

Kukurydza (*Zea mays* L.) to obok rzepaku i pszenicy jedna z najważniejszych roślin rolniczych uprawianych w Polsce. Od 2012 r. areał jej zasiewów przekracza nieco ponad milion ha (ok. 1,2 mln ha), a prognozuje się, że w nadchodzących latach może wzrosnąć nawet do półtora miliona ha pod warunkiem, że ceny uzyskiwane za surowiec będą zadowalające. Powierzchnia zasiewów plasuje zatem kukurydzę w czołówce roślin uprawianych w Polsce, dlatego też jest to zboże o znaczeniu strategicznym.

Aby osiągnąć zadowalające efekty produkcyjne, konieczne jest przede wszystkim poznanie tej rośliny i jej wymagań, zwłaszcza co do stanowiska, warunków termicznych, pokarmowych i wodnych. Na najważniejszy parametr wpływający na powodzenie produkcji, tj. klimat i kształtowaną przez niego pogodę, człowiek, jak do tej pory, nie ma większego wpływu, a jak pokazują ostatnie lata, niektóre czynniki meteorologiczne mogą zniweczyć cały trud włożony w uprawę. Za pomocą więc innych działań podejmowanych przez plantatora należy w jak największym stopniu oddziaływać na rośliny, zwiększając ich zdolności produkcyjne. Już sam dobór odpowiedniej odmiany do siewu niemal w 30% decyduje o sukcesie uprawy, podobnie jak szeroko rozumiana agrotechnika, która aż w 40% wpływa na powodzenie produkcji.

Przy uprawie kukurydzy dąży się do tego, aby uzyskać wysoki plon o dobrych parametrach jakościowych, w tym wolny od obecności w nim groźnych dla człowieka i zwierząt mikotoksyn. Po zebraniu roślin z pola wiele także zależy od poprawności zagospodarowania plonu tak, aby w trakcie jego przechowywania nie następowały straty ilościowe i jakościowe.

Mając na uwadze duże i stale rosnące znaczenie gospodarcze kukurydzy, w tym podejmowania się jej uprawy przez nowych plantatorów, bardzo ważne jest stałe podnoszenie wiedzy o tej niesamowitej roślinie, tak aby wydobyć z niej pełen potencjał produkcyjny. Jest to o tyle ważne, że zagrożeń w produkcji nie brakuje, a wręcz przeciwnie – pojawia się ich coraz więcej, choćby wskutek oddziaływania obserwowanych zmian klimatycznych. Wychoząc naprzeciw oczekiwaniu praktyków, Agro Wydawnictwo we współpracy ze specjalistami reprezentującymi różne krajowe ośrodki badawcze przygotowało monografię pt. „Kukurydza”, w której poruszono najważniejsze zagadnienia związane z uprawą tej rośliny. Mamy nadzieję, że ta nowa pozycja wydawnicza na krajowym rynku pozwoli Państwu nie tylko zgłębić poszczególne zagadnienia, lecz zwłaszcza przenieść je do życia codziennego, tak aby wdrożone w gospodarstwach przyniosły wymierne efekty produkcyjne. Tego wszystkim naszym Czytelnikom serdecznie życzymy.

Wydawnictwo i Autorzy

magazyn rolniczy
Agro Profil

Autorzy

prof. dr hab. Tadeusz Michalski^{1,2}
dr hab. Paweł K. Beres, prof. nadzw.^{2,4}
dr Łukasz Sobiech¹
dr hab. Witold Szczepaniak¹
dr hab. Jarosław Potarzycki¹
dr inż. Jacek Skudlarski⁵
dr inż. Zuzanna Sawinska¹
dr inż. Tomasz Piechota¹
mgr inż. Jagoda Strzelińska¹
mgr inż. Stanisław Świtek¹
mgr inż. Łukasz Siekaniac⁴
mgr inż. Kamil Kolan⁶
mgr Michał Dziubek⁴
mgr Karolina Piecuch⁷
mgr inż. Krzysztof Grzeszczyk⁸
mgr inż. Aleksandra Wieremczuk⁸
mgr inż. Anna Andrzejewska⁸
mgr inż. Adam Wachowski⁸
mgr inż. Paweł Żurawski⁸
mgr inż. Patryk Szychowiak⁸
mgr inż. Monika Grzanka¹
mgr inż. Dariusz Śmigielski⁸
Mateusz Wasak⁸
Paweł Rychter⁸

¹Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

²Polski Związek Producentów Kukurydzy w Poznaniu

³Instytut Ochrony Roślin – PIB w Poznaniu

⁴Instytut Ochrony Roślin – PIB, Terenowa Stacja
Doświadczalna w Rzeszowie

⁵Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

⁶KWS Polska

⁷Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych
w Słupie Wielkiej

⁸Magazyn rolniczy Agro Profil

Recenzent

prof. dr hab. Marek Korbas³

Autorzy fotografii:

Paweł K. Beres, Małgorzata Bzowska, Łukasz Sobiech,
Witold Szczepaniak, Jarosław Potarzycki, Jacek
Skudlarski, Mateusz Wasak, Anna Andrzejewska,
Krzysztof Grzeszczyk, Adam Wachowski, Tomasz
Piechota, Aleksandra Wieremczuk, Patryk Szychowiak
Okładka: fot. Paweł K. Beres

Wydawca

Agro Wydawnictwo Sp. z o.o.
ul. Bajkowa 4, 62-002 Suchy Las k. Poznania
www.agroprofil.pl, redakcja@agroprofil.pl
NIP 972 125 90 23
nr konta bank.: 37 1090 1463 0000 0001 3173 5550

Biuro

os. Jagodowe 5/2, 62-002 Suchy Las
tel. +48 61 881 88 99

Skład i tamanie

Agro Wydawnictwo

Korekta

Piotr Fliciński, Aleksandra Wieremczuk

Wydawca nie odpowiada za treść reklam i ogłoszeń, Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adiacji tekstów, zmian oraz poprawek w nadsyłanych artykułach, Materiały niezamawiane nie są zwracane, Przedruk lub kopiowanie bez pisemnej zgody Wydawcy jest zabronione. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Nakład 10 000 egz.

ISBN 978-83-946130-7-5

Bibliografia

1. Arriola K.G. 2006. Effect of stay-green ranking, maturity and moisture concentration of corn hybrids on silage quality and the health and productivity of lactating dairy cows.
2. Baćmaga M., Kucharski J., Wyszowska J. 2007. Wpływ środków ochrony roślin na aktywność mikrobiologiczną gleby. J. Elementol. 12(3): 225–239.
3. Beres P.K. 2013. Studium nad doskonaleniem integrowanej ochrony kukurydzy przed zachodnią kukurydzianą stonką korzeniową (*Diabrotica virgifera virgifera* LeConte) i omacnicą prosowianką (*Ostrinia nubilalis* Hbn.). Rozprawy Naukowe Instytutu Ochrony Roślin – PIB, Poznań, 29, 183 ss.
4. Beres P.K. 2016. Omacnica prosowianka bez tajemnic. Kompendium wiedzy. Wyd. Hortpress, Warszawa, 128, 127 ss.
5. Beres P.K. 2017. Zwalczanie chorób i szkodników kukurydzy. Zgodnie z zasadami integrowanej ochrony. Przedsiębiorca Rolny 4: 70–75.
6. Beres P.K., Mrówczyński M. (red.). 2013. Metodyka integrowanej ochrony kukurydzy dla producentów. Wyd. Instytut Ochrony Roślin – PIB, Poznań, 67 ss.
7. Beres P.K., Mrówczyński M. (red.). 2017. Metodyka integrowanej ochrony i produkcji kukurydzy dla doradców. Wyd. Instytut Ochrony Roślin – PIB, Poznań, 261 ss.
8. Beres P.K., Pruszyński G. 2008. Ochrona kukurydzy przed szkodnikami w integrowanej produkcji. Acta Sci. Pol., Agricultura 7 (4): 19–32.
9. Beres P.K., Szulc P., Idziak R., Sobiech Ł., Siekaniac Ł., Kolan K., Wachowski A. 2017. Kukurydza. Identyfikacja agrofagów oraz niedoborów pokarmowych. Wyd. Agro Wydawnictwo, Suchy Las, 159 ss.
10. Domagała-Świątkiewicz I. 2011. Wpływ działalności rolniczej na środowisko naturalne. Kraków. 57–71.
11. Gałązka A., Gawryjotek K., Perzyński A., Gałązka R., Księżak J. 2017. Changes in enzymatic activities and microbial communities in soil under long-term maize monoculture and crop rotation. Pol. J. Environ. Stud. 26(1): 39–46.
12. GUS. 2017. Wyniki produkcji roślinnej w 2016 r. Warszawa. 23–31.
13. Jezierska-Tys S., Frąc M., Bednarz J. 2014. Reakcja mikroorganizmów glebowych na Reglone 200 SL. Acta Agroph. 21(2): 153–164.
14. Lisowicz F., Tekiel A. 2004. Szkodniki i choroby kukurydzy oraz ich zwalczanie. s. 52–64. W: Technologia Produkcji Kukurydzy (A. Dubas, red.). Wyd. Wieś Jutra, Warszawa, 133 ss.
15. Mrówczyński M. (red.). 2013. Integrowana ochrona upraw rolniczych. Zastosowanie integrowanej ochrony. Tom 2. Wyd. PWRiL, Poznań, 286 ss.
16. Natywa M., Selwet M., Maciejewski T. 2014. Wpływ wybranych czynników agrotechnicznych na liczebność i aktywność drobnoustrojów glebowych. Fragm. Agron. 31(2): 56–63.
17. Piechota T., Zbytek Z., Kowalski M. 2016. Effect of strip tillage and mechanical weeding on yield of silage maize planted after winter cover crop. J. Res. Appl. Agric. Eng. 61(4): 120–123.
18. Piecuch K., Janiak W. 2017. Wstępne wyniki plonowania odmian doświadczalnych porejestrowych. Porejestrowe Doświadczalnictwo Odmianowe. Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych. Słupia Wielka, ss. 3–10.
19. Starzyk J., Niewiadomska A., Wolna-Maruwka A., Swędryńska D. 2013. Zmiany liczebności *Azospirillum* i *Azotobacter* w glebie pod uprawą kukurydzy (*Zea mays* L.) z zastosowaniem różnych nawozów organicznych. Fragm. Agron. 30(4): 147–155.
20. Sulewska H., Ptaszyńska G. 2007. Podatność odmian kukurydzy na ploniarzę zbożówkę (*Oscinella frit* L.) i omacnicę prosowiankę (*Ostrinia nubilalis* Hbn.). Prog. Plant Prot./Post. Ochr. Roślin 47 (4): 220–223.
21. Sulewska H., Szymańska G., Pecio A. 2009. Ocena efektów stosowania użyźniacza glebowego UG max w uprawie kukurydzy na ziarno i kiszonkę. J. Res. Appl. Agric. Engng. 54(4): 120–125.
22. Sulewska H., Szymańska G., Ratajczak K., Panasiewicz K., Jazic P. 2016. The effect of annual application of natural fertilizers, straw or intercrop on the yield of maize cultivated for silage in long-term monoculture. Acta Sci. Pol. Agricultura, 15(3): 55–67.
23. Szulc P. 2013. Porażenie chorobami roślin dwóch typów odmian mieszańcowych kukurydzy w zależności od formy nawozu azotowego. Prog. Plant Prot./Post. Ochr. Roślin 53 (1): 146–149.



Nawożenie kukurydzy

- 4 | Wymagania kukurydzy
- 8 | Przygotowanie stanowiska pod kukurydzą
- 10 | Nawożenie podstawowe kukurydzy
- 17 | Nawożenie kukurydzy mikrogranulatami
- 19 | Nawożenie kukurydzy azotem
- 22 | Mikroelementy w nawożeniu kukurydzy
- 27 | Ile są warte resztki poźniwne kukurydzy?

Uprawa kukurydzy

- 29 | Innowacyjna uprawa kukurydzy
- 34 | Aktywność mikrobiologiczna gleby

Ochrona kukurydzy

- 36 | Zwalczanie chwastów w kukurydzy
- 45 | Monitoring występowania i sygnalizacja terminu zwalczania agrofagów kukurydzy
- 50 | Ochrona kukurydzy przed chorobami
- 55 | Ochrona kukurydzy przed szkodnikami
- 62 | Omacnica prosowianka – można skutecznie chronić przed nią plon
- 66 | Fungicydy – efekt nie tylko grzybobójczy
- 68 | Biopreparaty w zwalczaniu omacnicy prosowianki w kukurydzy

Odmiany kukurydzy

- 72 | Dobór odmian do siewu
- 82 | Kukurydza – roślina z przyszłością
- 85 | Plon ukryty w genach

Technika kukurydzy

- 87 | Oferta siewników do kukurydzy
- 92 | Siew kukurydzy w podwójnych rzędach
- 94 | Strip till na trójpunkcie
- 97 | Suszarnia na kołach
- 101 | Mechaniczne zwalczanie omacnicy prosowianki
- 104 | Nie tylko do kukurydzy
- 107 | Kukurydza na przystawce
- 110 | Sieczkarnie samobieżne