

Moștenirea aztecilor – Amarant *Cultura „de Aur” a secolului XXI*

Автор(и): Растителна защита
Дата: 28.09.2015 Брой: 9/2015



Amarantul este o plantă anuală din familia Amaranthaceae. Această plantă este înrudită cu diferitele specii de amarant găsite în țara noastră, care cresc în mare parte ca buruieni.

Își are originea în America Centrală și de Sud, unde acum peste 8000 de ani era a doua cea mai importantă hrană (după porumb) pentru populația locală – incașii și aztecii. După sosirea spaniolilor, planta a fost complet interzisă deoarece se credea că a fost folosită pentru ritualuri și sacrificii păgâne. Astăzi, este cultivată în Mexic, Peru, SUA, Nepal și India, unde este o parte importantă a bucătăriilor locale. Există multe specii și soiuri de amarant, care sunt utilizate în diferite părți ale lumii în scopuri diferite - ca substitut pentru "cereale", ca legumă frunzoasă sau ca plante ornamentale.

Soiurile furajere sau pentru cereale au o perioadă lungă de vegetație în condiții de sol non-ferozom. Pe parcursul sezonului, ele își măresc doar masa verde și cu greu înfloresc. Semințele de amarant sunt mici (aproximativ 1,4 mm), lucioase și au o culoare neagră, roz, galbenă sau verzuie. Această plantă este rezistentă la secetă, iubitoare de căldură și lumină, autopolenizatoare și surprinzător de rezistentă la boli.

De ce există un interes atât de mare pentru micile semințe de amarant în acest moment?

Recent, Organizația pentru Alimentație și Agricultură (FAO) a ONU a declarat amarantul cultura secolului XXI.

Motivul constă în valoarea lor nutritivă foarte ridicată. În funcție de soi, conținutul de proteină brută din semințe este între 12,5% și 17,5%, iar acestea sunt deosebit de bogate în lizină, spre deosebire de cerealele adevărate. Balanța aminoacizilor depășește cea a cerealelor. FAO și OMS au un sistem de punctaj care determină calitatea proteinelor (raportul aminoacizilor). Conform acestui sistem, amarantul (în funcție de specie și soi) obține între 67 și 87 de puncte din 100 posibile. Pentru comparație, grâul cu un conținut mediu de 14% proteine obține 47 de puncte; soia 37% - 68-89 puncte; orezul 7% - 69 puncte; porumbul 9% - 35 puncte. Pe lângă proteine, semințele de amarant sunt bogate și în grăsimi - 6-10%, 3/4 fiind nesaturate. Nu conțin gluten, ceea ce înseamnă că este o alternativă excelentă pentru persoanele cu alergii la cerealele comune (boaba de amarant nu este de fapt o cereală). Comparativ cu cerealele, sunt mai bogate în fibre, iar comparativ cu grâul, sunt de 2-4 ori mai bogate în calciu, fier și magneziu. Caloriile sunt aproximativ 400 la 100 de grame. Uleiul de amarant conține, de asemenea, o serie de componente valoroase care contribuie semnificativ la valoarea sa biologică ridicată – fitosteroli, vitamina E, squalen etc. O caracteristică distinctivă a complexului de vitamina E din uleiul de amarant este că este compus în principal din forma mai activă a vitaminei, tocotrienolul, în timp ce în majoritatea uleiurilor vegetale predomină forma mai pasivă, tocopherolul (în principal alfa-tocopherol). S-a stabilit că proprietățile antioxidante ale formei tocotrienol a vitaminei sunt de 40-50 de ori mai mari decât cele ale formei tocopherol, ceea ce determină activitatea biologică excepțional de ridicată a acestui ulei. Squalenul este un alt component valoros al uleiului de amarant, al cărui conținut (aproximativ 8%) este incredibil pentru o sursă vegetală. Este de zece ori mai mare decât cel din uleiul de ficat de rechin, unul dintre cele mai valoroase uleiuri vegetale.

Amarantul pentru cereale are multe calități valoroase, dar are și dezavantaje serioase care împiedică cultivarea sa mai largă, de exemplu:

- Semințele sunt foarte mici, ceea ce face semănatul dificil.
- Trebuie semănat la suprafață pentru a germina - 0,5 cm. (doar în cazuri extreme la 1 cm.), iar în vreme uscată la această adâncime nu există suficientă umiditate.

- În condiții bune, majoritatea soiurilor devin prea înalte - 1,5-2,5 m., iar semințele sunt în vârf. Aceasta complică recoltarea mecanizată.
- În anii nefavorabili, culcarea devine o problemă serioasă.
- Dacă recoltarea este întârziată, semințele încep să cadă.

Cultivare

În primul rând, se seamănă semințe pentru producerea de răsaduri. Acest lucru se poate face de la începutul lunii aprilie până la sfârșitul lunii mai (pentru Bulgaria de Sud). Semințele germinează la o temperatură a solului peste 15-18 grade. Transplantarea se face după ce pericolul de îngheț a trecut și plantele au devenit suficient de mari. Spațiul aproximativ este de 40-50 x 20 cm. (pentru recoltarea manuală poate fi mai dens). Îngrijirea include: prășire, udare (dacă este necesar) și încălțarea plantelor pentru a preveni culcarea la vânt puternic. Mai multe studii arată că amarantul are nevoie de 50-60% din apa necesară porumbului, adică aproape jumătate. În ciuda acestui fapt, irigația este practic obligatorie în timpul secetei. În condiții bune, aproximativ 200 kg./decari sunt recolte normale. Când semințele încep să se coacă - cad când sunt scuturate. Apoi, vârfurile cu semințe sunt tăiate și lăsate să se usuce.

Soiuri cunoscute în Bulgaria

- 1. Soiul Alegria** – este cel mai răspândit în țara noastră și este cultivat pentru boabele sale. Plantele sunt roșii, roz și portocalii. Înălțimea sa ajunge la 1-1,5 m. Acestea sunt acoperite pe toată lungimea cu frunze suculente verzi (până la 200 pe plantă) pe numeroase ramuri - treceri. Vârful se termină cu o inflorescență spicată complexă (panicule erecte sau pleoștite). Semințele sunt alb-gălbui. La o observație atentă, se poate vedea că sunt semnificativ mai mari decât cele ale amarantului (plantele buruienare).
- 2. Soiul Kallaloo** – acest soi este de tip legumă, adică sunt folosite doar frunzele sale. Planta are o creștere rapidă și ajunge ușor la 2 m. Frunzele sunt mult mai mari decât cele ale amarantului. În condițiile noastre, poate fi folosită în timpul verii ca un înlocuitor pentru spanac, care a înflorit până atunci. Frunzele conțin la fel de mult acid oxalic ca spanacul, așa că nu este recomandat să se consume mai mult de 100 de grame pe zi pentru a evita deficiența de calciu. Valoarea nutritivă a frunzelor este admirabilă - în stare proaspătă conțin 2-4% proteine și sunt, de asemenea, deosebit de bogate în vitamina C - 80-200 mg./100 gr. - pentru comparație, la lămâi, care sunt adesea folosite ca referință, este de 50-60 mg./100 gr. Sunt, de asemenea, deosebit de bogate în carotenoide (surse de vitamina A) - aproximativ 3-5 mg./100 gr. Cantitățile de potasiu, fier, calciu, magneziu sunt, de asemenea, semnificative. Cultivarea este similară cu cea a soiului Alegria. În primul rând, se seamănă semințe pentru producerea de răsaduri, de obicei din aprilie până la sfârșitul lunii mai. Transplantarea se face după ce pericolul de îngheț a trecut. Spațiul aproximativ este de 40-50 cm. x 30 cm. Îngrijirea include: prășire, udare (dacă este necesar) și tăierea

regulată a tulpinilor la 10-20 cm de sol - nu trebuie lăsate să formeze flori, deoarece aceasta înrăutățește calitatea frunzelor și reduce recolta. Trebuie avut în vedere că amarantul, ca legumă frunzoasă, acumulează nitrați și preferă solurile bogate în azot.