

Наследството на ацтеките – *Amaranthus* “Златната” култура на 21 век

Автор(и): Растителна защита

Дата: 28.09.2015



Амарантът е едногодишно растение от семейство амарантови (щирови). Това растение е роднина на срещашите се у нас различни видове щир, които растат най-вече като плевели.

Произхожда от Централна и Южна Америка, където преди повече от 8000 години е бил втората по значение храна (след царевичата) на местното население – инките и ацтеките. След идването на испанците, растението е напълно забранено, защото се е смятало, че е използвано за езически ритуали и жертвоприношения. В наши дни култивирано се отглежда в Мексико, Перу, САЩ, Непал и Индия, където е важна част от менюто на местните кухни. Съществуват множество видове и сортове амарант, които се използват в различните части на света за различни цели - като заместител на "зърно", листен зеленчук, или декоративни растения.

Фуражните или зърнени сортове имат дълъг вегетационен период при условия на нечерноземна почва, През целия сезон само повишават зелената си маса и почти не цъфтят. Семена на Амаранта са малки (около 1,4 мм) лъскави, имат черен, розов, жълт или зеленикав цвят. Това растение е сухоустойчиво, топло и светлюбиво, самоопрашващо и учудващо устойчиво на заболявания.

Защо в момента има такъв интерес към малките семена на амаранта?

Наскоро Организацията по прехрана и земеделие (Food and Agriculture Organization, FAO) към ООН обяви амаранта за културата на 21 век.

Причината е в много високата им хранителна стойност. В зависимост от сорта съдържанието на суров протеин в семената е между 12,5% и 17,5%, като са особено богати на лизин, за разлика от истинските зърнени култури. Балансираността на аминокиселините превъзхожда зърнените култури. ФАО и СЗО имат точкова система, по която се определя качеството на протеина (съотношението на аминокиселините). По тази система амаранта (в зависимост от вида и сорта) получава 67 до 87 точки от 100 възможни. За сравнение пшеницата при средно 14% протеин има 47 точки; соята 37% - 68-89 точки; ориза 7% - 69 точки; царевицата 9% - 35 точки. Освен на протеин семената на амаранта са богати и на мазнини - 6-10%, като 3/4 са ненаситени. Не съдържат глютен, което означава, че е отлична алтернатива за хората с алергии към обичайните зърнени храни (зърното на амаранта всъщност не е зърно). В сравнение със зърнените култури са по-богати на влакнини (фибри), а от пшеницата са 2-4 пъти по-богати на калций, желязо и магнезий. Калориите са около 400 на 100 гр. В маслото на амаранта се съдържат още редица ценни съставки, които способстват съществено за неговата висока биологична стойност – фитостероли, витамин Е, сквален и др. Отличителна особеност на Е-витаминния комплекс на маслото на амаранта е, че в основната си част той е съставен от по-активната токотриенолна форма на витамина, докато в повечето растителни масла преобладава по-пасивната токоферолна форма (главно алфа-токоферол). Установено е, че антиоксидантните свойства на токотриенолната форма на витамина е 40-50 пъти по-висока от тази на токоферолната, което обуславя изключително високата биологична активност на това масло. Скваленът е друга ценна съставка на амарантовото масло, чието съдържание (около 8%) е невероятно за растителен източник. То е десет пъти по-високо от това в зехтина, едно от най-ценните растителни масла.

Зърненият амарант има много ценни качества, но има и сериозни недостатъци, които пречат на по-широкото му отглеждане, например:

- Семената са много малки, което затруднява сеитбата.
- Трябва да се сеят плитко, за да изникнат - 0,5 см. (само в краен случай на 1 см.), а при сухо време на тази дълбочина няма достатъчно влага.
- При добри условия повечето сортове стават твърде високи - 1,5-2,5 м., а семената са на върха. Това затруднява механизираното прибиране.
- В лоши години полягането става сериозен проблем.
- Ако се закъснее с прибирането семената започват да падат.

Отглеждане

Първо се засяват семената за производство на разсад. Това може да се направи от началото на април до края на май (за Южна България). Семената никнат при температура на почвата над 15-18 градуса. Разсажда се след като е отминала опасността от мразове и растенията са станали достатъчно големи. Примерната схема е 40-50 x 20 см. (при ръчно прибиране може и по-гъсто). Грижите са: плевене, поливане (при нужда) и загърляне на растенията, за да се предотврати полягането им при силен вятър. Няколко проучвания показват, че амаранта се нуждае от 50-60% от количеството вода нужно на царевицата, тоест почти два пъти по-малко. Въпреки това при суша поливането на практика е задължително. При добри условия около 200 кг./дкр. са нормалните добиви. Когато започнат да зреят семената - при стръскване падат. Тогава се изрязват върховете със семената и се оставят да изсъхнат.

Сортове, познати в България

1. Сорт Алегрин – е най разпространен у нас и се отглежда заради зърната му. Растенията са червени, розови и оранжеви. Височината му достига 1-1,5 м. По цялата им дължина са покрити със зелени сочни листа (до 200 броя на растение) в многобройни клонове - пасажи. Върхът завършва със сложно колосовидно съцветие (прави или увиснали метлички). Семената са бяло-жълтеникави. При внимателно вглеждане се вижда, че са значително по-едри от тези на щира (плевелните растения).

2. Сорт Калалу – този сорт е от зеленчуков вид, т.е. използват се само листата му. Растението е бързо растящо и с лекота достига 2 м. Листата са доста по-големи от тези на щира. При нашите условия може да се използва през лятото като заместител на спанака, който по това време е преминал. В листата се съдържа също толкова оксалова киселина, колкото и в спанака, затова не е препоръчително да се консумират повече от 100 гр. на ден, за да не се предизвика калциев дефицит. Хранителната стойност на листата е завидна- в свежо състояние съдържат 2-4% протеин, също така са особено богати на витамин С - 80-200 мг./100 гр. - за сравнение в лимоните, които често са използвани като еталон е 50-60 мг./100 гр. Също

така са особено богати и на каротиноиди (източници на витамин А) - около 3-5 мг./100 гр. Значими са количествата и на калий, желязо, калций, магнезий. Отглеждането е подобно на това на сорта Alegria. Първо се засяват семената за производство на разсад, обикновено от април до края на май. Разсажда се след като е отминала опасността от мразове. Примерната схема е 40-50 см. x 30 см. Грижите са: плевене, поливане (при нужда) и редовно изрязване на стъблата на 10-20 см от почвата - не трябва да се оставят да образуват цветове, защото това влошава качеството на листата и намалява добива. Под внимание трябва да се вземе факта, че амаранта, като листен зеленчук натрупва нитрати и е любител на богатите на азот почви.