

15. Saagi koristamine ja kaubastamine (P:16.7 ja 16.8; TPM:4.12)

Kirjandus: Eskla, V., Haak, E. jt. Õun aias ja köögis. 1999, Maalehe Raamat 174 lk.

1. Saagi suurus (PO10:Tabel5.2; P:Tabel16.1)

- **Tugevakasvuliselt puult** saadakse keskmiselt 20-40 kg õunu ja pirne, 15-30 kg ploome ja 5-10 kg kirsse.
- **Tugevakasvulisest istandikust** saadakse hektarilt keskmiselt 5-10 tonni õunu, pirne ja ploome ning 3-6 tonni kirsse.
- **Nõrgema kasvuga** puude istandikes on puu saagid väiksemad ja hektarisaagid suuremad (hektarile mahub rohkem puid).

2. Koristusküpsuse määramine

- **Koristusküps vili** eraldub oksalt kergesti. Kui varrele jääb külge viljoksi, siis tuleb veel koristamisega oodata. Kui puu all on varisenud terveid õunu, on koristamisega hilinetud.
- **Seemne värvus.** Suviõuntel saabub tarbimis- ja koristusküpsus enne seemnete pruunistumist. Taliõuntel peavad seemned koristamise ajal olema pruunid.
- **Joodiproov** (joodi-tärklise test)

3. Töövahendid

- **Koristusnõud:** konksuga varustatud plastämbrid või avatava põhjaga koristuskotid või rinnale kinnitatavad koristusranitsad.
- **Konteinerid** (tõstukiga laadimiseks) õuntele (mahutavusega 200-250 kg).
- **Taara käsitsi laadimiseks** (TPM:foto92). Kõrgemad puit- või plastkastid õunviljadele (mahutavusega 15-25 kg), madalad kastid luuviljadele (mahutavusega 6-10 kg). Tõstukiga laadimiseks laotakse kastid kaubaalustele (P:joonis16.6).
- **Redelid.** Räpinas on ühe toega 5-pulgaga redelid.
- **Veokid** (konteineriveokid jt.) ja **tõstukid** (nn. kahveltõstukid). Hoidlas kasutatakse akutõstukeid.

4. Koristamisvõtted

Viljast haaratakse sõrmede külgedega (mitte sõrmeotstega), pika viljavarre korral (kirsid) varrest. Soovitav korjata kindas käega. Puuvilju tuleb käsitleda õrnalt nagu kanamune.

- **Õunad ja pirnid** murtakse oksalt vilja ülespoole tõstes. Viljale peab jääma viljavars, kuid ei tohi jääda oksakest.
- **Ploomid** koristatakse samamoodi. Ostja nõusolekul võib ploome korjata vedelikku pidavasse nõusse ka ilma varreta. Valminud ploom eraldub varrelt kergesti, kuid mahl võib hakata välja jooksuma.
- **Kirsid** koristatakse nagu ploomidki, kuid neil võib ka varred kääridega läbi lõigata.

5. Koristamise tehnoloogiaid

- **Koristamine käsitsi ja koristusmasinatega.** Masinatega koristatakse töötlemisele

minevaid vilju.

- **Koristamine aeda jaotatud taarasse ja voolkoristamine.** Voolkoristamisel väheneb laadimiste arv ja taara peab kauem vastu. Voolkoristamisel vajatakse sujuvaks tööks kaht konteineriveokit ja küllaldast arvu korjajaid. Voolkoristamiseks kõrgematelt puudelt kasutatakse koristusplatvorme.
- **Laus- ja valikkoristamine** (jaotatud koristamine). Lauskoristamisel korjatakse puult kogu saak ja eraldatakse **eelsorteerimisel** II kvaliteediklassi (valiku) nõuetele mittevastavad õunad. Valikkoristamisel võetakse vaid nõuetele vastavad (valmimisaste, kvaliteet) viljad. Näiteks korjatakse esimese töökäiguga vähemalt II kvaliteediklassi (valiku) nõuetele vastavad õunad. Ülejäänud koristatakse pärast raputamist või varisemist mahlaõunteks.

6. Säilitamine ja ettevalmistus müügiks (Õ:121-123)

Olulisematele puuviljadele on kehtestatud turustamisstandardid <http://www.pma.agri.ee/index.php?id=104&sub=127&sub2=516> , mida tuleb arvestada viljade sorteerimisel ja pakkimisel.

- **Säilitusrežiim.** Säilitamisele lähevad ainult eelsorteeritud õunad, mis vastavad vähemalt II kvaliteediklassi (valiku) nõuetele. Õunte säilitamisel on temperatuur 0...4 °C ja suhteline õhuniiskus 85...90%. Enne toasoojusse viimist hoida vilju 10-24 tundi 8...12 °C juures. 'Antonovka' ja 'Talvenauding' vajavad säilitamisel üle 4 °C ja head õhustamist.
- **Säilitamine reguleeritud atmosfääris.** O₂ 3% ja CO₂ 3-5%. Nii kõrge CO₂ sisaldus õhus on ohtlik inimesele ja töö juures tuleb täita täpselt tegevusjuhiseid.
- **Sügavkülmutatult** võib säilitada mahlaks töödeldavaid puuvilju. Õunad külmutavad -1,4...-2,8 °C temperatuuril, kuid kestvamaks säilitamiseks tuleb külmutada kiiresti palju madalamal temperatuuril.
- **Kalibreerimine.** Suurtes hoidlates sorteeritakse enne säilitamist õunad suuruse järgi (üle 55, 60, 65, 70 mm) calibreerimismasinatega. Ühte kambrisse paigutatakse ühesuurused viljad. Suuremad viljad müüakse varem, sest need valmivad kiiremini.
- **Sorteerimine.** Säilituskambri tuled viljad sorteeritakse käsitsi (suuremates hoidlates sorteerimisliinidel). Õuntel on lisaks I ja II kvaliteediklassile (valikule) ka ekstraklass
- **Pakkimine.** Ekstraklassi õunad peavad olema pakitud kihiti.

Koostati 29.10.2010

Viimati muudeti 04.09.2012