

Вамија – поврће богато хранљивим материјама

Автор(и): доц. д-р Славка Калъпчиева, ИЗК "Марица" Пловдив

Дата: 25.03.2024 Број: 3/2024



Резиме

Бамија (*Abelmoschus esculentus* L.) Moench је поврће богато хранљивим материјама и од економског значаја, које се гаји у различитим регионима света. Циљ ове публикације је да прикаже преглед порекла, распрострањености, морфолошких и биолошких карактеристика, гајења и приноса ове културе у Бугарској.

Бамија - *Abelmoschus esculentus* (L.) Moench је широко распрострањена од Африке до Азије, у јужној Европи, медитеранском региону и целом Америчком континенту. Гаји се као важна повртна култура, углавном због младих незрелих плодова у тропским, суптропским и топлим умереним регионима света.

Бамија је поврће богато хранљивим материјама и важан је извор угљених хидрата, протеина, витамина А, Б1 и калцијума, калијума, дијететских влакана и минералних материја. Висок садржај слузи у незрелим плодовима има многе здравствене користи и користи се у кондиторским производима и за производњу папира. Суви плодови се користе као лек за чиреве, за олакшање хемороида, против хроничне дизентерије и урогениталних поремећаја. Садржај уља у семену је до 40%, богат незасићеним масним киселинама као што су линолна киселина, триптофан, лизин.

Распрострањеност

Природни ареал бамије је тропска Африка (Етиопија и Судан). У Бугарској се гаји као повртна култура у ограниченим количинама у топлијим јужним регионима. То је једна од најтоплољубивијих биљака, не може расти у сенци, и воли влажно земљиште. Захтева дубока, влагоупијна и плодна земљишта типа чернозем и леса. Не подноси тешка и хладна земљишта. То је медоносна и украсна биљка.

Гаји се због плодова, који су у младој фази веома нежни и укусни. Користе се за нека јела специфична за бугарску кухињу, за стерилисане и замрзнуте конзерве, кисељење и за сушење.



Ботаничке карактеристике

Бамија је једногодишња биљка чији је *коренов систем* релативно јак, са веома добро развијеном главном коренском средином.

Стабло је усправно, дрвенасто у основи. Најчешће се формирају бочни изданци из базалних нодуса. Њихов број варира од 2 до 7 и зависи од сорте и величине простора за исхрану. Стабло и гране су прекривене тврдим длакама. Боја код неких сорти је зелена и тек на крају вегетационог периода (када се охлади) појављују се благе антоцијанинске мрље на нодусима на страни изложеној сунцу. Код других сорти, црвена боја се уочава на свим деловима биљке од ницања.



Листови су једноставни, наизменично распоређени на стаблу. Најнижи су скоро цели, средњим – најчешће длановито петорежњевити, а горњи – такође петорежњевити али дубоко изрезани. Ивица листа је плитко назубљена. Боја листа је зелена или антоцијанинско-зеленкаста, а нерви су зелени или црвени.

Цветови су крупни (4–5 cm у пречнику), са кратким (1–3 cm) длакавим петељкама. Налазе се појединачно у пазуху листа. Чашични листићи су 8–10, шиљасти, уски, дуги; пре отварања цвета се набрајају. Крунични листићи су 5, ретко 6 или 7, крупни и лимун жуте боје. У основи имају мрљу боје малине.

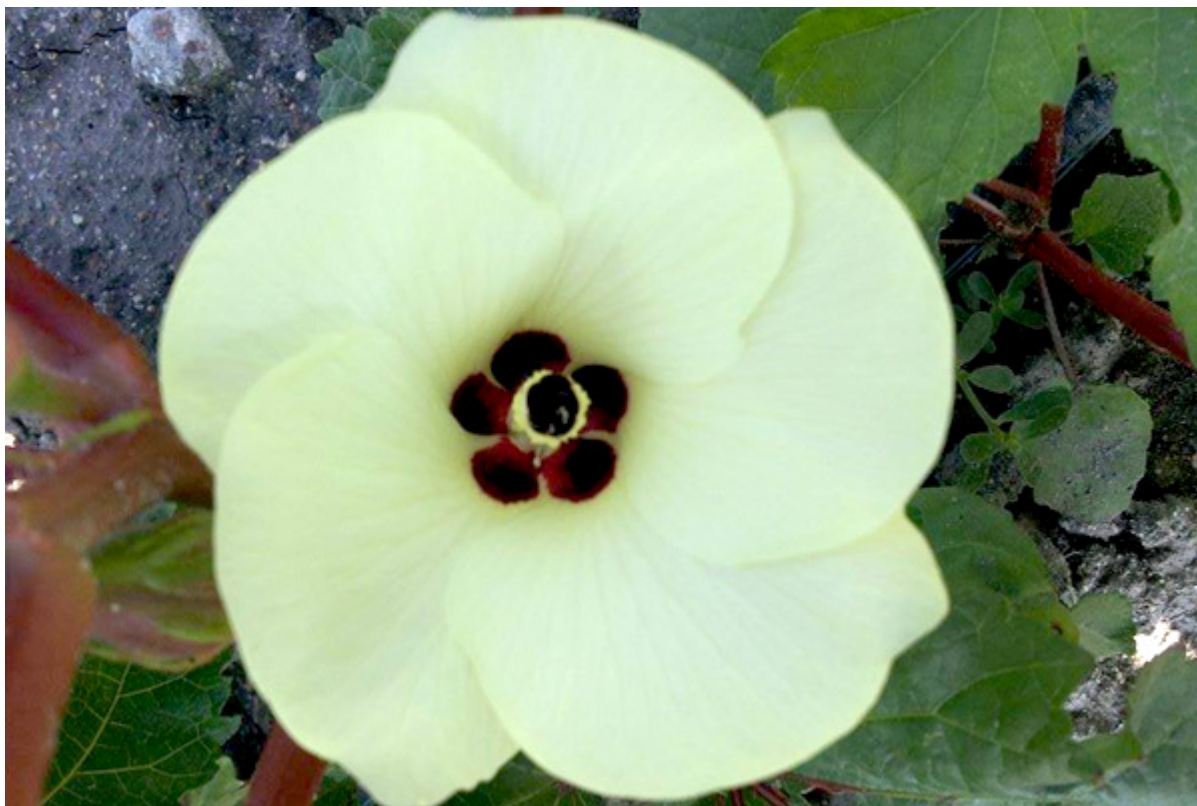
Плод је вишекоморна пирамида, најчешће јако издужена и шиљаста према врху: дужина у технолошкој зрелости је од 3 до 5 cm, а у ботаничкој зрелости – од 7 до 20 cm. Ширина је око 2–4 cm. Број плодова по биљци при редовном берби у технолошкој зрелости креће се од 24 до 60, а у семенским засадима, који се не беру – од 13 до 16. При сазревању, плод се пуца дуж ребара и семе испада. Оно је округло, уљно зелено, просечног пречника 5 mm и маса хиљаду зрна је између 55 и 75 грама.

Биолошке карактеристике

Бамија је топлољубива биљка. Њено семе клија на температури земљишта не ниској од 15°C . Зато се сеје у поље касније од свих осталих пролећних повртних култура (после 15. маја). Одрасле биљке подносе ниске температуре око 0°C , али је брзина раста веома спора. Бамија је такође захтевна у погледу влаге у земљишту. Да би се добили нежнији плодови и већи приноси, треба је гајити под условима наводњавања. Само на влагоупијним и добро снабдевеним земљиштима са хранљивим материјама може се гајити без наводњавања. Најбољи резултати се постижу на земљиштима типа чернозем и леса.

Након ницања, бамија се развија споро, али када се време затопли, брзина раста је изузетно брза и плодношење траје до првих мразева. Култура подноси ђубрење свежим стајским ђубривом ако се оно примени у јесен. Прихрањивање минералним ђубривима током вегетационог периода има повољан утицај на количину и квалитет приноса. Када се сеје око 1. јуна, ницање почиње око 6. јуна, цветање – око 25. јула, а прва берба – око 1. августа. Вегетациони период (до ботаничке зрелости) је 105–120 дана.

Изразито је осетљива на пепелницу и бубамаре.



Цветови бамије се отварају у јутарњим сатима – највећи проценат (60%) између 8–11 часова. Поподне латице остају полуотворене, почињу да вену и до вечери се увијају, губећи своју светлу лимун жуту боју и тамне у различитом степену. Не опадају после цветања, већ се увијају и штите младу плодну зачету.

Посматрања показују да је бамија претежно самоопрашујућа биљка. У зависности од климатских услова током године, проценат укрштено опрашених биљака варира од 2 до 6%. Укрштено опрашивање највероватније обављају инсекти. У семенским засадима, неопходно је обезбедити просторну изолацију од 600 m на отвореним површинама и 400 m где постоје природне препреке.



Гајење бамије

Површине намењене за гајење бамије се припремају тако да се семе сеје на земљиштима без корова и ораница. Због касне сетве, после дубоке орање и заоравања стајског ђубрива, неопходне су и неколико култивација и тобожања. На великим површинама сеје се у размаку 60–80/8–10 cm током прве половине маја, када обично почиње да цвета акација и има довољно топлоте. Норма сетве је 3–5 kg/ha.

Главна нега током вегетационог периода укључује окопавање, наводњавање, прихрањивање азотним ђубривима и, ако је потребно, заштиту биљака. У поређењу са другим повртним културама, бамију нападају мале болести (пепелница) и штеточине (бубамаре).

При првим знацима пепелнице на бамији, препоручује се прскање неким од фунгицида који се користе за сузбијање пепелница код повртних култура. Против бубамара, могу се применити инсектициди регистровани за употребу код ове културе.

Бамија почиње да плодоноси око два месеца након сетве. Плодови се беру у тржишној зрелости, при дужини од 4–5 cm. Период плодоношења траје до првих јесењих мразева.

Раносозревајуће сорте дају први принос 7 недеља након сетве. Плод у развоју треба брати у доби од 7–8 дана. Ранија берба смањује приносе због субоптималне масе плода. Одложена берба смањује приносе јер презрели плодови постају влакнасти и тешко се продају. Зато се бамијишта беру у интервалима од 2–3 дана. За семенску производњу, цео усев може да се ибере одједном. Интензиван контакт са благо длакавим плодовима и биљкама може изазвати иритацију коже.

Популарна сорта у Бугарској је бамија сорта Љасковска Медиоран, високоприносна сорта за конзумацију свеже или прерађене. Биљка је висока 120 cm, прекривена длакама, зелена. Плодови су тамно вино црвени, танки, нежни, шиљасти, петоребрасти, скоро увек са закривљеним врхом. Просечна дужина око 15 cm.

Приноси бамије су обично ниски (2–4 t/ha) због екстензивног гајења.

Литература

1. Anwar F, Umer R, Zahid M, Tahira I, Tufail H, Sherazi. 2011. Inter-varietal variation in the composition of okra (*Hibiscus esculentus* L.) seed oil. *Pakistan Journal of Botany*, 43(1): 271-280.
2. Arapitsas, P. 2008. Identification and quantification of polyphenolic compounds from okra seeds and skins. *Food Chemistry*, 110: 1041-1045.