

Паприке sitnoplodne - raznovrsnost vrsta, boja, oblika i ukusa. Značaj.

Автор(и): доц. д-р Величка Тодорова, ИЗК "Марица", ССА; докторант Дарина Аргирова, Институт по зеленчукови култури "Марица", Пловдив, ССА

Дата: 05.03.2026 Брой: 3/2026



Резиме

Пипер, род *Capsicum*, је значајна култура широм света због разноврсне примене својих плодова, који се јављају у мноштву облика, величина, боја, укуса и различитог степена љутине (од смртоносно љутих до нељутих/слатких). Они су присутни у исхрани већине народа. Користе се не само као свеже и прерађено поврће већ и као зачин. Такође налазе примену у фармацији и медицини, док се супстанца капсаицин, издвојена из љутих паприка, користи као састојак у оружју за самоодбрану. Паприке се налазе широм света, па

чак и ако се не конзумирају, укључене су у разне пејзаже као украсне биљке. Преко 40 врста је идентификовано у роду *Capsicum*, од којих већина има мале плодове. Откриће нових врста у примарним центрима порекла се наставља. Многе од њих су вредан извор отпорности на биотске факторе стреса и могу се користити у селекционим програмима за стварање отпорних линија и сорти.



У Бугарској и суседним земљама Балканског полуострва

Углавном се гаје паприке које припадају врсти *Capsicum annuum* L. Академик Павел Попов је направио класификацију локалних сорти, форми и популација паприка у зависности од облика плода. Разликовао је три подврсте: крупноплодну, ситноплодну и букетну. Касније су Христов и Тодоров допунили и проширили ову класификацију за подврсту букетне паприке [1]. Крупноплодна подврста укључује две групе - широкоплодну и дугоплодну, свака са по три типа. Ова подврста има највећи економски значај, па је селекција усмерена првенствено на стварање крупноплодних линија и сорти. Као резултат тога, постоји већи број регистрованих сорти паприка, које су прилично разноврсне, разликују се по облику плода, производном и потрошачком смеру, расту грма, боји, оријентацији и укусу плода и другим карактеристикама биљке и плода.

Мањи део *Capsicum annuum* L. чини подврста ситноплодне паприке, која се, у зависности од облика плода, дели на групу вишњасте паприке и групу шишка са типовима: тупог врха, обичне (коничне), вретенасте и танке дуге шишке. Од ситноплодних паприка, у Институту за повртарство Марица створене су сорте 'Шипка сладка' и 'Џуљунска шипка 1021', од којих

је последња дуги низ година била једна од главних сорти ове подврсте која се гаји у Бугарској. У Институту се годинама обавља и семенска производња још једне широко распрострањене локалне сорте-популације – 'Бјала шипка'. Овој подврсти припадају и 'Рибки' паприке, које су тражене од стране потрошача, мада у мањим количинама. Конзумација ситноплодних паприка, претежно љутог укуса, има своје традиције али нема такав економски значај за земљу и овај регион. Подврста букетне паприке, која је најмалобројнија, се заузврат такође дели на две групе - прву крупноплодну и другу ситноплодну.



Широм света, међу ситноплодним паприкама које припадају врсти *C. annuum*, широко су распрострањене сорте типова кајенске паприке, халапена и пименто. Први тип има јако љуте плодове, уске, дуге и према класификацији акад. П. Попова су сличне групи шишка до роголиког типа, које се користе углавном у ботаничкој зрелости. Други тип потиче из Мексика и формира умерено љуте плодове, сличне шишкама тупог врха, које се беру и конзумирају претежно у зеленом стању. Сорте типа пименто имају вишњасте плодове, слатке до благо љуте, и користе се у ботаничкој зрелости.



Поред тога, врсти *Capsicum annuum* L. припада и ситноплодна дивља паприка *C. annuum* var. *glabriusculum* (такозване птичје паприке, птичје око, чиле тепин), чији су примарни центри у северним деловима Јужне и јужним деловима Северне Америке. Биљка је вишегодишњи жбун, високо разгранат, формира веома велики број плодова (од 100 до 250), који су веома мали (од 0,5 до 2,5 г), округли, благо издужени до коничних, јако љути и причвршћени за танке дуге дршке[2]. Такође се може успешно гајити и у декоративне сврхе. У проучавању примерка ове врсте под бугарским условима, утврђена је тежина од 1,28г [3].



Идентификација и врстовна разноврсност

Први откривени остаци паприке датирају из 8000. године пре нове ере, а гајење је почело најраније око 6000. године пре нове ере. Иницијално је пет врста паприке уведено у гајење – *C. annuum*, *C. chinense*, *C. frutescens*, *C. pubescens* и *C. baccatum*. Прве три су распрострањене широм света, а последње две – углавном у Јужној Америци. Врста са најљућим плодовима је *C. chinense*, укључујући смртоносно љути хабанеро. Чувени Табаско сос се припрема од плодова *C. frutescens*. *C. pubescens* има веома љуте, дебелозидне плодове, гајене од стране Инка миленијумима. Најшире гајена и са највећим сорним диверзитетом је врста *C. annuum* L., која је такође и главна за Бугарску и балкански регион.



Још пре 20 година, пријављено је да је идентификовано преко 36 врста, укључујући *C. cardenasi*, *C. chacoense*, *C. eximium*, *C. praetermisum*, *C. galapagoense*, *C. tovarii*, *C. ciliatum* и друге [4]. Примерци *C. chacoense* су идентификовани као отпорни на бактеријску пегу, антракнозу, прашњаву муњавицу и коренову трулеж фитопфторе, што истиче јаке природне одбрамбене механизме урођене дивљим врстама *Capsicum* и њихове потенцијалне примене као извори отпорности за селекцију. *C. baccatum* врсте такође се показују као обећавајући извор отпорности на главне болести паприке [5].



У вези са еволуцијом и ботаничким карактеристикама рода, његовом таксономијом, а такође и у вези са потрагом за изворима гена који поседују отпорност на економски значајне болести и штеточине, нове дивље врсте се настављају откривати у примарним центрима порекла паприке - тропским зонама Северне (Мексико), Централне (Кариби) и Јужне Америке (у низијама Боливије, северној Амазонији и средњим нивоима јужних Анда) [6]. То потврђује и чињеница да су последњих година укупно 43 врсте класификоване и описане [7]. Неке од ових дивљих врста су веома тешко гајиве али су молекуларно окарактерисане да би се разликовале једне од других, да би се знао њихов генетички профил и потенцијал. У току су радови на њиховој класификацији, и траже се сроднички односи између врста.

Разноврсност боја, облика и укуса

Општи недостатак детаљне фенотипске карактеризације вероватно је највећи фактор за недовољну употребу ових важних извора генетичке варијабилности, праћен ограниченим приступом биљном материјалу, баријерама за хибридизацију и опрашивању између њих, итд. Напори за очување ових врста како *in situ* тако и *ex situ* су ограничени, и као резултат, једна врста, *C. lanceolatum* (Greenm.) C. V. Morton and Standl., је већ изумрла у Северној Америци [8].

Детаљна фенотипска карактеризација врста укључује висину биљке и стабла, дебљину и длакавост стабла, димензије листа, облик и длакавост, итд., али најзначајније су особине које описују цветне делове и плод.

Цветови паприке су двополни, налазе се појединачно или груписани у гроздовима (код букетних форми) на усправним, хоризонтално оријентисаним или надоле савијеним цветним дршкама. Круница је бела, бледожута, љубичаста или бледозеленкаста, без или са мрљама на латицама. Прашници су плавкасти, љубичасти или бледожути.



Обојеност цветних делова помаже у одређивању и разликовању неких врста паприке. На пример, *C. pubescens* се карактерише плаво-љубичастим латицама са белом мрљом у центру и делимично белим, делимично љубичастим прашницима. *C. eximium* формира цветове чије су латице обојене у различитим нијансама љубичасте, док код *C. pereirae* – круница има зеленкасте или жућкасте мрље на бази и љубичасто-црвене мрље изнад њих, а код *C. baccatum* латице су беле са бледожуто-зеленкастом мрљом у средини.



Плод је месата лажна бобица (паприка). По облику, величини, боји и укусу, изузетно варира у зависности од врсте, сорте и услова гајења. Боја плода одређена је количином и односом различитих пигмената. Црвена боја углавном је последица присуства капсантину, каротена и капсорубина. Жуту боју одређују супстанце лутеин и зеаксантин, наранџасту – бета-каротен, а љубичасту – антоцијанини, итд. Пре зрелости може бити зеленкасто-