

Бобовите зеленчукови култури – храна с висока биологична стойност

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

Дата: 11.03.2020 Брой: 3/2020



Семейство Бобови е третото по големина семейство покритосеменни растения. Негови представители са тревисти растения, полухрасти, храсти и дървета, представени от около 730 рода и 19 400 вида. Бобовите са разпространени по целия свят, като виреят в разнообразни условия. Голям брой земеделски култури с важно стопанско значение са сред представителите на това семейство.

В България от сем. Бобови естествено разпространени са около 275 вида от 38 рода. Между тях са познатите ни **фасул, грах, соя, фъстък, детелина, нахут, еспарзета, бакла, фий, леща.**

Една малка част от Бобовите – зелен (градински) фасул (*Phaseolus vulgaris* (L.) Savi.), градински грах (*Pisum sativum* L. и бакла (*Vicia faba* L.), се отнасят към основните бобови зеленчукови култури в България. Те са отлични източници на диетични фибри и хранителни вещества като фолат и калий, вещества, които се намират и в други зеленчуци. В същото време бобовите зеленчукови култури са отлични източници на растителен протеин, желязо и цинк, което им отрежда място и към групата на протеиновите храни.

Бобовите зеленчукови култури се използват като основна храна с висока биологична стойност. Те осигуряват в лесно усвоима форма белтъци, въглехидрати, витамини, минерални соли и други физиологично активни вещества. Чаша зелен фасул или 100 г зелен грах покрива препоръчаната дневна доза от витамин С. Богати на минерални соли, главно соли на калия, на витамини от група В, влакнини, белтъчини и други, бобовите зеленчуци са изключително подходящи за включване в здравословни хранителни режими за разнообразно, пълноценно и балансирано хранене.

Бобовите зеленчукови култури имат къс вегетационен период, поради което са много подходящи уплътнители в зеленчуковите сеитбообръщения. Те подобряват почвеното плодородие с помощта на симбиотичните връзки с бактерии от род *Rizobium* и са добри предшественици за всички останали култури, освен тези от тяхното семейство. От градинския грах освен зърното се получават допълнително и 1–2 т от декар зелен фураж, а механизирано прибираният зелен фасул е много добър сидерат, чийто ефект се равнява на торене с 3 тона оборски тор на декар.

Над 95% от продукцията на градински грах и зелен фасул отиват предимно за производство на стерилизирани и замразени консерви, детски и диетични храни. В различните райони на света и у нас се използват най-разнообразни сортове и местни форми зелен фасул, градински грах и бакла за консумация в непреработено състояние и подходящи за ръчна беритба. Градинският грах „манж-ту“ (*mange-tout* peas) и захарен крехък „шугър снеп“ (*sugar snap* peas) са малко известни на нашия консуматор и се отглеждат само от любители градинари. В страните от Западна Европа и САЩ те са разпространени на по-големи площи и представляват значителен интерес.

Сортовете фасул за консумация в непреработено състояние се делят на сортове без лико и тип „филе“, които образуват лико в по-късна фаза от развитието на бобовете, като се предпочитат сортове с плоски, широки, лесно разваряващи се бобове с типичен фасулев вкус. У нас баклата се използва главно за храна на хората, както зелените ѝ бобове, така и зрелите ѝ семена. Семената на баклата се консумират сухи, свежи, замразени или консервирани.

Зеленият фасул се отглежда в много места в света поради разнообразната си натурализация. Сред страните с най-голямо производство на зелен фасул в света са Китай, Индия, Турция и Египет. В Европа най-широко застъпен е във Франция, Белгия, Испания, Холандия, Италия и Гърция.

Градинският грах се отглежда в повече от 87 страни в света, като половината от световното производство е съсредоточено в Канада, Китай, Индия и Русия. През последните години площите от грах в Европейския съюз са над 800 000 ха. Франция е един от най-големите производители (60% от производството на ЕС), следвана от Германия и Англия.

Баклата е четвъртата най-важна бобова култура в света след фасула, граха и нахута. Отглежда се в около 50 страни, а общото производство надхвърля 4,4 млн. т. Най-големият производител е Китай, следван от Етиопия, Египет, Западна Германия, Италия, Мароко и Франция.

В България по данни на МЗХГ реколтираните открити площи през 2018 г. възлизат на 479 ха за градински (зелен) грах и 188 ха за градински (зелен) фасул или общо 667 ха. Средните добиви от откритите площи са 3564 кг/ха за граха и 9367 кг/ха за фасула. Производството от откритите площи е 1707 и 1761 т съответно, като при зеления фасул има и 5 тона производство в оранжерии, или общо 3473 т. Баклата се отглежда *в цялата страна на малки площи, основно в градините и служи за задоволяване на нуждите от пресен зеленчук рано напролет, преди да излезе зеленият фасул.*

Увеличаването на площите от тези зеленчукови култури през последните години е резултат от: въвеждането на схема за обвързано подпомагане на протеиновите култури; ранното постъпване на продукцията от грах за преработка преди другите зеленчукови и овощни видове; използването на

зеления фасул като междинна и втора култура; създадените преработвателни мощности; разработените технологии за пълно механизирано отглеждане и прибиране на бобовите култури, натрупаният опит в това отношение, както и нарастващото търсене на вътрешния и външния пазар.

Целенасочена изследователска и селекционна дейност с бобовите зеленчукови култури в България се провежда в Института по зеленчукови култури „Марица“ в Пловдив. Основната цел на селекцията е събиране, разкриване, проучване, поддържане на геноносители с ценни стопански качества и създаване по пътя на класическата селекция и съвременните методи на нови сортове с по-голяма адаптивна способност към специфичното съчетаване на температурата и фотопериода у нас, устойчиви на икономически важните за страната болести и неприятели, притежаващи висок потенциал за добив, високо качество и пригодност за механизирано прибиране, предназначени за различни направления на преработвателната промишленост.

Създадените в ИЗК „Марица“ сортове градински грах са от набръчканосеменен тип и най-добре отговарят на изискванията за високо съдържание на захари (около 5%), бавна динамика на въглехидратната обмяна, дружно зрееене на зърната и пригодност за механизирано прибиране. Те са с различна дължина на вегетационния период: ранни – Мусала, Пулпудева, Искър (55–58 дни); средно ранни (60–70 дни) – Хемус, Конкорд, Хебър, Марси, Пълдин; и късни – Пловдивска перла, Успех 72, Вятково, Мира (над 72 дни).

Създадените сортове фасул съчетават изискванията за механизирано прибиране (Пловдив), комбинирани с високо качество на бобовете (Заря), устойчивост/толерантност на ореолов пригор (Ореол, Перун, Фиеста, Верица), бактериен пригор, антракноза, вируси и фасулев зърнояд (Тангра, Пагане, Еврос).

Баклата е представена само от местни форми. Изследователската работа с нея е свързана със събиране на такива форми, тяхното проучване и съхранение. Интерес представляват само сортове и селекционни линии с определени качества, които да послужат като изходен материал за селекционните програми или за вписване в сортовата листа на страната.

Търсенето на алтернативни решения при тези култури, съобразени с климата и настъпилите промени в регионален и глобален аспект, продължават да бъдат основна задача в селекционните бобови програми на ИЗК „Марица“ в Пловдив в подкрепа на политиката както на национално ниво, така и конкретно за всяка ферма, сдружение, земеделски производител.