

La noix – une précieuse culture fruitière et forestière

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

Дата: 21.07.2021 *Брой:* 7/2021



Le noyer occupe la première place en termes de superficie et de production au sein du groupe des cultures à coques, tant au niveau mondial que dans notre pays. Il figure parmi les cultures fruitières et forestières les plus précieuses. Le noyer est une plante fruitière ligneuse, complexe hétérozygote, monoïque, dioïque, à pollinisation croisée et anémophile.

Les cerneaux de noix constituent un aliment concentré, complet et de haute qualité pour l'homme. Leur haute valeur biologique est déterminée par la richesse en lipides, protéines, vitamines et sels minéraux. Dans 100 g de cerneaux, on trouve :

- 62,7 % - 79,95 % d'huile végétale, comprenant les acides gras oméga 3, 6 et 9, essentiels à la santé humaine et que l'on ne peut obtenir que par l'alimentation. Leur teneur totale dans les cerneaux est de 84 %, dont 5 % d'oméga 3, 51 % d'oméga 6 et 28 % d'oméga 9 ;
- 54 % - 64 % de la teneur totale en lipides est représentée par l'acide linoléique (vitamine F), tandis que la teneur en acides palmitique, stéarique, oléique, linoléique et autres est également élevée ;
- les protéines, fournissant les 18 acides aminés essentiels requis par le corps humain, s'élèvent à 12,3 % - 22,3 % ;
- sucres totaux – 2,73 % - 3,98 %, dont saccharose – 1,92 % - 3,15 % et sucre inverti – 0,40 % - 0,80 % ;
- jusqu'à 2,73 % de sels minéraux, dont les sels de potassium atteignent 322 mg%, le magnésium – 134 mg%, le phosphore – 358 mg%, le fer – 21 mg% et le calcium – 89 mg% ;
- une riche teneur en vitamines E, PP, du groupe B, en carotène et en vitamine C ;
- tanins de 0,68 % - 0,85 %.

Les propriétés médicinales des cerneaux de noix sont bien connues et prouvées depuis l'Antiquité et par la médecine moderne. Leur consommation assure un fonctionnement normal du cœur et du cerveau, active le système immunitaire, réduit le taux de cholestérol, améliore la fonction thyroïdienne, abaisse la glycémie et la tension artérielle, aide à surmonter l'exposition aux radiations, etc.

Malgré la haute valeur nutritionnelle et médicinale des cerneaux, la consommation annuelle dans notre pays est très faible – 1-2 kg par habitant, alors que dans un certain nombre de pays européens, la consommation annuelle atteint 6 kg par habitant.

Les fruits verts ont une teneur élevée en vitamine C – plus de 300 mg%. Ils sont utilisés pour préparer des confiseries et des boissons. Les coquilles des fruits servent à préparer un extrait spécial contre la toux, et le brou vert des fruits sert à la teinture spécifique des tissus et des fils.

Le bois de noyer est parmi les matières premières les plus précieuses de l'industrie du meuble, c'est pourquoi il est vendu à des prix élevés sur le marché international, et les meubles qui en sont issus sont parmi les plus recherchés.

La production de noix se caractérise par des coûts de main-d'œuvre et matériels inférieurs à ceux des autres cultures fruitières. Les processus de production, y compris le plus exigeant en main-d'œuvre – la récolte, sont susceptibles d'être mécanisés, ce qui réduit les coûts et facilite le travail des producteurs. La haute transportabilité et la bonne conservation des fruits permettent l'établissement de plantations dans les endroits

les plus reculés. Aucune installation spéciale coûteuse n'est requise pour le stockage des fruits, dont la commercialisation peut avoir lieu au moment le plus avantageux sur le marché.

En tant qu'espèce fruitière ligneuse qui nécessite relativement moins de mesures de protection des plantes, elle figure parmi les plus adaptées à la production de produits fruitiers respectueux de l'environnement. Elle peut être cultivée sous forme d'arbres isolés dans les cours, le long des routes, des allées, des pâturages, etc.

En 2017, la consommation mondiale de noix s'élevait à 2,2 millions de tonnes, avec une tendance à la hausse stable. La croissance annuelle moyenne de la consommation mondiale pour la période 2007-2017 est de 7,1 %. La Chine est le plus grand producteur et consommateur de noix au monde. En 2017, 1,06 million de tonnes de noix (fruits en coque) y ont été produites, représentant 48 % de la production mondiale totale. La consommation de noix par habitant en Chine a augmenté fortement – de 0,17 kg en 1995 à 1,8 kg en 2017. La croissance de la consommation pour la période indiquée est de 24 %, tandis que le taux de croissance mondial moyen est de 5,8 %. Les États-Unis se classent au deuxième rang mondial pour la production de noix. En 2017, 607,81 mille tonnes de noix (fruits entiers) y ont été produites, ce qui représente près d'un tiers de la production mondiale. L'essentiel de la production de noix aux États-Unis est concentré dans l'État de Californie. En Chine et aux États-Unis, près de 75 % des noix mondiales sont produites. Les États membres de l'Union européenne dans leur ensemble, l'Iran, l'Ukraine, le Chili, la Turquie, la Moldavie, la Serbie, la France, l'Italie et l'Espagne sont les autres grands pays producteurs de noix. En Iran, la production annuelle de noix s'élève à 242 mille tonnes, soit plus du double de la production totale des pays de l'UE, qui s'élève à 113 mille tonnes. La Turquie produit 127 mille tonnes par an, et l'Ukraine 110 mille tonnes – presque autant que l'UE. La production chilienne s'élève à 100 mille tonnes par an, et celle de Moldavie – 31 mille tonnes. La Bulgarie se classe au 16e rang mondial avec une production annuelle de noix de 1 000 tonnes. Dans les principaux pays producteurs de noix, les rendements moyens par décare varient entre 190 et 330 kg, tandis que dans notre pays, ils varient entre 30 et 100 kg par décare.

Parmi l'ensemble des facteurs pour augmenter la production de noix et améliorer sa qualité, le cultivar est l'outil principal et dynamique. Par conséquent, le choix correct des cultivars les plus adaptés aux sites de culture respectifs est la tâche la plus importante et la plus responsable lors de l'établissement de nouvelles plantations. Les noyers sont les arbres fruitiers les plus longévifs, et les erreurs commises sont détectées tardivement. Elles sont difficiles à corriger et causent des pertes majeures. La première exigence que les cultivars de noyer doivent satisfaire est une productivité élevée.

En Bulgarie, 29 cultivars de noyer ont été officiellement reconnus, dont 21 ont été développés à l'Institut de l'Arboriculture Fruitière de Plovdiv par une équipe de sélection dirigée par le Prof. DSc Nedyu Nedev. Une grande partie des cultivars de noyer développés en Bulgarie ont, à différentes époques et pour différentes périodes, été inscrits sur la Liste Officielle des Variétés du pays, ainsi que sur les listes variétales des entreprises et associations de producteurs de matériel végétal fruitier. Un certain nombre de cultivars bulgares de noyer ont été introduits à grande échelle dans la production nationale. Pendant près de quatre décennies, et encore aujourd'hui, le profil de la production de noix dans notre pays est déterminé par les cultivars Izvor 10, Sheinovo et Dryanovski. Les cultivars de noyer Slivenski, Silistrenski, Perushtinski, Kuklenski, Proslavski et d'autres ont également été largement introduits dans les vergers commerciaux. Le cultivar Sheinovo est le cultivar standard national pour la Bulgarie et la Serbie, mais aujourd'hui, Izvor 10 sert de standard dans notre pays. La plus nouvelle génération de noyers bulgares a été reconnue dans la période 2005-2012 et comprend les cultivars Vasden, Diamin, Yubileen 80, Vanmar, Meveden et Srednogorski. Les cultivars candidats Nedev, Trakiyski et Uspeshen ont été soumis pour reconnaissance officielle. Une grande partie des nouveaux cultivars de noyer sont multipliés dans la pépinière du Prof. Dr. Argir Zhivondov près de Plovdiv. Ceux-ci sont déjà introduits avec succès dans de nouvelles plantations dans le pays, où ils ont prouvé leurs avantages.

Des études menées à l'Institut de l'Arboriculture Fruitière pendant de nombreuses années ont établi que leur productivité est déterminée par un ensemble de facteurs – le nombre de rameaux fructifères, le pourcentage de nouaison et le regroupement des fruits dans une seule inflorescence. Il a été prouvé que les cultivars caractérisés par une productivité très bonne et excellente sont ceux qui forment un plus grand nombre de rameaux fructifères latéraux, un plus grand nombre de fruits dans une seule inflorescence et un pourcentage plus élevé de nouaison effective retenue. Ces caractéristiques biologiques sont spécifiques à chaque cultivar, et les paramètres indiqués varient selon les années, tout au long de la période de fructification des arbres et surtout en fonction de la vigueur des rameaux annuels. Pendant la période de fructification initiale, le pourcentage de rameaux fructifères latéraux est plus élevé, tandis qu'à un âge plus avancé des arbres et lors de leur pleine fructification, il est plus faible, puisque la formation des bourgeons à fruits se produit principalement sur des rameaux fructifères plus faibles.

Cultivars locaux de noyer

Certains d'entre eux ont été identifiés à partir des ressources phytogénétiques de notre pays par sélection au sein de populations locales, c'est-à-dire à partir de la grande diversité morphologique créée par pollinisation libre dans des conditions naturelles. Ce groupe comprend les cultivars : Sheinovo, Silistrenski, Kuklenski, Perushtinski, Bachkovski, Dryanovski, Slivenski, Dzhinovski, Proslavski, Izvor 10, Konkurent, Kardzhali,

Alvanovo, Probuda, Targovishte, Mirkovski et autres. Pour les cultivars actuels et prometteurs de ce groupe, que nous proposons pour diffusion, nous présentons une brève description pomologique et économique. D'autres sont le résultat d'hybridation sexuelle contrôlée réalisée à l'Institut de l'Arboriculture Fruitière – Plovdiv, impliquant à la fois des cultivars bulgares et étrangers. Ce groupe comprend les cultivars : Lyubimets, Plovdivski, Raykov, Vasden, Diamin, Yubileen 80, Vanmar, Meveden, Rupchir et Srednogorski. Pour ce groupe de cultivars, nous fournissons une brève description, car ils font l'objet de tests supplémentaires et d'introduction pratique. Trois nouveaux cultivars candidats ont été proposés pour approbation et reconnaissance : Trakiyski, Uspeshen et Nedev. Ils sont également le résultat d'une hybridation contrôlée avec la participation de cultivars bulgares.

La nécessité d'introduire de nouveaux cultivars dans la production de noix découle des changements rapides dans la composition variétale, de la mise en œuvre de nouvelles technologies pour l'établissement et la culture des vergers de noyers, ainsi que des exigences accrues des producteurs et des consommateurs.