

KUKURYDZA ZGODNA
Z PRZEZNACZENIEM
JAK DOBRAĆ WŁAŚCIWĄ ODMIANĘ?



■ Kukurydza, jako jedna z najczęściej wysiewanych roślin uprawnych, na przestrzeni lat znalazła zastosowanie w wielu sektorach gospodarki. To popularny surowiec wykorzystywany w żywieniu zwierząt, przemyśle młynarskim czy biogazowniach. Wartość rolnicza kukurydzy jest wynikiem nowoczesnej genetyki, selekcji i technologii upraw. Warunkiem uzyskania zadowalającego plonu kukurydzy jest dobór odpowiedniej odmiany, której parametry są zgodne z kierunkiem użytkowania. Decyzje dotyczące zakupu materiału siewnego warto poprzedzić analizą jego właściwości i potencjału. Rodzaj ziarna, odporność na niedobory wody czy wczesność odmiany to tylko niektóre z czynników, decydujące o jakości ziarna i możliwości jego wykorzystania zgodnie z zamiarem.



■ Dobór odpowiednich odmian



■ - ziarno na cele młynarskie

Producenci ziarna przy wyborze odmian kukurydzy coraz częściej decydują się na te, które charakteryzują się szklistym ziarnem z dużym udziałem bielma twardego. Odmiany muszą spełniać także wysokie wymagania jeśli chodzi o podatność na porażenia chorobami – zwłaszcza fuzariozę kolb. Zarówno ten, jak i inne gatunki grzybów patogenicznych dla wielu roślin, w tym także kukurydzy, wytwarzają substancje zwane mikotoksynami. Są one niebezpieczne dla zdrowia ludzi i zwierząt.

Odmiany na ziarno powinny charakteryzować się dość wczesną lub średniowczesną liczbą FAO, ponieważ szybciej dojrzewają i szybciej są zbierane. Podczas zbiorów odmian późniejszych panują gorsze warunki pogodowe, dłuższy jest także okres, w którym kolby mogą być porażane grzybami.

Przebieg pogody jesienią (wrzesień, październik) ma decydujący wpływ na wszystkie odmiany kukurydzy. W latach, w których w naszym klimacie pogoda jesienią jest sprzyjająca, tzn. jest ciepła i słoneczna, ziarno kukurydzy ma wyższą jakość i zazwyczaj jest mniej porażone fuzariozami.

Kryteria oceny przydatności ziarna kukurydzy do przemiału w młynach

Podstawowe kryteria, którymi kieruje się przemysł młynarski w Polsce, jeśli chodzi o przydatność ziarna kukurydzy do przemiału, to:

1. Typ ziarna.
2. Parametry ziarna zgodne z Polską Normą PN-R-74104 wrzesień 1996.
3. Wilgotność ziarna zgodna z Polską Normą PN-R-74104 pkt. 2.2.1 (nie powinna być wyższa niż 14,5%).
4. Zawartość mikotoksyn.
5. Gęstość ziarna w stanie zsypanym nie powinna być niższa 72 kg/hl.



■ - ziarno na cele paszowe

W przypadku produkcji kukurydzy na cele paszowe (ogólnoużytkowe, czyli na wysuszone ziarno do produkcji pasz, LKS, CCM, kiszonkę ze śrutowanego ziarna kukurydzy) rodzaj ziarna nie ma większego znaczenia.

Na cele paszowe ogólnoużytkowe, rolnicy najczęściej wybierają odmiany kukurydzy z typem ziarna flint-dent lub dent – który w ostatnim etapie dosychania ziarna w kolbie, szybciej oddaje wodę, ze względu na budowę samego ziarniaka. Odmiany te są także bardziej wydajne. Ziarno typu dent szybciej oddaje wodę podczas suszenia. Przez cieńszą warstwę bielma twardego łatwiej jest odprowadzić wilgoć z wnętrza ziarniaka. Minusem jest natomiast podatność na łamanie ziarna podczas procesu suszenia. Warto zatem przeprowadzać je w warunkach kontrolowanych oraz z uwzględnieniem rodzaju ziarna. Odmiany typu dent są bardziej wrażliwe na wiosenne chłody. Należy je wysiewać na glebach cieplejszych lub w cieplejszych rejonach kraju. Najlepiej będą plonowały na południu Polski. Mogą również dobrze sprawdzić się w centralnych rejonach naszego kraju, gdzie klimat jest bardziej korzystny dla uprawy kukurydzy w porównaniu do rejonów Polski północnej.



■ - odmiany na kiszonkę

Rozważając dobór odmian należy zwrócić szczególną uwagę na strawność kiszonki wyprodukowanej z całych roślin kukurydzy. Zasada ta nie zawsze brana jest jednak pod uwagę, co wynika ze specyfiki gospodarstw.

Rolnicy planujący wysiew odmiany na kiszonkę często stają przed sporym wyzwaniem. Wiele gospodarstw w Polsce ma problem z powierzchnią upraw, jaką może przeznaczyć na ten cel. Często powierzchnia posiadanych gruntów jest zbyt mała w stosunku do pogłowia bydła hodowanego w gospodarstwie. Wówczas rolnik chce w pełni wykorzystać każdy hektar ziemi. Inaczej jest w gospodarstwach, które mogą przeznaczyć na ten cel dowolną powierzchnię gospodarstwa.

Przy wyborze odmiany (nie tylko z przeznaczeniem na kiszonkę) rolnicy powinni zwracać uwagę na takie czynniki jak rodzaj gleby, zaopatrzenie jej w wodę oraz specyfikę poszczególnych rejonów Polski. Wyższa suma temperatur efektywnych, jaka występuje w rejonach korzystnych dla uprawy kukurydzy, umożliwi wybór odmian o dłuższym okresie wegetacji i tym samym wyższej liczbie FAO. W rejonach północnych rolnicy powinni skupić się na odmianach wcześniejszych, dopasowanych do tamtejszych warunków klimatycznych.

Kolejnym ważnym czynnikiem, zwłaszcza w kontekście suszy, jest podwyższona tolerancja odmian na okresowe niedobory wody. Odporność na ten czynnik stresowy zdecydowanie przekłada się na kondycję roślin i plon.

Bardzo ważne, by przygotowanie kiszonek z kukurydzy odbywało się zgodnie z zaleceniami. Odpowiednie warunki do powstania procesów kiszenia gwarantują: szczelnie okryta przyzma (warunki beztlenowe), dobrej jakości surowiec – zebrany w odpowiedniej fazie, dobrze ubita przyzma. Źle przeprowadzony proces kiszenia może prowadzić do niewykorzystania potencjału nawet najlepszej odmiany.



■ - odmiany na biogaz

Jak wynika z doświadczeń przeprowadzonych przez COBORU, dobry plon świeżej masy i wysoki plon biogazu można uzyskać z odmian ze wszystkich trzech grup wczesności. Bardzo dobre wyniki, tj. plon ponad 60 ton świeżej masy z ha (PDO 2014), uzyskiwały niektóre odmiany wczesne, a także niektóre odmiany średniowczesne i średniopóźne.

Według wielu specjalistów odmiany najbardziej przydatne dla biogazowni powinny mieścić się w przedziale wczesności 250-370 FAO. Powinny być także dopasowane do możliwości zbioru, który jest uzależniony od firm świadczących usługi i najczęściej pozostaje rozłożony w czasie.

W ostatnich latach elementem decydującym o plonowaniu jest woda i okres wegetacyjny roślin, w jakim zostaną w nią zaopatrzone. Obserwując zmienność pogodową w różnych latach, a co za tym idzie zmienne plonowanie tych samych odmian kukurydzy, trudno jest jednoznacznie wskazać, że tylko jedna wąska grupa wczesności jest odpowiednia dla danego rejonu. Warto zatem zastanowić się nad możliwością uprawy 2-3 odmian różniących się nieco klasą wczesności.