadanie" roślin w okresie wegetacji na skutek zbyt dużego zagęszczenia.

- **optymalna ilość wysiewu** przy wczesnym siewie dobrze przygotowanym stanowisku - wynosi od 4,5 do 6,5 mln ziaren kielkujących na hektar. W zależności od gleby norma wysiewu pszenicy jarej w kg/ha: kompleks pszenny b. dobry i dobry oraz pszenny górski, termin optymalny 180 - 220 kg/ha, termin siewu opóźniony 200-240 kg/ha; kompleks żytni b. dobry, zbożowo górski - dobry, termin optymalny 200 - 240 kg/ha, siew opóźniony 220 - 260 kg/ha.

Nawożenie mineralne

Nawożenie fosforem i potasem:

- wielkość zalecanych dawek fosforu i potasu wynosi: na kompleksie przydatności rolniczej gleby - **pszenny b. dobry i dobry**, dawka fosforu 20 do 80 kg/ha i potasu 40 do 90 kg/ha (zależy od zawartości składnika w glebie), **na kompleksie żytnim b. dobrym**, dawka fosforu 20 - 80 kg/ha i potasu 40 do 90 kg/ha, **kompleks żytni dobry**, dawka fosforu od 10 do 60 kg/ha i potasu od 40 do 70 kg/ha, kompleks **pszenny górski**, dawka fosforu od 20 do 80 kg/ha i potasu 30 do 80 kg/ha i **kompleks zbożowo górski**, dawka fosforu wynosi od 10 do 80 kg/ha i potasu 40 do 90 kg/ha.

Nawożenie azotem:

- **optymalna dawka** azotu pod pszenicę jara powinna wynosić 80 - 100 kg/ha. Dawki większe 100 - 120 kg N/ha są uzasadnione przy optymalizacji wszystkich zabiegów w kompleksowej technologii produkcji, stosowania antywylegacza, a także zwalczania chorób.

- poziom plonowania pszenicy jarej i efektywność nawożenia azotem są w dużym stopniu zależne od przebiegu pogody w danym roku. W warunkach atmosferycznych sprzyjających dobremu plonowaniu występuje lepsze wykorzystanie dużych dawek azotu

- **dużej efektywności** nawożenia można oczekiwać wówczas, gdy poprzedzająca zima była obfita w opady i pszenicę uprawia się po przedplonach wyczerpujących glebę z azotu (okopowe i pastewne, bez obornika). W tych warunkach zaleca się stosowanie większych dawek azotu (od 50 do 130 kg/ha - zależy od kompleksu glebowo - rolniczego).

- **efektywności mała** lub średnia wystąpi po suchych zimach i przy uprawie pszenicy po przedplonach pozostawiających dużo azotu w glebie (motylkowe, strączkowe, pastewne i przemysłowe na dużych dawkach azotu). W warunkach przewidywania małej efektywności działania azotu zalecane dawki należy zmniejszyć o około 20 do 30 %.

- **dawkę pierwszą** stanowiącą 40 - 60 % ilości całkowitej stosuje się zwykle przed siewem pszenicy.
- **drugą dawkę** należy zastosować w okresie strzelania w źdźbło. W tej fazie możliwe jest dokarmianie w formie oprysku o stężeniu nie przekraczającym 8 % N, tzn. 7,5 kg albo około 10 kg mocznika w 100 wody. Przy przeciętnej ilości 400 l, roztworu wprowadza się na hektar 20 kg N.

- **przy produkcji ziarna tzw. jakościowego** można zastosować trzecią dawkę azotu w fazie kłoszenia i u b p o c z ą t k u kwitnienia. Dawka ta powinna wynosić 10 - 15 % N na każdą tonę oczekiwanego plonu powyżej 3 t/ha. Trzeciej dawki nie wlicza się do ilości całkowitej podanych wyżej dawek.

- Przy stosowaniu drugiej, a zwłaszcza trzeciej dawki konieczne jest pozostawienie w łanie ścieżek przejazdowych. Należy podkreślić, że system nawożenia azotem musi mieć charakter otwarty. Oznacza to, że o celowości stosowania oraz wielkości kolejnej dawki azotu trzeba każdorazowo decydować na podstawie analizy przebiegu pogody, obserwacji łanu i ewentualnie oznaczeń zawartości azotu w roślinach.

Pielęgnacja i ochrona zasiewów

Zwalczanie chwastów:

- Pszenica jara, podobnie jak pozostałe zboża jare, jest **bardzo wrażliwa na zachwaszczenie** w początkowych fazach rozwojowych. W momencie wschodów pszenicy, czyli w fazie tzw. "szpilowania" wskazane jest bronowanie łanu oraz powtórzenie tej czynności w fazie 3-4 liści. W fazie krzewienia w większości przypadków niezbędne jest chemiczne zwalczanie chwastów, a dobór herbicydów musi być uzależniony od dominujących gatunków chwastów.

Zwalczanie chorób i szkodników:

- W pszenicy jarej stosuje się **zwykle jeden zabieg zwalczania chorób** w okresie od końca fazy strzelania w źdźbło do końca kłoszenia. Zabieg ten jest szczególnie efektywny w przypadku porażenia przekraczającego ekonomiczne progi szkodliwości.

- W niektórych latach, pszenica jara może być porażona we wczesnych fazach rozwojowych (krzewienie-strzelanie w źdźbło) przez mączniaka prawdziwego. Wówczas, w tej fazie zachodzi potrzeba zastosowania dodatkowego oprysku.

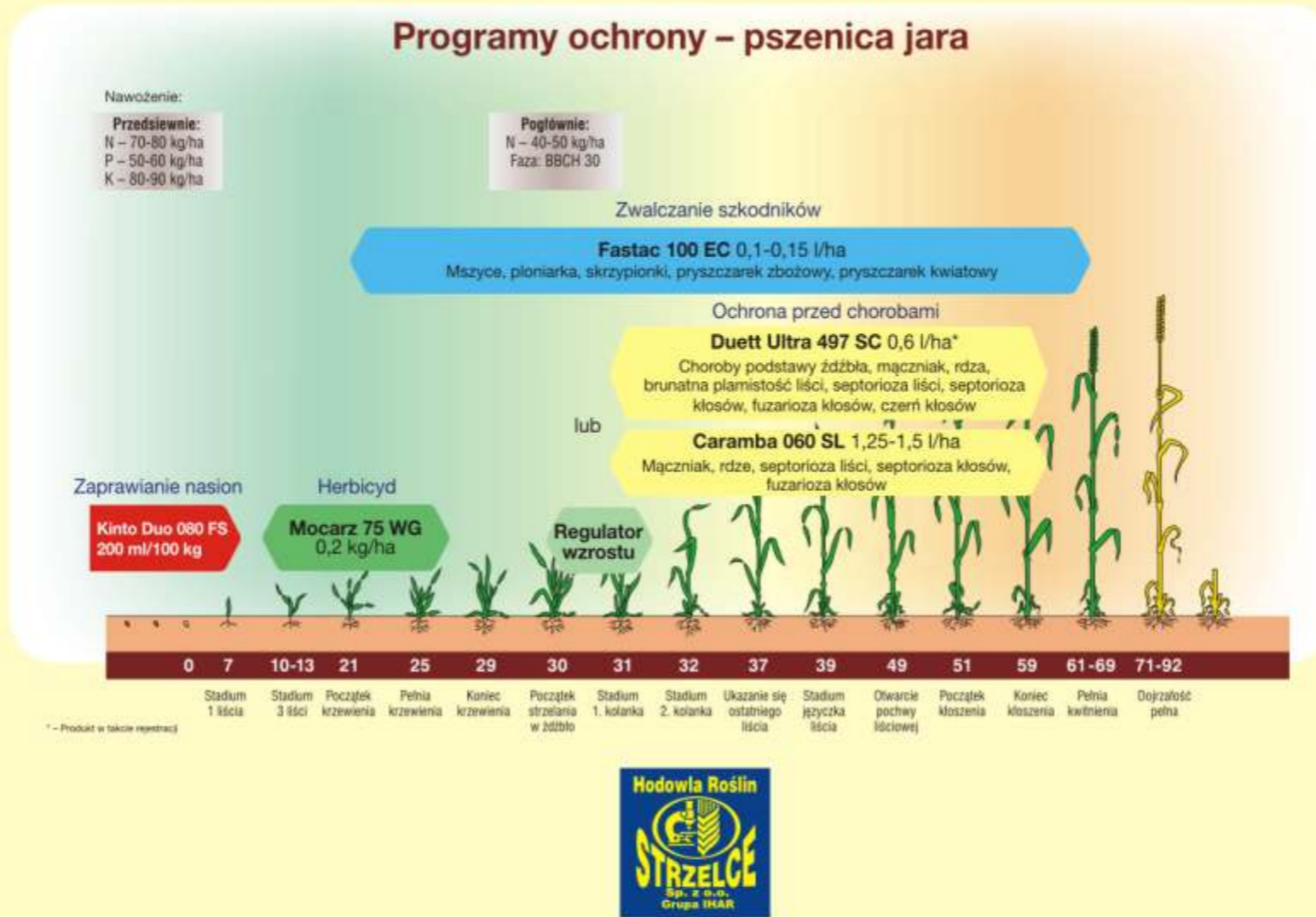
- Spośród szkodników pszenicy jarej największe szkody w ostatnich latach wyrządzają mszyce i skrzypionki. Silne porażenie plantacji określonej odmiany może znacznie zmniejszyć plony.

- Wszystkie preparaty stosować zgodnie z aktualnymi zaleceniami IOR.

Przeciwdziałanie wyleganiu:

- Uprawa pszenicy jarej na glebach bardzo żyznych i jednocześnie wysokich dawkach nawożenia azotowego, stwarza w warunkach klimatycznych naszego kraju niebezpieczeństwo wylegania. Zapobiegać wyleganiu można poprzez poprawną agrotechnikę, a w rejonach gdzie częstotliwość jego jest bardzo duża zaleca się dodatkowe stosowanie regulatorów wzrostu.

Polecamy środki ochrony roślin firmy BASF.



WWW.HR-STRZELCE.PL

Strzelce
woj. łódzkie
99-307 Strzelce, ul. Główna 20
tel. (024) 356 69 00
fax. (024) 356 69 02
Biuro handlowe: (024) 356 69 04 - 05
hr-strzelce@post.pl

Borowo
woj. wielkopolskie
64-020 Czempin
pow. Kościan
tel. (061) 282 72 67
fax. (061) 282 62 97
hrs-borowo@post.pl

Kończewice
woj. kujawsko-pomorskie
87-140 Chełmża
pow. Toruń
tel. (056) 675 92 97
fax. (056) 675 92 27
konczewice@hr-strzelce.pl

Małyszyn
woj. lubuskie
66-400 Gorzów Wlkp.
ul. Myśliborska 81
tel. (095) 722 85 20
fax. (095) 720 39 68
malyszyn@hr-strzelce.pl

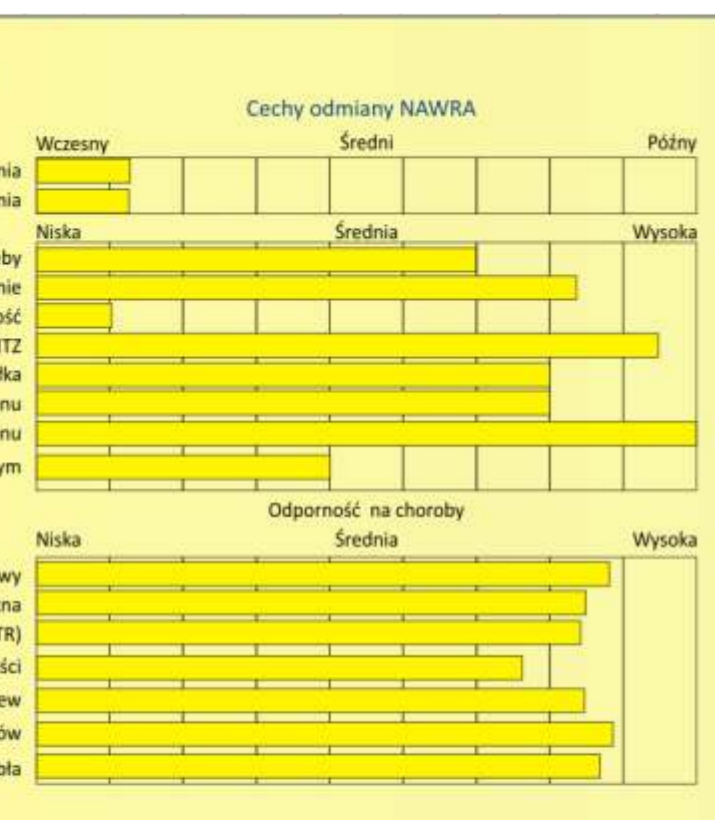


Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o.
Grupa IHR

PSZENICA JARA

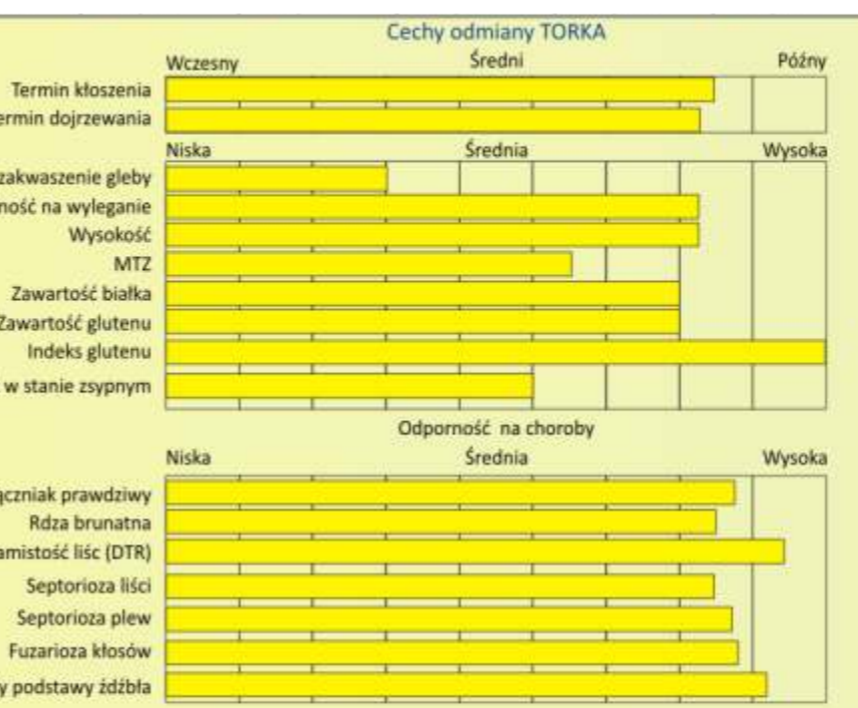


Odmiany HR STRZELCE
Celuj w najlepsze!



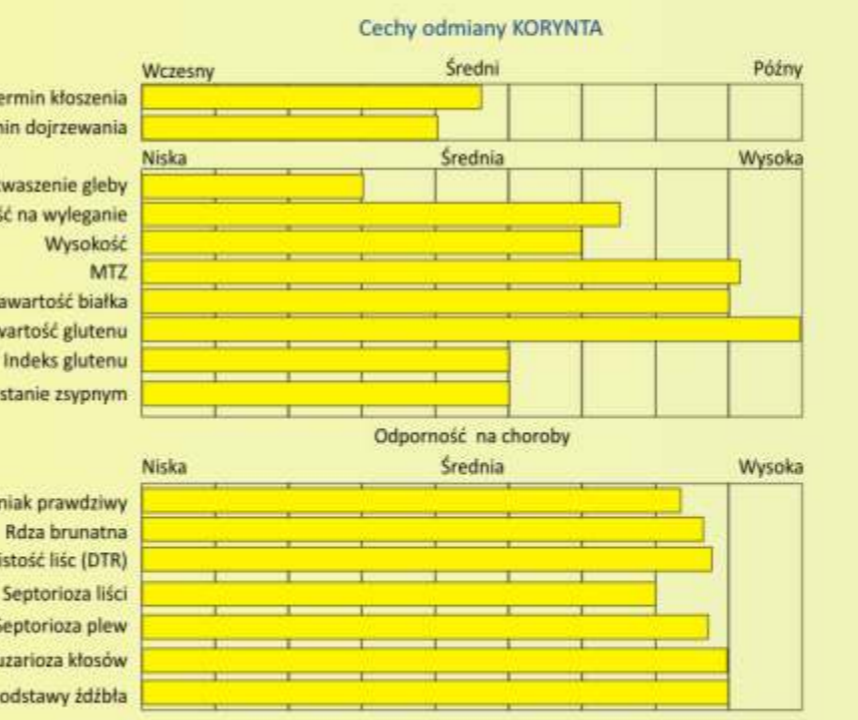
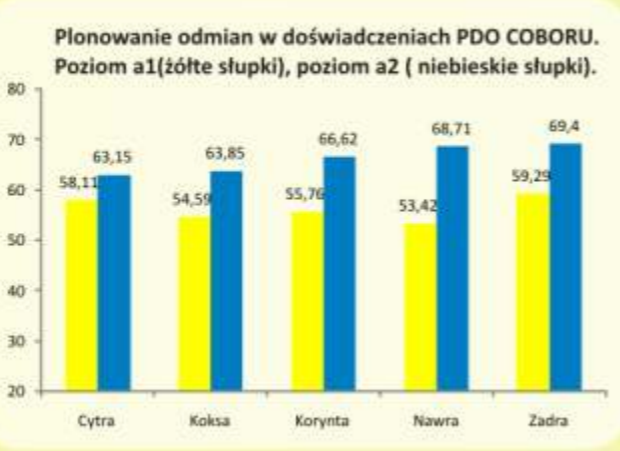
Klasa A

- wartość wypiekowa bardzo dobra
- wysoka zawartość białka i glutenu w ziarnie
- ziarno czerwone, szkliste o bardzo dobrym wyrównaniu i wysokiej masie 1000 ziaren
- odporna na osypywanie i porastanie w kłosie
- rośliny niskie (wysokość łanu ok. 85cm), o dużej odporności na wyleganie
- zdrowotność dobra
- wczesny termin dojrzwania
- **duża przydatność do mieszanek na terenie całego kraju**
- wymagania glebowe umiarkowane



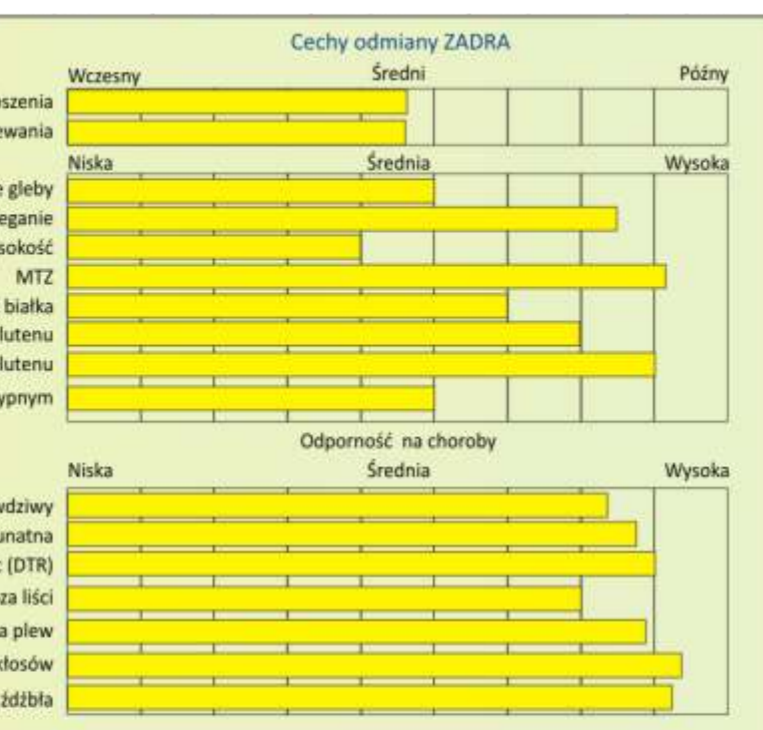
Klasa E

- **najlepsza wartość wypiekowa**
- ziarno czerwone, szkliste o dobrym wyrównaniu i dużej masie 1000 ziaren
- odporna na osypywanie i porastanie w kłosie
- zdrowotność dobra
- średnio-późny termin dojrzwania
- plenność dobra,
- wyższe wymagania glebowe,



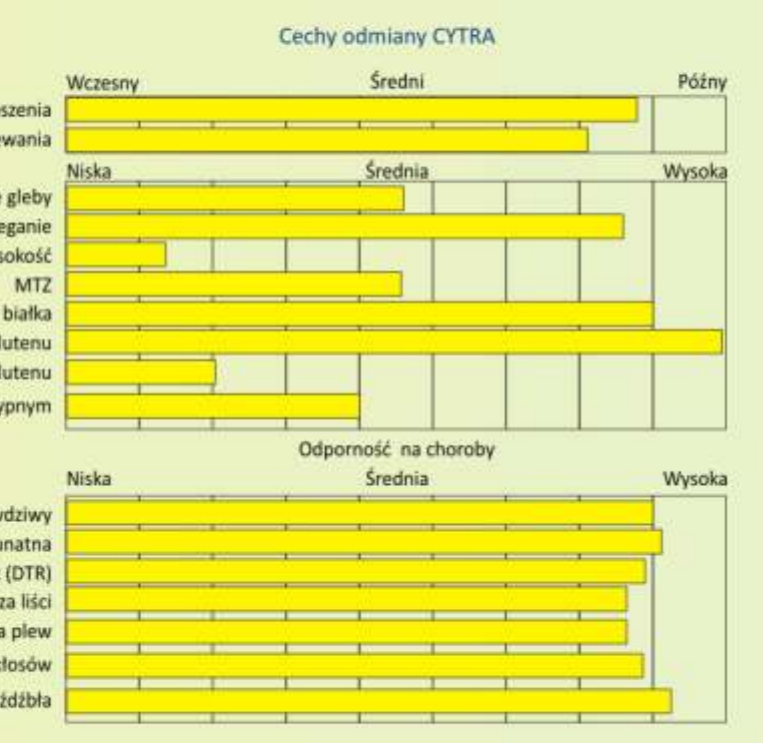
Klasa A

- wartość wypiekowa bardzo dobra
- wysoka zawartość białka i glutenu w ziarnie
- ziarno czerwone, szkliste o wysokiej MTZ i dobrym wyrównaniu
- odporna na osypywanie i porastanie w kłosie
- zdrowotność dobra,
- wymaga gleb niezakwaszonych, w wyższej kulturze



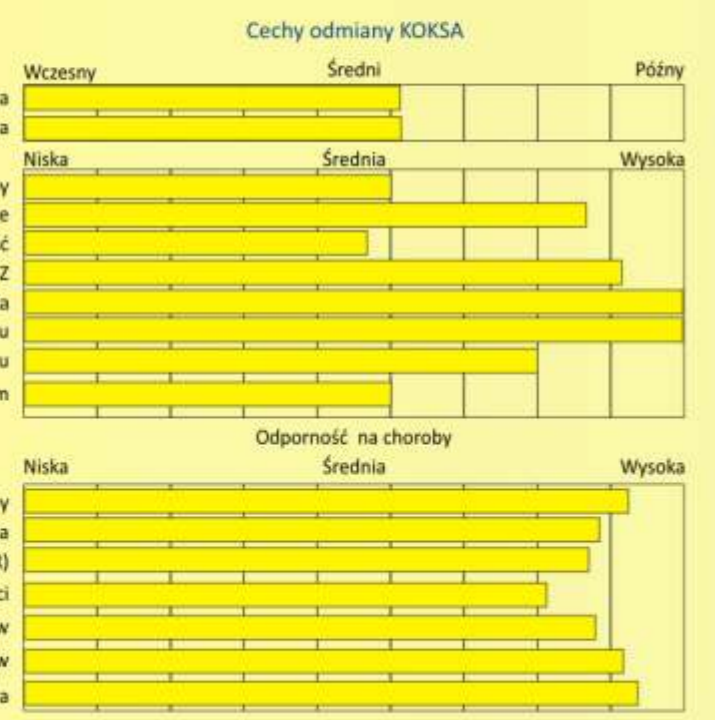
Klasa B

- odmiana chlebowa o dobrej jakości wypiekowej
- wysoka zawartość białka i glutenu w ziarnie,
- wysoka liczba opadania
- wysoka odporność na osypywanie i porastanie w kłosie
- wysokość łanu 95-105 cm
- plenność dobra na terenie całego kraju, plonuje wiernie w różnych warunkach agroklimatycznych
- tolerancyjna na zakwaszenie gleby
- **ościsty kłos predysponuje odmianę do uprawy na terenach podleśnych, gdzie uprawy narażone są na niszczenie przez zwierzynę**
- nadaje się do uprawy w mieszankach zbożowych z jęczmieniem i owsem



Klasa B

- pszenica chlebowa, (klasa jakości B)
- wysoka liczba opadania
- **źdźbło niskie (85-95 cm) bardzo odporne na wyleganie**
- średnio-późny termin kłoszenia i dojrzwania
- odporna na osypywanie i porastanie
- **bardzo dobra zdrowotność**
- plenność bardzo dobra szczególnie w rejonach środkowej i północnej Polski
- wymagania glebowe przeciętne
- ze względu na bardzo dużą zdrowotność i odporność na wyleganie przydatna do uprawy w warunkach ekologicznych



Klasa A

- wartość wypiekowa bardzo dobra
- **najwyższa ze wszystkich zarejestrowanych odmian pszenicy jarej zawartość białka i glutenu w ziarnie**
- ziarno czerwone, szkliste o dobrym wyrównaniu i wysokiej masie 1000 ziaren,
- odporna na osypywanie i porastanie w kłosie
- rośliny średniej wysokości o dość dużej odporności na wyleganie
- zdrowotność dobra
- plenność dobra do bardzo dobrej na terenie całego kraju
- średnie wymagania glebowe,
- przystosowana do intensywnych warunków uprawy

Odmiany przewódkowe.



Koksa siana 2.11.2007 (z lewej) oraz Cytra siana 01.04.2008 zdjęcie z dnia 21.06.2008



Koksa siana 2.11.2007 (z lewej) oraz Cytra siana 01.04.2008 zdjęcie z dnia 10.07.2008

W ostatnich latach obserwuje się w kraju znaczący spadek uprawy zbóż jarych. Głównym powodem tej sytuacji jest istotna różnica w plonowaniu między odmianami ozimymi i jarymi tego gatunku sięgająca niejednokrotnie do 50% na korzyść ozimin. Spowodowane jest to pogłębiającym się deficytem wody oraz dotkliwym brakiem opadów w okresie wiosenno-letnim na który mniej odporne są formy jare. Stąd w krajach o łagodnych zimach takich jak południowe rejony Niemiec, Belgia, Francja coraz większego znaczenia nabiera uprawa pszenic przewódkowych-alternatywnych. Są to takie formy, które mogą być wysiewane w okresie późnojesiennym tj. koniec października, początek listopada lub zimowym koniec stycznia, luty jeżeli pozwolą na to warunki pogodowe.

W krajowym rejestrze nie ma odmian typowo przewódkowych. „Hodowla Roślin Strzelce” od kilku lat prowadzi doświadczenia wysiewając odmiany pszenicy jarej i pszenizyta jarego mające cechy przewódek w okresie późnojesiennym. W siewie późnojesiennym wysiano odmiany pszenicy jarej: Cytra, Nawra, Koksa. W sezonie wegetacyjnym 2007/2008 w Oddziale „Hodowli Roślin Strzelce” w Kończewicach wysiano w siewie późnojesiennym pszenicę jarą na polach produkcyjnych. Te same odmiany uprawiano również w siewie wiosennym. Odmiany Cytra z pola o powierzchni 18 ha z siewu jesiennego zebrano 67 dt z ha, a zasianej w połowie kwietnia z areału 8 ha 45 dt z ha. Odmiany Nawra z siewu jesiennego z powierzchni 10 ha zebrano 63 dt z ha, a z siewu wiosennego z powierzchni 23 ha 48 dt z ha. W czasie sezonu wegetacyjnego wystąpiła dotkliwa susza w miesiącach maju i czerwca.

Z podanych przykładów wynika, że przy łagodnych warunkach zimowych w sezonie wegetacyjnym 2007 i 2008 oraz występujących suszach w miesiącu maju i czerwcu zdecydowanie wyższe plony tych samych odmian osiągnięto z siewu jesiennego niżeli z siewu wiosennego. Wydaje się, że w warunkach ocieplenia klimatu i występujących wiosennych suszach odmiany przewódkowe będą zyskiwać na popularności. Można je wysiewać późną jesienią po burakach cukrowych i kukurydzy uprawianej na ziarno a także zimą jeżeli warunki pozwalają na uprawę pola ,ponieważ nie wymagają tak długiego okresu jarowizacji jak formy ozime. Uzyskuje się wysokie plony ziarna dobrej jakości dzięki wykorzystaniu przez nie zasobów zimowych wody. Dojrzewają na równi z odmianami ozimymi, a nawet wcześniej co pozwala wykorzystać pola pod zasiewy rzepaku co w przypadku zasiewów wiosennych nie zawsze jest możliwe.

Zalety siewu przewódkowego (późnojesiennego) pszenicy jarej:

1. Plonowanie wyższe o 20% - 30% w porównaniu z siewami wiosennymi.
2. Bardzo dobre wykorzystanie wody wiosennej, pośniegowej.
3. Szybszy wzrost wiosną.
4. Wczesne dojrzwanie.
5. Mniejsza wrażliwość na suszę.
6. Możliwość siewu po roślinach późno schodzących z pola (buraki cukrowe, kukurydza na ziarno)

Ważne: w celu zminimalizowania ryzyka wymarznienia upraw siewu przewódek nie wolno wykonywać zbyt wcześnie. W miarę możliwości zalecamy rozpoczęcie siewów w pierwszej dekadzie listopada.