

czwartek, 06.07.2023

Uprawiane rośliny

Zboża służą również za podstawowy surowiec do produkcji pasz dla zwierząt. Są wykorzystywane w przemyśle i energetyce do produkcji energii odnawialnej (bioetanol i biomasa), a także w produkcji biodegradowalnych tworzyw. Zboża to również składniki leków i kosmetyków.

Ten pobieżny opis pokazuje jak wielkie znaczenie mają i miały zboża w życiu ludzi. Poniżej przedstawiamy najbardziej popularne rośliny uprawiane kiedyś i dziś na terenach Polski.

Zboża

Żyto zwyczajne (*Secale cereale*), gatunek z rodziny traw, jedno ze zbóż stref umiarkowanych, na większą skalę uprawiane w Polsce, Rosji i krajach nadbałtyckich. Pochodzi z Bliskiego Wschodu lub z Azji Środkowej, gdzie do dziś występują dzikie gatunki żyta zwyczajnego. Zaczęto je uprawiać ok. 4 tys. lat temu. Jest mało wymagające klimatycznie i glebowo. Ziarna używa się na mąkę, paszę, do produkcji alkoholu. Skrzyżowane z pszenicą dało pszenżyto.

-

Jęczmień (*Hordeum*), rodzaj z rodziny traw, liczący kilkadziesiąt gatunków. Jedne z najstarszych i najważniejszych zbóż, uprawy w Azji Zachodniej i na Bliskim Wschodzie sięgają 7000 lat p.n.e. Jęczmień dwurzędowy (*Hordeum distichon*) jest prawdopodobnie bezpośrednim potomkiem gatunku dzikiego *Hordeum spontaneum*. Obecnie uprawiany na całym świecie. Dzięki krótkiemu okresowi wegetacji (ok. 90 dni) sięga daleko na północ. Jęczmień wielorzędowy (*Hordeum vulgare*) uprawiany jest w cieplejszych regionach Ziemi. Dzielony na dwa podgatunki (uważane przez niektórych za odrębne gatunki): jęczmień czterorzędowy (*Hordeum vulgare* subsp. *tetrastichum*) i jęczmień sześciorzędowy (*Hordeum vulgare* subsp. *hexastichon*). Ziarno jęczmienia ze względu na brak białek glutenowych nie nadaje się na mąkę do wyrobu chleba. Używane przede wszystkim na kasze, jako surowiec browarniany do wyrobu piwa oraz na paszę. Obecnie wyhodowano ogromną liczbę odmian umożliwiających uprawę w trudnych warunkach dalekiej północy (okres wegetacyjny ok. 55 dni), jak i spełniających wymagania przemysłowe. Niektóre gatunki jęczmienia uprawiane jako trawy ozdobne, np. jęczmień grzywiasty (*Hordeum jubatum*) z Ameryki Północnej, inne spotykane jako chwasty przydrożne, np. w Polsce jęczmień płonny (*Horbeum murinum*).

-

Proso (*Panicum*), rodzaj z rodziny traw obejmujący ok. 550 gatunków występujących głównie na obszarach ciepłych. Wiele gatunków uprawnych szeroko rozprzestrzenionych lub uprawianych lokalnie. Proso zwyczajne (*Panicum miliaceum*) z Indii i środkowej Azji jest powszechnie uprawiane od bardzo dawna, w Polsce znane od czasów prehistorycznych, użytkowane na kasze (kasza jaglana), mąkę, do wyrobu piwa oraz na paszę, obecnie uprawy stopniowo zanikają na korzyść innych zbóż.

Pszenica (*Triticum*), rodzaj z rodziny traw, w zależności od ujęcia kilka lub kilkanaście gatunków, które należą do najważniejszych roślin zbożowych świata. Większość pszenic pochodzi z Bliskiego Wschodu lub Azji Środkowej, z klimatu umiarkowanego ciepłego, niektóre powstały w wyniku spontanicznego lub świadomego krzyżowania we wtórnych ośrodkach rozprzestrzenienia. Najprymitywniejsze z nich: pszenica samopsza (*Triticum monococcum*) i pszenica płaskurka (*Triticum dicoccum*), znane z upraw neolitycznych, do dziś przetrwały w niektórych krajach, używane na mąkę, kaszę oraz jako pasza. Pszenica orkisz (*Triticum spelta*) również jest uprawiana od bardzo dawna jako zboże chlebowe, spotykana w uprawach reliktowych.

Orkisz. (*Triticum spelta*) Gatunek zboża należący do pszenicy, popularna w średniowieczu. Obecnie rzadko uprawiana głównie w gospodarstwach ekologicznych. Orkisz spożywany był w Starożytności, a w czasach rzymskich przez gladiatorów i zawodników igrzysk. Ziarno orkiszu zawiera więcej białka (13-17%) niż ziarno pszenicy zwyczajnej. Jest także bogatsze w lepiej przyswajalny glutan, zawiera więcej cynku, miedzi i selenu oraz witamin A i E. Dominującym kwasem tłuszczowym jest wartościowy dla zdrowia kwas linolenowy. Orkisz jest również bogatym źródłem błonnika pokarmowego.

Owies (*Avena*), rodzaj z rodziny traw, około 35 gatunków pochodzących z obszaru śródziemnomorskiego, północnej Afryki i Azji Środkowej. Kilka gatunków uprawnych, czasem dziczejących i rosnących jako chwasty. Najważniejszym gatunkiem jest owies zwyczajny (*Avena sativa*), uprawiany powszechnie na obszarach o klimacie umiarkowanym i chłodnym, jego uprawy sięgają wysoko w góry, ziarno używane na paszę i do wyrobu kasz, płatków, itp. Owies głuchy (*Avena fatua*), czyli owiesek, uprawiany czasem jako roślina pastewna, jest przede wszystkim chwastem polnym. Owies szorstki (*Avena strigosa*), czyli owsik, był dawniej uprawiany w Polsce, obecnie występuje tylko jako chwast.

Inne rośliny

Gryka (*Fagopyrum*), rodzaj z rodziny rdestowatych. Dwa gatunki roślin uprawnych: Gryka siewna (*Fagopyrum esculentum*), zwana hreczką pochodzi z Azji Wschodniej i Centralnej, uprawiana w Europie. Jadalne są trójganiaste orzeszki zawierające skrobię, z których wyrabia się kaszę lub mąkę. Używana także jako roślina pastewna, miododajna, lecznicza oraz na "zielony nawóz". Gryka tatarka (*Fagopyrum tataricum*) pochodzi z Azji Środkowej, rzadziej uprawiana, pojawia się za to jako chwast w uprawach gryki siewnej. Jest mniej plenna lecz odporniejsza na niekorzystne warunki siedliskowe niż gatunek poprzedni.

Groch zwyczajny (*Pisum sativum*), roślina roczna z rodziny motylkowatych. Jedna z najstarszych roślin uprawnych. Pochodzi prawdopodobnie ze wschodniej części obszaru śródziemnomorskiego. Nasiona posiadają dużą wartość energetyczną i odżywczą. Świeże zawierają: 75% wody, 7% białka, 11% cukrów, 0,4% tłuszczu, ponadto związki żelaza, fosforu, witaminy z grupy B, witaminę C, PP, prowitaminę A. Obecnie powszechnie uprawiany w wielu odmianach. Wykorzystywany w przemyśle spożywczym i przetwórczym. Może być spożywany na surowo (nasiona lub niedojrzałe strąki) Jest cenną rośliną w płodozmianie, wykorzystywany również jako roślina pastewna.

Fasola (*Phaseolus*), rodzaj z rodziny motylkowatych, ok. 200 gatunków roślin rocznych lub bylin, w większości pnączy. Owocem jest strąk zawierający duże, pożywne nasiona, stąd wiele gatunków jest uprawianych. Kilka gatunków fasoli uprawia się też jako rośliny ozdobne ze względu na duże, barwne kwiaty. Fasole pochodzą z obszarów tropikalnych i subtropikalnych i są roślinami dnia krótkiego (fotoperiodyzm). Fasola zwykła (*Phaseolus vulgaris*) pochodzi z Ameryki Środkowej, w stanie dzikim nieznana. Jest to najważniejszy gatunek uprawny fasoli, rozpowszechniony obecnie na całym świecie. Fasola wielokwiatowa (*Phaseolus coccineus*) ma kwiatostany gęste, a kwiaty czerwone. Uprawiana czasem jako roślina ozdobna. Nasiona duże, białe lub kolorowe, jadalne (u nas znane jako "piękny Jaś"). Pochodzi z Ameryki Środkowej i Południowej. Z Azji pochodzą fasole drobnonasienne: fasola mungo, zwana również fasolą jerozolimską (*Phaseolus mungo*) i fasola adzuki (*Phaseolus angularis*) z Azji Wschodniej, obecnie szeroko rozpowszechnione, oraz fasola złota (*Phaseolus aureus*) z Indii.

Ziemniak, kartofel (*Solanum tuberosum*), gatunek z rodziny psiankowatych, jedna z najważniejszych roślin jadalnych świata, powszechnie uprawiana w klimacie umiarkowanym, rzadziej w ciepłym, dostarcza bulw skrobiowych, spożywczych, pastewnych lub przemysłowych (produkcja alkoholu, krochmalu itd.). Krzaczasta bylina, kwiaty białe, różowe lub fioletowe, owoc - zielona jagoda. Największe uprawy w Rosji, Polsce, Stanach Zjednoczonych.

Dzicy przodkowie uprawnych form ziemniaka występują w Andach i na sąsiednich terenach, od Meksyku po Chile. Ziemniaki uprawiane były od dawna przez Inków już ok. 3500 lat temu, do Polski przywiózł je prawdopodobnie z wiedeńskiej wyprawy (1683) Jan III Sobieski. Uprawiane jako roślina jadalna od 2. połowy XVIII w. (początkowo ziemniaki hodowano jako rośliny ozdobne lub ciekawostki botaniczne).

Burak (*Beta*) z rodziny komosowatych, obejmuje 10 gatunków roślin jednorocznych i wieloletnich. W stanie dzikim występuje w środkowej i zachodniej Azji, basenie morza śródziemnego, zachodniej Europie i pn.-zach. Afryce. Formy uprawne to:

1. burak cukrowy (*Beta vulgaris*) drugi w świecie, obok trzciny cukrowej, surowiec do produkcji cukru. Pierwsza cukrownia powstała w 1802 w Konarach na Dolnym Śląsku.
2. burak pastewny, z liści sporządza się kiszonkę, korzeń skarmiany zimą w stanie surowym ma wysoką wartość odżywczą
3. burak ćwikłowy, ma szerokie zastosowanie kulinarne (jarzyna, sałatki, barszcz) używany także do wyrobu marmolady. W Polsce jego spożycie stanowi 10% spożycia warzyw. Ma dużą wartość dietetyczną i energetyczną.

Słonecznik, (*Helianthus*) rodzaj z rodziny złożonych, pochodzący z obszaru Ameryki Północnej, gdzie reprezentowany jest przez ponad 100 gatunków, w tym kilka ważnych roślin użytkowych, spożywczych, przemysłowych i ozdobnych. Słonecznik zwyczajny (*Helianthus annuus*) z Meksyku i południowej części USA, uprawiany jest obecnie na całym świecie jako roślina oleista, pastewna, ozdobna, jadalna (bezpośrednio nasiona oraz do produkcji chałwy), lecznicza. Słonecznik bulwiasty lub topinambur (*Helianthus tuberosus*) z Ameryki Północnej dostarcza jadalnych bulw o słodkawym smaku, zawierających jako materiał zapasowy inulinę, uprawiany, poza ojczyzną, na większą skalę w Chinach, południowej i środkowej Europie, w Polsce raczej na paszę. Kilka innych gatunków słonecznika uprawia się jako rośliny ozdobne, najbardziej znany jest słonecznik wierzbolistny (*Helianthus orgyalis*).

liniowatych, obejmujący ok. 200 gatunków zamieszkujących Europę, Azję i Amerykę. Najbardziej rozpowszechniony (Linum usitatissimum), roślina włóknodajna i oleista pochodząca z Bliskiego Wschodu, stara roślina użytkowa uprawiana od kilku tysięcy lat. Dostarcza cennego oleju jadalnego i przemysłowego, stosowanego np.: do produkcji linoleum, włókna, które mimo konkurencji tworzyw sztucznych nadal jest bardzo cenione, makuchów na paszę, itd. Nasiona (siemę lniane) używane są w lecznictwie.

Konopie siewne. (Cannabis sativa) Występuje w górach Altaj, Tienszan, na Zakaukaziu i w Afganistanie. Jako roślina uprawna rozpowszechniona w różnych częściach świata. Łodyga rozgałęziona dorasta do 1,5 - 2 m wysokości. Konopie wymagają bardzo dużo wody i są azotolubne. Rośliny wykorzystywane są do pozyskiwania włókien. Mają też szerokie zastosowanie farmakologiczne. W przemyśle spożywczym wykorzystywany jest olej konopny. Owoce wykorzystywane są również na karmę dla ptaków. Nasiona są źródłem pełnowartościowych białek.

Łubin, (Lupinus), rodzaj z rodziny bobowatych (motylkowatych) obejmujący ok. 250 gatunków. Gatunki pochodzące z Ameryki Pn. i Pd. są przeważnie wieloletnie, natomiast - z basenu M. Śródziemnego - jednoroczne. Korzeń palowy łubinu osiąga długość do 2 m zaś łodyga do 1,75 m. Liście dłoniaste o 5 do 15 listkach ustawiają się zawsze prostopadle do kierunku padania promieni słonecznych (heliotropizm).

Łubin był uprawiany już w starożytnym Egipcie (ok.2000 p.n.e.) skąd przez Grecję dotarł do dzisiejszych Włoch. W środkowej i północnej Europie pojawił się pod koniec średniowiecza. Wykorzystywany był jako roślina lecznicza, pastewna i jadalna. Nasiona po odgoryczeniu w wodzie lub gorącym popiele mielono na mąkę, stanowiącą pożywienie ubogiej ludności.

W Polsce uprawiano najczęściej jednoroczny łubin żółty (L.luteus), wykorzystywany jako pasza i nawóz zielony, o bardzo małych wymaganiach glebowych - nie wymaga intensywnego nawożenia i rośnie na glebach piaszkowych.

Koniczyna, (Trifolium), rodzaj z rodziny bobowatych (motylkowych), obejmujący ok.300 gatunków dzikich i uprawnych bylin, rzadziej roślin jednorocznych, występujących głównie w strefie klimatu umiarkowanego wilgotnego Europy, Azji i Ameryki Pn. Na korzeniach występują brodawki wiążące azot z powietrza. Cenne rośliny pastewne (siano, zielonki) bogate w białko i sole mineralne, miododajne, poprawiają strukturę i żyzność gleby. W Polsce rośnie dziko ok. 20 gatunków. Dawniej uprawiano koniczynę łąkową (czerwoną) i koniczynę białą (rozestaną). Koniczyna biała o rozłogach i płożących się pędach, stosowana była na pastwiska, gdyż dobrze znosi udeptywanie.

Kok-sagiz (ros. kok-sagýz z tur.) bot. Taraxacum kok-saghyz, gatunek mniszka z rodziny złożonych (Compositae), występujący w górach Tien-szan, w którego soku mlecznym jest do kilkunastu procent kauczuku; niekiedy uprawiany dla pozyskiwania kauczuku. Roślinę tą zamieszczono tu jako ciekawostkę. Otóż wiosną 1944 roku Niemcy założyli w kilku miejscach Polski plantacje tej rośliny. Mieszkańcy wybranych wsi zobowiązani byli do jej pielęgnacji, a koordynował to sołtys. Wobec trudności w pozyskiwaniu naturalnego kauczuku, korzeń tej rośliny podobny do pietruszki miał służyć Niemcom do produkcji kauczuku. W lipcu 1944 roku wkroczyły jednak wojska radzieckie i plantacje poszły w zapomnienie.

PARAFIA PW. ŚW. MIKOŁAJA w poniższej Galerii. Każde ze zdjęć posiada opis. Aby go przeczytać, należy kliknąć na zdjęcie w powiększeniu, a następnie nacisnąć przycisk składający się z 9 kafelków (thumbnails).

—