

Culturile din familia Cucurbitaceae sunt caracterizate printr-un larg polimorfism în ceea ce privește tipul de înflorire, habitusul plantei și caracteristicile fructului.

Автор(и): доц. д-р Николай Велков, ИЗК "Марица" Пловдив

Дата: 01.07.2023 Брой: 7/2023



Plantele din familia Cucurbitaceelor prezintă un polimorfism larg, ceea ce determină o mare diversitate în direcțiile de producție și tehnologiile de cultivare.

Castraveții, pepenii verzi, pepenii galbeni și dovlecii sunt specii care aparțin familiei Cucurbitaceae. Importanța lor este determinată de calitățile dietetice și de gust ale fructelor, care sunt utilizate atât pentru consum proaspăt, cât și în industria conservării – pentru produse sterilizate, piureuri, sucuri și

gemuri. Tărtăcuța, Luffa și o serie de specii sălbatice au o importanță redusă pentru agricultură, dar reprezintă o sursă valoroasă de plasmă genetică.



Specii cultivate și sălbatice din familia Cucurbitaceae: Cucumis sativus – castravete; Cucumis melo – pepene galben; Citrullus lanatus – pepene verde; Cucurbita maxima – dovleac; Cucurbita moschata – dovleac butternut (tip butternut); Cucurbita pepo – bostan; Cucurbita ficifolia; Lagenaria siceraria – tărtăcuță; Luffa cylindrica – Luffa, burete vegetal Luffa; Cucumis africanus; Cucumis anguria; Cucumis dipsaceus; Cucumis ficifolius și Cucumis mycrocarpus sunt specii sălbatice originare din Africa.

Cea mai caracteristică trăsătură pentru toate speciile acestei familii este polimorfismul larg în ceea ce privește tipul de înflorire, portul plantei și caracteristicile fructului. La plantele cucurbitacee se formează trei tipuri de flori – masculine, feminine și hermafrodite, floarea hermafrodită fiind din punct de vedere evolutiv cea mai veche. Această diversitate genetică determină formarea a șapte tipuri de înflorire în funcție de combinația celor trei tipuri de flori: androic – formează exclusiv flori masculine; ginoic – formează doar flori feminine; monoic – formează flori masculine și feminine; ginomonoic – formează flori feminine și hermafrodite; andromonoic – formează flori masculine și hermafrodite; trimonoic – formează flori masculine, feminine și hermafrodite; hermafrodit – formează doar flori hermafrodite.

Plantele ale căror flori sunt unisexuate sunt în mod tipic încrucișate (alogame). La acestea are loc polenizarea geitonogamă (cu flori masculine de pe aceeași plantă) și polenizarea xenogamă (cu flori masculine de pe alte plante de aceeași varietate). Cele care posedă flori hermafrodite sunt facultativ autogame.

Polenizarea acestor culturi este efectuată de insecte, adică entomofil, dar cel mai adesea de albine. Prezența insectelor polenizatoare este de o importanță majoră pentru formarea legăturii fructului și a fructelor. Doar la castraveți s-a stabilit formarea partenocarpică a fructului, și doar la tipul mini și la castraveții de seră. La aceștia, formarea fructului poate avea loc fără polenizare și fertilizare a florilor, ceea ce îi face foarte potriviți pentru producția în seră în perioada de la sfârșitul toamnei până la începutul primăverii, când nu există insecte care să efectueze polenizarea.

În practică, acest aspect este adesea uitat atunci când se cultivă plante din familia Cucurbitaceelor și aceasta provoacă de obicei moartea legăturii fructului în absența polenizării sau deformarea fructelor dacă aceasta este insuficientă. Pentru a asigura condiții optime pentru acest proces important, este necesar să se plaseze o stupină la fiecare 3-4 decare de suprafață.

Polenizarea castraveților partenocarpici nu trebuie permisă, deoarece fructele se umflă spre vârf și sunt apoi categorisite ca nestandard. Pentru a evita acest lucru, este necesar să se îndepărteze toate plantele cu flori masculine situate în apropierea culturii.

Toate tipurile sexuale sunt importante în ameliorarea varietăților de heterozis și în producția de semințe hibride. În culturile individuale de cucurbitacee se utilizează un anumit tip de înflorire. La castraveți se preferă tipurile de înflorire ginoică și monoică; la pepeni verzi și pepeni galbeni – monoic și andromonoic; la dovleci și bostănoi predomină monoic și subginoic, acesta din urmă fiind caracterizat prin formarea florilor masculine la începutul creșterii plantei (nodul 4-5), iar mai târziu doar flori feminine.



Fructele prezintă, de asemenea, un mare polimorfism. Castraveții sunt împărțiți în principal în patru tipuri varietale în funcție de mărimea fructului. Tipurile cu fructe mici sau gogonele au o lungime a fructului de 6 până la 12 cm. Tipurile pentru salate au o lungime a fructului de 20-28 cm. Tipul varietal mini are 12-18 cm, cu formare partenocarpică a fructului. Tipul varietal de seră are o lungime de 28-34 cm, tot cu formare partenocarpică a fructului. În ceea ce privește culoarea cojii la maturitatea tehnică, aceasta poate varia de la verde deschis la verde închis.



La pepenii galbeni, diversitatea este atât de mare încât specia este clasificată în zece varietăți, dar pentru Bulgaria var. *Cantalupensis* și var. *Inodorus* sunt de cea mai mare importanță. Prima varietas include pepenii galbeni de vară, care sunt cei mai răspândiți. Varietas *Cantalupensis* însăși arată, de asemenea, o mare diversitate de tipuri varietale, tipul Vidin Коровци fiind cel mai important pentru Bulgaria. În ultimii 10-15 ani, pe piață s-a impus tipul varietal Galia, importat în principal din Grecia, iar mai recent și tipul Charentais (tip francez) și cantaloupe (tip american). A doua varietas, *Inodorus*, aparține pepenilor galbeni de iarnă, adică aceia care se coc după o anumită perioadă de păstrare, de obicei 2-4 săptămâni. Dintre aceștia, varietatea Honey Dew este cea mai răspândită în țara noastră, dar recent au apărut și pepeni galbeni de tipul Altınbaş (din Turcia) și de tipul Piel de Sapo (din Spania).



Fructele de pepene verde sunt caracterizate prin culoarea roșie a pulpei, dar se găsesc și roz și galben. Culoarea cojii fructelor poate fi de tip marmorat, tip zebraț cu dungi sau tip tigru. Pe piață sunt cel mai frecvenți pepenii verzi diploizi, care formează semințe în pulpă. Într-o măsură mai mică sunt distribuiți pepenii verzi triploizi, care nu formează semințe sau au un număr mic de semințe subdezvoltate.



La dovleci se întâlnesc tipul butternut, dovleacul și bostanul, care corespund speciilor Cucurbita moschata, Cucurbita maxima și Cucurbita pepo. Dovleceii (zucchini) aparțin ultimei specii, fructele având o formă cilindrică regulată și, mai rar la unele varietăți, o formă sferică. Culoarea cojii variază de la alb la verde închis.

În ceea ce privește portul plantei, acesta poate fi nedeterminat, adică cu creștere continuă, ceea ce se întâlnește cel mai adesea la castraveți, pepeni verzi, pepeni galbeni și dovleci. Determinat sau tufos (internodiile sunt puternic scurdate), ceea ce este caracteristic pentru dovleceii (zucchini).