

Перец мелкоплодный — разнообразие видов, расцветок, форм и вкусов. Значение.

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



Резюме

Перец, род *Capsicum*, является значимой культурой во всем мире благодаря разнообразному применению его плодов, которые представлены множеством форм, размеров, цветов, вкусов и различной степенью остроты (от смертельно жгучих до неострых/сладких). Они присутствуют в рационе большинства народов. Их используют не только как свежий и переработанный овощ, но и как пряность. Они также находят

применение в фармации и медицине, в то время как вещество капсаицин, извлекаемое из жгучих перцев, используется в качестве компонента средств самообороны. Перцы встречаются по всему миру, и даже если их не употребляют в пищу, их включают в различные ландшафты как декоративные растения. В роде *Capsicum* идентифицировано более 40 видов, большинство из которых являются мелкоплодными. Открытие новых видов в первичных центрах происхождения продолжается. Многие из них являются ценным источником устойчивости к биотическим стрессовым факторам и могут быть использованы в селекционных программах для создания устойчивых линий и сортов.



В Болгарии и соседних странах Балканского полуострова

В основном культивируются перцы, принадлежащие к виду *Capsicum annuum* L. Академик Павел Попов сделал классификацию местных сортов, форм и популяций перца в зависимости от формы плода. Он выделил три подвида: Крупноплодный, Мелкоплодный и Букетный. Позже эта классификация для подвида Букетный перец была дополнена и расширена Христовым и Тодоровым [1]. Подвид Крупноплодный включает две группы — Широкоплодные и Длинноплодные, каждая с тремя типами. Этот подвид имеет наибольшее экономическое значение, поэтому селекция в первую очередь сосредоточена на создании крупноплодных линий и сортов. В результате существует большее количество зарегистрированных сортов перца, которые довольно разнообразны, отличаются по форме плода, производственному и потребительскому направлению, росту куста, окраске, ориентации и вкусу плода, а также другим характеристикам растения и плода.

Меньшую часть *Capsicum annuum* L. составляет подвид Мелкоплодный перец, который в зависимости от формы плода делится на группу Вишневидный перец и группу Шишка с типами: тупоконечные, обыкновенные (конические), веретеновидные и тонкие длинные шишки. Из мелкоплодных перцев в Институте овощных культур "Марица" были созданы сорта 'Шипка сладка' и 'Джюльонска шипка 1021', последний из которых на протяжении многих лет был одним из основных сортов этого подвида, выращиваемых в Болгарии. В Институте в течение ряда лет ведется семеноводство другого широко распространенного местного сорта-популяции — 'Бяла шипка'. К этому подвиду относятся также перцы 'Рибки', которые пользуются спросом у потребителей, хотя и в меньших количествах. Потребление мелкоплодных перцев, преимущественно жгучих на вкус, имеет свои традиции, но не имеет такого экономического значения для страны и этого региона. Подвид Букетный перец, который является наименее многочисленным, в свою очередь также делится на две группы — первая Крупноплодная и вторая Мелкоплодная.



В мировом масштабе среди мелкоплодных перцев, принадлежащих к виду *C. annuum*, широко распространены сорта типов кайенский перец, халапеньо и пимиенто. Первый тип имеет сильно жгучие плоды, узкие, длинные, и согласно классификации акад. П. Попова сходны с группой шишка вплоть до роговидного типа, которые используются в основном в биологической зрелости. Второй тип происходит из Мексики и формирует умеренно жгучие

плоды, похожие на тупоконечные шишки, которые собирают и употребляют преимущественно в зеленом состоянии. Сорты типа пимиенто имеют вишневидные плоды, от сладких до слабо жгучих, и используются в биологической зрелости.



Кроме того, к виду *Capsicum annuum* L. относится также мелкоплодный дикий перец *C. annuum* var. *glabriusculum* (так называемые птичьи перцы, птичий глаз, чили тепин), первичные центры которого находятся в северных частях Южной и южных частях Северной Америки. Растение представляет собой многолетний кустарник, сильноветвистый, формирующий очень большое количество плодов (от 100 до 250), которые очень мелкие (от 0,5 до 2,5 г), круглые, слегка удлиненные до конических, сильно жгучие и прикреплены к тонким длинным плодоножкам[2]. Его также можно успешно выращивать в декоративных целях. При изучении образца этого вида в болгарских условиях был установлен вес 1,28 г [3].



Идентификация и видовое разнообразие

Первые обнаруженные остатки перца датируются 8000 годом до н.э., а культивирование началось раньше всего около 6000 года до н.э. Изначально в культуру было введено пять видов перца — *C. annuum*, *C. chinense*, *C. frutescens*, *C. pubescens* и *C. baccatum*. Первые три распространены по всему миру, а последние два — в основном в Южной Америке. Вид с наиболее жгучими плодами — *C. chinense*, включая смертельно жгучий хабанеро. Знаменитый соус Табаско готовят из плодов *C. frutescens*. *C. pubescens* имеет очень жгучие, толстостенные плоды, культивируемые инками на протяжении тысячелетий. Наиболее широко культивируемым и с наибольшим сортовым разнообразием является вид *C. annuum* L., который также является основным для Болгарии и балканского региона.



Еще 20 лет назад сообщалось, что идентифицировано более 36 видов, включая *C. cardenasii*, *C. chacoense*, *C. eximium*, *C. praetermisum*, *C. galapagoense*, *C. tovarii*, *C. ciliatum* и другие [4]. Образцы *C. chacoense* были идентифицированы как устойчивые к бактериальной пятнистости, антракнозу, мучнистой росе и корневой гнили фитогфторы, что подчеркивает сильные естественные защитные механизмы, присущие диким видам *Capsicum*, и их потенциальное применение в качестве источников устойчивости для селекции. Виды *C. baccatum* также оказываются перспективным источником устойчивости к основным болезням перца [5].



В связи с интересом к эволюции и ботаническим характеристикам рода, его таксономии, а также в связи с поиском источников генов, обладающих устойчивостью к экономически значимым болезням и вредителям, новые дикие виды продолжают открывать в первичных центрах происхождения перца — тропических зонах Северной (Мексика), Центральной (Карибский бассейн) и Южной Америки (в низменностях Боливии, северной Амазонии и на средних уровнях южных Анд) [6]. Подтверждением этому служит то, что в последние годы в общей сложности классифицировано и описано 43 вида [7]. Некоторые из этих диких видов очень трудно культивировать, но они охарактеризованы молекулярно, чтобы отличать их друг от друга, знать их генетический профиль и потенциал. Ведутся работы по их классификации, ищутся родственные связи между видами.

Разнообразие цветов, форм и вкусов

Общее отсутствие детальной фенотипической характеристики, вероятно, является самым большим фактором недостаточного использования этих важных источников генетической изменчивости, за которым следуют ограниченный доступ к растительному материалу, барьеры гибридизации и опыления между ними и т.д. Усилия по сохранению этих видов как *in situ*, так и *ex situ* ограничены, и в результате один вид, *C. lanceolatum* (Greenm.) C. V. Morton and Standl., уже вымер в Северной Америке [8].

Детальная фенотипическая характеристика видов включает высоту растения и стебля, толщину и опушенность стебля, размеры листа, форму и опушенность и т.д., но наиболее значимыми являются признаки, описывающие цветочные части и плод.

Цветки перца обоопольные, расположены поодиночке или сгруппированы в соцветия (у букетных форм) на прямостоячих, горизонтально ориентированных или загнутых вниз цветоножках. Венчик белый, бледно-желтый, фиолетовый или бледно-зеленоватый, без пятен или с пятнами на лепестках. Тычинки голубоватые, фиолетовые или бледно-желтые.



Окраска частей цветка помогает определить и отличить некоторые виды перца. Например, для *C. pubescens* характерны сине-фиолетовые лепестки с белым пятном в центре и частично белые, частично фиолетовые тычинки. *C. eximium* формирует цветки, лепестки которых окрашены в различные оттенки фиолетового, в то время как у *C. pereirae* венчик имеет зеленоватые или желтоватые пятна у основания и пурпурно-красные пятна над ними, а у *C. baccatum* лепестки белые с бледным желто-зеленоватым пятном посередине.



Плод представляет собой мясистую ложную ягоду (перец). По форме, размеру, цвету и вкусу он варьируется чрезвычайно в зависимости от вида, сорта и условий выращивания. Цвет плода определяется количеством и соотношением различных пигментов. Красный цвет обусловлен в основном наличием капсантина, каротина и капсорубина. Желтый цвет определяется веществами лютеином и зеаксантином, оранжевый — бета-каротином, а фиолетовый — антоцианами и т.д. До созревания он может быть зеленовато-белым, восково-белым, желтым, зеленым и фиолетовым, а во время созревания плода — беловатым, желтым, оранжевым, красным, коричневым.

Рисунок 17, 18,19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27

Плоды характеризуются низким уровнем калорий и жиров и богаты антиоксидантами. Они содержат много витаминов, минералов, сахаров и других ценных веществ. Наиболее значимыми являются витамины С, Р, А, В, Е, а среди минералов — калий и фолиевая кислота. По содержанию витамина С (от 50 до 400 мг%) перец равен черной смородине и превосходит почти все овощи, лимон и апельсин. Установлено, что красные перцы содержат 300 – 450 мг% рутина, обладающего Р-витаминной активностью. Очень ценным компонентом красного перца является также каротин. Прием 1/2 ст. л. (3 - 4 г) молотого перца может удовлетворить суточную потребность организма в витамине А.

Плоды перца обладают рядом питательных и полезных для здоровья свойств. Еще в XVII веке врачи прописывали его в порошке страдающим от ишиаса, а также при проблемах с пищеварением. Современные врачи доказали, что они стимулируют желудочную секрецию и действуют как мощный вазодилататор на кровеносную систему. Они обладают антимикробными и бактерицидными свойствами. Они укрепляют иммунную систему. Они сохраняют кожу молодой. Они делают волосы и ногти здоровыми, блестящими и крепкими. Они улуч