



KESKKONNAMINISTEERIUM

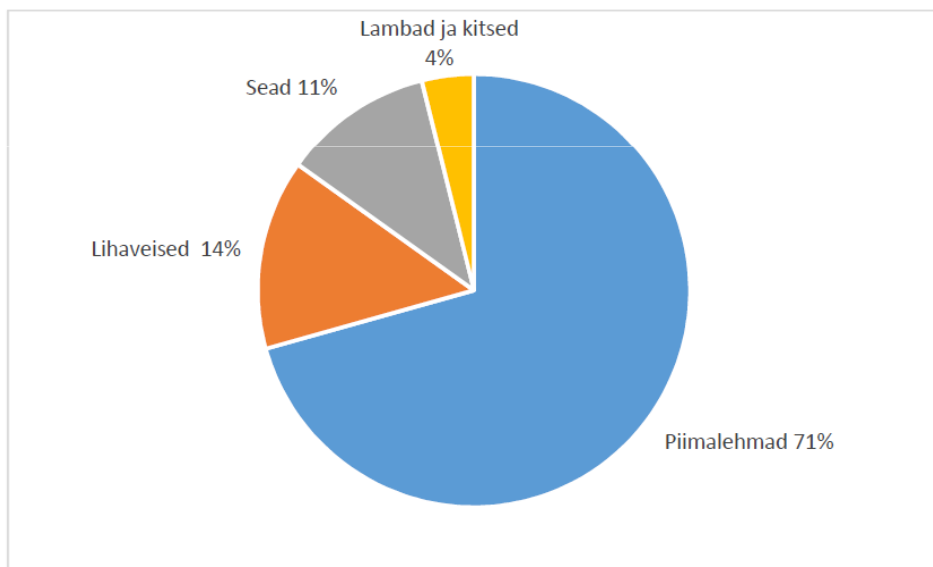
Tahesõnniku käitlemine ja seadusandlus

Timo Kangur

Keskkonnaministeerium / veosakonna nõunik

29. september 2017

Uuring: Loomakasvatustevõtete sõnnikukäitluse ja sõnnikuhoidlate inventuur 2016- 2017

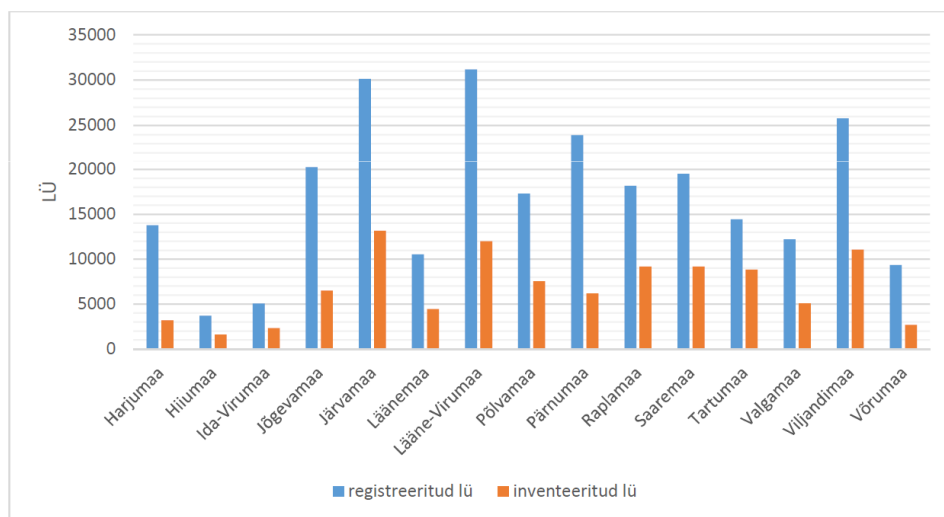


PRIA-s registreeritud loomühikute jaotumine

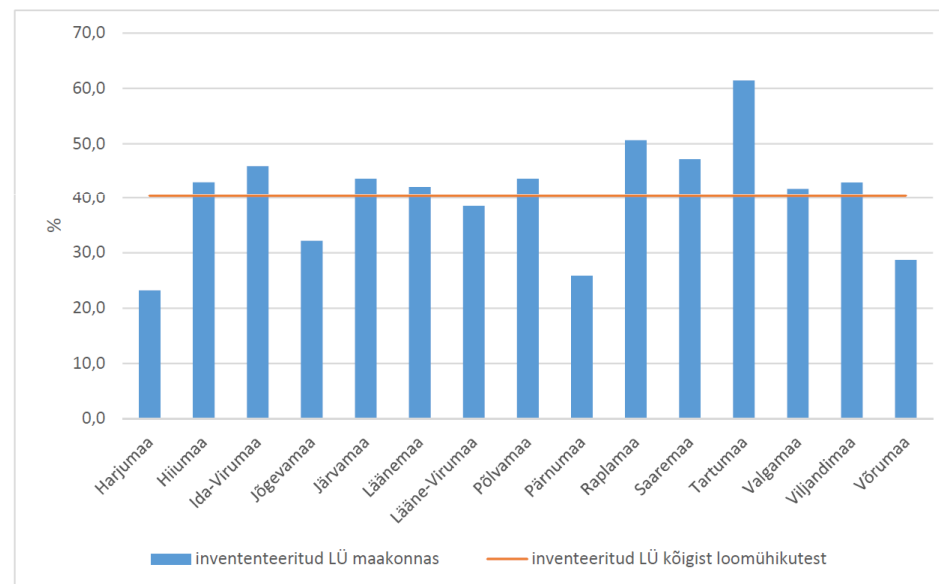
Inventuuri käigus koguti andmeid 610 loomakasvatuse kohta üle Eesti:

- nendest 340 (172+86+82) tegelesid piimakarjakasvatusega,
- 180 (110+55+15) lihaveisekasvatusega,
- 60 (44+12+4) lamba ja kitsekasvatusega ning
- 30 (10+5+15) seakasvatusega.

Uuring: Loomakasvatusevõtete sõnnikukäitluse ja sõnnikuhoidlate inventuur 2016- 2017



PRIA-s registreeritud- ja inventeeritud loomühikute jaotumine maakonniti



Maakondade kaupa on inventuuris osalenud farmide jaotumine ebaühtlane

Uuring: Loomakasvatusevõtete sõnnikukäitluse ja sõnnikuhoidlate inventuur 2016- 2017

- Kontrollitud 610 veise-, sea- ja lambakasvatusest vastas üldjoontes nõuetele 67%
- Sagedamini tuli rikkumisi ette väikese ja keskmise suurusega farmides (kuni 300 LÜ)
- Keskmistes farmides on probleemiks sõnnikuhoidla mahutavus ning virtsakaevude puudumine
- Alla 50 LÜ-ga farmides on sage ka sõnnikuhoidla puudumine



Ebapiisava mahutavusega sõnnikuhoidla

Uuring: Loomakasvatustevõtete sõnnikukäitluse ja sõnnikuhoidlate inventuur 2016- 2017

- 2009-2010 NTA-I korraldatud inventuuri käigus oli nõuetekohaseid hoidlaid 50 % kontrollitutest
- Saab järeldada, et suuremate põllumajandustevõtete sagedasem kontroll on andnud tulemusi ning olukord on natuke paranenud
- Ressursse tuleb suunata keskmiste ja väikeste tootjate sõnnikumajanduse korda saamiseks



Lekkiv tahesõnnikuhoidla

http://www.envir.ee/sites/default/files/sonnikuhoidlate_lopparuanne_18_05_2017.pdf

Sõnnik -veeseaduse tähenduses on loomaväljaheited ning loomaväljaheidete ja allapanu segu, sealhulgas töödeldult.

Sõnniku tüüp määratakse sõnnikus sisalduva kuivaine protsendi järgi:

- **vedelsõnnik**, milles on kuivainet kuni 7,9 massiprotsenti;
- **poolvedelsõnnik**, milles on kuivainet 8,0–19,9 massiprotsenti;
- **tahesõnnik**, milles on kuivainet 20,0–24,9 massiprotsenti;
- **sügavallapanusõnnik**, milles on kuivainet vähemalt 25,0 massiprotsenti

Veekaitseenõuded sõnnikuhoidlatele

Veeseadus

- Kõikidel loomapidamishoonetel, kus peetakse üle 10 loomühiku loomi, peab olema lähtuvalt sõnnikuliigist sõnnikuhoidla või sõnniku- ja virtsahoidla.
- Sõnnikuhoidla või sõnniku- ja virtsahoidla peab mahutama vähemalt kaheksa kuu sõnniku ja virtsa ning vajaduse korral, sõltuvalt loomapidamishoones kasutatavast tehnoloogiast, ka sealt pärit reovee. Sõnnikuhoidla mahutavuse kalkuleerimisel võib välja arvata loomade poolt karjatamisperiodil karjamaale jäetud sõnniku kogused.
- Loomapidamishoonel, kus kasutatakse sügavallapanutehnoloogiat ja mis mahutab käesoleva paragrahvi lõikes 2 nimetatud sõnnikukoguse, ei pea sõnnikuhoidlat olema. Kui loomapidamishoone ei mahuta lõikes 2 nimetatud sõnnikukogust, peab üle jääva koguse jaoks olema seda mahutav hoidla.
- Kui loomapidaja suunab sõnniku lepingu alusel hoidmisele või töötlemisele teise isiku hoidlasse või töötlemiskohta, peab loomapidamishoone kasutamisel olema tagatud lekkekindla hoidla olemasolu, mis mahutab vähemalt ühe kuu sõnnikukoguse.
- Kui loomapidamishoones peetavaid loomi on 10 või vähem loomühikut ja seal tekib tahesõnnik või sügavallapanusõnnik, võib tekkivat sõnnikut ajutiselt enne laotamist või auna viimist hoiustada hoone juures veekindla põhjaga alal ja vihmavee eest kaitstult.

Veekaitsenõuded sõnnikuhoidlatele

VV 28.08.2001 nr 288

- Sõnnikuhoidla ja -rennid peavad olema ehitatud nii, et sademed ja pinna- ning põhjavesi ei valguks sõnnikuhoidlasse.
- Vedelsõnniku- ja virtsahoidla peab ammoniaagi lendumise vähendamiseks olema kaetud.
- Sõnnikuhoidla ja -rennid peavad olema lekkekindlad. Ehitamisel peab kasutama materjale, mis tagavad lekkekindluse hoidla eksploatatsiooniaja vältel.
- Sõnnikuhoidla valdaja peab võtma kasutusele abinõud tagamaks, et kõrvalised isikud või loomad ei pääseks hoidlasse.
- Loomapidamishoones tekkivat reovett võib juhtida vedelsõnniku- või virtsahoidlasse või käidelda seda muul seadusega ettenähtud viisil.

Sõnniku hoidmine põllul

Veeseadus

- Haritaval maal on aunas enne laotamist lubatud hoida kuni kahe kuu jooksul vaid tahesõnnikut, mille kuivainesisaldus on vähemalt 20 protsenti ning mis ei ületa ühe vegetatsiooniperioodi kasutuskogust.
- Sügavallapanusõnnikut, mille kuivainesisaldus on vähemalt 25 protsenti ning mille kogus ei ületa ühe vegetatsiooniperioodi kasutuskogust, on aunas lubatud hoida kuni kaheksa kuu jooksul, teavitades sellest Keskkonnaametit vähemalt 14 päeva enne aunastamise alustamist.
- Tahe- ja sügavallapanusõnniku ladustamine auna on keelatud 1. novembrist kuni 31. detsembrini.
- Sõnnikuaun peab paiknema tasasel maal, vähemalt 50 meetri kaugusel pinnaveekogust, kaevust ja karstilehtrist. Sõnnikuauna ei tohi rajada maaparandussüsteemi drenaažitoru kohale, kaitsmata põhjaveega, liigniiskele ega üleujutatavale alale.

Sõnniku hoidmine põllul

VV 28.08.2001 nr 288

- Sõnnikuaunana käsitatakse „Veeseaduse” tähenduses käesolevas määruses kehtestatud nõuete kohaselt hoitavat sõnnikut.
- Sõnnikuaun peab olema kaetud vettpidava materjaliga või vähemalt 20 cm paksuse turba-, põhu-, mulla-, saepuru- või puitlaastukihiga.
- Sõnnikuauna ei tohi kahel teineteisele järgneval aastal paigutada samasse kohta.
- Sõnnikuaunas ladustatava tahesõnniku kuivainesisaldus peab olema vähemalt 20 protsenti ning sügavallapanusõnnikul vähemalt 25 protsenti.
- Kui sõnnikut säilitatakse aunas kauem kui kaks nädalat, tuleb ladustamiskoha pinnas enne ladustamist katta lekkekindla või vedelikke imava materjaliga, nagu vähemalt 20 cm paksune turba- või põhukiht. Nõue ei kehti sügavallapanusõnnikule.

Kompostimine

Veeseadus

- Sõnniku kompostimine käesoleva seaduse tähenduses on sõnniku aeroobne lagunemisprotsess, mille käigus orgaaniline aine laguneb mikro- ja makroorganismide toimetel. Käesoleva seaduse tähenduses ei käsitleta sõnniku kompostimisena kompostimist kompostimisseadmetes.
- Sõnnikut tohib kompostida eelkõige sõnnikuhoidlas või haritavaal maal aunas. Väljaspool ettevõtte sõnnikuhoidlat olevat kompostitava sõnniku kogust ei arvestata sõnnikuhoidla mahutavuse osana.
- Aunas on lubatud kompostida ainult sügavallapanusõnnikut, mille kuivainesisaldus on aunastamisel vähemalt 25 protsenti. Kompostitava sõnniku kuivainesisaldus määratakse ühesuguse tehnoloogiaga toodetud sõnnikust tootja kulul enne aunastamise alustamist vähemalt kord kahe aasta jooksul ühest proovist akrediteeritud laborianalüüsi meetodiga.
- Sõnniku kompostimise auna moodustamisest tuleb teavitada Keskkonnaametit vähemalt 14 päeva enne aunastamise alustamist.
- Kompostimine põllul aunas on lubatud mahus, mis ei ületa samale põllule käesoleva seaduse § 26¹ lõigetes 4¹ ja 4⁸ kehtestatud laotada lubatud toitainete piirnorme. Kompostitava sõnniku auna kõrgus auna moodustamise ajal võib olla maksimaalselt 2 meetrit ja auna kuju peab välistama sademete vee kogunemise aunale.
- Kompostitav sõnnik tuleb aunast põllule laotada hiljemalt 24 kuu jooksul pärast aunastamise alustamist.
- Komposti aunast äravedamise järgselt tuleb rohumaal asunud auna alus haljastada hiljemalt järgmise vegetatsiooniperioodi alguseks. Uut kompostitava sõnniku auna ei tohi paigutada samasse kohta laotamise järgselt viiel järjestikusel aastal.

Nõuded sõnniku kasutamisele

VV 28.08.2001 nr 288

- Sõnnikuveol peab vedaja ära hoidma sõnniku keskkonda sattumise
- Sõnnikut ei tohi laotada lumele ja külmunud maale.

Nõuded sõnniku kasutamisele

Veeseadus

- Sõnnikuga on lubatud anda haritava maa ühe hektari kohta kuni 170 kg lämmastikku aastas, sealhulgas loomade karjatamisel maale jäävas sõnnikus sisalduv lämmastik.
- Väetise laotamine pinnale on keelatud haritaval maal, mille maapinna kalle on üle 10 protsendi. Kui maapinna kalle on 5–10 protsenti, on pinnale väetise laotamine keelatud 1. oktoobrist kuni 20. märtsini. Erandina on kaldega alal pinnale väetise laotamine lubatud käesoleva paragrahvi lõike 4¹¹ alusel sätestatud juhtudel.
- Lämmastikku sisaldavaid mineraalväetisi ei tohi laotada 15. oktoobrist kuni 20. märtsini ega muul ajal, kui maapind on kaetud lumega, külmunud või perioodiliselt üle ujutatud või veega küllastunud.
- Kasvavate kultuurideta põllul tuleb sõnnik pärast laotamist mulda viia 48 tunni jooksul.
- Kasvavate kultuuridega kaetud haritavale maale tohib 1. novembrist kuni 30. novembrini laotada sõnnikut juhul, kui see 48 tunni jooksul mulda viiakse.
- Tahe- ja sügavallapanusõnnikut ning muid orgaanilisi väetisi ei tohi laotada 1. detsembrist kuni 20. märtsini ega muul ajal, kui maapind on kaetud lumega, külmunud või perioodiliselt üle ujutatud või veega küllastunud.
- Sõnnikuga on lubatud anda haritava maa ühe hektari kohta kuni 25 kg fosforit aastas, sealhulgas fosfor, mis jääb karjatamisel maale loomade väljaheidetega. Haritavale maale sõnnikuga antava fosfori kogust võib vajaduse korral suurendada või vähendada arvestusega, et jooksva viie aasta keskmisena antud fosfori kogus ei ületa 25 kg hektari kohta.
- Allikate ja karstilehtrite ümbruses on 10 meetri ulatuses veepiirist või karstilehtrite servast keelatud väetiste ja taimekaitsevahendite kasutamine ning vee kvaliteeti ohustav muu tegevus.

Veekaitsevöönd

Veeseadus

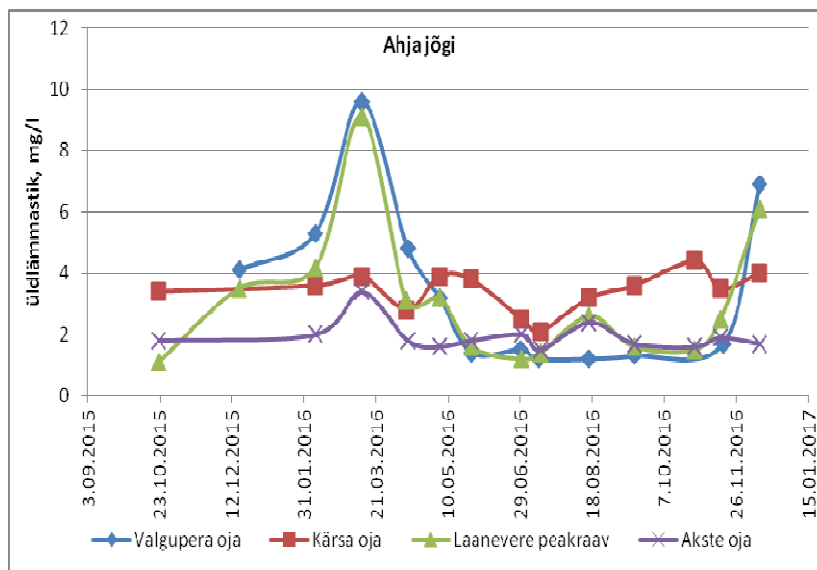
- Läänemerel, Peipsi, Lämmi- ja Pihkva järvel ning Võrtsjärvel – 20 m;
- teistel järvedel, veehoidlatel, jõgedel, ojadel, allikatel, peakraavidel ja kanalitel ning maaparandussüsteemide eesvooludel – 10 m;
- maaparandussüsteemide eesvooludel valgalaga alla 10 km² – 1 m.

Veekaitsevööndis on keelatud väetise, keemilise taimekaitsevahendi ja reoveesette kasutamine ning sõnnikuhoidla või -auna paigaldamine

Milleks piiranguid vaja on?

Uuring: Peipsi alamvesikonna hajukoormusallikate täpsustamine ja asjakohaste meetmete väljapakkumine

- Lämmastiku kõige intensiivsem välja leostumine toimub talvel ja varakevadel



Lämmastiku sisaldus Ahja jõe uuringupunktides

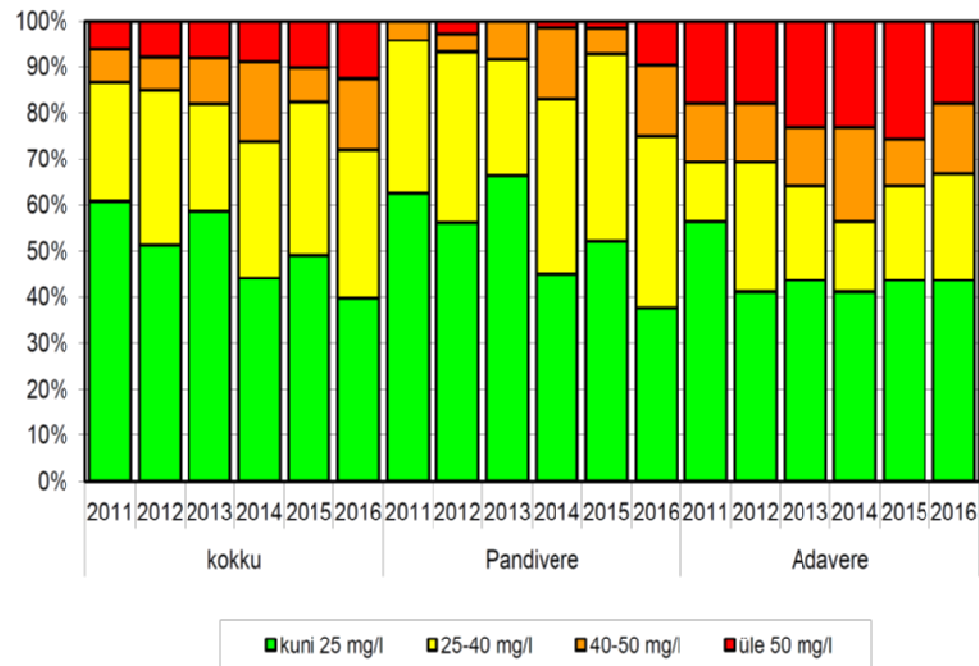
Haritava maa osakaal ja kultuur	Üldlämmastik	
	mg/l	kg/ha/a
Intensiivne põllumajandustootmine haritav maa 75-100%		
peamiselt teravili	7-14	40-46
maaviljelus, haritav maa 50-75%		
peamiselt teravili	5-12	13-37
maaviljelus, haritav maa 20-50%		
peamiselt teravili	2,1-9,6	9-12
peamiselt rohumaa	1,9-6,2	1,5-20
Taust haritavat maad alla 20%		
heinamaa/võsa,	2,1-5,8	3-11,5

- Mida suurem põllumajandusmaa osakaal veekogu valgus, seda suurem on lämmastiku ärakanne

Allikas: OÜ KUK 2017

Mida näitab meile NTA põhjaveeseire nitraatide sisalduse osas?

- 112 seirepunkti - nitraatiooni (NO_3^-) sisaldus põhjavees näitab kasvavat trendi
- NO_3^- sisaldus vees üle 50 mg/l ei ole enam inimesele joogiveena ohutu
- Võrreldes 2016.a. NO_3^- sisalduse tulemusi pikaajalise (2001-2016) keskmisega, on kogu NTA-l NO_3^- sisaldus kasvanud 68% ja vähenenud 23% seirepunktides
- Pandivere alal kasvanud 85% ja vähenenud 10% seirepunktides, Adavere alal kasvanud 36% ja vähenenud 46% seirepunktides.



Allikas: EKUK 2016



KESKKONNAMINISTEERIUM

Aitäh!

timo.kangur@envir.ee