

Kas kirsikivide sinihape on ohtlik?

Ka aprikoosi kivid sisaldavad nii kasulikke kui ohtlikke aineid.



Puuviljaseemneis sisalduv aine amügdaliin võib teatud tingimustel lagunedes muutuda ülirmürgiseks sinihapeks.

Amügdaliin (kreeka *k amygdale* – mandel) on taimne heteroglükosiid, mida leidub pea 1200 taimes. Enim on seda aprikoosiseemneis 5%, mõrumandleis 2,5–3,5%, virsikuseemneis 2–3% ja ploomiseemneis (1–1,8%), toomingate koores ja õites kuni 2%, vähem kirs-, õuna- ja toomingaseemneis, pihlakamarjades, loorberilehtedes ja linaseemneis.

Amügdaliin on mõru maitsega ja lõhnata, lahustub hästi vees ja alkoholis. Tegu on vähemürgise ainega, kuid veega reageerides ja nii seemnetes endis kui ka seedekulglast esinevate ensüümide ja soolebakterite tegevuse tagajärjel laguneb ta mitmeks ühendiks, kusjuures vabaneb ka väga mürgine vesiniksüaniidhape ehk sinihape (HCN), millel on mõrumandli lõhn. Seega põhjustavad organismi sattunud suured amügdaliinikogused mürgitust. Teisalt on amügdaliin tuntud veel kui kasvavavastane vitamiin B17.

Esimesena sünteesis amügdaliini 1950. aastail tuntud biokeemik dr Ernst T. Krebs jr. Vitamiin B17 on kasutusel vähiravi ühe komponendina paljudes alternatiivsetes vähiravikliinikutes Hollandis, Austrias, Suurbritannias, Saksamaal, Kanadas, Mehhikos jm. Viimasel ajal on ka mõned traditsioonilise meditsiini kliinikud USAs amügdaliini kasutusele võtnud.

Kirsituumade närimisest ja alla-neelamisest on mürgituse saanud

eeskätt lapsed. Sissevõtmisel on vesiniksüaniidi keskmine surmav annus 0,15–0,25 grammi, mis vastab 50 mõrumandlituumale, 100 aprikoosi- või ploomiseemnele. Pideval tsüaanglükosiide sisaldava toidu tarvitamisel, mida tuleb ette troopikas (Ida-Aafrikas, Nigeerias), on registreeritud kroonilisi närvikahjustusi (neuropaatiat). Mürgistustunnuseks on kõrvetustunne suus ja kurgus, süljevool, rõhumistunne südame piirkonnas, millele lõpuks järgneb surm.

Sinihape on lenduv ja ebapüsiv ühend. Seepärast tuleb kompoti valmistamisel seda tingimata keeta, et mürkained haihtuksid. Kui kividega luuviljadele (ploomidele, kirssidele) valada peale vaid kuumat siirupit, siis amügdaliin ei lagune. Sinihape ei lendu, vaid difundeerub kompoti sisse ja võib söömisel põhjustada mürgitust.

Kuumutamades glükosiid hävib ja nii ei kujuta näiteks turult ostetud aprikoosimandlid ohtu, sest need on keedetud ja seejärel kuivatatud aprikoosikivid, mis maitsevad nagu mandlid. Kondiitritööstuses valmistatakse neist martsipani, mida nimetatakse persipaniks. Kompotis keedetud aprikoosiseemned on head ja väärtuslikud.

Suhkur ja päikesevalgus on tugevad oksüdeerijad ning hävitavad tekkiva sinihappe kiiresti. Kodused naturaalsed nalivkad valmivad kinnises klaaspurgis aknalaua, toasoojas ja suhkru-piirituselahuses kolme kuu jooksul.

Ka toomingate “kivides” leidub üsna palju amügdaliini, kuid sellest valmistatud liköör on päris maitsev. Seega tasuks veidi kahtlast likööri kinnises anumast laselt kuumutada kuni 95 kraadi-

ni, lisada maitseks veidi suhkrut ja seejärel lasta tasapisi maha jahtuda. Nii võib toimida ka kõigi teiste veidi kahtlaste või käärima läinud luuviljadest valmistatud jookide ja kompottide korral.

Toominganalivka kujutab endast erilist napsi, mida õige tehnoloogia juures võib pidada üheks parimaks koduseks marjalikööriks. Valmistamiseks sobivad üleküpsevad toomingamarjad. Marjad asetada õhukese kihina kolmeks päevaks päikese kätte järevalmima. Siis kuumutada marju ahjus 100° juures nii, et nad ei kõrbeks, kuid pind tõmbuks kortsuliseks. Seejärel täita pudel eelnevalt ette valmistatud toomingamarjadega kuni kaelani, valada peale viin ning lasta seista kuus nädalat pimedas ja toasoojas. Tõmmist kuumutada 3–4 korda järjest kinnises nõus tavalisel tulel kuni keemiseni, seejärel jahutada, kurnata ja villida väiksematesse pudelitesse.

Aroonia ja kirsikoore (seemnete) nastoika. 2 kg viljavartest puhastatud pestud arooniad asetada 3-liitrisse klaaspurki, lisada 200–300 g suhkrut, 1 kuhjaga supilusikatäis kuivatatud noorte kirsivõrsete koort või 40 purustatud kirsikivi, 1 tl jämedalt purustatud nelki ja ülejäänud osas täita pudel kange viina, odavama konjaki (brändi) või valge rummiga. Purk sulgeda tiheda kaanega ja tõsta aknalauale valguse kätte ning aegajalt loksutada. Nastoika valmib 3–4 kuuga. Valmis nastoika kurnata ja villida väiksematesse pudelitesse.

TOIVO NIIBERG

Räpina Aianduskooli kutseõpetaja