

Nucul – o plantă valoroasă atât pomicolă, cât și forestieră

Автор(и): д-р Аргир Живондов, Институт по овощарство – гр. Пловдив

Дата: 21.07.2021 *Брой:* 7/2021



Nucul ocupă primul loc în ceea ce privește suprafața și producția în cadrul grupului de plante oleaginoase cu nucleu, atât la nivel mondial, cât și în țara noastră. Se numără printre cele mai valoroase culturi pomicole și silvice. Nucul este o plantă lemnoasă cu fructe, complex heterozigotă, monoică, dioică, cu polenizare încrucișată, anemofilă.

Miezul de nucleu reprezintă un aliment concentrat, complet și de înaltă calitate pentru om. Valoarea sa biologică ridicată este determinată de conținutul bogat în grăsimi, proteine, vitamine și săruri minerale. În 100 g de miez se regăsesc:

- 62,7% - 79,95% ulei vegetal, inclusiv acizii grași omega 3, 6 și 9, care sunt esențiali pentru sănătatea umană și pot fi obținuți doar din alimente. Conținutul lor total în miez este de 84%, dintre care 5% omega 3, 51% omega 6 și 28% omega 9;
- 54% - 64% din conținutul total de grăsimi este reprezentat de acidul linoleic (vitamina F), în timp ce conținutul de acizi palmitic, stearic, oleic, linolenic și alții este de asemenea ridicat;
- proteine, care asigură cei 18 aminoacizi esențiali necesari organismului uman, se ridică la 12,3% - 22,3%;
- zahare totale – 2,73% - 3,98%, dintre care zaharoză – 1,92% - 3,15% și zahăr invertit – 0,40% - 0,80%;
- până la 2,73% săruri minerale, dintre care sărurile de potasiu ating 322 mg%, magneziu – 134 mg%, fosfor – 358 mg%, fier – 21 mg% și calciu – 89 mg%;
- un conținut bogat în vitaminele E, PP, din grupul B, caroten și vitamina C;
- taninuri de la 0,68% - 0,85%.

Proprietățile medicinale ale miezului de nucă sunt bine cunoscute și dovedite încă din antichitate și de medicina modernă. Consumul acestora asigură funcționarea normală a inimii și a creierului, activează sistemul imunitar, reduce nivelul colesterolului, stimulează funcția tiroidiană, scade glicemia și tensiunea arterială, ajută la combaterea expunerii la radiații, etc.

În ciuda valorii nutritive și medicinale ridicate a miezului, consumul anual în țara noastră este foarte scăzut – 1-2 kg pe cap de locuitor, în timp ce într-o serie de țări europene consumul anual ajunge la 6 kg pe cap de locuitor.

Fructele verzi au un conținut ridicat de vitamina C – peste 300 mg%. Sunt utilizate pentru prepararea dulciurilor și a băuturilor. Cojile fructelor sunt folosite pentru prepararea unui extract special împotriva tusei, iar coaja verde a fructelor servește la vopsirea specifică a țesăturilor și firelor.

Lemnul de nuc se numără printre cele mai valoroase materii prime din industria de mobilier, motiv pentru care este vândut la prețuri ridicate pe piața internațională, iar mobilierul produs din acesta este printre cele mai căutate.

Producția de nuci se caracterizează prin costuri mai mici de muncă și materiale comparativ cu alte culturi pomicole. Procesele de producție, inclusiv cel mai intensiv din punct de vedere al muncii – recoltarea, sunt supuse mecanizării, ceea ce reduce costurile și ușurează producătorii. Transportabilitatea și păstrarea ridicată a fructelor permit înființarea de plantații în cele mai îndepărtate locații. Nu sunt necesare instalații speciale costisitoare pentru depozitarea fructelor, a căror comercializare poate avea loc în momentul cel mai avantajos de pe piață.

Ca specie pomicolă lemnoasă care necesită relativ mai puține măsuri de protecție a plantelor, se numără printre cele mai potrivite pentru producerea de produse pomicole ecologice. Poate fi cultivată ca pomi izolați în curți, de-a lungul drumurilor, aleilor, pășunilor, etc.

În 2017, consumul mondial de nuci a fost de 2,2 milioane de tone, cu o tendință stabilă de creștere. Creșterea medie anuală a consumului mondial pentru perioada 2007-2017 este de 7,1%. China este cel mai mare producător și consumator de nuci din lume. În 2017, în țară au fost produse 1,06 milioane de tone de nuci (fructe în coajă), reprezentând 48% din producția mondială totală. Consumul de nuci pe cap de locuitor în China a crescut brusc – de la 0,17 kg în 1995 la 1,8 kg în 2017. Creșterea consumului pentru perioada indicată este de 24%, în timp ce rata medie de creștere globală este de 5,8%. Statele Unite ocupă locul doi în producția mondială de nuci. În 2017, în țară au fost produse 607,81 mii de tone de nuci (fructe întregi), ceea ce reprezintă aproape o treime din producția globală. Principala parte a producției de nuci din SUA este concentrată în statul California. În China și SUA se produc aproape 75% din nuciile lumii. Statele membre ale Uniunii Europene în ansamblu, Iran, Ucraina, Chile, Turcia, Moldova, Serbia, Franța, Italia și Spania sunt celelalte țări importante producătoare de nuci. În Iran, producția anuală de nuci se ridică la 242 de mii de tone, ceea ce este de peste două ori mai mult decât producția totală a țărilor UE, care se ridică la 113 mii de tone. Turcia produce anual 127 de mii de tone, iar Ucraina 110 mii de tone – aproape la fel de mult ca UE. Producția chiliană se ridică la 100 de mii de tone anual, iar cea a Moldovei – 31 de mii de tone. Bulgaria ocupă locul 16 în lume cu o producție anuală de nuci de 1.000 de tone. În țările de top producătoare de nuci, randamentele medii pe decar variază între 190 și 330 kg, în timp ce în țara noastră acestea variază între 30 și 100 kg pe decar.

Printre complexul de factori pentru creșterea producției de nuci și îmbunătățirea calității acestora, soiul este instrumentul principal și dinamic. Prin urmare, alegerea corectă a soiurilor cele mai potrivite pentru locurile respective de cultivare este cea mai importantă și mai responsabilă sarcină la înființarea de noi plantații. Arborele de nuc este cel mai longeviv, iar greșelile făcute sunt depistate târziu. Acestea sunt greu de corectat și provoacă pierderi majore. Prima cerință pe care trebuie să o îndeplinească soiurile de nuc este productivitatea ridicată.

În Bulgaria, au fost recunoscute oficial 29 de soiuri de nuc, dintre care 21 au fost dezvoltate la Institutul de Pomicultură din Plovdiv de către o echipă de amelioratori condusă de prof. dr. hab. Nedyu Nedev. O mare parte a soiurilor de nuc dezvoltate în Bulgaria au fost, în diferite perioade și pentru diferite durate, înscrise în Lista Oficială a Soiurilor a țării, precum și în listele de soiuri ale companiilor și asociațiilor de producători de material săditor pomicol. O serie de soiuri bulgărești de nuc au fost introduse pe scară largă în producția internă. Timp de aproape patru decenii, și încă astăzi, profilul producției de nuci din țara noastră este determinat de soiurile Izvor

10, Şeinovo şi Dreanovo. Soiurile de nuc Sliven, Silistra, Peruştina, Kuklen, Proslav şi altele au fost, de asemenea, larg introduse în livezile comerciale. Soiul Şeinovo este soiul standard naţional pentru Bulgaria şi Serbia, dar astăzi Izvor 10 serveşte drept standard în ţara noastră. Cea mai nouă generaţie de nuci bulgăreşti a fost recunoscută în perioada 2005-2012 şi include soiurile Vasden, Diamin, Iubileen 80, Vanmar, Meveden şi Srednogorski. Soiurile candidate Nedev, Trakiyski şi Uspeshen au fost depuse pentru recunoaştere oficială. O mare parte din noile soiuri de nuc sunt multiplicare în pepiniera prof. dr. Argir Jivondov din apropierea Plovdivului. Acestea sunt deja introduse cu succes în noi plantaţii din ţară, unde şi-au dovedit avantajele.

Studiile efectuate la Institutul de Pomicultură de-a lungul multor ani au stabilit că productivitatea acestora este determinată de un complex de factori – numărul de lăstari fructiferi, procentul de legare a fructelor şi gruparea fructelor într-o singură inflorescenţă. S-a dovedit că soiurile caracterizate prin productivitate foarte bună şi excelentă sunt cele care formează un număr mai mare de lăstari fructiferi laterali, un număr mai mare de fructe într-o singură inflorescenţă şi un procent mai ridicat de legare efectivă a fructelor reţinute. Aceste caracteristici biologice sunt specifice fiecărui soi, iar parametrii indicaţi variază în diferiţi ani, pe parcursul perioadei de rodire a pomilor şi în special în funcţie de vigoarea lăstarilor anuali. În perioada iniţială de rodire, procentul de lăstari fructiferi laterali este mai mare, în timp ce la vârsta mai înaintată a pomilor şi rodirea lor completă este mai mic, deoarece formarea mugurilor de rod are loc în principal pe lăstari fructiferi mai slabi.

Soiuri locale de nuc

Unele dintre ele au fost identificate din resursele genetice vegetale ale ţării noastre prin selecţie în cadrul populaţiilor locale, adică din marea diversitate morfologică creată prin polenizare deschisă în condiţii naturale. Acest grup include soiurile: Şeinovo, Silistra, Kuklen, Perushtina, Bacekovo, Dreanovo, Sliven, Jinen, Proslav, Izvor 10, Konkurent, Kardjali, Alvanovo, Probuda, Targovişte, Mirkovo şi altele. Pentru soiurile actuale şi promiţătoare din acest grup, pe care le propunem pentru răspândire, prezentăm o scurtă descriere pomologică şi economică. Altele sunt rezultatul hibridării sexuale controlate efectuate la Institutul de Pomicultură – Plovdiv, cu implicarea atât a soiurilor bulgăreşti, cât şi a celor străine. Acest grup include soiurile: Liubimeţ, Plovdiv, Raikov, Vasden, Diamin, Iubileen 80, Vanmar, Meveden, Rupci şi Srednogorski. Pentru acest grup de soiuri oferim o scurtă descriere, deoarece acestea sunt supuse unor teste suplimentare şi introducere practică. Trei noi soiuri candidate au fost propuse pentru aprobare şi recunoaştere: Trakiyski, Uspeshen şi Nedev. Ele sunt, de asemenea, rezultatul hibridării controlate cu participarea soiurilor bulgăreşti.

Necesitatea introducerii de noi soiuri în producţia de nuci decurge din schimbările rapide în componenţa soiurilor, implementarea noilor tehnologii de înfiinţare şi cultivare a livezilor de nuci, precum şi din cerinţele

crescute ale producătorilor și consumatorilor.