

Liellogu dzērvenes un krūmmellenes – visperspektīvākās ogu kultūras Eiropas tirgum.

ASV Masačusetsas štatā liellogu dzērvenes un šaurlapu zemās krūmmellenes sāka kultivēt 19.gadsimta sākumā. Kanādas indiāņi saka, ka šīs purva un meža ogas pirms tā saucamās civilizācijas ir bijušas viņiem galvenās zāles. Dzērveņu sulas produkcija ASV plaši sāka ieviesties no 1930.gada. Tagad no dzērvenēm gatavo arī dzērveņu rozīnes un liķierus. Arī Latvijā ir apguvuši dažādu produktu ražošanu no izaudzētajām liellogu dzērvenēm, piemēram, Spilva ražo ļoti garšīgu kompotu. Daži nezinātāji uzskata, ka Amerikas liellogu dzērvenes ir sausas, mazvērtīgas. Kompots jāgatavo no svaigi vāktām ogām un to var izlietot pēc 30 dienām. Sulas iegūšanai ogas vispirms ir jāsasaldē pie -18°C vai vismaz pie $-4-5^{\circ}\text{C}$.

Krūmmellenes Kanādā un ASV galvenokārt izmanto kā deserta ogas svaigam patēriņam. Šim nolūkam izlieto apmēram 50% no kopražas. Ogu masu plaši pielieto jogurtu saldējumu, smalkmaizīšu, pankūku un vēl dažādos pildījumos. Gatavo arī sīrupus, džemus, ievārījumus un citus produkcijas veidus. Ziemeļamerikā (ASV+Kanāda) augstās krūmmellenes audzē apmēram 14 tūkstoši ha un vidēji ogu kopražs sasniedz 55 tūkstoši tonnu. Vēl šīs vērtīgās ogas audzē arī Čīlē, Austrālijā, Jaunzēlandē un vairākās Eiropas valstīs. Polijā krūmmelleņu stādījumi sasniedz jau 1500 ha un Vācijā ap 1400 ha, kas līdzinās pēc platības upeņu stādījumiem. Zemās krūmmellenes visvairāk ir Kanādā un nedaudz ASV. Kopējā platība sasniedz 40000 ha un ogu raža 25000-400001.

Kā dzērvenes tā arī krūmmellenes sekmīgai augšanai prasa skābu vidi ar pH/KCI 4,0-5,0. Augstās krūmmellenes labi aug skābo purvu un meža augsnēs. Zemās krūmmellenes Kanādā savvaļā visvairāk atrodamas tīreļos ar ierobežotu mitrumu un to augstums ir 30-60 cm. Kultivētās augstās krūmmellenes apgriez līdz 1,8-2,5 m augstas. Dzērveņu un augsto krūmmelleņu ziedpumpuri iztur ziemā salu - 30° līdz -35°C . Vairums dzērveņu saknes ir izvietojušās 10-20 cm dziļumā, bet atsevišķas saknes pat 45 cm dziļumā. Zemo krūmmelleņu saknes galvenokārt atrodas 6-25 cm dziļi. Turpretī augstajām krūmmellenēm liela daļa sakņu ir pat 50-80 cm dziļumā.

Antociāna pigmenti piedod ogām raksturīgo krāsu. Kopējais antociāna saturs 100 g melleņu ogās ir 85-270 mg, bet 100 g dzērvenes satur 25-100 mg. Melleņu ogās vidēji ir 85% ūdens, 0,7% olbaltumvielu, 0,5% taukvielu, 1,5% šķiedras un 12,3% ogļhidrāti. Dzērvenes satur 88% ūdeni, 0,2% olbaltumvielas, 0,4% taukvielu, 1,6% šķiedras un 7,8% ogļhidrātus.

Krūmmellenes satur 3,5% celulozes un 0,7% šķīstošas pektīnvielas, bet dzērvenes - 1,2% pektīnvielas. Svaigas krūmmellenes satur 8,2% glikozi un fruktozi un tikai 2,4% saharozi. Dzērvenēs ir 2,7% glikozes, 0,74% fruktozes un 0,14% saharozes. Mellenēs no organiskajām skābēm galvenā ir citronskābe -1,2%, bet dzērvenēs - 0,9% ābolskābe un 0,6% benzoskābe. Salicilskābe un benzoskābe ir labi dabiskie konservanti, kas pasargā arī dzērveņu ogas no bojāšanās. C vitamīna saturs 100 g svaigās melleņu ogās ir 22,1 mg, bet dzērveņu - 7,5-10,5 mg.

Pēc bioķīmiskā sastāva Amerikas liellogu dzērvenes ir vērtīgākas par mūsu pašu purvos augušām. Liellogu dzērvenes satur vairāk C vitamīna - apmēram par 50%. Titrējamās skābes šajās dzērvenēs ir 3 reizes vairāk nekā savvaļā purvos augošām. Amerikas liellogu dzērvenes līdzīgi mūsu meža brūklenēm palīdz izvadīt no organisma nepilnīgi oksidētās taukskābes. Dzērveņu sulas lietošana samazina arī holesterīna saturu organismā. Tāpat dzērvenes dezinficē urīnpūsli un urīnceļus. Turklāt dzērvenes uzlabo arī redzi. Pateicoties šīm visām dzērveņu ogu pozitīvajām īpašībām, tās ir ļoti

populāras ASV un Kanādā. Taču Ziemeļamerikā gandrīz visas dzērveņu audzēšanai piemērotās platības ir jau aizņemtas. Rietumeiropā nav tādu skābu sūnu kūdras purvu, kas noderētu dzērveņu audzēšanai. Vienīgi Baltkrievijā, Skandināvijā, Baltijā un daļā Krievijas var sekmīgi audzēt šo kultūru. No Baltijas republikām Latvijā ir visvairāk piemērotas platības dzērveņu audzēšanai, pirmkārt, izmantotie sūnu kūdras purvi, kuru kopplatība sasniedz 17000 ha.

Ar izcilu nozīmi veselības nodrošināšanā arī Eiropas tirgū ir parādījusies jauna vērtīga kultūra - augstās krūmmellenes. Taču Rietumeiropā ir ļoti maz dabiskās krūmmellenēm piemērotas augšanas vietas - skujkoku mežu un purvu augsnes. Līdz šim Eiropā minerālaugsnes krūmmelleņu audzēšana ir devusi negatīvu pieredzi. Jebkurā gadījumā augsnei jābūt skābai - ar pH/KCI 4,2-4,8 un ar pietiekami augstu humusa saturu. Uz vienu krūmu vajag 300 l atbilstoši sagatavotu augsni. Bez sūnu kūdras piedevas to praktiski grūti izdarīt. Bet sūnu kūdra Rietumeiropā maksā dārgi. Pagājušā gada augustā biju Anglijā un Skotijā, tur krūmmelleņu ogas lielveikalos maksāja 6 lati 1 kg. Ogas bija ievestas no Polijas. Cenu nosaka ogu augstvērtīgās īpašības un to audzēšanai piemērotu platību trūkums. Krūmmelleņu ogu lietošana palīdz izvadīt no organisma brīvos radikāļus un samazina iespēju saslimt ar vēzi. Bez tam uzlabo arī redzi un pozitīvi ietekmē kuņģa darbību. Vēl jāatzīmē šo ogu izcilās garšas īpašības un atšķirībā no mūsu savvaļas mellenēm nenosmērē rokas un muti.

V.Nollendorfs, Dr.biol., LU Bioloģijas institūts