

NOWE WARZYWA KAPUSTNE



Opracowanie:

Ewa Ryjak

Dział Systemów Produkcji Rolnej,
Standardów Jakościowych i Doświadczalnictwa
MODR Karniowice

NOWE WARZYWA KAPUSTNE

Wśród nowych gatunków warzyw nadających się do uprawy w Polsce należy zwrócić uwagę na te pochodzące z Dalekiego Wschodu. Niektóre z nich, takie jak kapusta pekińska czy rzodkiew japońska, są już u nas znane i uprawiane. Ze względu na wysoką wartość biologiczną, a także w celu urozmaicenia oferty warto się z nimi zapoznać.

Kapusta chińska - pak choy (*Brassica rapa ssp. chinensis*)

- cieszy się coraz większym zainteresowaniem. Posiada ona dużą wartość biologiczną, a jej uprawa jest prosta. Jest to roślina jednoroczna przydatna do zbioru już po 5–6 tygodniach uprawy, dlatego można uprawiać ją jako poplon. Pak Choy (czyt. pakczoj) zwana również chińską boćwiną, jest bliską krewną naszej

zwykłej kapusty. Częścią jadalną są zgrubiałe, delikatne w smaku ogonki liściowe, które można spożywać na surowo lub po ugotowaniu. Wyróżniamy 2 grupy odmin:

- **białooogonkowe** - o szerokich, soczystych ogonkach, białych do białoseledynowych i ciemno-

zielonej blaszce liściowej, lekko zwiniętej na brzegach (Pak Choy White, Canton Pak Choi, Joi Choi, Lei Choi, Ming Choi, What-A-Joy Choi, Hypro),

- **zielonoogonkowe** - o zielonej barwie ogonków liściowych, które są znacznie szersze, zwłaszcza u nasady, blaszki liściowe są bardziej zaokrąglone i jaśniejsze (Pak Choy Green, Green Fortune, Green Boy).

Cechą charakterystyczną kapusty chińskiej jest najkrótszy okres wegetacji wśród kapust - 3,5–6 tygodni od wysadzenia rozsady. Osiąga przy tym sporą wagę 0,5–1,5 kg i wysokość 20–40 cm. Ze względu na krótki okres wegetacji można ją z powodzeniem uprawiać w szklarniach i namiotach jako nowalijkę. Najlepiej rośnie w warunkach dnia krótkiego - na wiosnę i jesienią. W warunkach dnia długiego starsze odmiany (Japro, Hapro F1) dość często wybijają w pędy nasienne. Nowsze (np. T-696 F1) są już bardziej odporne na przedwczesne wykwitanie. Japońskie odmiany mieszańcowe np. Green Fortuna F1 i T-696 F1 z firmy TAKII, mają wyższe walory smakowe.

Kapustę chińską można uprawiać z rozsady. Przy uprawie na zbiór wiosenny nasiona wysiewa się na przełomie marca i kwietnia, a wysadza w pole w III dekadzie kwietnia. Na zbiór



jesienny, nasiona wysiewa się po połowie lipca, a rośliny sadi się do połowy sierpnia. Roślina dobrze rośnie przy temperaturze 13–16°C. W późniejszej fazie wzrostu znosi krótkotrwałe przymrozki, nawet do -4°C. Wiosenne spadki temperatury mogą powodować „wybijanie” w pędy kwiatostanowe, dlatego poleca się uprawę jesienną.



Temperatura po wysiewie nasion powinna wynosić około 20°C, po skiełkowaniu 16–18°C. Rozsadę przygotowuje się w doniczkach torfowych (4x4x4 cm) lub w tacach wielokomórkowych (96 komórek w tacy), przez około 25–30 dni. Rozsadę sadi się najczęściej w rozstawie 25x25 cm (16 roślin na 1m²), formy karłowe - nawet co 10 cm. Zwiększenie odległości między rzędami, na przykład do 40 cm (40x25 cm, czyli 10 roślin na 1 m²) ułatwia zbiory. Przy uprawie z siewu

bezpośrednio w pole, nasiona wysiewa się w ilości 0,8–1 kg na hektar, na głębokość około 1 cm, na przełomie lipca i sierpnia. Przy tego typu uprawie zbiory zaczynają się we wrześniu lub na początku października.

Pak choy wymaga gleby próchnicznej, zasobnej w składniki pokarmowe, o pH w granicach 6,5–7. Ma dość duże wymagania wodne. Przerwa w zmianowaniu powinna wynosić co najmniej 4 lata. Zapotrzebowanie na składniki pokarmowe kapusty chińskiej jest podobne jak kapusty pekińskiej. Nawożenie mineralne na hektar wynosi około: 100–150 kg N, 80–100 kg P₂O₅ i 160–200 kg K₂O. Na kilka tygodni przed siewem nasion lub sadzeniem rozsady glebę należy wzbogacić w fosfor i potas, wysiewając superfosfat potrójny, borowany i sól potasową. Nawozy azotowe stosuje się najczęściej w dwóch dawkach - większą część przed siewem lub sadzeniem, na przykład w postaci saletrzaku, a pozostałą część pogłównie (w formie saletry amonowej lub lepiej saletry wapniowej).

Zbiór najczęściej prowadzi się jednorazowo, gdy rośliny mają masę co najmniej 200–250 g, lub opóźnia się go o około 7–10 dni - aby uzyskać większe rozety, o średniej masie 500–600 g. Nadmierne wydłużenie okresu wegetacji w polu nie zawsze jest jednak korzystne, gdyż przejrzałe rośliny zaczynają gnić - wewnątrz łodygi tworzą się puste komory, a na ogonkach liściowych pojawiają się spęknięcia obniżające wartość handlową rozet. Podczas zbiorów odcina się część nadziemną

tuż przy powierzchni gleby - rośliny należy wtedy trzymać delikatnie, gdyż bardzo soczyste ogonki są kruche i silniejszy nacisk powoduje ich złamanie lub zgniecenie. Uszkodzone lub nadmiernie odstające liście trzeba usunąć.

Kapustę chińską należy po zbiorze szybko umieścić w chłodnym i wilgotnym miejscu, gdyż szybko więdną. Rozety liściowe można pakować w plastikowe perforowane torebki lub owijać w rozciągliwą folię. Pak choy należy do warzyw niezbyt trwałych w przechowywaniu. W optymalnych warunkach - w temperaturze 0-1°C i przy wilgotności względnej powietrza 90-95% - okres jej składowania może wynosić 3-4 tygodnie. Odmiany zielonoogonkowe przechowują się lepiej niż białoogonkowe. Kapusta chińska jest bardzo wrażliwa na działanie etylenu, który powoduje szybkie żółknięcie liści i ich opadanie.

Choy sum

(*Brassica rapa ssp. parachinensis*)

- czyli kwitnąca kapusta, jest to roślina jednoroczna, szybko

rosnąca, wyglądem nieco przypominająca kapustę chińską. Ogonki liściowe i liście są mniejsze, o delikatniejszej budowie.

Wysokość dojrzałych roślin wynosi około 20-30 cm. Liście można spożywać podobnie, jak kapustę chińską, lecz główną ich częścią jadalną są

delikatne i kruche pędy kwiatostanowe, które mogą być wykorzystywane do przyrządzania sałatek, spożywane po ugotowaniu lub służyć jako dodatek do mięs. Pędy kwiatostanowe mogą się tworzyć, gdy roślina ma 7 lub 8 liści. Na podstawie barwy pędów wyróżnia



się dwie główne grupy odmian tego gatunku: Chinese Tsai Shim i Tsoi-Sim są zielone, natomiast Hon Tsai Tai wykształca purpurowe pędy oraz zielone liście z purpurowo-czerwonymi nerwami.

Choy sum nadaje się do uprawy od wiosny do jesieni. Ma małe wymagania co do temperatury, ale niezbyt dobrze znosi przymrozki. Odmiany purpurowo kwitnące, mają większą odporność na niską temperaturę. Optymalna dla wzrostu temperatura powinna





kształtować się w zakresie 15–25°C. Zbyt wysoka powoduje wytworzenie bardziej wiotkich i łukowatych, mniej słodkich pędów.

Choy sum wymaga gleb zasobnych w próchnicę i dobrze uprawionych, nie lubi suszy oraz nadmiernej wilgotności, pH w granicach 6–7. Zalecaną metodą uprawy jest sadzenie rozsady doniczkowanej przygotowanej wcześniej w tacach wielokomórkowych, możliwa jest także uprawa z siewu bezpośredniego. Najczęściej zalecaną rozstawą jest 30x10x20 cm.

Zbiory można rozpoczynać po 30–50 dniach od siewu, mogą być prowadzone jednorazowo lub 2–3 krotnie. Pierwszy zbiór przeprowadza się najczęściej jeszcze przed wytworzeniem się kwiatów. Zebrane rośliny wiążę się w pęczki po 10–15 sztuk. Plony,

w zależności od warunków i odmiany, wahają się w granicach 10–12 ton z hektara. Długość pędów kwiatostanowych nie powinna przekraczać 25–30 cm. Choy sum może być przechowywane w temperaturze 1°C i wilgotności względnej powietrza wynoszącej 90–95%. Taka temperatura pozwala przechowywać pędy 2–3 tygodnie, przy 5–10°C tylko 3–4 dni.

Kapusta japońska

(*Brassica rapa* ssp. *japonica*)

- również należy do grupy warzyw azjatyckich, niewytwarzających główek, lecz silnie rozrośnięte



rozety. Ze względu na kształt liści w rozecie występują dwie grupy odmian: rośliny o wydłużonych, eliptycznych i całobrzegich liściach określa się nazwą Mibuna lub Kyona. Silnie powcinane liście, nieco wydłużone i zastrzone na wierzchołkach są charakterystyczne dla odmian Mizuna. Rośliny dorastają do 25–60 cm, a ich średnica wynosi około 40–60 cm. Barwa liści jest intensywnie zielona i błyszcząca. Do prawidłowego wzrostu niezbędna jest dobra wilgotność gleby, susza może spowodować przedwczesne wybijanie w pędy kwiatostanowe. Optymalna temperatura wzrostu wynosi 18–20°C, rośliny znoszą przymrozki do –5°C. Kapusta japońska może być uprawiana wiosną

i jesienią. Mibuna jednak jest bardziej wrażliwa na chłody od Mizuny i może wybijać w pędy. Uprawiana jest najczęściej z rozsady, może być także siana wprost do gruntu. Zbiór roślin następuje po 3 do 5 tygodniach od siewu. Rozety liściowe można zbierać w całości. Można również wycinać stopniowo pojedyncze liście przez cały okres wegetacji roślin, która może wtedy trwać nawet 5–6 miesięcy. Kapustę japońską sprzedaje się w pęczkach po 3–5 roślin, warunki przechowywania powinny być podobne, jak dla choy sum. Stanowi dobry dodatek lub główny składnik sałatek, ogonki liściowe przygotowuje się podobnie, jak sele-rów naciowych.





Wydawca: Małopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Karniowicach
32-082 Bolechowice, Karniowice 9; tel. 012-285-21-13/14, fax 012-285-11-07

www.modr.pl

Opracowanie graficzne i skład: Dział Promocji i Wydawnictw - Jacek Gąsiorowski
ISBN: 83-60394-93-8