

BERBA VOĆA

SAŽETAK

Ocjenjivanje roka berbe voća ima veliko praktično značenje jer utječe na kvalitetu plodova, na skladišnu i transportnu sposobnost plodova. Prijevremena berba je štetna jer plodovi nisu postigli svoju punu veličinu, nemaju pravu boju te sadrže manje šećera i drugih hranjivih sastojaka. Ako berba kasni, plodovi jače opadaju i oštećuju se, smanjuje se njihova skladišna sposobnost kao i sposobnost podnošenja transporta, osobito na veće udaljenosti. Osim toga, plodovi su lošijeg okusa. Kod nekih sorta krušaka i nekih ljetnih sorti jabuka plodovi postaju "brašnjavi" ako se ne oberu na vrijeme.



Sl. 2. Zrela jabuka



Sl. 2.1 Zrela Kruška

Dospjelost i dozrelost voća

Općenito treba poznavati i uočiti dva stupnja zrelosti plodova, a oba su važna za određivanje vremena berbe. Postoji takozvana botanička zrelost ili zrelost za berbu te dospelost plodova kada su posve zreli. Botanička zrelost ili zrelost za berbu nastupa kada plodovi postignu maksimalnu veličinu i kada su sjemenke dozrele - promijenile boju, pa u povoljnim uvjetima, nakon potrebnog perioda mirovanja mogu proklijati. Zrelost ploda za potrošnju, ili točnije rečeno dospelost, nastaje kada plod postigne najbolju kvalitetu, odnosno kada se nakon berbe, pod utjecajem fizioloških procesa (promjene tvari), hranjive tvari dovedu u stanje optimalne harmoničnosti, sočnosti, mirisa, okusa i hranjivosti općenito. Navedene karakteristike variraju, ovisno o pojedinim vrstama i sortama. Dospelost plodova najbolje se ocjenjuje kušanjem.

¹ Darko Kantoci, dipl.ing. agr.

Kako utvrditi rok za berbu voća

Dozrelost plodova za berbu može se ocijeniti na razne načine. Prvi i najtipičniji znak je promjena temeljne boje u žućkastu, odnosno zelenožutu. Nadalje, pod pritiskom prstiju plod popušta zbog promjene u pektinskim tvarima. Posebnom spravom za utvrđivanje zrelosti plodova, penetrometrom, može se utvrditi jesu li plodovi dozreli. Dozrelost voća za berbu može se utvrditi i kušanjem plodova. Ako plodovi ne sadrže

Sl. 2.2 Jabuka

škrob i tanin (trpkost), tada su dozreli za berbu. Po boji sjemenke također je moguće utvrditi jesu li plodovi zreli. Kod krušaka i jabuka (osim sorte Bjeličnik) bijele sjemenke poprimaju smeđu boju. Kod dozrelih plodova stvara se plutasti sloj stanica između peteljke i rodnog drva i na tome se mjestu peteljka lagano odvaja. Znači, ako su plodovi dozreli, tada zbog labavog spoja između peteljke i rodnog drva dolazi do jačeg opadanja plodova. Jače opadanje plodova pred berbu karakteristično je za neke sorte krušaka (Pastorčica i Gellertova) i jabuka. Ako se pri lakšem zaokretu ploda jabuke u stranu peteljka počne odvajati od drveta, plod je zreo. Kod kruške se postavlja kažiprst na peteljku, a plod se podigne u suprotnom smjeru od onoga u kojem je položen. Ako se pri tome peteljka lagano odvaja od rodnog drveta, voće je zrelo za berbu. Ako se peteljka slomi na drugom mjestu, plod još nije dozrio.

Dozrelost voća za berbu moguće je odrediti i na druge načine. Jedan od sigurnih načina utvrđivanja dozrelosti jabuka i krušaka je jodna proba: plod se razreže i na njega se kapne nekoliko kapi jodne tinkture. Ako se pojavi plava boja, u plodu još ima škroba, a ako plava boja izostane, plod je zreo za berbu jer se sav škrob pretvorio u šećer. Na velikim plantažama provodi se i kemijska analiza kojom se utvrđuje koliko u plodu ima šećera i kiselina. Vrijeme berbe voća može se ocijeniti, točnije, procijeniti, i prema podacima o vremenu cvatnje. Međutim, treba reći da nije lagano na ovaj način odrediti vrijeme berbe jer svake godine ne treba jednak broj dana od cvatnje ili zametanja plodova do berbe ili dozrelosti. Vrijeme dozrijevanja plodova

Sl. 2.3 Kruška

ovisi o klimatskim prilikama. U sušnim godinama plodovi kasnije dozrijevaju, ali u pojedinim slučajevima mogući su izuzeci ako su temperature visoke. Takva je bila ova godina, a u takvim slučajevima dolazi do prisilnog dozrijavanja.

Priprema za berbu voća

Berba voća vrlo je zahtjevan i odgovoran posao pa se treba na vrijeme dobro pripremiti. Voće se pažljivo bere rukom da se plodovi ne bi oštetili. Plodove osjetljivih vrsta i sorata treba pažljivo prihvatiti kako se pod prstima ne bi zgnječili. Voće se bere u prikladne obložene košare ili u specijalne tzv. "klokan" vreće. Da bi se lakše dohvatili plodovi, koriste se ljestve, a u velikim voćnjacima i posebne platforme. Stolno voće ne smije se tresti jer se na taj način oštećuje, a to znatno umanjuje njegovu kvalitetu te transportnu i skladišnu sposobnost. Trešeno voće brzo se kvari i trune. Trešenje voća najzaostaliji je način berbe i primjenjuje se samo kada je voće namijenjeno za preradu ili za pečenje rakije (npr. šljive). Tada je jeftinije tresti nego ručno brati, iako bi i u tom slučaju berba bila bolja s obzirom na kvalitetu konačnog proizvoda.

Neki proizvođači tresu voće motkama ili kako se u narodu kaže, "mlate voćke". Tom se prilikom plodovi jako oštećuju, a lome se i grane, osobito tanji ogranci i rodni izboji, pa takva berba negativno utječe na rodnost u narednoj godini ili čak i duže. Potrebno je istaknuti da se u novije vrijeme voće bere strojno, i to najčešće strojevima za trešnju, ali se pri tome postupa s oprezom, i voće se odmah otprema na preradu. Ta je praksa posebno važna za berbu jagodičastog voća (ribiz, malina, jagoda i kupina bez trnja), zatim koštičavog voća (višnja, šljiva i marelica) i masline.

Sortiranje voća

Za vrijeme berbe voće se odmah može sortirati. Pri tome se odvajaju plodovi po veličini, razvijenosti, boji, zdravstvenom stanju i stupnju oštećenja. Nakon berbe voće se odmah transportira do skladišta ili prihvatnog centra, gdje se dalje sortira za tržište, skladištenje ili preradu. Sortiranje voća za tržište ima veliko praktično značenje.

Sl. 3 Berba voća - rukom



Sl. 3.1 Berba - beračem



Sl. 4. Sortiranje voća



Sl. 4.1 Strojno sortiranje

Kvalitetnije voće redovito postiže veću prodajnu cijenu. Voće se posebno mora sortirati ako se želi dugo držati u skladištu. Utvrđeno je da se u skladištima najbolje čuvaju plodovi srednje veličine. Lošije se čuvaju vrlo krupni i sitniji plodovi iste sorte. Osim toga, u skladištima se slabo mogu očuvati nedozreli plodovi jer gube kvalitetu. U većim skladištima - hladnjačama plodovi se sortiraju posebnim strojevima - sortirnicama.

surveying study

FRUIT PICKING

Summary

Evaluating the deadline for fruit picking has a more practical meaning because it influence the quality of fruit, and the storing and transport qualities of it. Early fruit picking is harmful since fruits have not yet achieved their full size, they don't have their real colour and they contain less sugar and other nutritious components. If fruit picking is late, the fruits will fall down and be damaged, their storing and transport qualities will be reduced, especially if they are transported to more distant areas. Apart from that, the fruits don't taste that well. In some sorts of pears and summer apples the fruits become like flour if they are not picked on time.



Stanica za južne kulture - Dubrovnik

Radno vrijeme od 07 – 19 sati

M. Marojice 4, 20000 DUBROVNIK

Centrala (020) 332-423 • Vrtni centar prodaja (020)332-403

Laboratorijske analize vina, maslinova ulja i tla

PRODAJA:

sve vrste sadnica voćaka • lončanice, rezano cvijeće, ukrasno bilje
• presadnice sezonskog cvijeća