

Бамята – зеленчук, богат на хранителни вещества

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

Дата: 25.03.2024 Брой: 3/2024



Резюме

Бамята (*Abelmoschus esculentus* L.) Moench е богата на хранителни вещества икономически важна зеленчукова култура, отглеждана в различни региони на света. Целта на настоящата публикация е да представи преглед на произхода, разпространението, морфологичните и биологични особености, отглеждане и добив на тази култура в България.

Бамята - *Abelmoschus esculentus* (L.) Moench е широко разпространена от Африка до Азия, в Южна Европа, Средиземноморието и цяла Америка. Тя е култивирана като важна зеленчукова култура, отглеждана главно заради младите незрели плодове в тропическите, субтропичните и топлите умерени региони на света. Бамята е богат на хранителни вещества зеленчук, който е важен източник на въглехидрати, протеини, витамини А, В1 и калций, калий, диетични фибри и минерални вещества. Високото съдържание на слюз в незрелите плодове има много ползи за здравето, употреба в сладкарски изделия и за производство на хартия. Сухите плодове се използват като лек за язви,

облекчение за хемороиди, срещу хронична дизентерия и пикочно-полови нарушения. Съдържанието на масло в семената е до 40%, богато на ненаситени мастни киселини като линолова киселина, триптофан, лизин.

Разпространение

Родината на бамята е тропическа Африка (Етиопия и Судан). В България се отглежда като зеленчуково растение в ограничени количества в южните по-топли райони. Тя е една от най-топлолюбивите култури, не може да расте на сянка, предпочита влажна почва. Нуждае се от дълбоки влагоемни и плодородни черноземни и лъсови почви. Не понася тежките и студени почви. Медоносно и декоративно растение.

Отглежда се за плодовете, които в млада възраст са много нежни и вкусни. Те се употребяват за някои специфични за българската кухня ястия, за стерилизирани и замразени консерви, туршии и за сушене.



Ботаническа характеристика

Бамята е едногодишно растение, чиято *кореновата система* е сравнително мощна, с много добре развит централен корен.

Стъблото е изправено, вдървесинено в основата. Най-често от разположените в основата възли се образуват странични разклонения. Броят им варира от 2 до 7 и зависи от сорта и от големината на хранителната площ. Стъблото и разклоненията са покрити с твърди власинки. Окраската на някои сортове е зелена и едва в края на вегетацията (при застудяване) се наблюдават слаби антоцианови петна по възлите от откъм страната, изложена на слънце. При други сортове червеният цвят се наблюдава по всички части на растението още от поникването.



Листата са единични, разположени последователно по стъблото. Най-долните са почти целокрайни, средните - най-често петделни, а връхните – също петделни, но дълбоко нарязани. Листният ръб е плитко нарязан. Окраската на листата е зелена или антоцианово-зеленикава, а жилките са зелени или червени.

Цветовете са едри (4-5 см в диаметър), с къси (1-3 см) окосмени дръжки. Те са разположени поединично в пазвите на листата. Чашелистчетата са 8-10, заострени, тесни, дълги преди отварянето на цветовете се набръчкват. Венчелистчетата са 5, рядко 6 или 7, едри и с лимонено-жълта окраска. В основата си имат по едно малиненочервено петно.

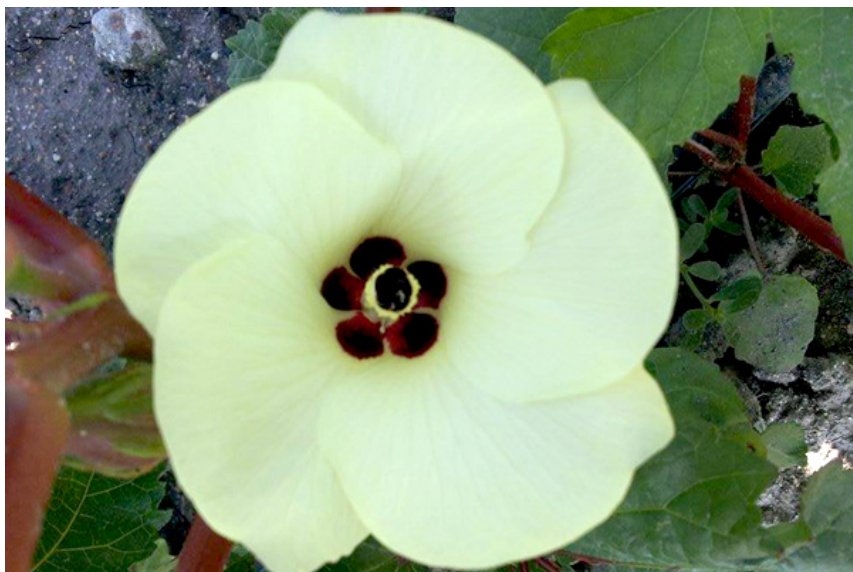
Плодът е многостепенна пирамида, най-често силно удължена и заострена към върха: дължината в технологична зрелост е от 3 до 5 см, а в ботаническа зрелост - от 7 до 20 см. Ширината е около 2-4 см. Броят на плодовете на едно растение при редовна беритба в технологична зрелост се колебае от 24 до 60, а при посевите за семеизобиение, които не се берат – от 13 до 16. При узряване плодът се пука по ръбовете и семената изпадат. Те са обли, масленозелени, със среден диаметър 5 мм и абсолютно тегло между 55 и 75 грама.

Биологични особености

Бамята е топлолюбиво растение. Семената ѝ поникват при температура на почвата, не по ниска от 15°C. Ето защо тя се засява в полето най-късно от всички пролетни зеленчукови култури (след 15 май). Възрастните растения понасят ниски температури около 0°C, но темпът на растеж е много бавен. Бамята е взискателна и към почвената влага. За да се получат по-нежни плодове и по-високи добиви, тя трябва да се отглежда при поливни условия. Само на влагозадържащи и добре запасени с хранителни вещества почви може да се отгледа без поливане. Най-добри резултати се получават на черноземни и лъсови почви.

След поникване бамята се развива бавно, но при затопляне на времето темпът на нарастване е извънредно бърз и плододаването продължава до първите слани. Културата понася торене с пресен оборски тор, ако то е извършено през есента. Подхранването с минерални торове през вегетацията се отразява благоприятно на количеството и качеството на добива. При засяване около 1 юни

поникването започва към 6 юни, цъфтежът – към 25 юли, а първата беритба – около 1 август. Вегетационният период (до ботаническа зрелост) е 105 – 120 дни. *Напада се извънредно силно от брашнеста мана и листни въшки.*



Цветовите на бамята се отварят в сутрешните часове – най-голям процент (60%) между 8-11ч. В следобедните часове венчелистчетата остават полуотворени, започват да увяхват и до вечерта се свиват, като изгубват яркочервения си цвят и потъмняват в различна степен. Те не окапват след прецъфтяването, усукват се и предпазват младия завръз.

Направените наблюдения показват, че бамята е предимно самоопрашващо се растение. В зависимост от климатичните условия през годината процентът на кръстосаноопрашените растения се колебае от 2 до 6%. Кръстосаното опрашване най-вероятно се извършва от насекомите. При семепроизводните посеви се налага да се осигурява пространствена изолация от 600 м при открити площи и 400 м при естествени прегради.



Отглеждане на бамя

Площите определени за отглеждане на бамя, се подготвят така, че семената да се засяват на чисти от плевели и разрохкани почви. Поради късната сеитба след дълбоката оран и заораване на оборския тор са необходими и няколко култивирания и бранувания. На големи площи се засява на разстояние

60-80/8-10 см през първата половина на май, когато обикновено започва да цъфти акацията и има достатъчно топлина. Сеитбената норма е 3-5 кг/дка.

Основните грижи през вегетацията са окопаване, поливане, подхранване с азотни торове и при необходимост - растителна защита. В сравнение с другите зеленчукови култури бамята се напада от малко болести (брашнеста мана) и вредители (листни въшки).

При поява на първите признаци на брашнеста мана по бамята се препоръчва пръскане с някои от фунгицидите, използвани за борба с брашнестите мани по зеленчуковите култури. Срещу листните въшки могат да се прилагат регистрираните при тази култура инсектициди.

Бамята влиза в плододаване около два месеца след сеитбата. Плодовете се прибират в консумативна зрелост, при дължина 4-5 см. Периодът на плододаване продължава до първите есенни слани.

Ранозрелите сортове дават първата реколта 7 седмици след сеитбата. Развиващият се плод трябва да се прибере на възраст 7-8 дни. По-ранното бране намалява добивите поради неоптималното тегло на плодовете. Забавеното бране намалява добивите, тъй като отлежалите плодове стават влакнести и трудно се продават. Затова нивите с бамя се берат на интервали от 2-3 дни. За производството на семена цялата реколта може да бъде събрана наведнъж. Интензивният контакт с леко мъхестите плодове и растения може да доведе до дразнене на кожата.

Популярен сорт у нас е бамя сорт Лясковска Средноран, високодобивен сорт за консумация в прясно или преработено състояние. Растението е високо 120 см, покрито с власинки, зелено. Плодовете са тъмно-винено-червени, тънки, нежни, заострени, петстенни, почти винаги със завит връх. Средна дължина около 15 см.

Обикновено добивите от бамя са ниски (2-4 t/ha), поради екстензивното отглеждане.

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.
3. Maurya, R. P., Bailey, J.A. and Chandler, J. S. 2013. Impact of plant spacing and picking interval on the growth, fruit quality and yield of okra [*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench]. *American Journal of Agriculture and Forestry*, 1(4): 48-54
4. Ndaeyo, N.U., Edu, S.U. and John, N.M. 2005. Performance of Okra as affected by organic and inorganic fertilizers on A Ultisol In: Orheruata A. M. Nwokoro, S. O., Ajayi, M. T. Adekunle, A. T. and Asomugha G. N. (eds). *Proceedings of the 39th Annual Conference of the Agricultural Society of Nigeria*, pp. 206-209.
5. Prasad, K. and Sharma, R. K. 2010. Classification of promising okra (*Abelmoschus esculentus*) genotypes based on principal component analysis. *J. Trop. Agric. and Fd. Sc.* 38(2): 161– 169.
6. Reddy, T.M., Haribhau, K., Ganesh, M., Chandrasekhar, R.K. and Begum, H. 2012. Genetic divergence analysis of indigenous and exotic collections of okra [*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench]. *Journal of Agricultural Technology*, 8(2): 611- 623.
7. Saifullah, M. and Rabbani, M. G. 2009. Evaluation and characterization of okra [*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench] genotypes. *SAARC J. Agri.* 7 (1):92-99.

8. Saifullah, M. and Rabbani, M. G. 2009. Evaluation and characterization of okra [*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench] genotypes. SAARC J. Agri. 7 (1):92-99.
9. Tripathi, K.K., Govila, O.P., Ranjini, W. and Vibha, A. 2011. Biology of okra [*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench]. Serious of crop specific biology document. Ministry of Environment and forests government of India and department of biotechnology ministry of science and technology government of India p.22.
10. CABI Compendium, doi:10.1079/cabicompendium.1950, CABI International, *Abelmoschus esculentus* (okra), (2022)