

## LUGEJA KÜSIB

# GMOd ja taimemürgid toiduõlis

Lugeja G. L. Pärnumaalt küsib, kuidas mõjub geneetiliselt muundatud taimedest saadud õli tervisele ja kas rapsiõli võib sisaldada mürgainejääke. Vastab Tallinna Tehnikaülikooli toiduainete instituudi toiduteaduse õppetooli juhataja professor RAIVO VOKK.

Müügile on ilmunud geneetiliselt muundatud taimedest saadud õli. Maitseomadused on minu meelest väga head, kuid kuidas mõjub see tervisele?

Geneetiliselt muundatud organismide (GMO) kasutamine toidutööstuse tooraineks on laialt levinud Ameerika mandril, kuid Euroopas rohkem vaid lõunaosas – Hispaanias ja Portugalis. Hispaanias on GMO katsepõldude hulk ehk ELi riikidest suurim.

Euroopa Liidu Komisjon on algatanud hulgaliselt GMO-alaseid uurimisprojekte, millest viimatises – “Kas

EL tarbija soovib GM toitu?” (2006–2008) – osales ka Eesti. Tallinna Tehnikaülikooli toiduainete instituudi uuringud Eesti toidukaupade turul näitasid, et GM-toitu on tarbija riulitel olemas, sealhulgas toiduõli, margariinid, ka küpsised. Viimasena nimetatutes on GM-osaks muidugi seal kasutatud GM-rapsiõli.

Kahjuks pole teadusuuringud siiani suutnud väita, et GMOde kasutamine toiduks on 100% ohutu. Seepärast jääb tarbija otsustada, millist toitu ta valib. Otsest ohuallikat pole ju samuti tuvastatud. Kuna märgistusel on nõutud GMOde kasutamise äramärgimine, saab tarbija toidu pakendilt alati sellekohase teabe.

**Olen ise rapsi kasvanud ja tean, et ilma mürgideta ei ole seda võimalik teha. Kas rapsiõli sisaldab ka mürgiste ainete jääke?**

Rapsiõli tootmisel kasutatakse eri rapsisortide seemneid, mis ei sisalda eruukhapet. Rafineeritud toiduõli tarvitades poleks ehk vaja karta agrotehnikas kasutatud toimeainete jääkide

## TASUB TEADA

## Mis on eruukhape

Eruukhape on küllastumata rasvhape, mida leidub rapsi- ja sinepiseemnetes ning mõnedes kalades. Teaduslikult ei ole põhjendatud, millist kahjulikku toimet avaldab eruukhape inimesele, kuid uuringute tulemusena on avastatud eruukhappe kahjulik mõju loomadele.

Võimalike riskide vältimiseks kehtestati selle küllastumata rasvhappe maksimaalne lubatav kogus toidus.

Allikas: [www.agri.ee](http://www.agri.ee)

sisaldust õlis, kuna tegu on puhastatud õliga.

Külmpressitud õli puhul siiski võime rääkida teatud võimalusest, et nende jääkide väikesi koguseid on õlis. Õli koostis peab ka nende ainete osas vastama normidele.

# Vitamiinid külmutatud toidus

Praegusel ajal marju sageli sügavkülmutatakse. Kas selle protsessi käigus väheneb ka nende vitamiinisaldus?

G. L.

Pärnumaalt

Vastab professor  
RAIVO VOKK

**K**ülmutatud toit on muutunud väga populaarseks, sellest annab tunnistust ka külmllettide laienemine kauplustes. Kuna sügavkülmutamiseks kasutatakse piisavalt madalaid temperatuure (põhiliselt alates –25°), saavad taimsed rakud selle käigus küllaltki vähe kahju.

Uuringutes on näidatud, et ühe laibilsema vitamiini – askorbiinhappe ehk C-vitamiini sisaldus on sügavkülmutatud toidus algselt keskmiselt 80%.

Soovitsin aga lisaks marjadele süüa rohkem ka külmutatud köögivilja. Köögiviljade säilitamisel lagundab taimedes olev askorbinaas C-vitamiini, sügavkülmutatud toodetes aga see ensüüm ei toimi.



REPRO