



## SuMaNu soovitude leht nr. 2, poliiticate kujundamiseks

*Platvormprojekti "SuMaNu" raames on koostatud lehtede sari soovitustega poliiticate kujundamiseks Läänemeri ümbritsevates riikides, mis toetaks üleminekut kestlikumale põllumajandusele ja tõhusamale toitainete ringlusele. Kuna selle sarja lehed täiendavad üksteist, siis on oluline nende kõigiga tutvuda. Eesti keelde tõlgitud lehtedele on lisatud ka ülevaade olukorrast Eestis seoses käesolevate soovitustega.*

## Väetamise kavandamine ja toitainete tasakaalustamine

Põllumajandusettevõtteis toitainete tõhususe ja ringluse kaasamise suurendamiseks peaksid kõik Läänemere piirkonna põllumajandusettevõtted (eriti loomakasvatuseettevõtted) rakendama:

- lämmastiku (N) ja fosforiga (P) põllupõhise väetamise kavandamist iga-aastastelt;
- toiteelementide N ja P taluvärava bilansi iga-aastast arvestust;
- korrapärast mulla toitainete sisalduse määramist.

Nende meetmete toetamiseks tuleks välja töötada riiklikud suunised nii N kui ka P-ga väetamise kavandamiseks kõigis Läänemere piirkonna riikides.



## Olukord Eestis

- Põllumajandustootja, kes kasutab 50 ja rohkem hektarit haritavaid maad ning kasutab N-i sisaldavat väetist, koostab igal aastal enne külvi või mitmeaastase kultuuri korral enne vegetatsiooniperioodi algust väetamisplaani (Veeseadus, 2021).
- Toitainete taluvärava bilansi arvestamise kohustus puudub.
- Mahepõllumajandusliku tootmise ja keskkonnasõbraliku majandamise toetuse taotlejad peavad iga viie aasta tagant iga viie hektari haritava maa kohta võtma mullaproovi.
- Suunised N-i ja soovitusel P-ga väetamiseks Eesti oludes on välja töötatud

Ülevaadet kõigi projektis osalenud riikide olukorrast aastal 2021 on võimalik saada SuMaNu aruandest *“Current situation in partnership countries”*.

## Kestliku väetamise kavandamine

Üleväetamise vältimiseks, toitainete tõhususe parandamiseks ja kultuuride toitainetega varustamise tagamiseks tuleks N- ja P-väetamist kavandada igal aastal igale põllule. N ja P ei ole mitte ainult kõige olulisemad toitained taimekasvatuses, vaid ka peamised pinna- ja põhjavee seisundit ohustavad toitained. Sealjuures on P ka taastumatu, piiratud kaevandamisvarudega ressurss. Väetamise kavandamine peaks põhinema riiklikel väetamissuunistel, milles arvestatakse kultuuride vajaduse, sihtsaagi ja muldade omadustega.

### Riiklikud suunised

Riiklikul tasandil tuleks välja töötada N ja P suunismäärad, et luua raamistik, mis arvestab majanduslikult optimaalset väetamist ja piirab toitainete kadusid. Suunismäärasid tuleks korrapäraselt ajakohastada, et võtta arvesse põldkatsete tulemusi, uusi sorte ja hinnaprognose (väetamisel ja saagil), ning need peavad jääma suurimate kasutamismäärade piiresse, mis peaksid olema ühised kõikidele riikidele nii N kui ka P korral (vt poliitikate kujundamise soovitusete lehte nr. 1).

Riiklikes suunistes tuleks arvesse võtta kultuuride toitainete vajadust lähtuvalt sihtsaagist, eelviljast, varasemast väetamisest ja mulla omadustest. Mulla omadusi tuleks korrapäraselt analüüsida.

Eestis on N suunismäärad sätestatud: Keskkonnaministri 03.10.2019. a määrusega nr 45 „Väetise kasutamise ja hoidmise nõuded põhja- ja pinnavee kaitseks ning põllumajandustootmisest pärineva saastatuse vältimiseks ja piiramiseks“, Lisa 1: Kasutada lubatud omastatava lämmastiku kogused haritava maa hektari kohta, arvestades kultuuri lämmastikutarvet ja planeeritavat saaki.

### Sõnniku kasutamine

Sõnniku kasutamine väetamisplaanis peab põhinema sõnniku N- ja P-sisaldusel, mis on kindlaks määratud vastavalt siseriiklikele normatiividele (vt poliitikate kujundamise soovitusete lehte nr. 3), kusjuures maha ei tohiks arvata laotamise meetodist või ajastusest tingitud toitainete kadusid. See ajendab kasutama paremaid sõnnikukäitlusmeetodeid ja -praktikaid (vt poliitikate kujundamise soovitusete lehte nr. 3). Väetamise kavandamisel tuleks lähtuvalt põllu toiteelementide tarbest esmalt arvutada laotatava sõnniku kogus ja seejärel lisaväetiste vajadus.

### Andmete säilitamine

Oluline on koostada nii väetamisplaani kui kirjeldada põlluraamatus tegelikku väetamist. Seega on soovitatav edendada EL poliitika „Maa heas põllumajandus- ja keskkonnaseisundis hoidmise nõuded“ (*Good Agricultural and Environmental Conditions - GAECs*) raames välja pakutud FaST (Toitaineringluse töövahend ettevõttele: <https://fastplatform.eu/>) või teiste sarnaste tööriistade kasutamist osana uuest ühise põllumajanduspoliitika (ÜPP) ettepanekust. Need digitaalsed tööriistad aitavad põllumajandustootjatel toitaineid majandada kestlikult ja suurendada digitaliseerimist põllumajandussektoris.

## Toitainete taluvärava bilanss

Toitainete bilanss on vahend põllumajandusettevõtte toitainete voogude jälgimiseks. Taluvärava bilanss aitab tootjatel optimeerida toitainete kasutamist, parandada ettevõtete tasuvust ja saada ülevaadet oma tegevuse võimalikest keskkonnariskidest.

Toitainete taluvärava bilanss arvutatakse ettevõttesse imporditud ja sealt eksporditavate toitainete koguste vahena ja seda tuleks teha igal aastal, et jälgida muutusi toitainete kasutamise tõhususes. Toitainete sisenditeks on paljundusmaterjalid, söödad, loomad, teistest ettevõtetest toodud väetus- ja mullaparasitoidained, samuti sümbiootilise ja asümbiootilise N-sidumine ning atmosfäärist kaasatud toitained. Toitained lahkuvad põllumajandusettevõttest põhitoodetega, nt loomade, munade, piima, müüdavate põllukultuuridega, aga ka sõnnikuga, kui seda viiakse ettevõttest välja.

Arvutuste hõlbustamiseks tuleks looma- ja taimekasvatussaadustele seada riiklikud toitainete sisalduste

normatiivid. Samuti tuleks luua riiklikud kontrollväärtused taluvärava bilanssidele lähtuvalt tootmistüübist, et aidata hinnata ettevõtte toitainete kasutamise tõhusust. Taluvärava bilansi mooduli võiks olla lõimitud FaST-i ja teistesse väetamise kavandamise tarkvaradesse kiire ja lihtsa digitooriistana.

Eestis on MAK-de raames taluvärava bilansse koostatud seirena aastast 2004. Praegu on seires ca 650 erinevat tüüpi ettevõtet. (Põllumajandusuuringute Keskus,

<https://pmk.agri.ee/et/keskkonnaseire/taluvärava-toiteelementide-uuringust>). Selgitamist vajab, et kas nende seirete tulemuste põhjal on võimalik koostada riiklikke kontrollväärtusi.

EMÜ PKI on koostanud NPK taluvärava bilansi kalkulaatori Exceli baasil. Vaata:

<https://pk.emu.ee/struktuur/mullateadus/teadustoo/mullakalkulaatorid/>

