# Miks eelistada mahetoitu?

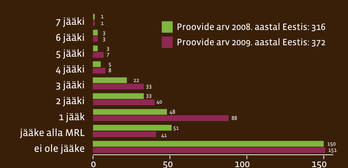
**Sünteetilisi pestitsiidide ehk taimekaitsevahendeid mahepõllumajanduses ei kasutata – see on ka üks olulisemaid erinevusi mahe- ja tavatoidu vahel.**

Igal aastal korraldatakse Euroopa riikides (sh Eestis) taimekaitsevahendite jääkide seiret toidust. Proove võetakse kauplustest, turult, ladudest, põldudelt jm. Taimekaitsevahendite jääkide uuringud Eestis nii taimsetes kui ka loomsetes saadustes on näidanud, et sünteetiliste pestitsiidide kasutamise tõttu sisaldavad tavapõllumajandusest pärit saadused enam kui pooltel juhtudel pestitsiidijääke (joonis 1). Sageli võib üks toode sisaldada mitme eri toimeaine jääke korraga ja isegi üle maksimaalselt lubatud piirnormi. Kõige saastatuimad toiduained Euroopa Liidus on olnud must pipar 29 erineva pestitsiidijäägiga, viinamari 26, pirn 22 ja tomat 20 jäägiga (joonis 2). Väga saastunud on olnud ka tsitruselised, õunad, maasikad ja muud Euroopa lõunapoolsetest piirkondadest pärit viljad.

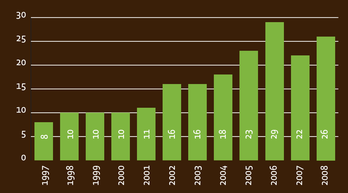
**Kodumaisest toodangust pole leitud maksimaalselt lubatud piirnormide ületamist, samuti pole mahetoodetes kunagi jääke avastatud.**
Taimekaitsevahendite jääkide mõju inimesele seostatakse mitmesuguste haiguslike talitlushäirete ja kasvajate tekkega.

**Nitraate** võrdlevad uuringud on näidanud, et mahetooted sisaldavad neid tunduvalt vähem võrreldes tavatoodetega. Nitraatide liigne tarbimine võib tekitada methemoglobineemiat (hapnikunälgus veres) ja vähkkasvajaid.

**Mükotoksiinid** on mikroseente poolt toodetud mürgised ühendid. Nad võivad põhjustada isegi väikestes kogustes mitmeid ohtlikke haigusi ning mõjuda negatiivselt nii inimeste kui loomade immuunsüsteemile. Uuringutulemused on näidanud, et mükotoksiinidega saastumise tasemel pole mahe- ja tavasaaduste vahel usaldusväärset erinevust.




**Joonis 1.** Pestitsiidijääkide arv ühes proovis 2008. ja 2009. aastal Eestis (MRL – maksimaalselt lubatud norm). Seiret teostab Veterinaar- ja Toiduamet.




**Joonis 2.** Maksimaalne pestitsiidijääkide arv ühes proovis Euroopa Liidus 1997-2008.

**Mahetöötlemisel säilitatakse toit võimalikult naturaalsena.**
Kui tavatoidu töötlemisel võib kasutada sadu lisaaineid, mille hulgas on palju sünteetilisi lisaaineid, siis mahetoodete töötlemisel on toidus lubatud kasutada vaid piiratud arv valdavalt loodusliku päritoluga lisaaineid.
**Mahetoodetes on keelatud sünteetilised värvained, suhkruasendajad ning maitse- ja lõhnatugevdajad.**

**Sünteetilisi värvaineid** lisatakse paljudesse toitudesse, et parandada välimust ja muuta need isuäratavamaks. Uuringud on näidanud, et sünteetilised värvained võivad tekitada allergiat, peavalu, hüperaktiivsust, õpi- ja keskendumisraskusi, samuti on neid seostatud soolestikuprobleemidega.

**Sünteetilisi magusaineid** kasutatakse suhkruasendajatena. Need sisaldavad väga vähe või ei sisalda üldse kaloreid. Uuringud on seostanud nende tarbimist peavaludega, söögiisu tõusuga, vähi tekkimisega jm.

**Maitse- ja lõhnatugevdajaid (glutamaate)** kasutatakse tihti tavatoodetes (liha- ja vorstitooted, puljongikuubikud jms). Paljud uuringud seostavad glutamaate kahjuliku mõjuga närvi- ja hormonaalsüsteemile ning südametööle: see soodustab diabeeti, söögiisu tõusu, ülekaalulisuse kujunemist jne. Näiteks naatriumglutamaati kasutatakse laboriloomade rasvumise või diabeedi esilekutsumiseks, et testida ülekaalulisuse- või diabeedivastaseid ravimeid.


Postril on kasutatud Eesti Maaülikooli poolt projekti PICKFIBER raames koostatud kogumiku “Mahe- ja tavatoidu kvaliteeti võrdlevad uuringud ning mõju tervisele” materjale. Kontakt: Darja Matt, e-mail: darja.matt@emu.ee

Poster on rahastatud PICKFIBER projekti poolt, mis on Innovation for Welfare alaprojekt, mille kaasrahastajaks on Euroopa Regionaalarengu Fond (ERDF) INTERREG IVC programmi kaudu.