

ARONIJA

(*Aronia melanocarpa*)



Aronija potiče iz vlažnih šuma i baruština istočnog dela Severne Amerike i u Srbiju je dospela pre oko 40 godina iz Rusije i Ukrajine, gde se odomaćila. Postoje razni nazivi za nju: ruska oskoruša, ruska borovnica, zapiruša – jer se teško guta zbog oporog ukusa (prisutnost fenola i tanina). Plodovi aronije najviše podsećaju na plod crnog gloga. Pripada familiji ruža – **Rosaceae**, podfamiliji **Maloideae**. Rod Aronija obuhvata tri vrste: crnu aroniju: **A. Melanocarpa**, crvenu: **A. Arbutifolia** i purpurnu – **A. Prunifolia**. U Knjaževcu imamo zasad crne aronije, sorte Nero, star 20 godina, na površini od oko 0,50 ha.

Crna aronija ima najveći značaj sa stanovišta čoveka, spada u najlekovitije vrste voća, lako se gaji i održava. Može se razmnožavati i kalemljenjem, ali zbog sporog rasta kalemova, koji su onda dosta skupi, najčešće se gaji na svom korenu, kao žbun. I ovaj žbun se može oblikovati rezidbom, da se ne dozvoli rast velikog broja stabala, kako bi se olakšalo osunčavanje, normalna fotosinteza svih listova i osigurao dobar prinos. Korenov sistem aronije ima izvanrednu usisnu moć, jer razvija žiličast korenov sistem (žile tanje od 1 mm u prečniku čine više od 90%). Zato je aronija dobra biljka za ozelenjavanje peskova, pepelišta, deponija i jalovišta.

Sadi se od oktobra do aprila meseca, na rastojanju 3 x 1,5 m (što je 2.222 biljaka na hektar). Najbolja sadnja je u jesen jer se izdanci do proleća prime. Kontejnerske sadnice se mogu saditi tokom cele godine. Posle obavezne agrohemijske analize zemljišta i dobijanja preporuka, đubri se stajnjakom 30-40 t/ha i potrebnim mineralnim đubrivom, a onda ore na dubinu od minimum 40 cm. Najčešće se sade dvogodišnje biljke dobijene kulturom tkiva. Raste i daje dobre prinose na svim tipovima zemljišta, osim zasoljenim, a najpogodniji su plodni i osunčani tereni. Navodnjavanjem se osigurava visok i stabilan prinos. Drvo sporo raste i dostiže visinu od 1,5 – 2,5 metra, tako da se lako bere sa zemlje.

Za razliku od drugih voćnih vrsta, ne usvaja štetne sastojke iz zemljišta, vode i vazduha, te se može gajiti i u blizini industrijskih zagađivača i termo elektran. Prve berbe su moguće u trećoj godini, sa oko 50-100 grama prinosa po biljci. Maksimalni prinos je od 6-7 godine, kada se može dobiti 5-10 kg po biljci. Zrenje nastupa početkom avgusta, a može da se bere tokom sledećih mesec i po dana. Pri tome, gubici su vrlo mali. Tek po koji plod se osuši i otpadne, dok oni drugi, normalni i zdravi, tako reći ne kaliraju. Stajanjem plodovi dobijaju na kvalitetu.

Otporna je na bolesti i štetočine, pa nema potrebe za bilo kakvim vidovima zaštite. Kao takva, aronija je idealna biljna vrsta za gajenje u. organskoj ili bio-ekološkoj proizvodnji. U aprilu, kada se voćnjak zabeli od mnogobrojnih cvetova, kao kada padne sneg, aronija je dobra pčelinja paša. Pored plodova i lišće (bogato je vitaminom P) može da se koristi za čaj.

Izvanredan je bojadiser (litar sirupa može da oboji 100 l vode). Od kilograma plodova može da se iscedi 600 ml soka koji se čuva posle "visoke pasterizacije" na 92 stepena C. Plodovi aronije mogu da se koriste i za spravljanje džemova i slatka, želea, za dobijanje vina, rakije i likera, voćnih jogurta sa sokom aronije i dr.

Sveži plodovi mogu da se čuvaju u hladnjačama na režimu od + 2 °C. Plodovi aronije su bogati hranljivim i lekovitim materijama. Sadrže od 25-30 % suve materije, najviše saharida, šećera od 6,2 – 10,8%, celuloze 3,0 – 3,1%, pektina 0,63 – 0,75%, organskih kiselina od 0,7 – 1,3% i antocijana (600 – 2300 mg%). Izvanredan sastav (1,55%) makro i mikro elemenata kao što su gvožđe, kalcijum, bakar, jod, bor, molibden, mangan, kalijum i kobalt, te vitamini C, P, PP, B6, B2, E i provitamin A. Ali, od svega što se nalazi u zrelih plodovima, najvažnije su bojene materije, antocijani (1480 mg antocijana i 664 mg proantocijanidina na 100 g svežih plodova). Ovih materija ima najviše u kori i ispod same kore ploda. Aronija ima najviše antioksidanasa od svih 280 vrsta namirnica koje gajimo. Sve su to antioksidantni fenoli – flavonoidi (kvercetin, epicatehin, peonidin kafeinska kiselina i dr.) koji apsorbuju slobodne radikale. Sadržaj antioksidanata izražava se u tzv. ORAK jedinicama, odnosno antioksidativnom kapacitetu (The oxygen radical absorbance capacity). Kod aronije ona iznosi čak 16100 jedinica, pa proizilazi da je dnevno ljudskom organizmu dovoljno samo 20 – 30 grama ovog voća.

Ovakvim sastavom aronija predstavlja hranu i lek koji umanjuje rizik od pojave mnogih bolesti, kao što su karcinom debelog creva, neaktivna jetra, kardiovaskularne bolesti, hronična zapaljenja, gastro problemi uključujući i čir, i zapaljenja oka (uveitis). Jača imuni sistem te je dobra hrana – lek za decu, sportiste i rekonvalescente. Usporava procese starenja i ima antiseptičko dejstvo.

Svako domaćinstvo može da pronađe malo mesta na svojoj okućnici da zasadi aroniju, i počne da koristi plodove ove izuzetne biljke, pre svega za sebe. Sokove, kao najznačajniji proizvod možemo spravljati i u kombinaciji sa drugim voćem (recimo borovnicom, groždem...).

Ako nemamo zasade aronije, sokove od nje možemo kupiti u apotekama ili na zelenim pijacama. U apoteci je znatno skuplje, ali i daleko sigurnije. Što se tiče plodova aronije, na našoj pijaci u Knjaževcu se još uvek, do ove godine, nisu prodavali. Ali, na žalost, bilo je slučajeva da su pojedini nesavesni prodavci iznosili na tezge bobice drugih, zeljastih, biljaka prodajući ih kao aroniju. Na primedbu da to nije aronija, pokušavali su da to proguraju kao "kalifornijsku borovnicu"! Prošle godine se čak, pojavio članak u nekim novinama kako se na knjaževačkoj pijaci prodaju otrovne bobice! A šta su oni u stvari pokušali da prodaju?

Ono što je viđeno na pijaci, to su bile bobice zeljaste biljke **Solanum nigrum** (crna pomoćnica, crno velebilje, kereće grožđe). Veličine su zrna graška ili veće, glatke, crne boje, pune sitnog semenja. Neugodna je mirisa i ukusa. Sadrže alkaloid **solanin**, zbog čega je biljka otrovna, a simptomi su slabo širenje zenica. U narodnoj medicini važi kao blagi narkotik i sedativ. Nekada su je smatrali jakim otrovom i nisu je koristili za unutrašnju terapiju u fitomedicini. Nezrele, zelene bobice, su mnogo otrovnije od zrelih. No, bez obzira koliko je otrovna ova biljka, ovo ipak nije aronija i ne sme se kupac dovoditi u zabludu. Mnogo veća opasnost mogu biti plodovi

kaline (*Ligustrum vulgare*) koji su istog oblika, glatki, crne boje i nešto manji.

Da ne bi došlo do pomenutih problema dajemo vam fotografije svih pomenutih biljaka: aronije, borovnice, pomoćnice i kaline. Na fotografijama se vidi da plodovi aronije imaju na bobici vidljive, naborane cvetne ostatke. Dok kod borovnice, ti ostaci su u obliku kruga:



Aronija



Borovnica



Pomoćnica



Kalina

