



KESKKONNAAGENTUUR

ESTONIAN ENVIRONMENT AGENCY

ULUKIASURKONDADE SEISUND JA KÜTTIMISSOOVITUS 2020

*Status of Game populations in Estonia and proposal
for hunting in 2020*

Koostajad: Rauno Veeroja
Peep Männil
Inga Jõgisalu
Marko Kübarsepp

Tartu 2020

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	3
ANALÜÜSITUD MATERJAL JA SELLE KVALITEET	5
ASURKONDADE SEISUNDIT JA SELLE MUUTUSI KIRJELDAVAD NÄITAJAD	13
SEIRE TULEMUSED JA KÜTTIMISSOOVITUSED LIIGITI	17
PÕDER (ALCES ALCES)	17
METSSIGA (SUS SCROFA)	34
PUNAHIRV (CERVUS ELAPHUS)	47
METSKITIS (CAPREOLUS CAPREOLUS)	57
KARU (URSUS ARCTOS)	70
HUNT (CANIS LUPUS).....	78
ILVES (LYNX LYNX).....	85
HALLHÜLJES (HALICHOERUS GRYPUS)	85
HARILIK ŠAAKAL (CANIS AUREUS).....	92
REBANE (VULPES VULPES)	96
KÄHRIKKOER (NYCTEREUTES PROCYONOIDES)	99
KOBRAS (CASTOR FIBER).....	102
HALLJÄNES (LEPUS EUROPAEUS).....	105
VALGEJÄNES (LEPUS TIMIDUS)	107
METSNUGIS (MARTES MARTES).....	111
KIVINUGIS (MARTES FOINA)	113
MINK (NEOVISON VISON).....	115
TUHKUR (MUSTELA PUTORIUS)	117
MÄGER (MELES MELES)	119
JAHILINNUD	122
KOKKUVÕTE	132

SISSEJUHATUS

Kõiki jahilukeid tervikuna käsitlevaid ulukiseire aruandeid on koostatud 2009. aastast alates ning 2013. aastal jõustunud jahiseadusega anti iga-aastaselt koostatavatele dokumentidele ka seadusandlik alus. Aruanded, mis sisaldavad hinnanguid erinevate ulukipopulatsioonide seisundite ja nende muutuste kohta koos juurdekasvuprognoside ning küttimissoovitustega järgnevas jahihooajaks, on oluliseks baasiks teaduslikel alustel põhineval ulukiasurkondade kaitse ja jätkusuutliku kasutuse korraldamisel Eestis.

Erinevate meetoditega kogutud andmete (küttimisstatistika, ruutloendus, sõraliste pabulaloendus, jahimeeste hinnang arvukusele, ulukivaatlused, ulukikahjustused, kütitud isendite info) võrdleva analüüsi tulemusel antakse erinevate parameetrite (levik, arvukus, sooline-vanuseline struktuur) jälgimise kaudu hinnang asurkonna seisundis toimunud muutustele ja prognoositud juurdekasvu põhjal jahihooaja eelsele seisundile ning tehakse vastavalt sellele küttimisettepanekud.

Väikeulukite kohta tehtavad küttimisettepanekud ei ole numbrilised, vaid näitavad soovitatavate muudatuste suunda võrreldes varasemate aastatega. Suurkiskjate kohta tehtavad küttimisettepanekud on vastavalt seadusele mõeldud Keskkonnaametile, teiste suurulukite osas maakondade jahindusnõukogudele ja jahimaa kasutajatele ning väikeulukite osas jahimaa kasutajatele ja maaomanikele.

Ettepanekud puudutavad väikseima üksusena maakondi või loodusmaastike sidususe baasil moodustatud ohjamispiirkondi. Kuna maakondlikud jahindusnõukogud toimivad jätkuvalt enne haldusreformi kehtinud maakondade piiridest lähtuvalt ning säilitamiseks andmete võrreldavust eelnevate aastatega, on ka käesolevas aruandes esitatud maakondlike koondite koostamisel lähtunud maakondade endistest piiridest.

Nende liikide puhul, kelle küttimisettepanekud on väljendatud arvuliselt, peaks maakonnasisene küttimismahtude ja vajadusel ka -struktuuri jaotus saama korraldatud jahindusnõukogudes vastavalt olemasolevale kohalikule informatsioonile. Selle üheks olulisimaks osaks on teave vastavate liikide isendite tekitatud kahjustuste suuruse ja paiknemise kohta. Seepärast on käesolevas aruandes toodud lisana ka detailsem metsaregistri väljavõte ulukikahjustest teadaandvatest metsateatistest ja metsakaitse ekspertiisidest, kus kahjustajateks on märgitud ulukid. Operatiivset infot suurkiskjate

tekitatud kahjustuste kohta omab Keskkonnaamet ja ulukiseire aruannetes tuuakse välja vaid varasemate aastate koondid.

Eesti Jahimeeste Seltsi poolt loodud ja riiklikult toetatav jahinduse infosüsteemi JAHIS arendus ning kasutus on jõudnud tasemele, kus see on asendamas mitmeid ulukite vaatlusandmete esitamiseks varem kasutatud paber kandjaid ja e-postiga saadetud faile. JAHISe arendus jätkub ning infosüsteemi võetakse aina enam jahimeeste poolt kasutusse. JAHISe kaudu ulukite vaatlusandmete sisestamine tõstab andmete hulka, kvaliteeti ja esitamise operatiivsust ning samal ajal vähendab nende ümberpaigutamiseks ja –ühtsesse vormi viimseks kuluvat aega.

Käesolevas aruandes kirjeldatakse jahilulukite asurkondade seisundis aastate jooksul toimunud muutusi ning analüüsitakse nende põhjusi, antakse hinnang asurkondade seisundile 2019. jahiaastal ning tehakse küttimeettepanekud 2020. aasta jahihooajaks. Küttimeettepanekud on liigiti erinevad ning sõltuvad vastava liigi kohta kogutava informatsiooni hulgast ja vajadusest. Hundi ja hallhülge kohta käesolevas aruandes küttimeettepanekuid ei tehta, need esitatakse aruande lisadena enne vastava uluki jahihooaja algust.

Seireandmete kogumise metoodilised juhendid ja vormid, aga ka ulukite rakendusuringute ja inventuuride aruanded ja tegevuskava suurkiskjate kaitse- ja ohjamise korraldamiseks on kättesaadavad Keskkonnaagentuuri kodulehelt www.keskkonnaagentuur.ee. Ulukiseire aastaaruannetega peaksid regulaarselt tutvuma kõik jahimaa kasutajad, jahindusnõukogude liikmed ning jahindusega seotud riigisektori töötajad. Lisaks regulaarsetele küttimeissoovitustele tuuakse aruannetes välja ka muud meetmed, näiteks vajalikud muudatused seadusandluses.

Käesolev aruanne on koostatud eluslooduseosakonna ulukiseire töörühma poolt, kuhu lisaks koostajatena märgitud isikutele andsid olulise panuse ka Jüri Tõnisson ja Tiit Matson. Ulukiseire töörühm tänab käesolevaga kõiki seireandmete kogumisega seotud jahimehi, välitööde tegijaid ning andmete kogumisse panustanud Keskkonnaameti töötajaid ning teisi koostööpartnereid.

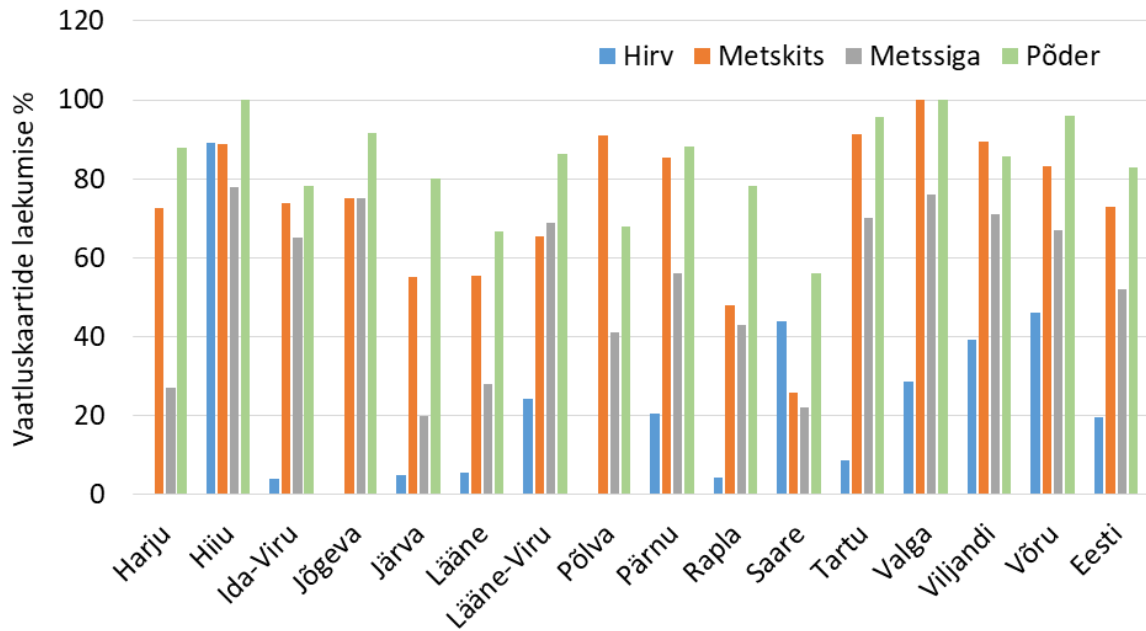
ANALÜÜSITUD MATERJAL JA SELLE KVALITEET

Seirearuande koostamisel on kasutatud erinevate ulukiliikide küttime, ruutloenduse, vaatluste, jahimeeste poolt antud arvukushinnangute, ulukikahjustuste ning hirvlaste pabulaloenduse andmeid. Põdra ja suurkiskjate puhul on kasutatud ka kogutud bioproovide analüüsidesaadud tulemusi. Suur enamus seire algmaterjalidest on kogunud jahimehed vastavalt keskkonnaministri määrusele „Jahiulukite seireandmete loetelu ja kogumise kord ning seiret korraldama volitatud asutus“ (RT I, 29.05.2013, 7) järgides Keskkonnaagentuuri (KAUR) kodulehel (www.keskkonnaagentuur.ee) olevaid andmeedastusvorme ja metoodilisi juhendeid. Kogutud andmed ja biomaterjal on analüüsitud KAUR eluslooduse osakonnas, va suurkiskjate kahjustused, mille kogumise ja analüüsiga tegeleb Keskkonnaamet. Hallhülge seire tulemused on võetud hallhülge 2019. a seirearuandest.

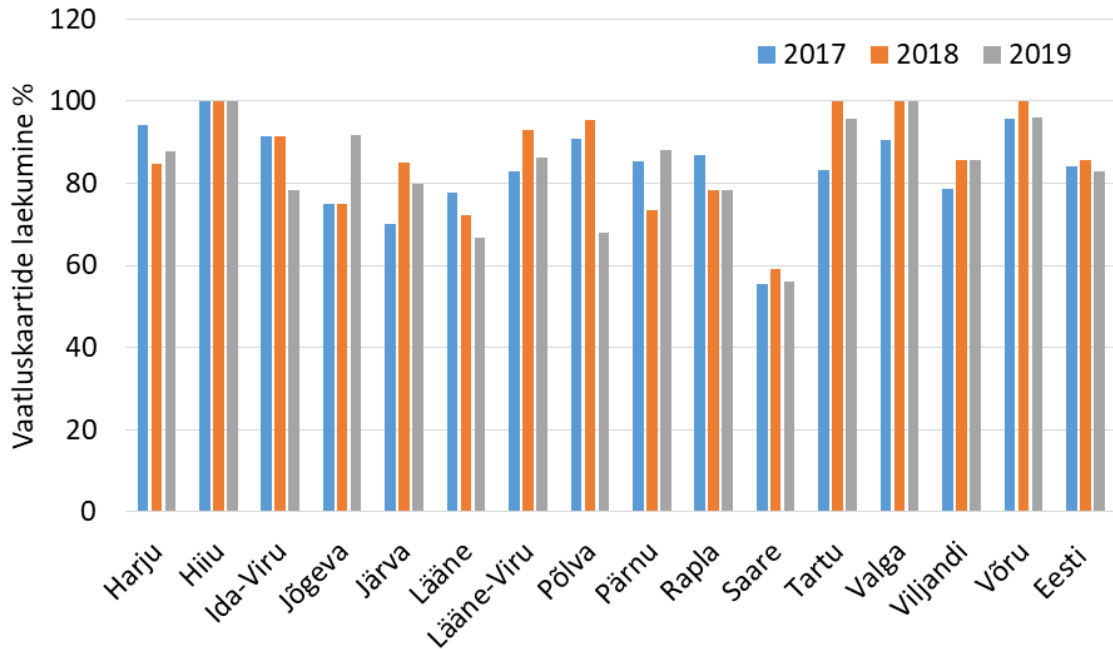
Järgnevalt anname ülevaate 2019. aastal kogutud seireandmetest, mille analüüsidesaadustel ning eelnevatel aastatel samasuguse metoodikaga kogutud andmete võrdlusel antud aruanne põhineb. Lisaks kõikidest jahipiirkondadest laekunud küttimeandmetele ja arvukuse/arvukuse muutuse hinnangutele analüüsiti 336 põdra, 326 metskitse, 216 metssea, 74 punahirve, 224 hundi ja ilvese ja 255 karu vaatlustlehele märgitud või infosüsteemi JAHIS kaudu esitatud andmeid.

Kütitud põtrade vanuse määramiseks hammaste arengu ja kulumise järgi analüüsiti 4203 isendi alalõualuud. Kütitud põdralehmade viljakusproove laekus eluslooduse osakonda ja analüüsiti 598. Kütitud suurkiskjatelt ja šaakalilt on tänaseni laekunud vanuse määranguks 90 hambaproovi ning viljakusnäitajate määranguks 41 kütitud emaslooma sigimiselundkonda.

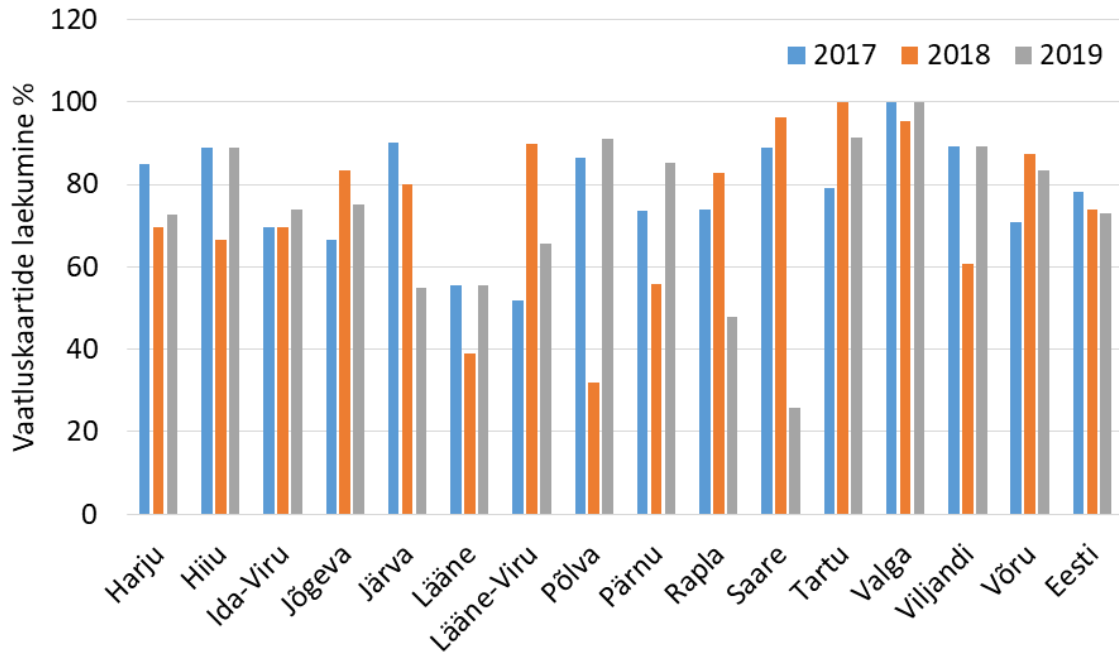
Jahipiirkonna kasutajad esitavad kohustuslikke ulukiseire andmeid maakonniti, aastati ja ulukiliigiti jätkuvalt väga erinevalt, kuid 2019. jahiaastal võib tublide maakondade seast esile tõsta Hiiu-, Pärnu-, Tartu-, Valga-, Viljandi- ja Võrumaad, kust laekus erinevaid uluksõraliste vaatluskaarte üle 80%. Saaremaa jahipiirkondadest laekus 2019. aasta uluksõraliste vaatluskaarte väga vähe, neist ainult põdravaatluskaarte esitati napilt üle 50% jahipiirkondadest.



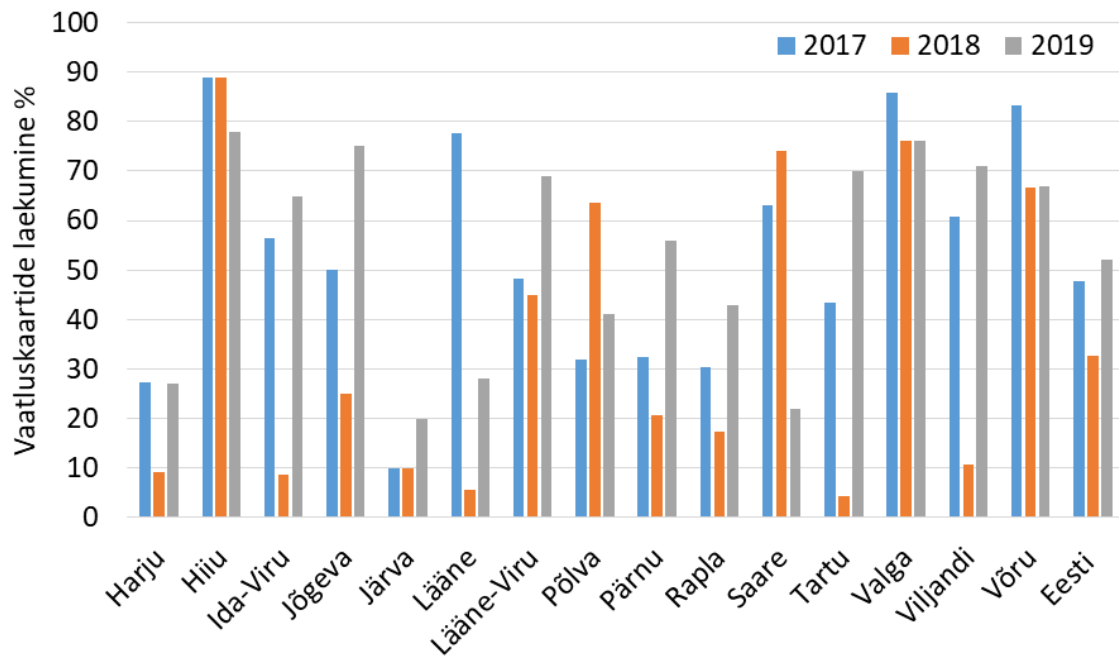
Ulukuksõraliste (põdra, metskitse, metssea ja hirve) vaatluskaarte esitanud jahipiirkondade % maakonniti 2019. aastal.
Proportion of hunting districts that have presented moose (green), roe deer (orange), wild boar (grey) and red deer (blue) observations in 2019.



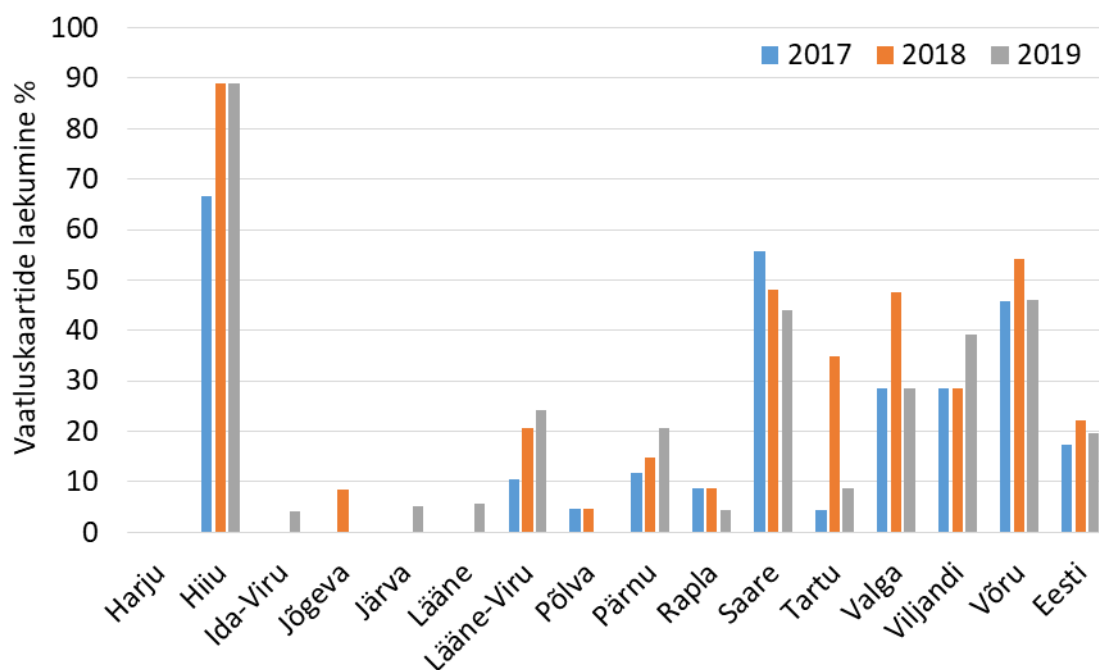
Põdra jahiaegseid vaatlusi esitanud jahipiirkondade % maakonniti aastatel 2017–2019.
Proportion of hunting districts that have presented moose observations in recent years.



Metskitse vaatlusi esitanud jahipiirkondade % aastatel maakonniti 2017-2019.
Proportion of hunting districts that have presented roe deer observations in recent years.



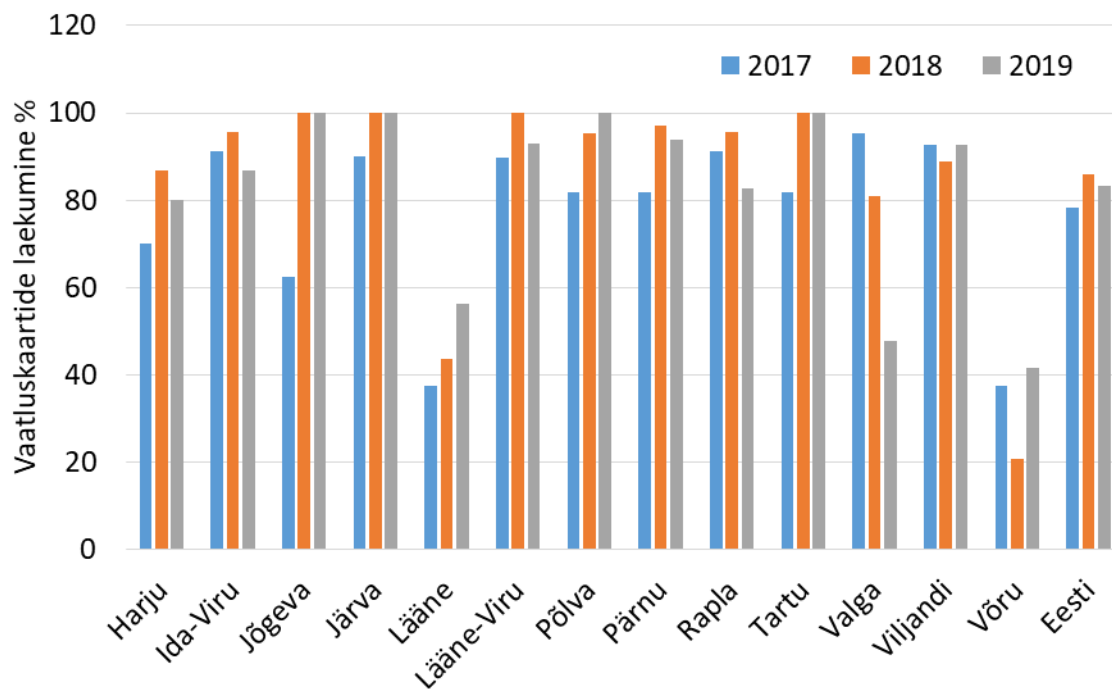
Metssea vaatluskaarte esitanud jahipiirkondade % aastatel 2017-2019 maakonniti.
Proportion of hunting districts that have presented wild boar observations in recent years.



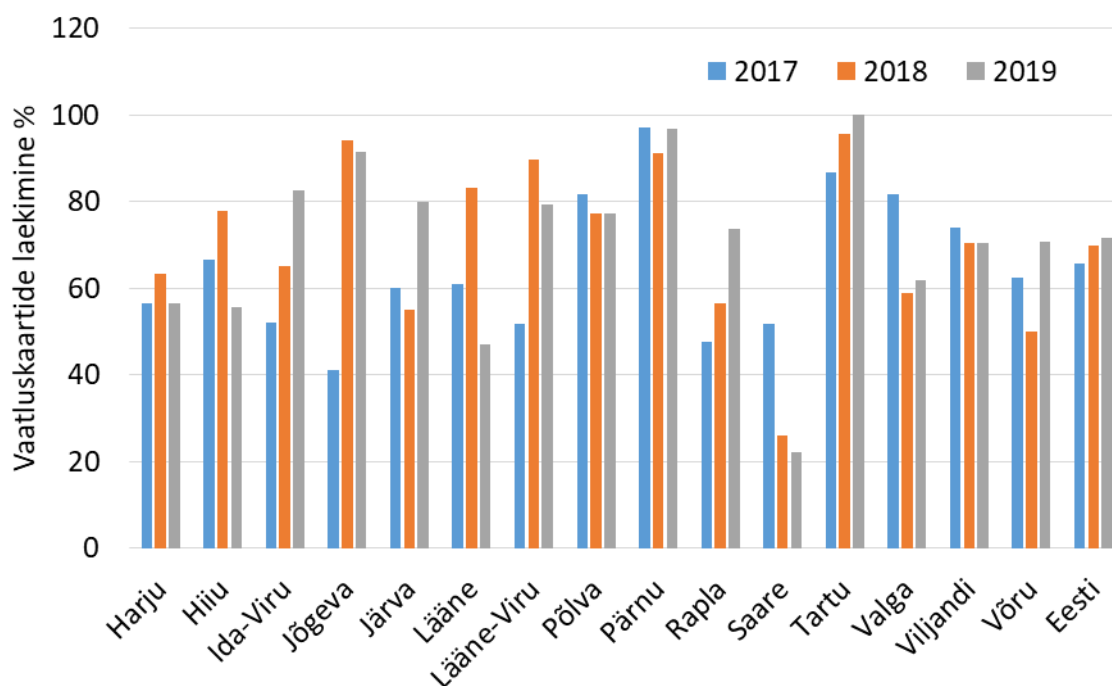
Hirve jahiaegseid vaatlusi esitanud jahipiirkondade % maakonniti aastatel 2017-2019.
Proportion of hunting districts that have presented red deer observations in recent years.

Nii karu kui ka hundi-ilvese vaatluslehti 2019. aasta kohta laekus võrreldes eelmiste aastatega üldjoontes samal hulgal. Jõgeva-, Järva-, Põlva- ja Tartumaalt esitati karu vaatluslehti 100% jahipiirkondadest ning laita ei saa ka Lääne-Viru- ja Viljandimaa jahipiirkondi, neist maakondadest esitati vaatlusi üle 90%. Hundi-ilvese vaatluslehtede esitamise osas saab positiivsena välja tuua Tartumaa, kust esitati vaatluseid 100% jahipiirkondadest. 90% või enam esitati vaatluslehti ka Jõgeva- ja Pärnumaalt. Alla 50% esitati vaatluseid möödunud jahiaastal Saare- ja Läänemaalt.

Vanuse määranguks vajalikke hambaproove koguti kütitud huntidelt 48 (72%; 2018. aastal 95%, 2017. aastal 76% ja 2016. aastal 69%), kütitud karudelt 39 (61%; 2018. aastal 68%, 2017. aastal 71% ja 2016. aastal 65%) ja šaakalitel 3 (11%; 2018. aastal 41%, 2017. aastal 46% ja 2016. aastal 59%). Kütitud ja hukkunud 32-lt emahundilt ja kütitud 26-lt karult edastati sigimiselundkondade proove 41 (85%; 2018. aastal 66%; 2017. aastal 44% ja 2016. aastal 64%). Hea kvaliteediga ehk terveid emakaid koos munasarjadega ja arusaadavalt märgistatud proovideks osutus kogututest omakorda 26 (63%; 2018. aastal 66%; 2017. aastal 69%, 2016. aastal 62%).



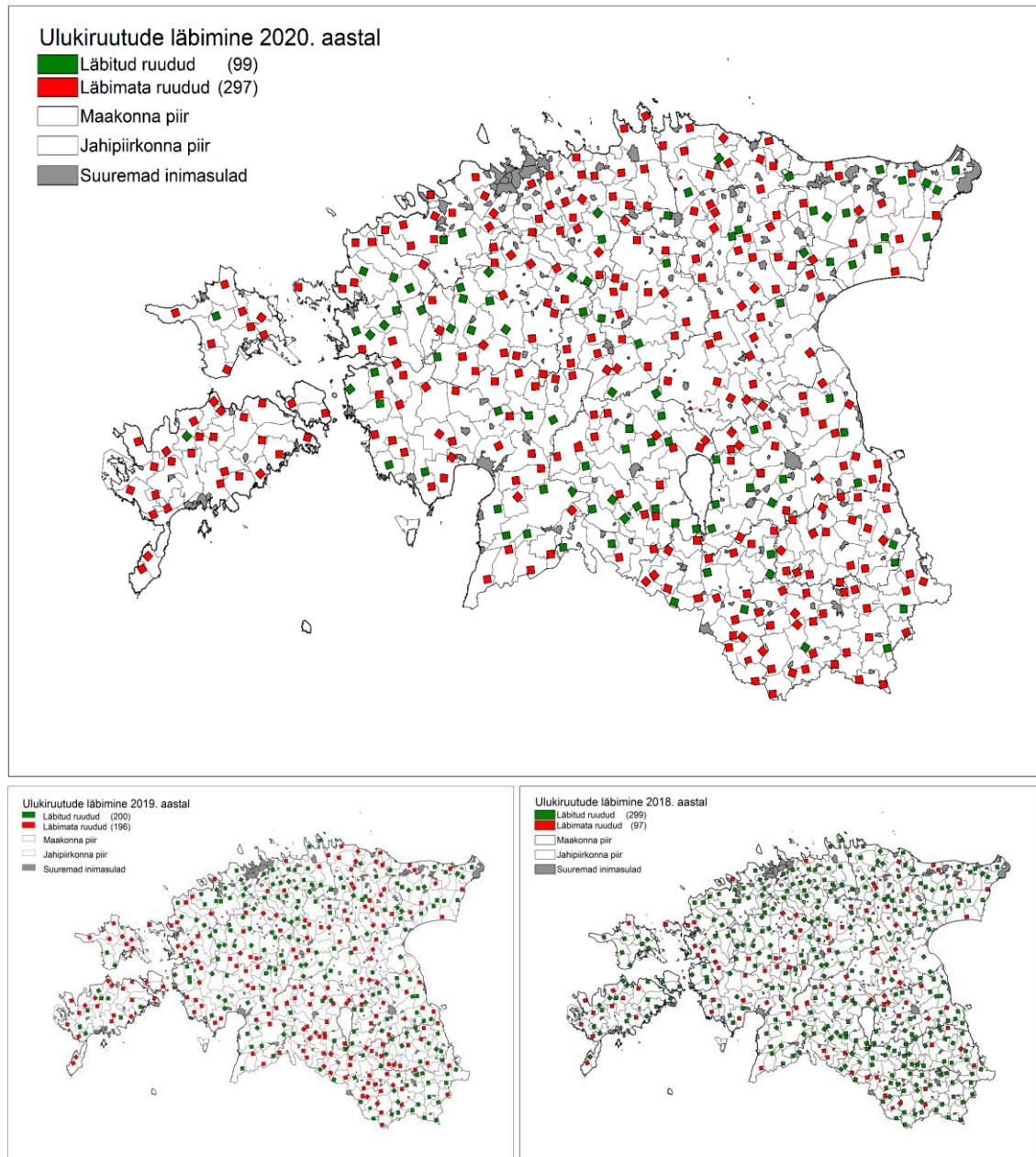
Karu vaatlusi esitanud jahipiirkondade % maakonniti aastatel 2017–2019 Mandri-Eestis.
Proportion of hunting districts that have presented bear brown observations in recent years on mainland part of Estonia.



Hundi ja ilvese vaatlusi esitanud jahipiirkondade % maakonniti aastatel 2017–2019.
Proportion of hunting districts that have presented wolf and lynx observations in recent years.

Möödunud talv oli erakordselt soe ja lumikate tekkis kogu talve jooksul vaid üksikuteks päevadeks. Kuna mitmed seiremeetodid põhinevad just lumelt jäljeradade loendamisel ja

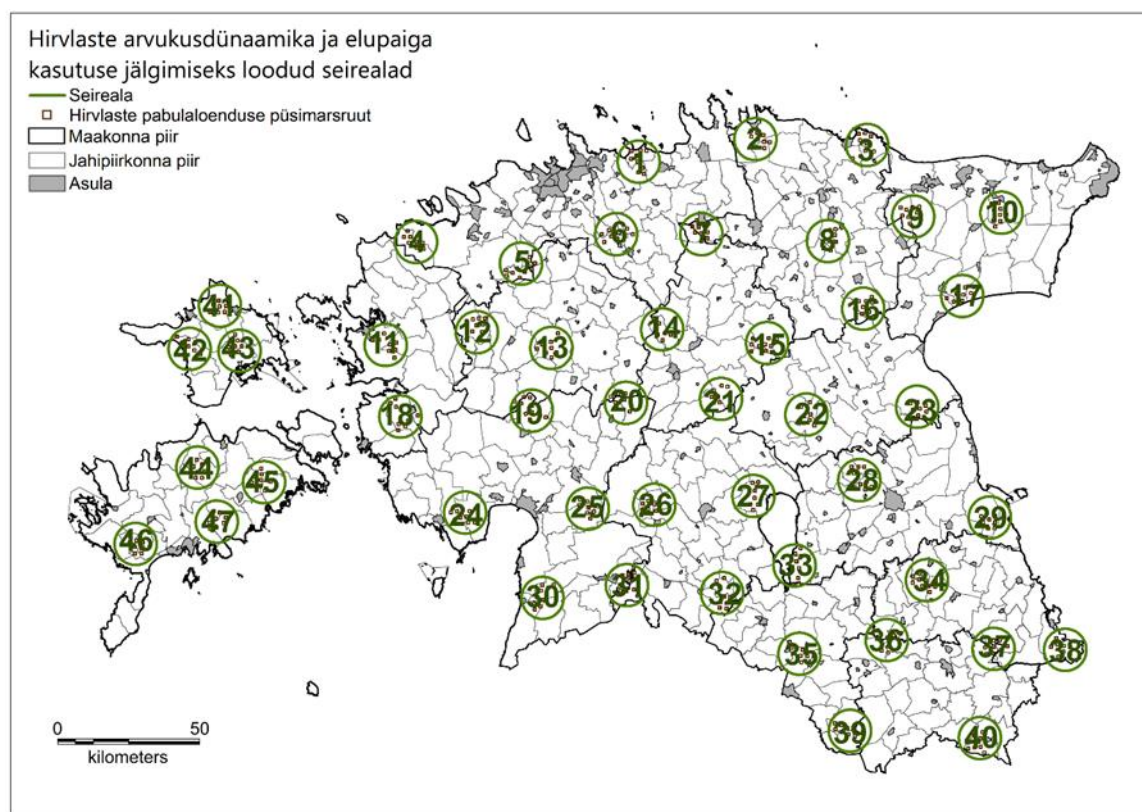
jäljevaatluste kaardistamisel, siis võimalust jäljeinfo kogumiseks tekkis samuti vaid üksikutel päevadel ning talvised jäljeradade loendused jäid enamusel loendusruutudest tegemata. Kokkuvõttes laekus ruutloenduse info Keskkonnaagentuuri vaid 99 loenduruudu kohta 396-st. Maakondade lõikes õnnestus jäljeloendus üle poole maakonnas olevatest loendusruutudest ära teha vaid Lääne-, Viljandi- ja Ida-Virumaa jahimeestel. Seega ei pruugi 2020. aasta jäljeloenduste tulemused erinevate ulukiliikide arvukuses toimuvat sugugi adekvaatselt kirjeldada.



Ulukijälgede loendusruutude läbimine 2020. aastal ning võrdlus 2019. ja 2018. aasta loendustega.

Location of 12 km long (quadrat shape 4x3 km) permanent transects of winter track counts. The colour of the quadrats indicates whether the counts were carried out (green) or not (red) in current year.

Lisaks jahimeestelt kogutavate andmete ja biomaterjali analüüsile viidi 2020. aasta kevadel 47-l üle riigi paigutatud seirealal kuendat aasta järjest läbi hirvlaste talviste pabulahunnikute loendus ja värske ulukikahjustuste hindamine. Kõikidel valdavalt metsaaladel paiknevatel seirealadel on 32 km loendusmarsruuti (kaheksa ruudu kujulist 4 km pikkust transekti), kus loendatakse 2 m laiusel alal kõik hirvlaste poolt viimasel talvel tekitatud pabulahunnikud. Lisaks hirvlastele koguti pabulaloendustel analoogset infot ka metssea, jäneste ja kanaliste ekskrementide kohta. Paraku on sel aastal probleemne pabulaloenduste tulemuste võrdlemine eelmistel aastatel tehtuga, sest osa hirvlaste tekitatud ekskrementidest jõudis pidevalt plusspoolel püsivad temperatuuride ja sagedaste vihmasadude tõttu laguneda ning maapinnal silmale raskesti eristatavaks muutuda.



Hirvlaste arvukusdünaamika ja elupaiga kasutuse jälgimiseks 2015-2016 loodud seirealade ja nende märgitud pabulaloenduse transektide paiknemine.

Monitoring areas of cervids and permanent transects of pellet group counts.

Lisaks pabulaloendusele hinnati ka värskeid hirvlaste (peamiselt põdra) tekitatud metsakahjusid igal seirealal ja selle lähiümbruses kümnes erinevas männinoorendikus ja viies koorimiseas ca 30-40 aastases kuusikus.

Sama meetodika alusel koguti värsket infot põdra tekitatud kahjustuste kohta ka väljaspool nimetatud seirealasiid. Seirealadelt ja ka väljaspool seirealasiid kogutud andmed värsket

kahjustuste kohta sisalduvad põdra peatükis olevates VUK-seire tabelites. Kokku tehti värsket põdrakahjustuse seire 1753 proovitükil, millest 1204 paiknesid männinoorendikes ning 549 koorimiskahjustuste eas kuusikuis.

ASURKONDADE SEISUNDIT JA SELLE MUUTUSI KIRJELDAVAD NÄITAJAD

Küttimismahu muutus – kütitud isendite arvu suhteline muutus (KM) protsentides võrreldes eelneva jahihooajaga. $KM = 100 * (K_{(A)} - K_{(A-1)}) / K_{(A-1)}$, kus A on aasta. Käesolevas aruandes esitatud 2019. aasta küttimise muutus võrreldes 2018. a jahihooajaga.

Pesakondade arv – kasutatakse karu, hundi, ilvese ja šaakali puhul. Välja on toodud vaatlusandmete analüüsi käigus saadud eraldi pesakonnad maakonniti. Kui pesakondade territooriumid asuvad mitme maakonna piires, on pesakond pandud maakonda, kuhu jäi suurem osa pesakonna territooriumist (kus oli tehtud suurem hulk vaatlusi). Karu puhul on välja toodud vaid sama-aastaste poegade pesakonnad. Šaakali puhul on eristatud isendipaarid või grupid, mis võivad, kuid ei pruugi alati pesakonnad olla.

Pesakondade arvu muutus – väljendatakse märkidega +, - või =. Muutuste hindamisel arvestatakse hundi ja ilvese puhul kahte viimast aastat. Karu puhul on võrdluses kasutatud kahe järjestikuse aasta pesakondade arvu keskmist $K = (P_{(A)} + P_{(A-1)}) / 2$, kuna sama emaste põlvkond sigib reeglina iga kahe aasta tagant.

Siinkohal tuleb arvestada sellega, et pesakondade arvu muutus väljendab olukorda enne jahihooaega, jäljeindeksi muutus ja jahimeeste hinnang arvukuse muutusele aga jahihooaja järgset olukorda.

Jäljeindeks (JI)

Käesoleva aruande tabelites on esitatud jäljeradade võimaliku maksimaalse vanuse suhtes korrigeeritud jäljeindeksite väärtused e **jäljeindeks** on loendusmarsruudiga ristuvate jäljeradade arv 1 km loendusmarsruudi kohta jagatud jälgede võimaliku maksimaalse vanusega päevades (24h -1; 36h - 1,5; 48h - 2; 60h - 2,5). Jälgede võimaliku maksimaalse vanuse leidmisel on aluseks võetud viimase vanu jälgi katva lumesaju lõpu orienteeruv kellaeg.

Jälgede vanuse suhtes korrigeerimata jäljeindeks – ruutloenduse käigus loendatud keskmine jäljeradade arv 1 km loendusmarsruudi kohta.

Üle-eestilist asustustiheduse ja küttime dünaamikat iseloomustavatel graafikutel on eraldi välja toodud nii jäljeradade vanuse suhtes korrigeeritud (aastatel 2010–2020) kui ka korrigeerimata jäljeindeksi muutused (aastatel 2006–2011).

Jäljeindeksi muutus (JM) – Erinevate ulukiliikide jäljeindeksite suhteline muutus protsentides. $JM = 100 * (JI_{(A)} - JI_{(A-1)}) / JI_{(A-1)}$, kus A on aasta. Käesolevas seirearuandes on esitatud 2020. aasta jäljeindeksi muutus võrreldes 2019. aasta omaga.

Pabulaindeks – hirvlaste pabulahunnikute (metssea puhul ekskrementide) arv 1 km transekti kohta. Transekti laius on 2 meetrit. Aruande tabelites esitatud pabulaindeksid on ühtlustatud arvestades iga konkreetse loendusruudu läbimise ajaga (kuupäevaga). Tasanduskoefitsiendi arvutamisel on arvestatud pabulahunnikute akumulatsiooni perioodi pikkuseks 200 päeva ja selle alguseks võeti 1. oktoober.

Tuhnimisindeks – vähemalt 1 m² suuruste metssea tuhitud alade arv 1 km transekti kohta. Transekti laius on 2 m.

Liikluses hukkunud isendid – käesolevas aruandes on kasutatud jahipiirkonna kasutaja esitatud jahindusstatistikas toodud andmeid liikluses hukkunud sõraliste kohta.

Värske ulukikahjustus (VUK) – antud aruandes esitatud eeskätt põdra tekitatud värskete kahjustustega puude osakaal seirealadel. Värskest kahjustatud puude hulka loetakse edasise kasvu seisukohast nii olulisel kui ka ebaolulisel määral kahjustatud okaspuid.

Jahimeeste hinnang arvukusele – jahimeeste poolt antud hinnangud ulukite arvukuse kohta jahipiirkonnas. Maakondlikud isendite arvud näitavad jahipiirkondade hinnangute summat, mis on ümardatud kümneni (va punahirvel).

Jahimeeste hinnang arvukuse muutusele – sõraliste puhul saadud jahimeeste 2020. aasta arvukuse hinnangu andmete võrdlemisel eelneva 2019. aasta omaga, väikeulukite ja suurkiskjate puhul väljendab jahimeeste otsesest hinnangut arvukuse muutusele võrreldes eelneva aastaga.

Suurulukid

+ arvukus suurenenud rohkem kui 5% eelmise aasta loendusega võrreldes;

- arvukus langenud rohkem kui 5% eelmise aasta loendusega võrreldes;
= arvukus jäänud samaks. Muutus eelmise aasta loendusega võrreldes on olnud väiksem kui 5%.

Väikeulukid

Jahipiirkondlike hinnangute summana saadud näidu alusel iseloomustatakse arvukuse muutuse trendi järgnevalt:

+ arvukus suurenenud. Maakondliku loenduse summaarne tõus on olnud suurem kui 10% maakonna jahipiirkondade koguarvust;

++ arvukus oluliselt suurenenud. Maakondliku loenduse summaarne tõus on olnud suurem kui 50% maakonna jahipiirkondade koguarvust;

= arvukus jäänud samaks. Maakondliku loenduse summaarne tõus või langus on olnud väiksem kui 10% maakonna jahipiirkondade koguarvust;

- arvukus vähenenud. Maakondliku loenduse summaarne langus on olnud suurem kui 10% maakonna jahipiirkondade koguarvust;

-- arvukus oluliselt vähenenud. Maakondliku loenduse summaarne langus on olnud suurem kui 50% maakonna jahipiirkondade koguarvust.

Vaatluspäeva kohta vaadeldud isendite arv – vaatluskaartidel esitatud keskmine vaadeldud isendite arv ühe vaatluspäeva (vaatlusrea) kohta. Põdra kohta esitatud näitaja leidmisel on aluseks võetud 15. septembrist 31. oktoobrini, metsseal 1. septembrist detsembri lõpuni ning metskitsel 1. augustist 31. oktoobrini tehtud vaatluste andmed. Vaatluspäevadena on arvesse võetud vaid need vaatluspäevad, mil loomi kohati.

Küttimissoovitus

↑ – küttimist võrreldes eelmise jahihooajaga suurendada;

↑↑ – küttimist võrreldes eelmise jahihooajaga oluliselt suurendada;

→ – küttida eelmise jahihooajaga sarnaselt (pole põhjust muuta varasemat küttimisstrateegiat);

→ / ↑ – küttida samas mahus või veidi enam;

→ / ↓ – küttida samas mahus või veidi vähem;

↓ – küttimismahtu vähendada;

↓↓ – küttimist oluliselt vähendada.

Iga käsitletava liigi juures on hallis kastis esitatud kokkuvõttev hinnang liigi arvukuse muutusele võrreldes eelneva aastaga ja kollases kastis üldistatud soovitus liigi kütamiseks eeloleval jahihooajal võrreldes eelmisega.

Aruande erinevates tabelites esitatud kollakas kirjas märgitud näitajad on arvutatud väga väikese andmete hulga põhjal, mistõttu ei saa neid pidada järelduste tegemisel piisavalt usaldusväärseks.

Aruandes esitatud kütamise tiheduskaardid on loodud Mapinfo Professional 2019 tarkvara abil. Kütimiskaartidel kasutatud Eesti kontuur ja maakondade piiride kihi on loonud Maaamet.

Sigade Aafrika katku levikukaartide alusandmed pärinevad Veterinaar- ja Toiduametilt.

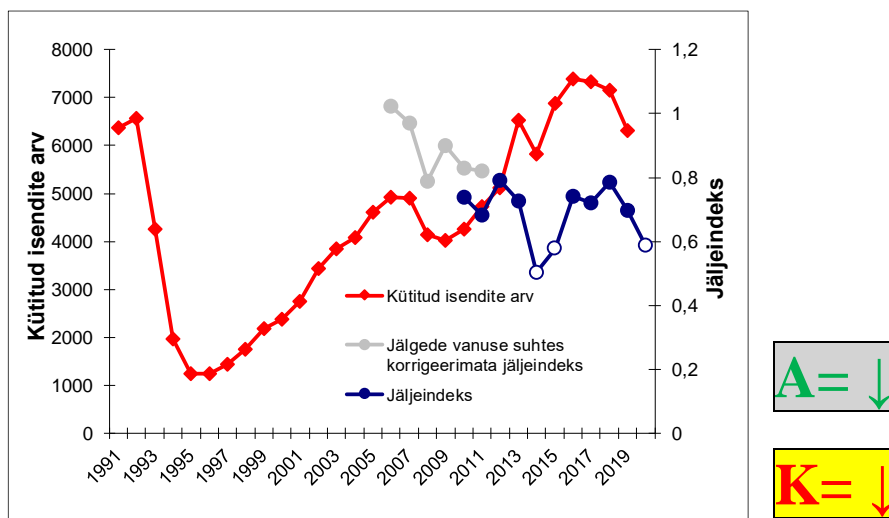
Andmed suurkiskjate- ja haneliste kahjude kohta pärinevad Keskkonnaametilt.

Aruandes esitatud on esitatud ka Keskkonnaameti info hirvlaste tekitatud metsakahjustuste kohta (metsakaitse ekspertiisid ja metsateatised) pärinevad Metsaregistrist.

NB! Eelnevate aastate andmete võrreldavuse tagamiseks ja tulenevalt sellest, et maakondlikud jahindusnõukogud tegutsevad täna endiselt haldusreformi eelsetes piirides, on ka käesolevas aruandes maakondlike koondandmete esitamisel ja kütimissoovituste koostamisel lähtutud haldusreformi eelsetest maakonna piiridest.

SEIRE TULEMUSED JA KÜTTIMISSOOVITUSED LIIGITI

PÕDER (*Alces alces*)



Põdra küttimine aastatel 1991 – 2019 ja ruutloenduse jäljeindeksi muutused.

The number of moose hunted in 1991 – 2019 and winter track index (grey line - tracks per 1 km and blue line - tracks per 1 km per 24 hours).

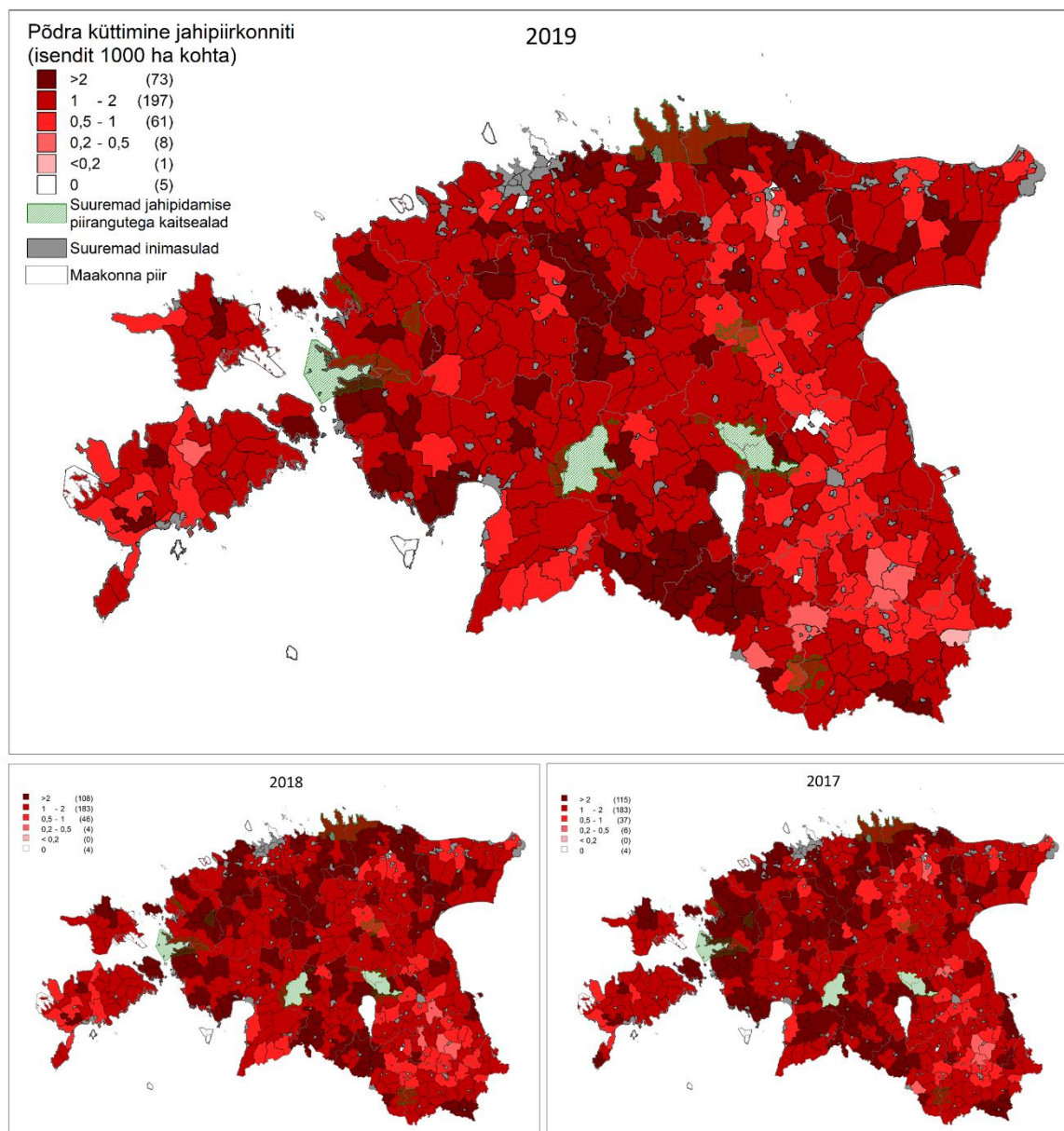
Põdra arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad viimastel aastatel ning nende suhteline muutus võrreldes eelnenud aastaga. (*Jahipiirkonna kasutajate poolt esitatud andmed*)

Maakond <i>County</i>	Küttimine <i>Hunting bag</i>			Küttimismahu muutus <i>Change in hunting bag (%)</i>	Jäljeindeks (1 km kohta) <i>Track index (tracks per 1 km)</i>				Jäljeindeksi muutus <i>Change in track index (%)</i>	Jahimeeste hinnang arvukusele (n) <i>Hunters estimation (n)</i>			Arvukuse hinnangu muutus (%) <i>Change in hunters estimation (%)</i>
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	2020		2018	2019	2020	
Harjumaa	811	747	666	-10,8	0,91	0,66	0,65			1060	1010	840	-16,8
Hiiumaa	183	171	145	-15,2	1,57		0,13			250	220	190	-13,6
Ida-Virumaa	505	503	464	-7,8	0,53	0,94	0,48	0,41	-14,5	940	950	800	-15,8
Jõgevamaa	355	351	288	-17,9	1,01		0,86			510	480	410	-14,6
Järvamaa	392	406	384	-5,4	0,89	0,83	0,97	0,82	-14,8	520	520	440	-15,4
Läänemaa	653	579	475	-18,0	1,07	0,90	1,16	0,75	-35,3	850	720	620	-13,9
Lääne-Virumaa	592	643	535	-16,8	0,33	0,49	0,26			800	750	620	-17,3
Põlvamaa	265	222	214	-3,6	0,37	0,45	1,00			410	410	410	0,0
Pärnumaa	891	840	755	-10,1	0,66	1,06	0,75	0,59	-21,0	1370	1380	1280	-7,2
Raplamaa	589	609	533	-12,5	0,67	0,72	0,92	0,92	0,1	810	820	660	-19,5
Saaremaa	414	398	348	-12,6		0,45	0,59			700	640	560	-12,5
Tartumaa	404	398	329	-17,3	0,68	1,03	0,44	0,44	-1,4	660	610	550	-9,8
Valgamaa	379	412	363	-11,9	0,21	0,39	0,58	0,35	-40,2	520	480	420	-12,5
Viljandimaa	590	573	526	-8,2	0,86	0,64	0,71	0,72	0,4	800	800	760	-5,0
Võrumaa	314	311	279	-10,3	0,98	0,70	0,62	0,63	1,7	530	480	430	-10,4
Kokku Total	7337	7163	6304	-12,0	0,72	0,79	0,70	0,59	-15,7	10730	10270	8990	-12,5

Viimase seitsme aasta jooksul on metsa- ja liikluskahjude vähendamise eesmärgil põdra arvukust asurkonna aastast juurdekasvu ületava küttimisega samm-sammult langetatud. Kuna põdra, nagu ka teiste meie uluksõraliste, puhul ei ole selgelt määratletud nende asurkondade soodsa seisundi tagamiseks ja erinevate huvigruppide ootustega arvestavaid arvukuse sihttasemeid, siis seati ohjamise eesmärgiks Keskkonnaagentuuri poolt senistele kogemustele tugineval põdra arvukuse langetamine tasemele 10 – 11 tuhat isendit talvises

asurkonnas. Möödunud jahihooaja lõpuks põdra arvukus antud tasemele ka suure tõenäosusega langes.

Kokku kütiti 2019. aasta jahihooajal Eestis 6304 põtra, mis on üsna ligilähedane Keskkonnaagentuuri poolt eelmises ulukiseire aruandes arvukuse jätkuvaks langetamiseks soovitatud 6350-isendilisele küttimismahule. Kuna eelnevatel aastatel oli põdra arvukus samm-sammult langenud, jäi nii soovitatud kui ka realiseerunud küttimismaht möödunud aastal eelneva nelja aastaga võrreldes märksa väiksemaks.

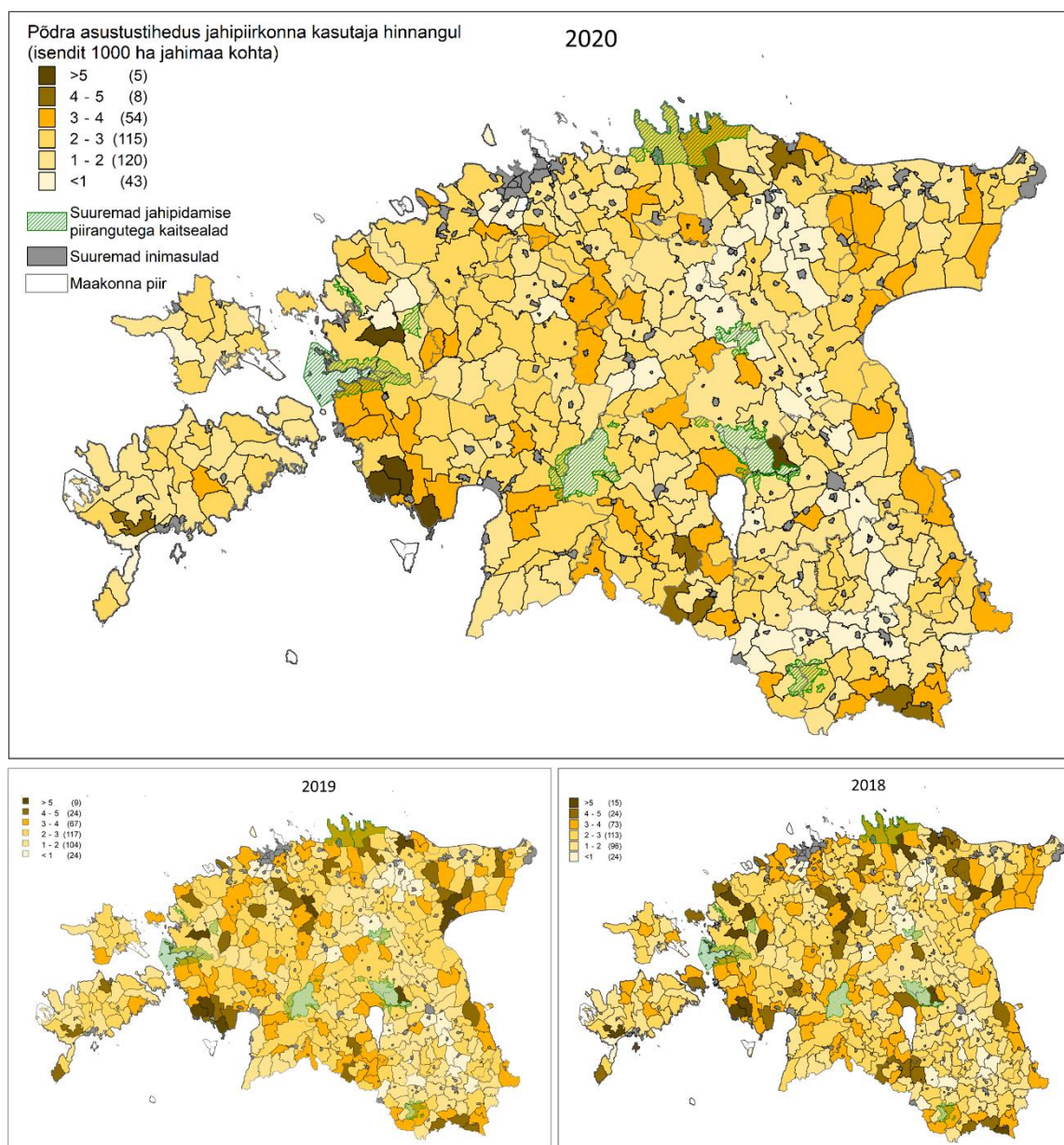


Põdra kütmine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.

Hunting of moose (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

Kõik jahihooaja järgselt kogutud põdra arvukuse muutusi iseloomustavad andmed osutavad arvukuse märgatavale langusele.

Jahipiirkondade kasutajate poolt 2020. märtsis antud arvukuse hinnangute kogusumma langes võrreldes 2019. aastaga 12,5%. Enim langesid jahipiirkondade kasutajate poolt põdra arvukusele antavad hinnangud Rapla-, Lääne-Viru ja Harjumaal. Ainukene maakond, kus põdra arvukus jäi jahipiirkonna kasutajate hinnangul püsima eelneva aasta tasemele, oli Põlvamaa.



Põdra asustustihedus (isendit 1000 ha jahimaa kohta) jahipiirkonna kasutajate poolt 2020., 2019. ja 2018. a kevadel antud arvukushinnangute põhjal.

Moose density (individuals per 1000 ha) according to population size estimated by the users of hunting districts.

Eelnevate aastatega võrreldes langes märgatavalt ka põdra jäljeindeks talvistes ruutloendustes. Kuigi võrreldes kõikide teiste näitajatega on ruutloenduse jäljeindeksi selline muutus igati loogiline, siis tuleb siinkohal meelde tuletada, et viimasel äärmisel soojal ja lumevaesel talvel, mil lumikate tekkis vaid üksikutel päevadel, õnnestus jahimeestel jäljeloendus läbi viia kõigest 25%-l loendusruutudel, mistõttu on loendustulemuste võrreldavus eelnevate aastatega äärmiselt problemaatiline. Kõikidest 2020. aasta talvel läbitud loendusruutudest kohati põdra jälgi 89% ruutudest, mis on sisuliselt sama eelnenud 2019. ja 2018. aasta tulemusega, vastavalt 90,5% ja 90%.

Erakordselt soojade ja vihmaste talvolude tõttu on omajagu probleemne ka 2020. aasta kevadel 47-l üle Eesti paikneval seirealal läbi viidud pabulaloenduste tulemuste võrdlus eelnevate aastate loenduste tulemustega. Loendustel kohatud mitmed täielikult pudiks muutunud talvised põdra pabulahunnikud andsid tunnistust sellest, et osa pabulahunnikutest, eeskätt just hilissügisel ja talve esimese pooles tekkinutest, kevadeni loendajatele äratuntaval ja märgataval kujul ei säilinud. Eriti vilets võis pabulate säilivus olla nendes piirkondades, kus metsaalune talvel vee alla jäi ja suuremate sadude järel ka veevool tekkis. Kuna lumikate puudus ja enamuse talvest oli temperatuur plusspoolel, siis tõenäoliselt oli nii põdra kui ka teiste hirvlaste toit sel talvel ka märksa mahlasem ja puiduvaesem, kui talvine toit tavaliselt, mistõttu sisaldasid juba väljutamise hetkel hirvlaste ekskremendid väljaheited oluliselt vähem pabulatele iseloomulikku struktuuri ja püsivust andvaid elemente. Seega on üsna kindel, et osa põdra pabulaindeksi kõikide seirealade kokkuvõttes suisa 35%-lisest langusest on tingitud pabulahunnikute viletsamast säilivusest, kuid hetkel jääb paraku teadmata, kui suure osa see antud indeksi langusest täpselt moodustab. Teistele näitajatele tuginevalt võib oletada, et seirealade kokkuvõttes on pabulaindeksi langusest vähemalt pool tingitud arvukuse reaalsest langusest, samas kui seirealade lõikes võib hävinud hunnikute osa indeksi languses väga suurel määral varieeruda.

Tehes siinkohal siiski läbi tavapärased arvutused leidmaks loendustel fikseeritud pabulaindeksile vastavat asustustihedust, saame seirealade keskmiseks põdra asustustiheduseks pärast sügisel kütitud isendite tekitatud pabulahunnikute maha arvamist 3,3 isendit 1000 ha põdraelupaikade kohta, mis kõikidele põdrale sobivatele aladele ekstrapoleerides annaks asurkonna suuruseks u 8000 isendit. Arvestades eelnevate aastate loenduste tulemustega ning jahtide käigus vaadeldud ja kütitud isendite vanuselist ja soolist struktuuri, ei ole selline pabulaloenduse tulemus kuigivõrd realistlik. See eeldaks tavapäratult kõrget sügisest ja talvist põtrade suremust, mille jäljed oleksid pidanud olema

mitmete tuhandete hukkunud looma jäänuste näol metsa all näha olema. Midagi seesugust aga täheldatud ei ole.

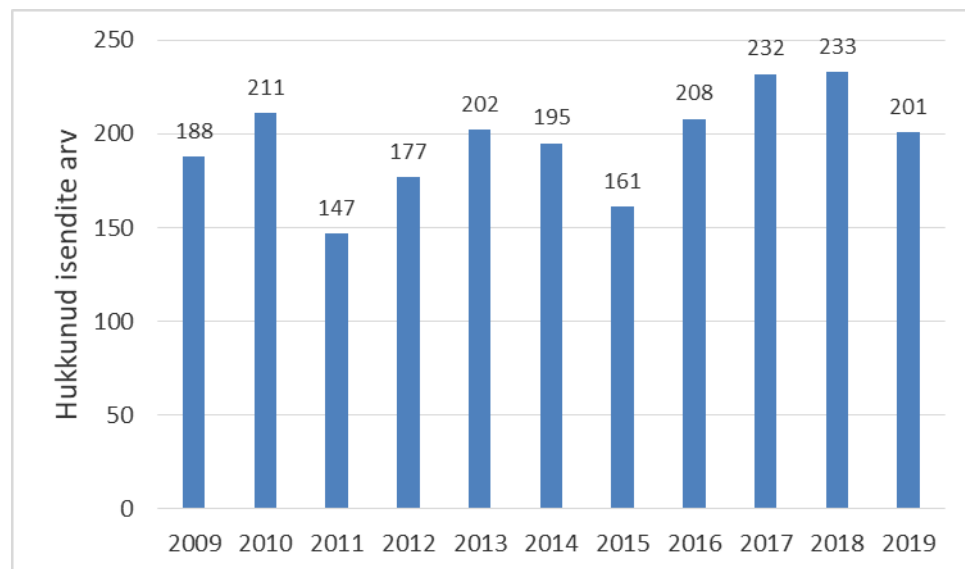
Põdra suhteline asustustihedus ja selle muutused seirealadel 2015 - 2020 pabulaloenduste andmetel. Pabulaindeks – pabulahunnikute arv 1 km loendus-marsruudi kohta.

Results of moose pellet group counts in monitoring areas situated all over Estonia.

Seireala nr <i>No of monitoring area</i>	Maakond <i>County</i>	Seireala asupaik <i>Location of monitoring area</i>	Pabulaindeks <i>No of pellet groups per 1 km</i>						Muutus <i>(vr 2019) (vr 2018)</i>	
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	<i>Change (%)</i>	<i>Change (%)</i>
1	Harju	Kaberneeme-Jägala	6,7	6,0	7,9	7,7	6,5	3,0	-53,0	-60,2
4	Harju	Nõva-Keibu	8,4	7,7	5,2	6,6	7,0	2,6	-62,7	-60,7
5	Harju	Haiba	5,5	2,5	4,2	2,9	7,5	2,2	-70,3	-21,9
6	Harju	Kose-Uuemõisa	10,3	10,6	10,6	7,4	6,1	3,2	-48,1	-57,0
2	Lääne-Viru	Palmse-Sagadi-Korjuse	11,4	3,2	5,0	3,1	2,7	2,1	-21,3	-30,9
3	Lääne-Viru	Kunda-Vasta	6,7	15,1	11,3	8,3	5,6	4,0	-29,2	-52,3
8	Lääne-Viru	Väike-Maarja-Viru-Jaagupi	4,2	2,3	1,8	1,9	0,8	0,8	-6,3	-57,5
16	Lääne-Viru	Laekvere-Venevere-Käru	15,7	11,5	12,2	16,3	12,8	7,4	-42,3	-54,5
9	Ida-Viru	Sonda-Soonurme-Sirtsu	6,3	5,3	6,6	6,9	6,6	4,3	-34,0	-37,5
10	Ida-Viru	Illuka-Kurtina-Pagari	3,0	2,7	2,9	4,3	5,4	3,6	-33,0	-15,8
17	Ida-Viru	Kauksi-Rannapungerja	10,2	7,7	4,4	6,1	9,1	2,2	-76,2	-64,6
11	Lääne	Haapsalu-Martna	23,2	15,0	16,3	14,5	9,6	8,0	-16,4	-44,8
18	Lääne	Matsalu-Lihula-Vatla	10,2	11,4	15,8	9,9	6,4	6,5	1,9	-34,4
12	Rapla	Sooniste-Risti-Märjamaa	8,7	8,4	8,8	3,7	7,0	5,3	-24,1	44,5
13	Rapla	Valgu-Raikküla	11,2	11,2	17,0	17,3	11,2	5,7	-48,8	-66,7
20	Pärnu-Rapla	Eidapere-Kadjaste-Vändra	9,0	10,7	12,1	9,2	9,0	5,8	-35,1	-36,8
19	Pärnu	Halinga-Libatse	15,2	14,9	11,9	13,8	8,6	6,1	-29,4	-55,9
24	Pärnu	Kihlepa-Lindi-Tõstamaa	8,3	8,3	12,5	10,3	11,7	8,3	-29,7	-19,9
25	Pärnu	Põlendmaa-Pööriikasiku	10,7	8,5	10,5	8,7	3,5	4,2	20,5	-51,4
26	Pärnu	Öördi	9,1	6,2	6,5	4,6	4,2	2,0	-53,1	-57,2
30	Pärnu	Häädemeeste-Laiksaare	2,1	3,5	2,0	1,5	0,8	1,5	95,2	2,6
31	Pärnu-Viljandi	Tihemetsa-Mõisaküla	8,1	5,9	4,1	8,5	6,4	4,4	-31,1	-47,9
27	Viljandi	Tänassilma-Oiu-Valma	4,8	8,6	5,7	6,2	7,9	6,2	-21,5	0,7
32	Viljandi	Sudiste-Veisjärv	37,2	24,3	18,9	19,7	25,9	19,7	-24,1	-0,3
7	Järva	Jäneda-Aegviidu	6,7	6,1	5,4	9,5	6,7	7,0	4,7	-26,1
14	Järva	Lõõla-Vahastu	17,3	13,3	15,4	9,7	11,5	9,3	-19,2	-3,8
15	Järva	Koigi-Koeru-Päinurme	16,8	15,5	10,0	12,1	10,0	5,9	-40,4	-50,7
21	Järva	Kabala-Imavere	14,2	16,4	17,5	13,1	14,6	3,7	-74,9	-71,9
22	Jõgeva	Lustivere-Saduküla-Pikknurme	1,2	1,9	2,3	2,9	1,6	1,1	-29,3	-62,2
23	Jõgeva	Kullavere-Pala-Kaiu jv	16,4	12,8	15,9	11,1	7,9	3,7	-53,3	-66,7
28	Tartu	Kärvavere-Sojamaa-Tähtvere	2,7	3,5	5,8	3,8	3,7	2,0	-44,8	-46,1
29	Tartu	Järvselja	9,3	10,7	12,2	5,3	10,6	4,2	-60,3	-19,7
33	Tartu	Rannu-Pühaste	0,9	1,2	0,7	0,5	0,3	1,6	494,6	243,9
34	Põlva	Karilatsi-Ihamaru	3,6	2,8	1,6	3,9	4,7	4,4	-6,2	13,4
38	Põlva	Saatse	1,8	1,0	3,8	5,0	4,0	1,8	-55,3	-64,0
36	Põlva-Võru	Kooraste-Urvaste-Sulbi	3,3	1,6	3,4	1,2	0,4	0,9	135,8	-20,2
37	Põlva-Võru	Ilumetsa-Lasva	1,7	1,2	2,1	1,7	2,1	2,2	1,6	28,9
40	Võru	Misso	10,8	7,6	16,0	13,6	8,7	13,6	55,7	-0,1
35	Valga	Valga-Õru	2,5	3,7	1,9	2,1	2,0	1,0	-47,9	-51,0
39	Valga	Hargla-Karula	4,0	5,4	8,8	7,8	6,9	3,1	-55,3	-60,7
41	Hiiu	Kanapeeksi-Tahkuna	2,2	1,8	1,7	2,4	1,9	0,7	-64,7	-71,3
42	Hiiu	Leluselja	1,5	2,1	2,1	2,2	2,4	1,1	-53,5	-48,7
43	Hiiu	Käina-Tubala	5,9	6,6	8,2	5,0	5,7	3,6	-37,3	-28,5
44	Saare	Linnuse (Eiklast põhjas)	3,8	4,0	4,8	4,9	6,0	2,9	-51,5	-39,8
45	Saare	Valjala-Tagavere-Laimjala	8,3	9,6	13,8	7,1	12,4	4,2	-66,6	-41,0
46	Saare	Koimla-Kõrkküla	2,2	3,1	4,3	5,1	2,8	2,4	-12,9	-52,6
47	Saare	Laugi		5,4	6,6	12,8	6,7	5,6	-17,3	-56,5
1-40	Mandri-Eesti		9,0	7,9	8,4	7,6	7,0	4,6	-33,5	-38,9
41-43	Hiiumaa		3,2	3,5	4,0	3,2	3,4	1,8	-46,5	-43,8
44-47	Saaremaa		4,8	5,5	7,4	7,4	7,0	3,8	-46,2	-49,4
	Eesti	Seiealade andmed kokku <i>All areas included</i>	8,3	7,4	8,1	7,3	6,8	4,4	-35,4	-39,9

Kuigi pabulaloenduste marsruudid annavad ülevaadet kõikides Eestis olevatest põdrade sobivatest elualadest pindalaliselt kokku vaid 7 - 8% ulatuses, peaksid maakondlikud jahindusnõukogud nende tulemustest tuge leidma vähemalt seirealadega kattuvate jahipiirkondade küttimehahtude seadmisel.

Koos arvukuse kahanemisega langes eelneva paari aastaga võrreldes u 15% ka põdraga seotud liiklusõnnetuste arv. Jahipiirkonna kasutajate andmetel hukkus autodega kokkupõrgete tagajärjel Eestis 2019. aastal vähemalt 201 ja aasta varem 233 põtra. Tavapäraselt toimus kõige rohkem põdraga seotud liiklusõnnetusi maakondadest kõrgeima liiklustihedusega Harjumaal, kus hukkus 50 põtra, mis on täpselt sama arv kui 2018. aastal. Harjumaale järgnes liikluses hukkunud põtrade arvult Läänemaa 19 liiklusõnnetustes elu kaotanud põdraga. Kuna põdra arvukus on võrreldes 2019. aastaga langenud, siis tahaks loota, et koos sellega väheneb sel aastal ka põdraga seotud liiklusõnnetuste arv.



Jahipiirkondade kasutajate poolt registreeritud liiklusõnnetustes hukkunud põtrade arv aastatel 2009 - 2019.

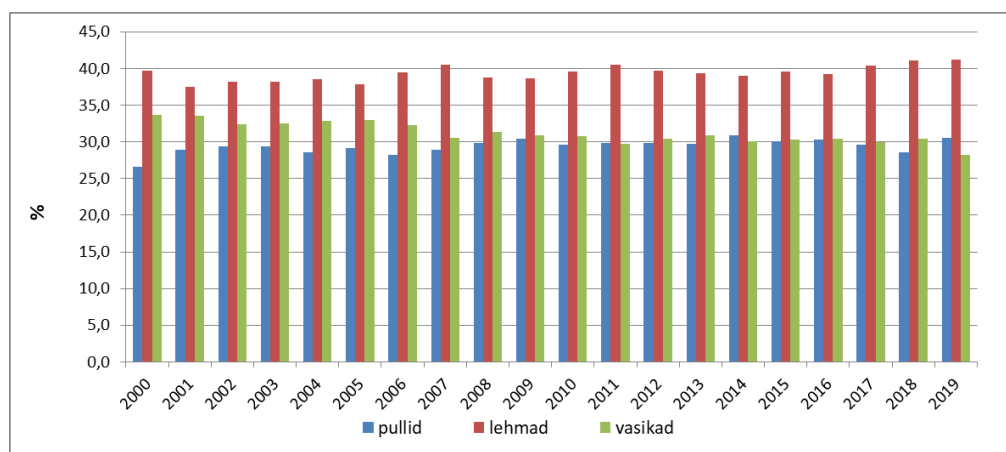
The number of moose killed in traffic accidents in 2009 - 2019 (data registered by the users of hunting districts).

Põdra arvukuse vähenemisest annab tunnistust ka põdrajahi esimeses pooles ühe jahipäeva kohta nähtud põtrade arvu langus. 2019. aasta jahtidel kohtasid jahimehed põtru ühe jahipäeva kestel keskmiselt umbes 15% võrra harvemini, kui eelneval neljal aastal. Maakondade lõikes langes kõige enam jahihooaja esimeses pooles kohatud põtrade arv Rapla-, Harju-, Järva- ja Saaremaal. Eelneva aastaga võrreldes suurenes jahtidel kohatud põtrade arv aga Põlva- ja Hiiumaal.

2019. aastal kütitud põtrade seas oli sooline jaotus sisuliselt sama, mis eelneval kahel aastal. Vasikate osakaal kütitud loomade seas oli aga veidi väiksem kui eelnevatel aastatel. Eriti tagasihoidlikuks jäi vasikate osa küttemisvalimis Harju- ja Valgemaal. Vasikate väiksem osakaal kütitud loomade seas on seletatav sellega, et vasikate osa põdraasurkonnas oligi jahiaegsetele vaatlustele tuginevalt umbes 2% võrra väiksem kui eelneval kümnel aastal sügisestes vaatlustes keskmiselt.

Põtrade sooline jaotus, vasikate osakaal küttemises ja sügisestes vaatlusandmetes ning keskmine ühe vaatluspäeva jooksul vaadeldud isendite arv jahihooaja esimeses pooles (15. september-31. oktoober) tehtud põdravaatlustes aastatel 2017 - 2019.

Maakond County	Küttemisstruktuur Content of hunting bag						Jahiaegsed vaatlusandmed Observations in autumn								
	♀/♂ sugude suhe Sex ratio (adult+yearlings)			vasikate % calves			♀/♂ sugude suhe Sex ratio (adult+yearlings)			vasikate % calves			Ühe jahipäeva kohta vaadeldud isendite arv No. of observed ind. per day		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Harjumaa	0,91	0,83	0,89	26,4	26,9	23,6	1,21	1,24	1,21	27,1	26,6	25,5	3,3	3,5	2,3
Hiiumaa	0,96	1,00	0,88	28,4	28,7	32,4	1,31	1,41	1,44	25,8	25,6	28,2	3,8	3,1	3,7
Ida-Virumaa	0,86	0,83	0,92	32,1	30,2	30,8	1,35	1,33	1,48	28,3	28,8	27,4	4,4	4,3	3,6
Jõgevamaa	0,96	0,95	1,03	35,5	33,9	32,3	1,45	1,47	1,66	31,9	31,3	31,4	2,4	2,8	2,6
Järvamaa	0,81	0,94	0,96	31,4	31,0	30,2	1,38	1,57	1,30	31,6	30,5	25,5	3,1	3,1	2,1
Läänemaa	0,94	1,01	0,91	29,1	31,4	31,2	1,07	1,42	1,32	27,6	29,8	28,0	4,4	5,0	3,7
Lääne-Virumaa	0,95	1,00	0,99	32,4	33,3	30,5	1,56	1,71	1,64	30,9	32,2	29,2	4,4	3,2	3,3
Põlvamaa	0,97	0,93	0,83	30,9	36,5	35,0	1,20	1,26	1,17	25,1	27,7	25,5	2,4	2,8	3,3
Pärnumaa	0,91	0,95	0,86	31,5	31,2	31,0	1,49	1,52	1,23	30,7	30,5	27,2	4,4	4,4	4,0
Raplamaa	1,03	0,94	1,08	31,7	32,2	29,8	1,36	1,58	1,37	31,2	33,4	28,3	3,4	3,5	2,2
Saaremaa	1,04	1,10	1,09	32,6	31,9	30,2	1,13	1,01	1,30	25,8	21,8	23,5	3,6	3,7	2,5
Tartumaa	0,85	0,95	0,87	32,2	31,9	27,4	1,21	1,50	1,25	27,2	31,6	25,8	3,6	4,5	4,0
Valgamaa	1,17	1,05	0,96	27,4	31,3	23,7	1,61	1,67	1,25	34,8	35,3	29,8	2,4	3,0	2,6
Viljandimaa	0,96	0,98	1,01	33,4	31,9	30,2	1,50	1,50	1,39	31,5	31,2	31,6	4,5	5,0	4,5
Võrumaa	0,88	0,81	0,84	33,4	34,7	32,6	1,71	1,24	1,41	35,4	32,3	33,3	3,5	3,0	2,9
Kokku Total	0,94	0,94	0,94	31,1	31,5	29,6	1,37	1,44	1,35	29,9	30,4	28,2	3,5	3,7	3,1



Põdraasurkonna koosseis jahiaegsetes vaatlustes (%).

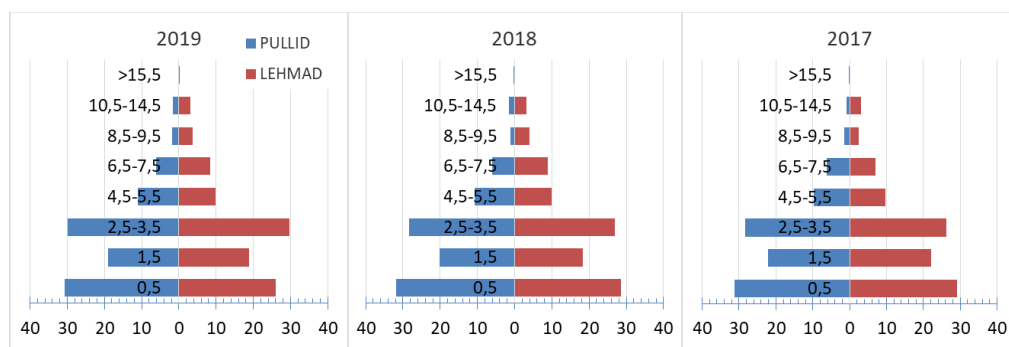
Population composition of moose based on observations made by hunters during hunts.

Adult males – blue; Adult females – red; calves – green.

Vasikate osakaalu vähenemise taga on tõenäoliselt kaks peamist põhjust. Esiteks näitasid juba 2018. aasta sügisel kütitud põdralehmade viimase kümne aasta ühed tagasihoidlikumad viljakusnäitajad, et ühe olemasoleva põdralehma kohta lisandub vasikaid asurkonda veidi vähem kui eelnevatel aastatel. Samas sai muidugi eeldada, et põdralehmade suurenenud osakaal viljakusnäitajate langusest tulenevat vasikate arvu kahanemist vähemalt osaliselt kompenseerib. 2019. aastal jäi lehmade osakaal vaatlustes üsna eelneva kümne aasta keskmisele tasemele. Iseenesest on muutus tasakaalukama sugude suhte suunas positiivne, kuid juurdekasvu prognoosimisel tekitab selline väike muutus ühes mudeli parameetris juba sadadesse isenditesse ulatuva erinevuse.

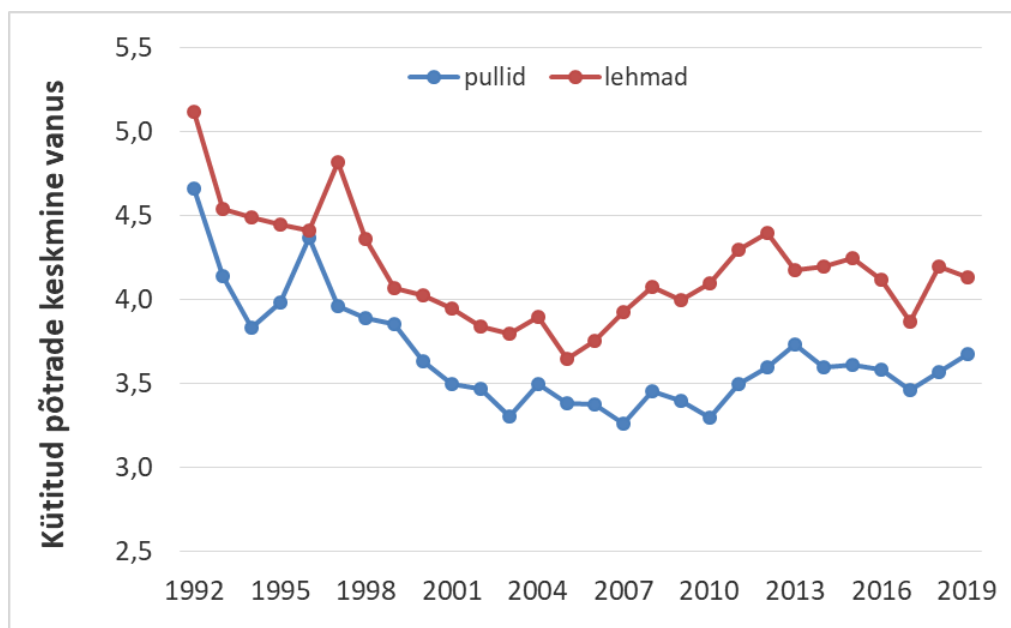
Teiseks hakkavad koos põdra arvukuse langusega asurkonna juurdekasvunäitajaid üha enam mõjutama ka kiskjad ehk siis vasikate suremus suureneb. Sellega tuleb kindlasti arvestada ka küttemisvajaduste hindamisel. Samas ei tohiks kiskluse osa põdra juurdekasvu kahanemisel ka üle hinnata: näiteks madalaimat vasikate osakaalu küttemisvalimis näidanud Harju- ja Valgemaal on nii hundi kui karu asustustihedus märksa madalam, kui paljudes teistes maakondades.

Kuigi viimasel neljal jahihooajal on põdra küttemismahud ületanud asurkonna juurdekasvu, siis peale vasikate osakaalu mõningase vähenemise see muid märkimisväärseid muutusi asurkonna vanuselises struktuuris kaasa toonud ei ole. Ka 2019. aastal kütitud isendite keskmine vanus jäi samale tasemele, mis eelneval kümnel aastal.



Põdraasurkonna vanuseline struktuur. Mullikate ja vanemate isendite jaotus kütitud isendite vanuselise jaotuse põhjal. Vasikate osakaaluna kasutatud nende osakaalu jahiaegsetes vaatlustes.

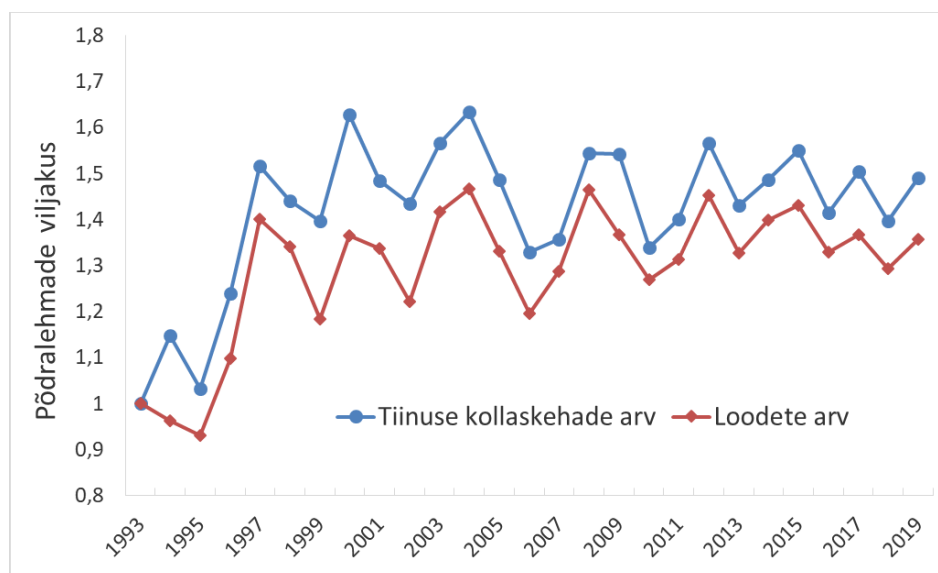
Population age structure based on hunting data (yearlings and older individuals) and observation data (calves).



Kütitud põdrapullide- ja lehmade (v.a vasikad) keskmise vanuse muutused aastatel 1992-2019. Vanus määratud kütitud isendite hammaste kulumispildi alusel (jahimeeste poolt esitatud kütitud põtrade alalõualuud).

Dynamics of mean age (in years) of hunted male (blue) and female (red) moose in 1992-2019.

2019. aastal kütitud põdralehmade viljakusnäitajad (keskmine tiinuse kollaskehade arv ja keskmine loodete arv) olid märksa paremad kui 2018. sügisel ning jäid viimase kümne aasta keskmise tasemele.



Põdralehmade viljakusnäitajate dünaamika. Keskmine tiinuse kollaskehade arv ja keskmine loodete arv kütitud põdralehmadel.

Estimates of potential productivity of moose. Mean number of corpora lutea (blue) and mean number of embryos (red) per female.

Maakondade tasemel on varieeruvus viljakusnäitajates päris suur ning siin mängib olulist rolli valimi esinduslikkus: kui suur on maakonnas kogutud proovide arv ja milline on valimisse sattunud isendite vanuseline jaotus. Maakondlikus võrdluses kõige madalama keskmise loodete arvuga eristuvad Hiiu- ja Võrumaa. Kui Hiiumaa proovide hulk on väga väike, siis Võrumaa tulemust mõjutasid oluliselt viie küttimise hetkel veel viljastamata mullika andmed. Valgamaalt saadud analüüsikõlblike proovide hulgas puudusid aga mullikatelt kogutud proovid sootuks, mis seletab ka maakonna proovide põhjal saadud väga kõrgeid viljakusnäitajaid. Valimite vähese esinduslikkuse tõttu me maakondlikul tasemel saadud viljakusnäitajaid üldjuhul asurkonna juurdekasvu prognoosimisel kasutanud ei ole ja kindlasti ei soovita neid kasutada ka kellelgi teisel.

Kütitud põdralehmade (mullikad ja täiskasvanud) viljakusnäitajad (innelud põdralehmade osakaal ja keskmine loodete arv ühe põdralehma kohta) erinevates maakondades viimasel kolmel aastal.

Maakond <i>County</i>	Analüüsitud proovide arv <i>No of analyzed samples</i>			Indlevate emaste osakaal <i>Proportion of females ovulating (yearlings+adults)</i>			Keskmine loodete arv ühe emaslooma kohta <i>No of embryos per female (yearlings+adults)</i>		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Harjumaa	58	55	47	91,4	83,6	93,6	1,30	1,00	1,33
Hiiumaa	10	12	9	90,0	91,7	77,8	1,00	1,29	0,89
Ida-Virumaa	38	51	38	100,0	92,2	92,1	1,54	1,27	1,41
Jõgevamaa	20	33	24	95,0	100,0	95,8	1,67	1,57	1,47
Järvamaa	35	36	32	97,1	91,7	81,3	1,41	1,40	1,17
Läänemaa	23	20	26	95,7	90,0	92,3	1,41	0,92	1,39
Lääne-Virumaa	21	56	52	95,2	98,2	90,4	1,56	1,48	1,48
Põlvamaa	29	25	17	96,6	96,0	94,1	1,50	1,50	1,56
Pärnumaa	44	48	40	93,2	87,5	97,5	1,53	1,15	1,41
Raplamaa	32	38	35	93,8	78,9	91,4	1,14	1,24	1,28
Saaremaa	25	25	12	84,0	88,0	91,7	1,00	1,19	1,33
Tartumaa	34	35	35	91,2	91,4	88,6	1,38	1,29	1,34
Valgamaa	21	16	13	81,0	100,0	100,0	1,26	1,73	1,80
Viljandimaa	24	27	23	100,0	88,9	95,7	1,33	1,39	1,44
Võrumaa	15	19	20	93,3	89,5	75,0	1,25	1,35	0,94
Kokku <i>Total</i>	429	498	423	93,5	90,8	91,0	1,37	1,29	1,36

2020. aasta kevadel põdrakahjustuste seire käigus läbi vaadatud 1204 männinoorendikus (5-15- aastased) esines värskeid, põtrade poolt viimasel talvel tekitatud vigastusi 2,6%-l ja puu arengut oluliselt mõjutavaid kahjustusi 1,5%-l uuritud mändidest. Seega esines põtrade tekitatud kahjustusi männinoorendikes oluliselt vähem kui eelneval kümnel aastal, mil põtrade tekitatud värskeid kahjustusi täheldati kõikide seiratud männikute keskmisena 4,8 – 8,7%-l mändidest. Eelmise aastaga võrreldes oli männi kahjustusi õige pisut enam vaid Põlvamaal, kus aga iseenesest põdra värskete toitumisjälgedega puude osakaal 1,1% oli

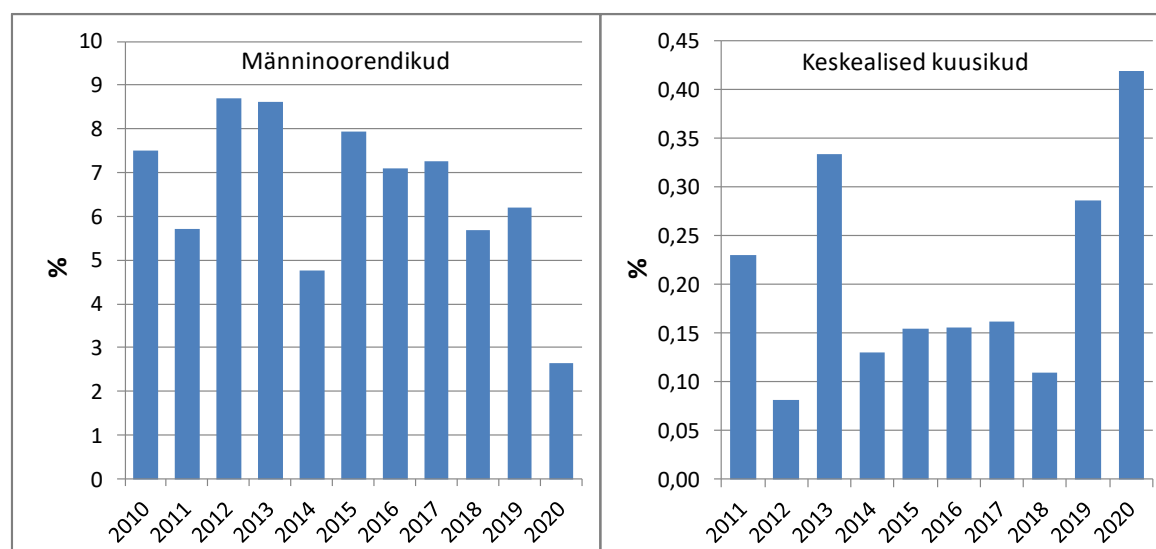
maakondade lõikes kõige madalam. Maakondade võrdluses kõige enam kahjustatud mände kohati Saare-, Rapla-, Hiiu- ja Läänemaa proovitükkidel.

Värskete vigastustega mände esines 2020. aastal 26,8%-l kõigist läbi vaadatud proovitükkidest (2019. aastal 45,4%, 2018. aastal 38,5% ja 2017. aastal 46,5%), sealjuures oluliste uue vigastustega mände täheldati 20,8%-l (2019. aastal 37,4 %, 2018. aastal 32,8% ja 2017. aastal 39,3%) vaadeldud proovitükkidest.

Värske kahjustusega mändide osakaal (%) noortes männikutes seirealadel ja inventeeritud noorendike arv (N).

Proportion of newly damaged (by moose) pine trees in young pine stands in survey plots and the number of studied survey plots.

Maakond County	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Harjumaa	23	2,0	24	2,3	49	6,8	67	6,7	75	0,8	92	8,1	87	5,8	88	4,3	100	2,0	95	2,5	91	1,3
Hiiumaa			7	35,4	18	29,1	5	34,2	31	21,9	54	8,7	65	9,0	59	11,7	63	6,4	63	8,7	62	4,8
Ida-Virumaa	31	5,8	44	4,2	43	1,7	54	5,3	52	1,9	49	4,9	55	3,2	65	7,9	54	1,9	65	6,9	75	3,2
Jõgevamaa	19	12,6	29	2,2	22	4,3	24	11,1	34	6,0	21	17,1	38	7,9	58	11,8	59	6,9	33	14,1	41	2,4
Järvamaa	10	21,0	20	5,3	26	9,8	10	10,0	25	2,2	26	27,4	30	24,6	25	28,5	33	10,2	46	7,9	47	2,7
Läänemaa			33	7,5	18	7,7	7	1,0	52	7,8	49	8,6	50	7,7	39	19,6	48	9,5	68	8,9	65	4,9
Lääne-Virumaa	31	6,4	55	4,7	58	12,4	53	10,2	68	3,0	84	8,1	119	8,5	128	6,4	129	4,8	166	3,7	123	1,8
Põlvamaa	31	0,7	15	4,3	36	0,1	69	2,7	44	0,2	85	1,5	77	1,7	82	0,3	72	1,2	74	0,7	115	1,1
Pärnumaa	7	21,0	12	23,3	32	28,7	52	10,3	48	1,9	39	4,3	49	7,3	75	2,1	95	6,1	104	6,9	83	2,4
Raplamaa	14	8,6	28	4,5	26	5,3	44	16,7	35	11,4	30	18,8	28	18,8	28	14,5	51	9,5	58	9,1	47	5,9
Saaremaa			47	4,1	35	7,4	56	13,6	83	9,4	72	8,6	71	10,1	76	6,2	55	7,4	87	8,8	73	6,6
Tartumaa	31	7,8	33	3,6	27	2,4	44	10,8	59	3,8	114	3,5	112	2,9	105	5,7	135	5,1	75	4,1	93	2,1
Valgamaa	46	6,4	39	4,3	28	6,3	31	2,2	56	2,9	77	11,9	59	5,8	105	6,7	95	9,8	87	7,6	118	1,8
Viljandimaa	13	0,0	22	18,4	24	14,5	29	14,3	33	3,6	32	14,0	34	10,3	44	7,3	39	9,9	44	11,4	99	1,4
Võrumaa	32	0,2	38	1,2	36	3,2	59	3,0	42	0,6	57	2,4	45	1,4	48	1,2	55	0,5	64	3,1	72	1,6
EV kokku Total	288	7,5	446	5,7	478	8,7	606	8,6	737	4,8	881	7,9	919	7,1	1025	7,3	1083	5,7	1129	6,2	1204	2,6



Värske kahjustusega mändide osakaal (%) noortes männikutes ja kuuskede osakaal keskealistes kuusikutes seirealadel.

Proportion of newly damaged (by moose) pine trees in young pine stands and spruce trees in mid-aged spruce stands in studied survey plots.

Vastupidiselt männikahjustustele tuvastati värskaid põdra vigastatud kuuski keskealistes 30-60 aastastes kuusikutes 2020 kevadel rohkem kui eelnevatel aastatel. Kõige enam tuli kuuskede koorimist ette Lääne-, Järva ja Lääne-Virumaa proovitükkidel. Seiratud kuusikute kokkuvõttes esines värskaid vigastusi 0,42%-l, sealjuures värskaid olulisi vigastusi 0,28%-l seiratud kuuskedest. Seega olid põdrad viimasel aastal kahjustusi tekitanud neljale kuusele tuhandest. Värske vigastustega kuuski esines 10,0%-l kõikidest 2020 seiratud proovitükkidest, sealjuures oluliste uute vigastustega kuuski täheldati 8,4% proovitükkidest. Aasta varem esines värskaid põdrakahjustusi 9,7%-l kõigist läbi vaadatud proovitükkidest ja olulisi uusi vigastusi täheldati 7,9%-l vaadeldud proovitükkidest.

Värsked kahjustused kuuskede osakaal (%) keskealistes kuusikutes seirealadel ja inventeeritud kuusikute arv (N).

Proportion of newly damaged (by moose) trees in the studied survey plots of mid-aged spruce stands and the number of studied spruce stands.

Maakond <i>County</i>	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Harjumaa	8	0,50	13	0,08	14	1,43	23	0,00	41	0,34	39	0,03	41	0,24	46	0,00	25	0,00	33	0,00
Hiiumaa	3	0,33	14	0,00			13	0,20	20	0,10	34	0,12	37	0,03	26	0,08	24	0,08	25	0,08
Ida-Virumaa	11	0,18	17	0,06	9	0,22	24	0,00	21	0,14	21	0,29	34	0,17	15	0,00	32	0,41	33	0,06
Jõgevamaa	7	0,00	27	0,00	22	0,23	21	0,00	34	0,21	39	0,10	53	0,10	60	0,03	40	0,00	33	0,06
Järvamaa	25	0,24	7	0,00	8	0,00	31	0,00	38	0,05	48	0,08	34	1,03	51	0,00	45	0,16	47	1,40
Läänemaa	3	0,33	2	0,00	1	0,00	37	0,40	36	0,36	19	0,00	30	0,20	22	0,00	25	1,08	22	2,36
Lääne-Virumaa	7	0,29	24	0,17	10	1,10	34	0,10	39	0,03	91	0,15	78	0,36	44	0,05	61	0,48	50	0,94
Põlvamaa	3	0,00	3	0,00	30	0,27	29	0,00	40	0,00	33	0,06	37	0,00	29	0,00	21	0,10	52	0,06
Pärnumaa	11	0,00	36	0,06	39	0,10	50	0,00	32	0,00	32	0,16	62	0,08	66	0,20	65	0,08	40	0,00
Raplamaa	19	0,68	23	0,26	29	0,76	42	0,70	34	0,29	27	0,30	24	0,33	28	0,29	33	0,39	23	0,48
Saaremaa	4	0,00	15	0,00	10	0,00	10	0,00	14	0,00	17	0,00	27	0,00	32	0,09	31	0,39	25	0,56
Tartumaa	6	0,00	12	0,42	23	0,00	51	0,10	125	0,22	113	0,12	122	0,05	72	0,53	65	0,11	54	0,24
Valgamaa	1	0,00	13	0,00	15	0,00	35	0,00	43	0,09	34	0,59	74	0,24	68	0,59	40	0,65	35	0,00
Viljandimaa	13	0,00	18	0,00	24	0,67	20	0,00	30	0,07	39	0,31	44	0,14	72	0,38	68	0,12	47	0,43
Võrumaa	5	0,00	8	0,00	29	0,00	11	0,00	11	0,00	16	0,00	10	0,00	26	0,00	23	0,87	30	0,00
EV kokku Total	126	0,23	232	0,08	263	0,33	431	0,13	558	0,15	602	0,16	707	0,16	657	0,11	598	0,29	549	0,42

Sel kevadel täheldatud männinoorendike kahjustuste mitmekordne vähenemine on tõenäoliselt seotud rohkem tavatult soojade talveoludega kuivõrd langenud põdra arvukusega. Kuigi põdra asustihedus ja kahjustuste riskid on omavahel väga tihedalt seotud, siis on teada ka, et okaspuude, eeskätt männi, kahjustusi tekitavad põdrad enamasti talve teises pooles, mil nende toidulaud on muutunud kasinaks ja talvised energiavarud ammendumas. Kahjustusi kipub palju tekkima just aastatel, mil paks lumikate ja madalad temperatuurid kestavad pikalt kevadeni välja.

Kuuskede koor on aga erinevalt männivõrsetest põtrade jaoks tavaolukorras pigem aeg-ajalt ja väheses koguses tarbitav delikatess või isegi droog, mida massilisemalt tarbima hakkavad põdrad siiski vaid äärmise häda korral. Kuna kuuskede koorimist on viimasel kümnendil

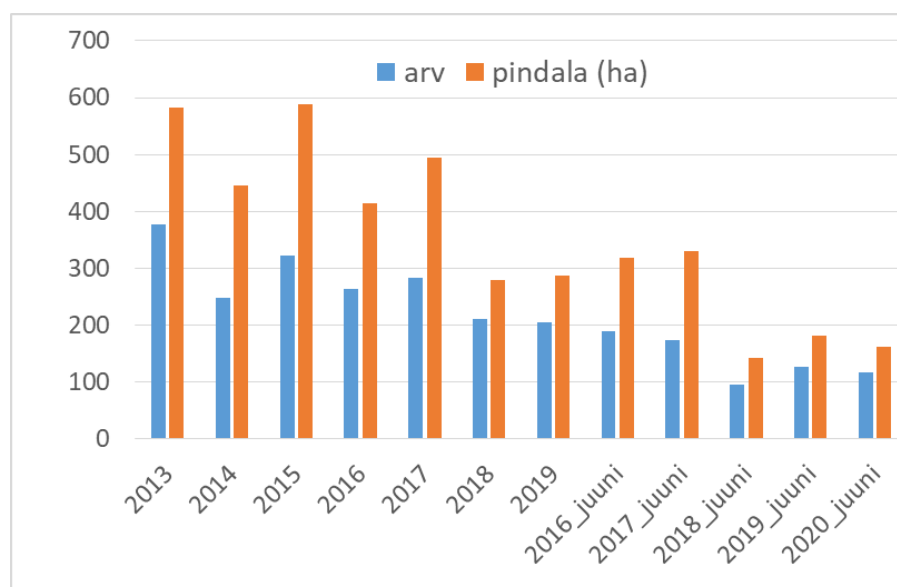
esinenud siiski väga tagasihoidlikul määral, mõjutab siin tulemust juba ka see, kas valimisse juhtub sattuma mõni intensiivsemalt kahjustatud eraldis, või mitte.

Järgneval on esitatud ülevaatlilik tabel erinevates maakondades aastatel 2014 – 2019 läbi viidud metsakaitse ekspertiiside (MKE) arvu ja pindalade kohta, milles on värske kahjustuse peamiseks tekitajaks märgitud põder. Eraldi on välja toodud ka aastate 2016 – 2019 vastavad näitajad aasta algusest kuni juuni keskpaigani tehtud ekspertiisidest.

Metsakaitse ekspertiiside (MKE) andmed, milles peamiseks kahjustajaks on märgitud põder aastatel 2014 – 2019 ning eraldi 2016 – 2020 vastavad näitajad aasta algusest kuni juuni keskpaigani.

Number of cases of moose damages and affected areas registered during forest damage expertise.

Maakond County	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2016 juuni 2016 until June		2017 juuni 2017 until June		2018 juuni 2018 until June		2019 juuni 2019 until June		2020 juuni 2020 until June	
	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)
Harjumaa	36	50,9	15	22,9	23	26,8	22	24,4	28	34,6	9	8,4	12	17,4	14	13,3	14	19,7	8	7,3	8	11,7
Hiiumaa	2	4,2	1	1,2	0	0,0	2	3,1	0	0,0	0	0,0	0	0	1	2,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ida-Virumaa	15	22,5	27	54,7	10	29,9	22	90,2	4	6,5	1	0,5	8	24,3	19	85,8	2	5,3	1	0,5	0	0,0
Jõgevamaa	18	48,7	16	32,9	14	19,3	24	46,5	16	17,7	9	12,1	11	17,3	13	27,5	10	9,9	5	8,0	1	1,2
Järvamaa	13	30,7	44	75,0	27	30,1	14	22,3	52	91,3	50	72,6	14	20,5	6	10,5	26	52,3	30	49,7	8	6,4
Läänemaa	17	21,9	4	5,1	11	17,6	6	10,7	1	0,9	10	13,8	10	15,3	6	10,5	0	0,0	6	6,3	19	25,9
Lääne-Virumaa	7	6,7	17	48,1	5	30,9	5	3,9	1	0,6	6	5,7	4	30,6	2	1,3	1	0,6	1	1,4	4	3,0
Põlvamaa	8	15,5	19	31,4	22	30,8	11	17,1	5	3,5	11	19,0	20	26,8	10	14,6	0	0,0	7	15,2	3	4,0
Pärnumaa	18	33,8	45	102,9	36	54,8	29	44,9	13	17,2	13	21,8	23	30,2	19	31,4	7	12,3	6	9,8	14	16,2
Raplamaa	13	21,0	12	13,3	17	22,8	21	24,1	20	18,3	21	35,2	8	8,5	6	9,5	8	5,9	13	18,2	14	18,3
Saaremaa	1	1,1	6	6,4	0	0,0	2	4,2	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Tartumaa	24	69,8	38	68,7	20	45,8	45	88,0	14	13,5	13	14,4	20	45,8	32	66,8	6	6,3	12	12,3	3	2,6
Valgamaa	17	28,5	44	68,7	26	37,7	22	31,9	12	16,5	18	28,5	23	30,7	19	26,2	9	13,9	12	22,0	5	8,8
Viljandimaa	44	71,2	30	51,9	36	48,5	45	65,2	27	38,6	16	19,2	25	35,1	26	29,9	9	9,8	2	2,4	18	24,4
Võrumaa	14	18,1	4	5,3	16	19,8	13	18,7	17	20,6	28	35,0	12	15,3	0	0	3	6,3	23	27,7	20	39,5
Kokku Total	247	444,6	322	588,5	263	414,8	283	495,2	210	279,9	205	286	190	317,8	173	329,4	95	142,2	126	180,8	117	161,76



Põdra tekitatud metsakahjustuste (kahjustatud metsaeraldiste arv ja pindala) muutused metsakaitse ekspertiiside (MKE) andmetel 2013 – 2019 ning lisaks 2016 - 2020 vastavad näitajad aasta algusest kuni juuni keskpaigani.

Number of cases of moose damages and affected areas registered during forest damage expertise.

Põhjalikumad jahipiirkondade tasemel tehtud väljavõtted metsakahjustuste ekspertiisidest ja esitatud metsateatistest leiab aruande lisana Keskkonnaagentuuri kodulehelt www.keskkonnaagentuur.ee ning need edastatakse abimaterjalidena ka maakondlikele jahindusnõukogudele.

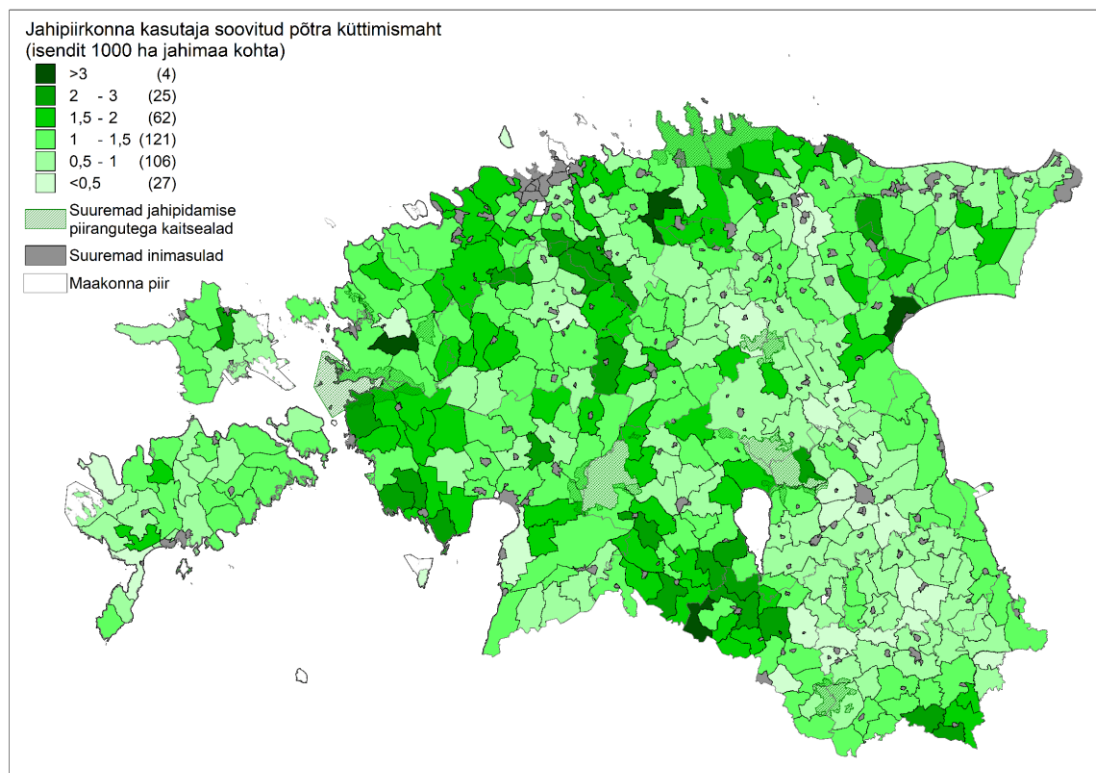
Kokkuvõtvalt võib tõdeda, et:

- viimase nelja aasta intensiivsema ja asurkonna juurdekasvu ületava küttemise tulemusena on põdra arvukus langenud eelnevatel aastatel Keskkonnaagentuuri poolt põdraga seotud metsa ja liikluskahjude vähendamiseks välja pakutud sihttasemeni 10 000 – 11 000 isendit talvises asurkonnas. Erinevatele seireandmetele tuginedes ulatus põdra arvukus möödunud talve lõppedes u 10 500 isendi tasemele. Arvestades asurkonna talvise suuruse, asurkonna soolise ja vanuselise struktuuri, põdralehmade viljakusnäitajate, asurkonda lisandunud vasikate ja nende kevad-suviste kadudega, peaks asurkonna suurus jahihooaja alguseks küündima kuni 15 000 isendini;
- kuna arvukus on kõigi eelduste kohaselt langenud Keskkonnaagentuuri poolt väljapakutud sihttasemeni, on tänavune kütmissoovitus suunatud arvukuse säilitamisele 2021 talvel enam-vähem möödunud talve tasemel. See eeldab küttemismahtude langetamist võrreldes eelmise aastaga umbes 1/3 võrra ehk riigi tasemel võiks kütida kokku ~4300 isendit. Jahipiirkonna kasutajate soovide summale vastava küttemismahu 5052 täitmisel langeks kõigi eelduste kohaselt põdra arvukus keskmiselt 7-10%. Juhul, kui jahindusnõukogudes jõutakse seisukohale, et põdra arvukust tuleks täiendavalt langetada, siis võib üldjuhul selleks kasutada jahipiirkonna kasutajate soovidele ligilähedaselt sarnast küttemismahtu. Suuremate küttemismahtude rakendamine tooks kaasa asurkonna praeguse suuruse juures liiga järsu arvukuse languse ja võib asurkonna seisundit tuntavalt kahjustada. Arvukuse jätkuval langetamisel sellel aastal langevad paratamatul võimalikud küttemismahud järgneval aastal.
- kuna harukordselt sooja ja lumevaese talve tõttu jäi suures osas loendusruutudes tegemata ulukite talvine jäljeradade loendus, samuti on keeruline hinnata talv läbi valitsenud plusskraadide ja vihmasadude mõju pabulaloenduse tulemustele, on selle aasta arvukushinnangute täpsuse osas kindlustunne oluliselt madalam kui tavapäraselt. Seetõttu tasub jahindusnõukogudel küttemismahtude määramisel olla

eelnevate aastatega võrreldes oluliselt vaoshoitum. Samuti tasub jahimeestel jahihooaja vältel metsas toimuvat hoolega jälgida ja vajadusel seatud küttemis-eesmärkidesse korrekture teha.

Jahipiirkondade kasutajate poolne küttemissoov ja selle muutused võrreldes eelneva aastaga ning KAUR eluslooduseosakonna soovitusel pödra küttemismahtude määratlemiseks 2020. jahihooajal.

Maakond County	Jahipiirkondade kasutajate küttemissoov Hunting quota requested by the users of hunting districts (%)				Soovitus küttemiseks 2020 aastal Suggestions for hunting in 2020			
	2019	2019 küttemine võrreldes küttemissooviga (%) Hunting in 2019 as compared to requested quota (%)	2020	Küttemissoovi muutus Change in requested hunting quota (%)	Sooline jaotus täiskasvanute seas ♀/♂ Sex ratio among adults	vasikad (%) calves	küttemismaht hunting quota	% eelmise aasta küttemisest % of bag 2019
Harjumaa	652	102,1	550	-15,6	1 : 1	25 - 30	450	67,6
Hiiumaa	142	102,1	114	-19,7	1,1 : 1	25 - 30	100	69,0
Ida-Virumaa	438	105,9	401	-8,4	1,1 : 1	25 - 30	290	62,5
Jõgeva	283	101,8	239	-15,5	1,1 : 1	28 - 33	170	59,0
Järvamaa	304	126,3	262	-13,8	1 : 1	25 - 30	250	65,1
Läänemaa	483	98,3	386	-20,1	1 : 1	28 - 33	370	77,9
Lääne-Virumaa	478	111,9	392	-18,0	1,1 : 1	28 - 33	320	59,8
Põlvamaa	202	105,9	166	-17,8	1 : 1	30 - 35	160	74,8
Pärnumaa	725	104,1	637	-12,1	1 : 1	28 - 33	500	66,2
Raplamaa	489	109,0	400	-18,2	1 : 1	25 - 30	400	75,0
Saaremaa	334	104,2	280	-16,2	1 : 1	25 - 30	250	71,8
Tartumaa	320	102,8	257	-19,7	1 : 1	25 - 30	190	57,8
Valgamaa	310	117,1	279	-10,0	1 : 1	30 - 35	250	68,9
Viljandimaa	486	108,2	455	-6,4	1,1 : 1	30 - 35	400	76,0
Võrumaa	258	108,1	234	-9,3	1,1 : 1	30 - 35	200	71,7
Kokku Total	5904	106,8	5052	-14,4	1 : 1	25 - 35	4300	68,2



Jahipiirkonna kasutaja soovitud pödra küttemismaht (isendit 1000 ha jahimaa kohta) 2020. jahihooajaks. *Hunting quota (moose per 1000 ha) of moose requested by the users of hunting districts for the 2020 hunting season.*

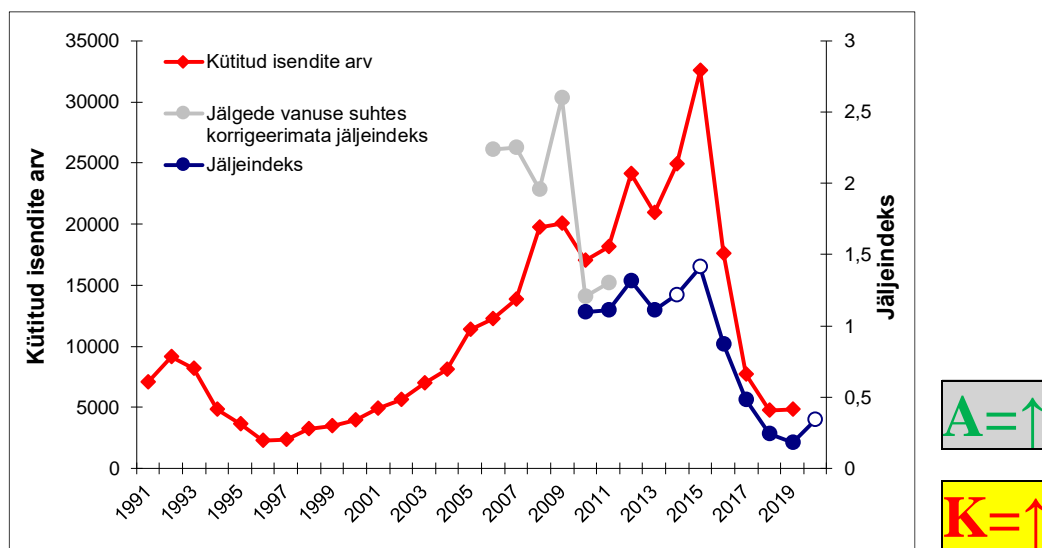
Järgnevalt on esitatud 2019/2020 aasta seire tulemustest lähtuvad kütmissoovitused.

- 2020. aasta jahihooajal soovitame põdra küttemise eesmärgiks seada arvukuse viimise 2020/2021 talveks eelneva 2019/2020 talvega võrreldes samale tasemele, vähendades sealjuures paiguti väga suuri piirkondlikke erinevusi asustustiheduses.
- Orientiirina maakondlike küttemismahtude määramisel soovitame kasutada arvukuse hoidmiseks 2020. aasta algusega samal tasemel ülalpool olevas tabelis esitatud soovituslikku küttemismahtu. Juhul kui eesmärgiks seatakse arvukuse jätkuv langetamine, siis võib maakondlike küttemismahte suurendada kuni jahipiirkonna kasutajate poolt maakonnas kokku soovitud küttemismahuni, kuid seda ületada ei soovita.
- Põdra tekitatud kahjude ja nende tekke riskide vähendamisel tuleks edaspidi mitte niivõrd tegeleda põdra üldarvukuse vähendamisega, kui võrd suunata küttemist senisest rohkem nendesse piirkondadesse, kus põdra asustustihedus ja/või nende tekitatud kahjud on jätkuvat kõrged, survestades samas küttemisega vähem neid piirkondi, kus asustustihedus on madalam ja kahjud puuduvad. Eriti rõhutatult tuleks seda soovitusi edaspidi järgida asurkonna juurdekasvu ületavate ja arvukust langetavate maakondlike küttemismahtude rakendamisel. Eelnevate aastate küttemismahtudest või küttemissoovidest lähtuvaid lihtsakoelisi jaotusprintsipe: vähendades või suurendades kõigil küttemismahtu ühtemoodi, soovitame vältida.
- Vajadustele paremini vastavate suunisteni jõudmiseks soovitame jahindusnõukogudel teha otsused põdra maakondlike kvootide jaotuse osas alles pärast põhjalikumalt eeltööd värske kahjustuste leviku ja olemasoleva seireinfo.
- Küttemismahu määramisel jahipiirkondade lõikes tuleb kindlasti arvestada ka värske põdrakahjustuse esinemise ja asustustihedust iseloomustava info naaberjahipiirkondades. Täiendav jahipiirkondade tasemel info hirvlaste tekitatud kahjustuste esinemise ja ulatuse kohta Metsaregistri andmetele tuginevalt on esitatud käesoleva aruande lisana.
- Põdraasurkonna looduslähedase demograafilise struktuuri säilitamise huvides soovitame üldjuhul küttema põdrapulle ja -lehmi ligilähedaselt võrdsel tasemel (üks pull ühe lehma kohta), kuid piirkondades, kus sooline jaotus hälbib oluliselt tasakaalustatud soolisest jaotusest (nt ületab taset 1 pull 1,5 lehma kohta või

vastupidi), on soovitatav tõsta ka enam esindatud soorühma osakaalu kütitavate isendite seas.

- Põdravasikate osakaal kütitud isendite seas tuleks asurkonna normaalse uuenemise huvides, sõltuvalt vasikate rohkusest, hoida üldjuhul vahemikus 25-35%.
- Asurkonna efektiivsemaks ohjamiseks soovitame endiselt moodustada mitmest jahipiirkonnast koosnevaid ohjamisalaseid, kus jahihenduste koostöös oleks lihtsam ohjata põtrade poolt tekitatud metsakahjustusi ning järgida soovitatud tasakaalukat kütimisstruktuuri.
- Jahipiirkondade kasutajatel on soovitatav hoiduda täiskühvelsarvi kandvate pullide (kelle sarve kühvliosa moodustab kummagi sarvelaba valendikust enam kui poole) kütimisest, olenemata sarvede suurusest, eesmärgiga suurendada meie põdraasurkonna looduslähedust. Kühvelsarvi kandvaid põdrapulle on tulenevalt nende sarvede kõrgest trofeeväärtusest võrreldes nende esinemisega asurkonnas pika aja vältel märgatavalt rohkem survestatud, mistõttu on selle sarvetüübi esindajate osakaal Eesti ja ühtlasi ka kogu Põhja-Euroopa põdra asurkonnas aegade jooksul vähenenud.
- Pullide kütimisega soovitame alustada sarnaselt lehmade ja vasikate kütimisega alates oktoobrist. Sellest lähtuvalt soovitame seaduseandjal muuta jahieeskirjas põdrajahi alguskuupäeva 1. oktoobrile. Jahi vastu septembri teises pooles räägib asjaolu, et see lõikub populatsiooni tuumiku jooksuaega, mil viljastatud järglased on kõige elujõulisemad. Dominantsete pullide kõrvaldamine just sel ajal on populatsiooni elujõulisuse seisukohast kahjulik. Säilitades dominantse põdrapulli septembris, on tema panus järgneva kohordi tootjana tunduvalt tõenäolisem ja tema ära kütimise kahjulikkus populatsioonile väiksem. Pullide suurem arv ja konkurents jooksuajal on asurkonnale tervikuna kasulik.

METSSIGA (*Sus scrofa*)

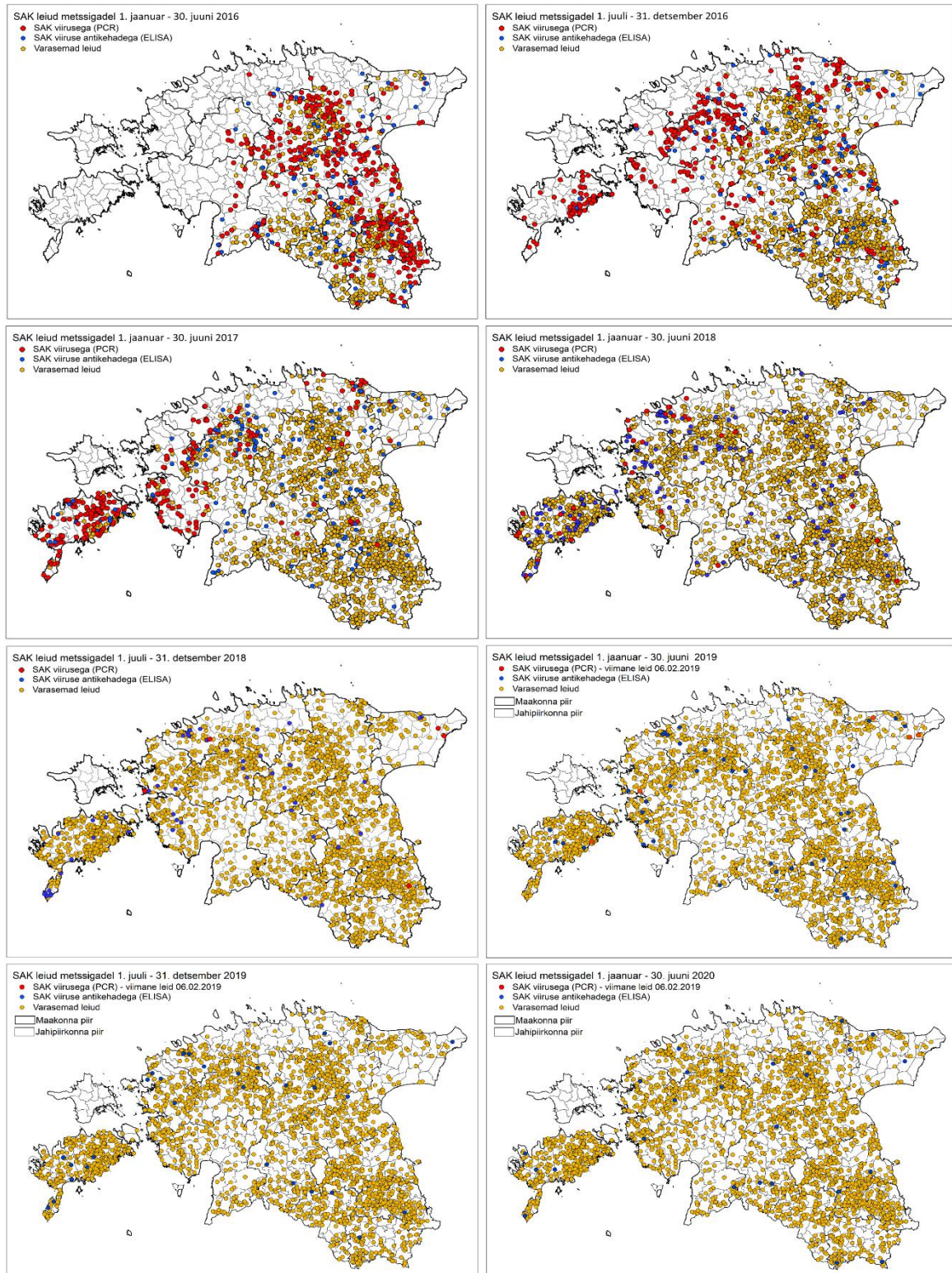


Metssea kütmine aastatel 1991–2019 ja ruutloenduse jäljeindeksi muutused.
The number of wild boar hunted in 1991–2019 and winter track index (grey line – tracks per 1 km and blue line – tracks per 1 km per 24 hours).

Metssea arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad viimastel aastatel ning nende suhteline muutus võrreldes eelnenud aastaga. (*Jahipiirkonna kasutajate poolt esitatud andmed*)

Maakond <i>County</i>	Kütmine <i>Hunting bag</i>			Küttimismahu muutus <i>Change in hunting bag (%)</i>	Jäljeindeks (1 km <i>Track index (tracks per 1 km)</i>				Jäljeindeksi muutus <i>Change in track index (%)</i>	Jahimeeste hinnang arvukusele (n) <i>Hunters estimation (n)</i>			Arvukuse hinnangu muutus (%) <i>Change in hunters estimation (%)</i>
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	2020		2018	2019	2020	
Harjumaa	671	318	230	-27,7	0,20	0,21	0,14			290	200	280	40,0
Hiiumaa	1534	1227	1285	4,7		0,43	0,59			290	340	290	-14,7
Ida-Virumaa	286	292	214	-26,7	0,44	0,30	0,31	0,55	75,6	340	300	370	23,3
Jõgevamaa	72	94	85	-9,6			0,03	0,06		90	70	160	128,6
Järvamaa	131	171	181	5,8	0,13	0,22	0,28	0,33	17,3	160	120	210	75,0
Läänemaa	1007	160	84	-47,5	2,07	0,20	0,18	0,13	-28,9	150	90	120	33,3
Lääne-Virumaa	173	138	180	30,4	0,28	0,16	0,01			130	130	270	107,7
Põlvamaa	124	118	202	71,2	0,01	0,19	0,17			120	130	160	23,1
Pärnumaa	430	284	194	-31,7	0,53	0,12	0,01	0,31	2031,1	270	250	320	28,0
Raplamaa	286	175	148	-15,4	0,37	0,17	0,36	0,47	30,4	270	240	300	25,0
Saaremaa	2110	775	938	21,0	1,26	0,16	0,19			490	290	440	51,7
Tartumaa	279	282	199	-29,4	0,19	0,42	0,20	0,30	50,2	280	190	250	31,6
Valgamaa	134	154	205	33,1	0,08	0,43	0,25	0,28	14,8	120	150	240	60,0
Viljandimaa	192	312	382	22,4	0,22	0,29	0,12	0,40	233,1	180	220	250	13,6
Võrumaa	261	261	293	12,3	0,03	0,35	0,09	0,08	-9,3	190	150	230	53,3
Kokku Total	7690	4761	4820	1,2	0,48	0,24	0,18	0,34	89,3	3370	2870	3890	35,5

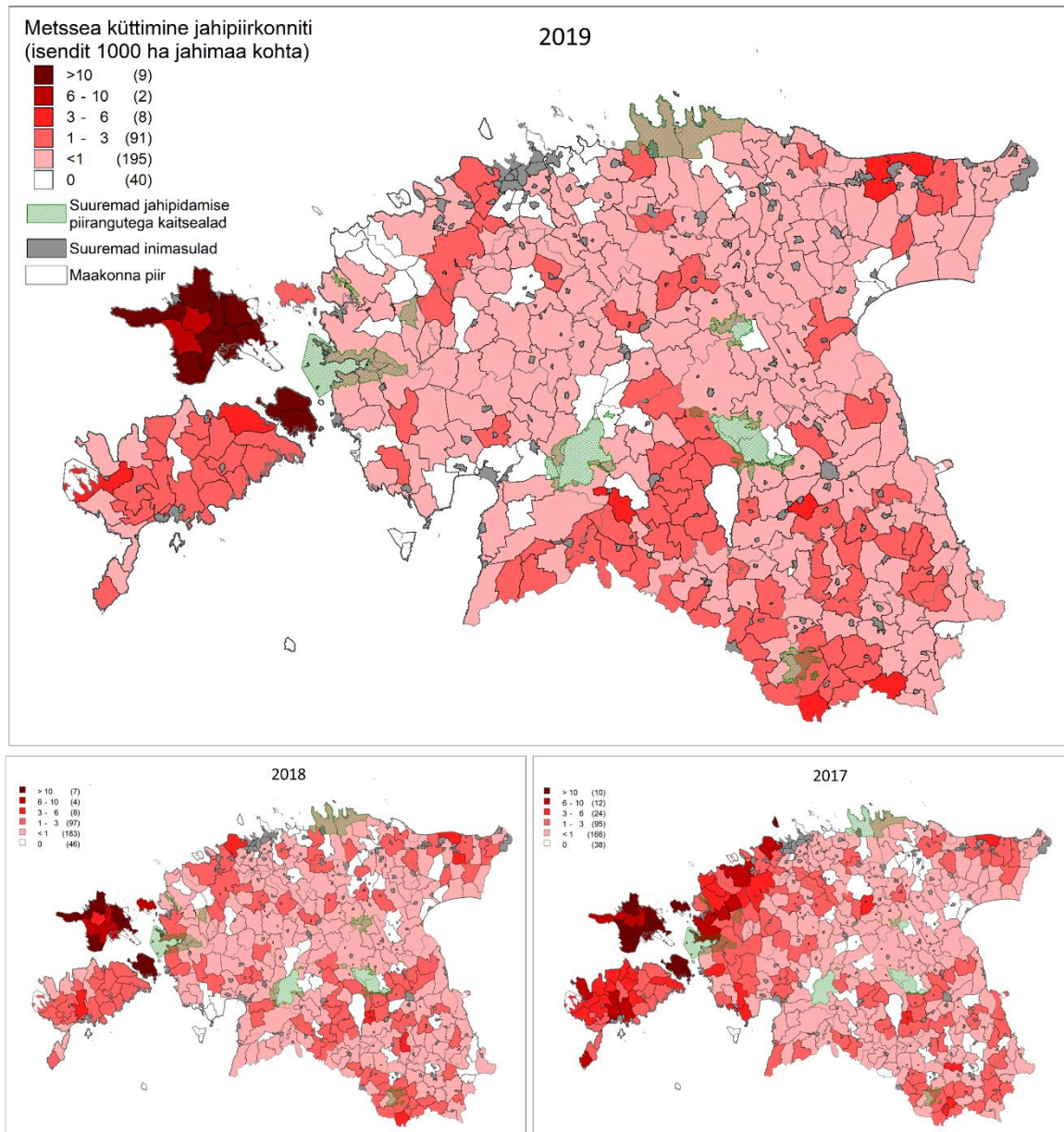
Metssea arvukus on Eestis viimase aastaga selgelt suurenenud ja seda kinnitavad kõik arvukuse muutusi iseloomustavad seirenäitajad. Aastatel 2015 - 2018 metssea arvukust drastiliselt vähendanud sigade Aafrika katk (SAK) ei ole 2019. aastal ja 2020. aasta esimesel poolel asurkonnale olulist mõju avaldanud. Seni viimane SAK põdenud metssiga (SAK viiruspositiivne, PCR meetod) registreeriti 6. veebruaril 2019 Läänemaal Haeska küla lähistel. Viimase aasta ja nelja kuu pikkusel perioodil on kütitud ja hukkunud isenditelt kogutud proovidest leiti vaid üksikutest SAK viiruse antikehasid (ELISA ja IPT) ehk siis need proovid olid võetud haiguse üle elanud isenditelt.



Katku leviku kronoloogia metssea asurkonnas alates 2016 aasta algusest kuni 2020 juuni lõpuni. Punaselt on tähistatud SAK viiruse, siniselt SAK viiruse antikehade leiud metssigadel ja kollaselt kõik varasemate perioodide SAK leiud. Paljude leidude asukohamäärangud on omavahel kattuvad ning ei ole seetõttu visuaalsel vaatlusel kaardilt eristatavad. Algandmed: Veterinaar- ja Toiduamet. *Chronology of African swine fever (ASF) findings in wild boar population.*

2019. aasta jahihooajal kütiti Eestis kokku 4820 metssiga, mis on ligilähedasel sarnane eelneva aasta küttemistulemusega. Sarnaselt mitme teise ulukiliigiga, mõjutas lumikatte

puudumine metssea jahi edukust tõenäoliselt negatiivselt. Lumikatte olemasolul oleks kütitud metssigade arv veidi suuremaks kujunenud. Ootuspäraselt kütiti metssigu enim katkust puutumata Hiiumaal. Eelneva aastaga võrreldes rohkem kütiti metssigu neljas Lõuna-Eesti maakonnas, kuhu katku levik küündis juba puhangu algusaastatel. Küttimismahud suurenesid ka Saare ja Lääne-Viru maakonnas. Aastatagusega võrreldes vähem kütiti metssigu Lääne-, Pärnu-, Harju-, Tartu- ja Ida-Virumaal.

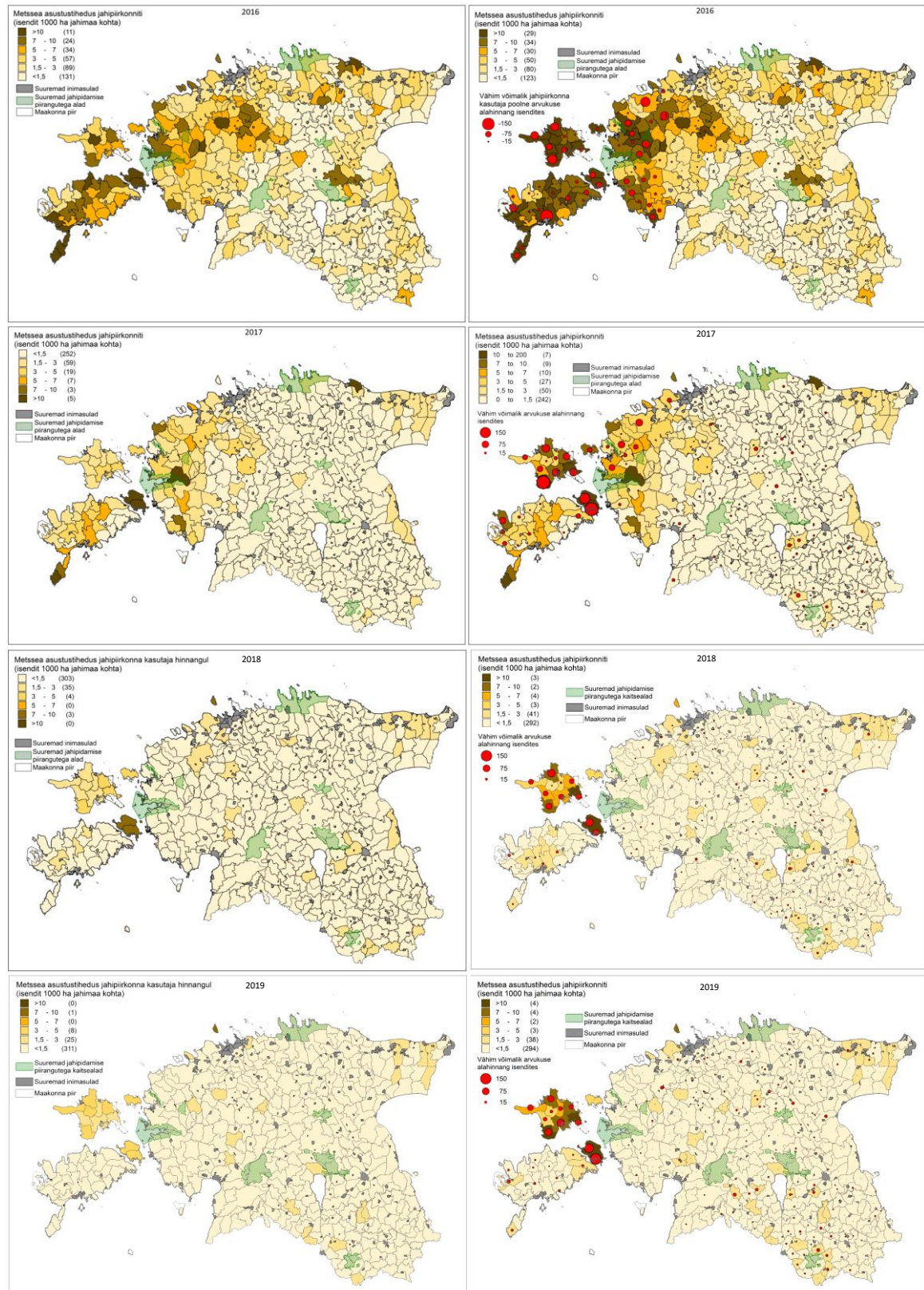


Metssea kütimine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal. *Hunting of wild boar (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.*

Sarnaselt eelnevate aastatega kütiti ka möödunud jahihooajal mitmel pool kesikuid ja täiskasvanud isendeid oluliselt rohkem, kui see jahipiirkonna kasutaja enda poolt eelnevalt (2019. aasta talve lõppedes) antud metssea arvukuse hinnangute järgi oleks võimalik olnud.

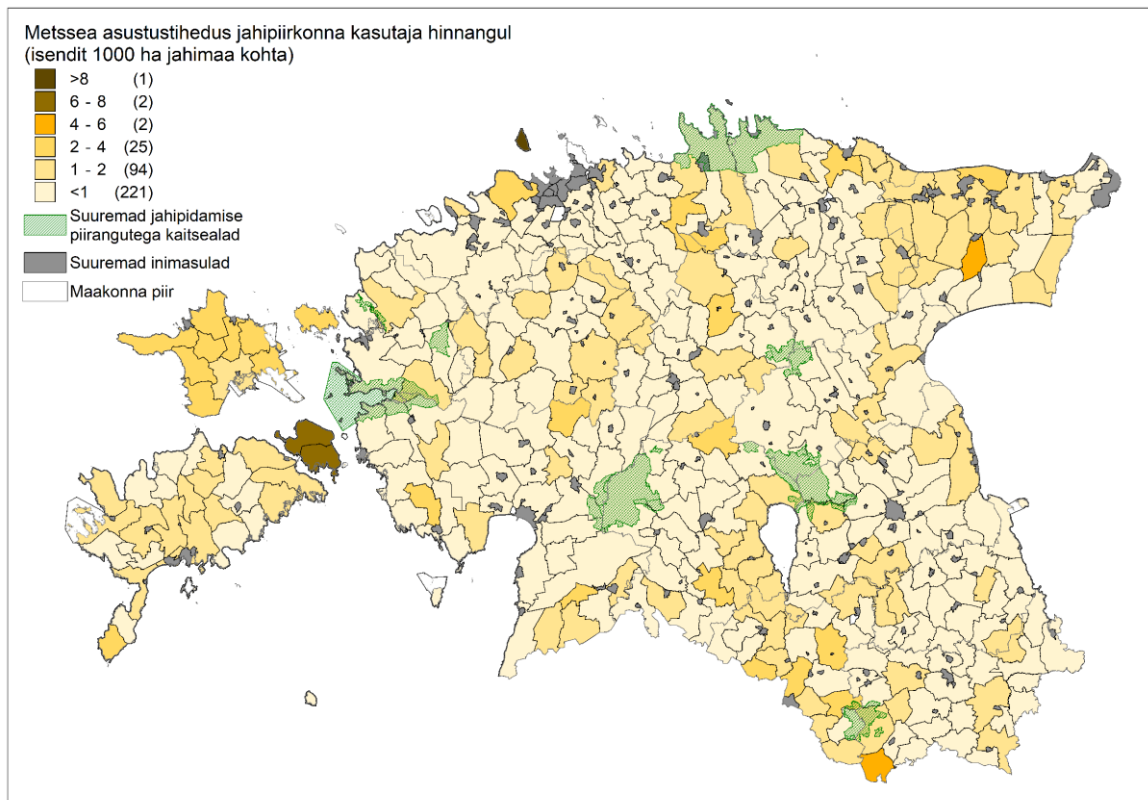
Sedapuhku paistavad arvukushinnangute ja küttemisandmete vahelised vastuolud silma juba isegi üleriigilisel tasemel andmete kõrvutamisel. 2019. aasta alguses andis jahipiirkonna kasutajate koondhinnang asurkonna suuruseks 2870 isendit, järgnenud jahihooajal kütitud metssigadest 2940 on märgitud aga vähemalt ühe aasta vanuseks. Seega on selge, et jahipiirkondade kasutajad hindava jahipiirkonnas elutsevate metssigade arvu valdavalt oluliselt väiksemaks kui see tegelikult on. Maakonnad, kus aastaseid ja vanemaid isendeid kütiti arvukushinnangutega võrreldes enam, on käesoleva peatüki esimeses tabelis (metssea arvukusdünaamikat iseloomustavad arvnäitajad) märgitud punaselt. Jahipiirkondade lõikes hinnatud metssigade arvukustest ja nende ebakõladest küttemisandmetega annavad ülevaate järgnevad leheküljel olevad teemakaardid. Juba mitmendat aastat paistab see vastuolu kõige selgemalt silma SAK-st oluliselt mõjutamata jäänud Hiiumaa ja Muhu saare andmetes. Samas on näha, et koos arvukuse suurenemisega on vastuolud hinnangute ja küttemisandmete vahel viimasel aastal taas suurenenud ka mujal.

Võrreldes eelneva aastaga suurenes jahipiirkonna kasutajate koondhinnang metssea arvukusele koguni üle 35% (2900-lt 3900-le). Maakondade lõikes hindasid arvukust aastatagusega võrreldes langenuks vaid Hiiumaa jahimehed. Tänavu kevadel jahipiirkonna kasutajate poolt antud arvukushinnangute põhjal koostatud metssigade asustustiheduse kaardil on selgelt näha, et umbes kolmandiku jahipiirkondade puhul oli jahipiirkonna kasutajate arvates metssea asustustihedus möödunud jahihooaja lõpus märksa kõrgem tasemest 1 isend 1000 ha jahimaa kohta, mis oli ohjamisel uute SAK puhangute vältimiseks eesmärgiks seatud. Möödunud jahihooaja küttemisandmetega ja erinevates seirenäitajates toimunud muutustega arvestades pidi 2019. jahihooaja alguses metssea arvukus olema jahipiirkonna kasutajate hinnangute summaga võrreldes ligi kaks korda kõrgem, mis tähendab, et selliseid jahipiirkondi kus asustustihedus jäi möödunud jahihooaja lõppedes soovitatud tasemest kõrgemale, oli märksa rohkem kui antud teemakaardilt välja paistab.



Metsesa asustustihedus jahipiirkonniti aastatel 2016-2019. Vasakpoolses tulbas olevad kaardid on koostatud jahipiirkonna kasutajate poolt antud arvukushinnangute alusel, parempoolses tulbas olevate kaartide koostamisel on arvestatud lisaks jahipiirkonna kasutajate poolt antud arvukushinnangutele ka järgneval jahihooajal kütitud kesikute ja täiskasvanud isendite arvu.

Density of wild boar in spring before parturition based on hunters` estimations (left row) and minimum density of wild boar in spring before parturition based on combination of data of hunters` estimations and bag statistics. The size of red dots express the minimum number of underestimated animals.



Metssea asustustihedus jahipiirkonniti 2019/2020 jahihooaja lõppedes jahipiirkonna kasutajate poolt antud arvukushinnangute alusel. *Density of wild boar in spring 2020 by hunters estimations.*

Hirvlaste pabulaloenduste käigus kogutud andmed metssigade väljaheidete ja tuhnimislaikude esinemise kohta annavad tunnistust metssea asustustiheduse suurenemisest enamusel seirealadel. Seirelade keskmisena kohati metssea ekskrementide üle kahe ja metssigade tuhnimislaike koguni üle kolme korra rohkem kui 2019. aasta loendustel. Sooja ja vihmase talve tõttu oli sarnaselt hirvlaste pabulahunnikutega osa metssigade poolt sügisel ja talve esimesel poolel tekitatud väljaheidete kevadeks lagunenuid, siis võib oletada, et pabulaindeksis väljenduv muutus on pigem tagasihoidlik, kuid korralikult külmumata maapind metssigade tuhnimislaikude tekkimist pigem soodustas.

Metssigade tuhnimisjälgi täheldati eriti rohkelt Saaremaa seirealadel, samas kui metssea väljaheideteid kohati seal harvemini kui Mandri-Eesti seirealadel keskmiselt. Võimalik, et saare, mandriga võrreldes, soojemate ja niiskemate talveilmade tõttu hävisid ekskrementidehunnikud seal veelgi kiiremini. See seletaks osaliselt ka metskitse pabulaindeksi ligi nelja kordset vähenemist Saaremaa seirealadel.

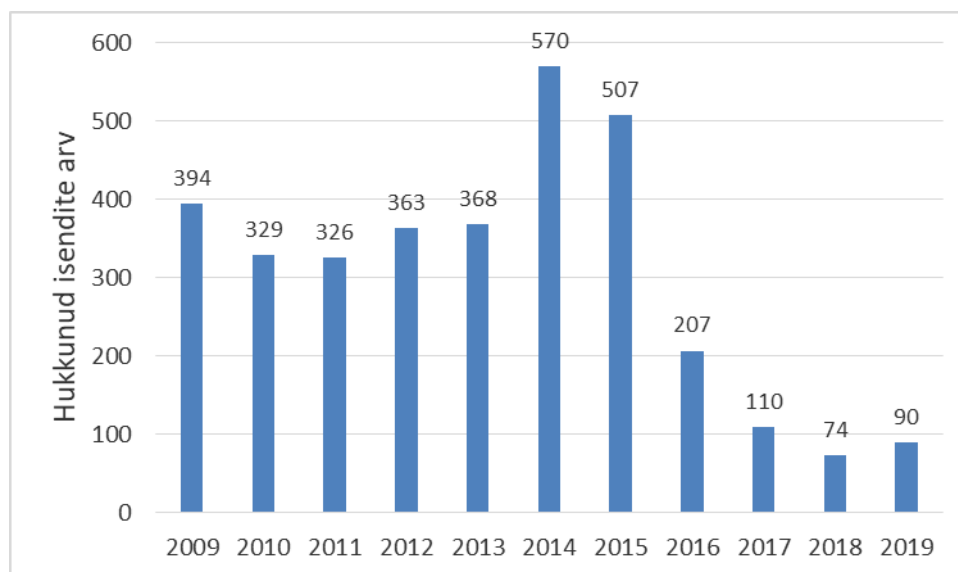
Metssea suhteline asustustihedus ja selle muutused seirealadel 2015 - 2020 talvedel pabulaloenduste andmetel. Pabulaindeks – ekskremendihunnikute arv 1 km loendusmarsruudi kohta. Tuhnimisindeks – vähemalt 1 m² suuruste loendustransectile jäävate songitud alade arv 1 km loendusmarsruudi kohta.

Results of the counts of wild boar excrements and rootings in monitoring areas situated all over Estonia.

Seireala <i>No of monitoring area</i>	Maakond <i>County</i>	Seireala asupaik <i>Location of monitoring area</i>	Pabulaindeks						Muutus		Tuhnimisindeks						Muutus	
			No of pellet groups per 1 km						vr 2019	vr 2018	Rootings (>1m ²) per 1 km						vr 2019	vr 2018
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	Change (%)	Change (%)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Change (%)	Change (%)
1	Harju	Kaberneeme-Jägala	0,26	0,33	0,10	0,00	0,00	0,00			0,13	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00		
4	Harju	Nõva-Keibu	0,41	0,26	0,06	0,00	0,00	0,00			0,10	0,23	0,00	0,10	0,00	0,00		-100,0
5	Harju	Haiba	2,78	0,71	0,71	0,25	0,03	0,29	902,8	16,2	2,79	0,88	0,30	0,12	0,42	0,60	43,4	388,6
6	Harju	Kose-Uuemõisa	1,28	2,17	0,17	0,03	0,09	0,43	396,7	1261,0	0,69	0,80	0,03	0,03	0,06	0,43	623,4	1250,9
2	Lääne-Viru	Palmse-Sagadi-Korjuse	1,68	0,12	0,12	0,00	0,06	0,04	-37,2		0,52	0,10	0,09	0,00	0,03	0,04	25,6	+
3	Lääne-Viru	Kunda-Vasta	4,02	7,88	2,67	0,09	0,16	0,10	-36,0	9,6	3,39	2,73	1,07	0,09	0,06	0,10	61,1	9,3
8	Lääne-Viru	Väike-Maarja-Viru-Jaagupi	2,19	0,56	0,06	0,00	0,00	0,18	+	+	2,23	0,47	0,03	0,00	0,00	0,14	+	+
16	Lääne-Viru	Laekvere-Venevere-Käru	0,42	0,00	0,14	0,00	0,00	0,03	+	+	0,25	0,63	0,00	0,00	0,00	0,03	+	+
9	Ida-Viru	Sonda-Soonurme-Sirtsu	0,53	0,21	0,11	0,24	0,09	0,06	-29,6	-74,3	1,03	0,67	0,20	0,00	0,06	0,55	851,9	+
10	Ida-Viru	Illuka-Kurtna-Pagari	0,31	0,77	0,32	0,47	0,63	0,00	-100,0	-100,0	1,93	2,06	0,26	0,32	0,48	0,90	89,1	180,5
17	Ida-Viru	Kauksi-Rannapungerja	0,92	0,28	0,13	0,00	0,03	0,00	-100,0		1,03	0,22	0,23	0,31	0,03	0,03	4,8	-89,2
11	Lääne	Haapsalu-Martna	1,05	0,44	1,10	0,00	0,00	0,06	+	+	1,46	0,35	1,05	0,08	0,03	0,88	2864,7	940,0
18	Lääne	Matsalu-Lihula-Vatla	0,70	0,57	0,12	0,09	0,00	0,00		-100,0	0,45	0,20	0,00	0,00	0,00	0,09	+	+
12	Rapla	Sooniste-Risti-Märjamaa	1,66	0,90	0,17	0,09	0,12	0,44	274,2	413,6	0,00	1,32	0,37	0,31	0,58	1,79	206,2	472,5
13	Rapla	Valgu-Raikküla	0,82	0,80	0,00	0,03	0,25	0,35	39,3	1132,3	0,00	0,19	0,00	0,00	0,34	0,85	150,5	+
20	Pärnu-Rapla	Eidapere-Kadjaste-Vändra	0,53	0,12	0,15	0,03	0,03	0,61	1796,0	1864,1	0,43	0,03	0,00	0,03	0,00	0,46	+	1387,9
19	Pärnu	Halinga-Libatse	1,63	1,92	0,91	0,88	0,09	1,66	1791,0	87,4	1,99	0,50	0,42	0,34	0,23	1,63	595,9	384,9
24	Pärnu	Kihlepa-Lindi-Töstamaa	1,03	1,59	1,27	0,44	0,00	0,13	+	-71,3	1,22	2,20	0,93	0,09	0,03	1,38	1952,8	536,5
25	Pärnu	Põlendmaa-Põõrikaasiku	0,51	0,05	0,00	0,00	0,14	0,00	-100,0		0,15	0,06	0,00	0,00	0,04	0,03	-31,5	+
26	Pärnu	Õordi	0,54	0,06	0,00	0,16	0,03	0,20	576,8	26,5	0,28	0,06	0,00	0,09	0,00	0,03	+	-64,7
30	Pärnu	Häädemeeste-Laiksaare	0,13	0,03	0,00	0,09	0,00	0,06	+	-33,0	0,13	0,10	0,00	0,03	0,09	0,06	-28,3	101,0
31	Pärnu-Viljandi	Tihemetsa-Mõisaküla	3,03	0,29	0,00	0,00	0,00	0,10	+	+	1,89	0,00	0,00	0,00	0,16	0,10	-39,3	+
27	Viljandi	Tänassilma-Oiu-Valma	0,40	0,19	0,03	0,00	0,21	0,32	51,9	+	0,11	0,25	0,00	0,03	0,03	1,38	4548,1	4702,3
32	Viljandi	Sudiste-Veisjärv	7,37	0,63	0,00	0,03	0,49	0,81	65,0	2700,8	4,13	0,00	0,00	0,00	0,66	1,93	193,1	+
7	Järva	Jäneda-Aegviidu	1,79	0,36	0,29	0,03	0,03	0,03	20,7	15,6	0,88	0,63	0,17	0,12	0,03	0,03	20,7	-71,1
14	Järva	Lõõla-Vahastu	1,72	2,45	0,00	0,14	0,00	0,20	+	35,6	4,28	2,69	0,00	0,09	0,00	0,17	+	94,0
15	Järva	Koigi-Koeru-Päinurme	4,25	0,39	0,15	0,33	0,41	0,07	-82,9	-78,7	1,55	0,16	0,06	0,15	0,35	0,42	18,6	180,3
21	Järva	Kabala-Imavere	2,73	1,01	0,06	0,12	0,18	0,13	-30,7	3,9	1,69	1,86	0,00	0,03	0,09	0,73	699,0	229,1
22	Jõgeva	Lustivere-Saduküla-Pikknurme	0,29	0,41	0,03	0,00	0,00	0,00			0,09	0,18	0,00	0,00	0,00	0,18	+	+
23	Jõgeva	Kullavere-Pala-Kaiu jv	1,52	1,12	0,03	0,00	0,00	0,00			1,14	0,51	0,03	0,00	0,00	0,18	+	+
28	Tartu	Käravere-Sojamaa-Tähtvere	1,06	0,89	0,18	0,35	0,03	0,66	1872,0	88,3	0,21	0,58	0,21	0,09	0,19	1,83	844,2	1825,0
29	Tartu	Järvelja	0,00	0,22	0,00	0,00	0,06	0,48	645,0	+	0,00	0,16	0,00	0,00	0,03	0,39	1112,4	+
33	Tartu	Rannu-Pühaste	2,49	0,06	0,06	0,03	0,03	0,29	879,7	889,1	1,88	0,00	0,00	0,00	0,06	0,10	62,9	+
34	Põlva	Karilatsi-Ihamaru	6,46	0,13	0,07	0,29	0,40	1,10	174,5	272,9	3,07	0,03	0,10	0,12	1,28	1,68	30,8	1331,8
38	Põlva	Saatse	0,88	0,06	0,00	0,00	0,06	0,12	100,9	+	0,27	0,09	0,00	0,07	0,12	0,42	243,0	545,6
36	Põlva-Võru	Kooraste-Urvaste-Sulbi	0,39	0,18	0,35	0,03	0,28	0,00	-100,0	-100,0	0,18	0,09	0,00	0,03	0,03	0,11	280,1	302,3
37	Põlva-Võru	Ilumetsa-Lasva	2,31	0,22	0,03	0,00	0,00	0,06	+	+	0,06	0,03	0,00	0,00	0,18	0,16	-12,1	+
40	Võru	Misso	1,41	0,14	0,19	0,09	0,27	0,42	58,5	382,8	1,29	0,37	0,39	0,12	0,66	0,65	-1,3	460,2
35	Valga	Valga-Õru	0,62	0,00	0,16	0,27	0,03	0,34	1153,0	25,1	0,54	0,07	0,25	0,00	0,00	0,17	+	+
39	Valga	Hargla-Karula	0,56	0,00	0,07	0,18	0,00	0,12	+	-29,7	0,49	0,27	0,51	0,26	0,09	0,16	77,8	-41,1
41	Hiiu	Kanapeeksi-Tahkuna	0,34	0,45	0,27	0,29	0,22	0,28	29,6	-3,8	0,34	0,75	0,15	0,21	0,31	0,63	101,4	205,1
42	Hiiu	Leluselja	0,50	0,49	0,66	0,08	0,18	0,42	140,5	411,4	0,24	0,68	0,31	0,44	0,56	0,93	66,4	110,2
43	Hiiu	Käina-Tubala	0,37	0,17	0,37	0,16	0,31	0,32	2,5	95,9	0,03	0,33	0,33	0,46	0,48	0,52	8,5	13,3
44	Saare	Linnuse (Eiklast põhjas)	3,73	0,39	1,07	0,15	0,18	0,30	66,9	93,5	5,95	6,02	4,54	1,28	0,47	2,67	461,9	109,2
45	Saare	Valjala-Tagavere-Laimjala	0,19	0,19	0,17	0,00	0,06	0,36	475,2	+	0,72	0,44	0,14	0,41	0,25	2,87	1049,8	594,4
46	Saare	Koimla-Kõrkküla	2,65	1,89	1,09	0,15	0,05	0,06	14,8	-58,3	5,38	3,44	3,41	0,72	0,83	5,52	566,7	667,8
47	Saare	Laugi		0,40	0,86	0,12	0,00	0,06	+	-47,5		6,67	6,13	1,47	1,12	2,89	156,9	96,0
	<i>Mandri-Eesti</i>		<i>1,57</i>	<i>0,71</i>	<i>0,25</i>	<i>0,12</i>	<i>0,11</i>	<i>0,25</i>	<i>134,2</i>	<i>107,6</i>	<i>1,10</i>	<i>0,54</i>	<i>0,17</i>	<i>0,08</i>	<i>0,16</i>	<i>0,50</i>	<i>210,2</i>	<i>554,3</i>
	<i>Hiiumaa</i>		<i>0,40</i>	<i>0,37</i>	<i>0,43</i>	<i>0,18</i>	<i>0,23</i>	<i>0,34</i>	<i>45,2</i>	<i>90,0</i>	<i>0,20</i>	<i>0,59</i>	<i>0,26</i>	<i>0,37</i>	<i>0,45</i>	<i>0,69</i>	<i>53,8</i>	<i>87,4</i>
	<i>Saaremaa</i>		<i>2,19</i>	<i>0,72</i>	<i>0,80</i>	<i>0,11</i>	<i>0,07</i>	<i>0,20</i>	<i>165,3</i>	<i>83,4</i>	<i>4,01</i>	<i>4,14</i>	<i>3,56</i>	<i>0,97</i>	<i>0,67</i>	<i>3,49</i>	<i>421,0</i>	<i>259,3</i>
	Eesti	Seirealade andmed kokku <i>All areas included</i>	1,53	0,69	0,31	0,12	0,11	0,25	121,0	104,1	1,23	0,85	0,46	0,17	0,23	0,77	239,8	347,8

Metssea ja auto kokkupõrgetes hukkus 2019. aastal jahipiirkondade kasutajate andmete minimaalselt 90 metssiga, aasta varem 74. Kuna viimase aasta jooksul on metssea arvukus märgatavalt suurenenud ja koos pörsastega küündib see kindlasti kõrgemale kui eelneval

paaril aastal, siis võib 2020. aastaks paraku ennustada nii metssea ja auto kokkupõrgete arvu kui ka sellistes õnnetustes hukkuvate isendite arvu suurenemist.



Jahipiirkondade kasutajate poolt registreeritud liiklusõnnetustes hukkunud metssigade arv aastatel 2009 - 2019.

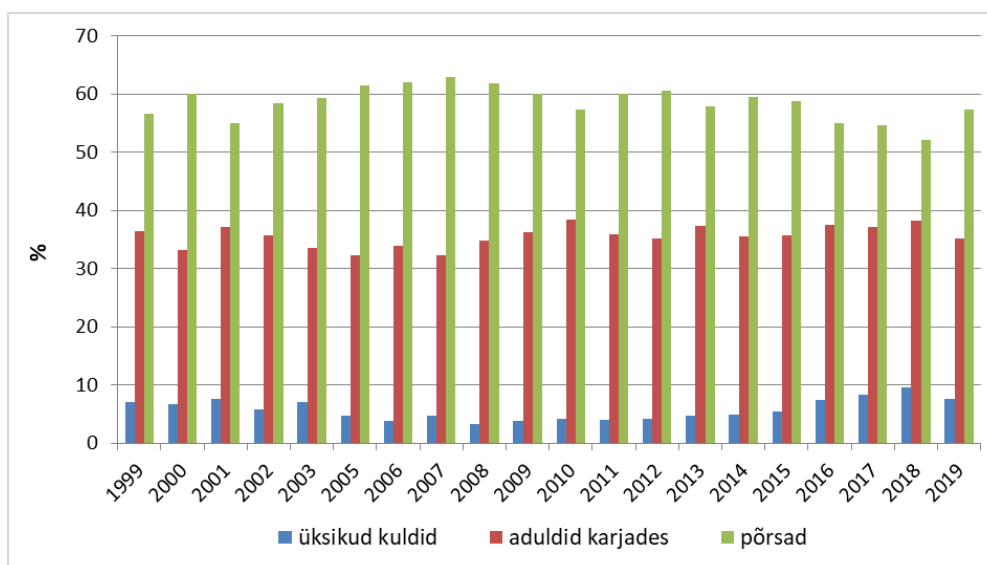
The number of wild boar killed in traffic accidents in 2009 - 2019 (data registered by the users of hunting districts).

2019. jahiaastal kütitud isendite sooline jaotus oli Eesti kokkuvõttes veidi kaldus kultide ülekaalu poole. Eriti suur, ligi kahekordne, kultide ülekaal paistab silma Võrumaal. Vaid kahes maakonnas Viljandi- ja Saaremaal oli kütitud isendite seas rohkem emiseid.

Kui osalt võib kultide ülekaalus küttimine võib olla tingitud üksikute kultide osakaalu suurenemisest asurkonnas, siis siin võib tajuda ka soovi pörsastega emiseid asurkonna parema juurdekasvu tagamiseks küttimisest rohkem säästa. Kuna metssea asurkonna juurdekasvuvõime on niigi väga kõrge, siis seda veel täiendavalt küttimisstruktuuriga manipuleerides võimendada ei tohi. Nii Eesti kui ka teiste Euroopa riikide kogemused näitavad seda, et jahimeeste võimekus metssea arvukust ohjata ja vajadusel oluliselt langetada on koos arvukuse suurenemisega kiire kaduma. Kuigi SAK viirust ennast Eestis metssigadel juba üle aasta tuvastatud ei ole, siis oht uuteks taudipuhanguteks ei ole kaugeltki veel kadunud, sest mujal maailmas, sealjuures ka Eesti lähinaabruses lisandub uusi katkujuhtumeid pidevalt juurde. Näiteks Poolas on 2020. aastal SAK juba vähemalt kolmel korral kodusea farmi jõudnud.

Metssea sooline jaotus ja põrsaste osakaal küttemises ning põrsaste ja üksikute kultide osakaal ning keskmine ühe vaatluspäeva jooksul vaadeldud (vaatlusrea kohta märgitud) isendite arv sügisestes vaatlusandmetes aastatel 2017–2019.

Maakond County	Küttemisstruktuur Content of hunting bag						Sügisese vaatlused Observations in autumn								
	♀♂ sugude suhe Adult sex ratio			Põrsad % piglets			Üksikud % single males			Põrsad % piglets			Ühe vaatluspäeva kohta vaadeldud isendite arv No. of observed ind. per day		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Harjumaa	0,9	0,7	0,8	34,3	34,6	36,5	6,3	4,2	12,2	66,2	58,8	55,8	4,1	6,9	3,8
Hiiumaa	1,0	1,1	0,9	41,5	47,6	41,9	8,8	6,1	8,2	58,3	57,8	65,2	4,1	4,3	6,1
Ida-Virumaa	1,1	1,2	0,8	27,3	31,5	24,3	10,8	10,0	9,0	57,2	33,3	38,3	5,2	3,7	6,1
Jõgevamaa	0,7	0,5	0,6	15,3	26,6	16,5	16,3	21,4	9,5	51,2	21,4	45,1	3,3	1,8	4,8
Järvamaa	0,8	1,0	0,7	33,6	32,2	33,1		17,1	6,2		28,6	50,7		5,1	5,4
Läänemaa	1,1	0,8	0,6	18,7	43,8	28,6	10,8	10,3	13,7	32,3	51,7	60,0	2,9	5,8	3,3
Lääne-Virumaa	1,2	0,8	0,6	31,2	42,8	35,6	12,3	13,7	10,0	32,0	50,8	52,1	3,6	3,4	5,0
Põlvamaa	3,2	0,6	0,7	62,9	61,9	59,4	11,7	14,4	13,4	51,7	51,2	67,3	3,9	4,2	4,2
Pärnumaa	0,9	0,9	0,8	24,9	35,6	32,0	8,5	9,4	11,7	50,3	51,7	58,9	3,6	4,5	3,6
Raplamaa	1,2	0,7	0,7	34,3	42,3	33,1	8,4	16,5	9,6	51,3	60,8	60,2	4,4	3,7	5,8
Saaremaa	0,9	1,3	1,1	26,1	24,9	36,5	6,8	11,9	14,6	60,1	49,2	71,4	6,3	3,0	3,0
Tartumaa	1,2	1,4	0,8	29,0	42,9	33,2	7,2	4,7	5,9	52,1	20,9	55,5	5,2	4,3	8,9
Valgamaa	0,9	1,1	0,9	32,1	29,9	39,5	9,8	7,1	5,0	31,7	38,9	56,9	4,8	5,2	5,9
Viljandimaa	1,2	1,0	1,3	53,6	66,0	55,0	7,6	6,6	6,6	58,3	62,2	65,4	5,4	6,4	6,5
Võrumaa	1,2	0,9	0,5	55,2	49,4	38,9	5,3	16,2	11,7	58,2	54,2	52,4	6,2	3,2	3,6
Kokku Total	1,0	1,0	0,9	31,8	40,7	39,0	8,3	9,7	8,7	54,6	52,2	57,3	4,8	4,4	5,4



Metsseasaurkonna struktuur sügiseste vaatluste põhjal (%).

Population structure of wild boar based on observations made in autumn. Single males – blue; adults and subadults in sounders – red; piglets – green.

Võrreldes eelneva kolme aastaga suurenes põrsaste osakaal sügisel vaadeldud isendite seas, sarnanedes seejuures SAK eelsetest aegadest 2010. ja 2013. aasta sügisestele vaatlustulemustele. Üksikute kultide osakaal vaatlustes oli keskeltläbi küll veidi väiksem kui eelmisel aastal, kuid antud juhul saab seda seostada asurkonna juurdekasvunäitajate (põrsaste osakaalu) suurenemisega. Samas võib kultide ülekaalus küttemise jätkumine kaasa

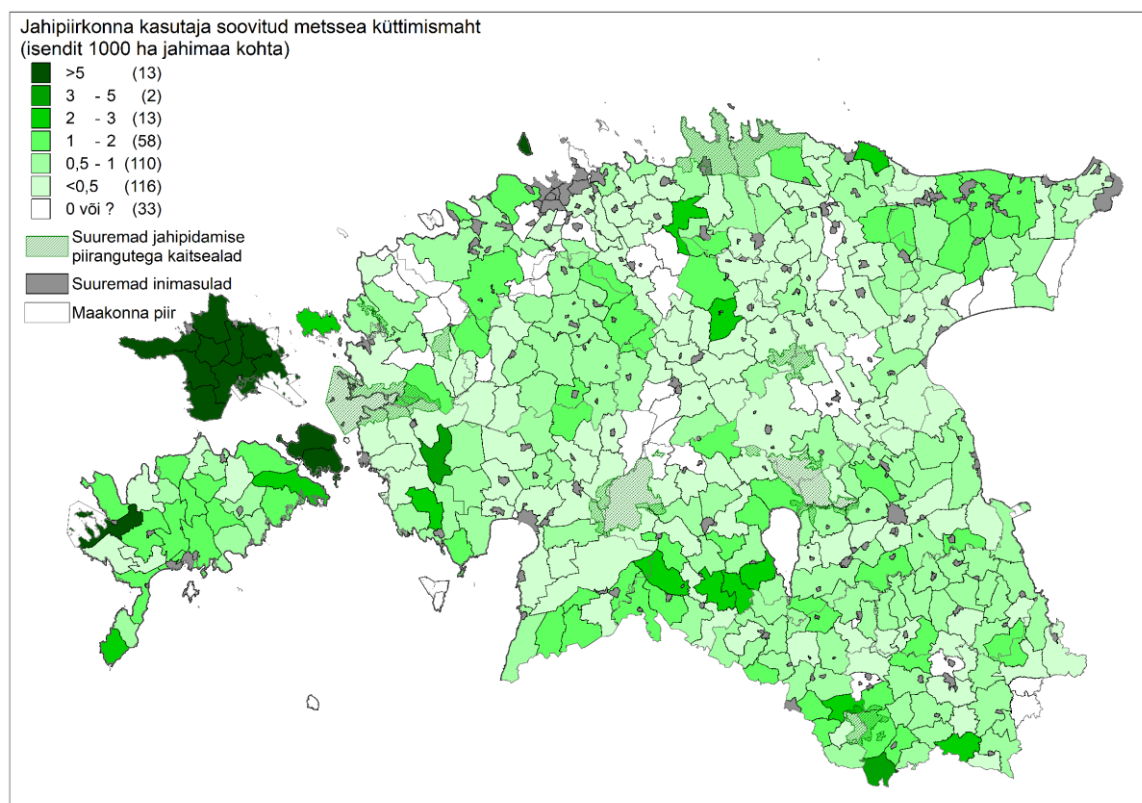
tuua ebasoovitava tagajärjena üksikute kultide osakaalu märgatava vähenemise asurkonnas järgnevatel aastatel.

Kokkuvõtvalt võib tõdeda, et:

- metssea arvukus on pea kõigis maakondades (va Hiiumaa) selgelt suurenenud. Asurkonna üldsuurust 2019/2020 talve lõpus võib erinevatele seireandmetele tuginevalt hinnata 7000 – 8500 isendile (keskmine asustustihedus 1,6 - 2,0 isendit jahimaa kohta, millest omakorda 5000 – 6000 jääb mandrile (asustustihedus keskmiselt 1,3-1,6 isendit 1000 ha jahimaa kohta). Seega eelnevatel aastatel seatud eesmärk hoida metssea talvine arvukust tasemel >1 isend 1000 ha jahimaa kohta ei ole kõikide jahimaade kokkuvõttes paraku kuigi hästi õnnestunud;
- jahipiirkonniti on erinevused metssea asustustiheduses üsna suured ning selgelt suureneva metssea asustustihedusega jahipiirkondade kõrval leidub veel selliseidki, kus aegajalt kohatakse vaid üksikuid isendeid;
- seni viimane SAK viiruse leid Eesti metssigadel oli 2019. veebruari alguses ning seal edasi on välja tulnud vaid üksikud isendid, kes haiguse kunagi varem on läbi põdenud: nendelt isenditelt kogutud proovidest on leitud viiruse antikehasid. Seega SAK metssea arvukuses toimuvat enam otseselt ei mõjuta;
- möödunud sügisel ja talvel jahimeeste poolt kogutud vaatlusandmed näitavad, et põrsaste osakaal asurkonnas oli 2019. sügisel tõusnud üle mitme aasta taas katkueelsete aastate tasemele, mis annab tunnistust liigile omaselt väga kõrge asurkonna taastootmisvõime taastumisest. Koos 2020. kevadel sündinud põrsastega võib metssea arvukus 2020. suvel küündida üle 15000 isendi. Suure tõenäosusega suurenevad sel suvel ja sügisel metssigadega seotud põllu- ja liikluskahjud. Tuleb arvestada, et põllumeeste taluvuspiir kahjustuste osas on tõenäoliselt tänaseks märksa madalam, kui katkueelsetel aastatel;
- metssea arvukuse edasise tõusu vaos hoidmiseks ja uute võimalike SAK puhangute riskide maandamiseks tuleb 2020 aastal metssea küttimismahte oluliselt suurendada. Arvukuse hoidmiseks möödunud talvega sarnasel tasemel tuleb sel jahihooajal kütida üle 7000 metssea;
- arvukuse langetamiseks tasemele 1 isend 1000 ha kohta tuleks aga kütida juba üle 10000 isendi, mis on ilmselt teostamatu, arvestades küttimispingutuse suuruse ja jahimeeste valmisolekut metssea arvukust langetada.

Jahipiirkondade kasutajate poolne kütmissoov ja selle muutused võrreldes eelneva aastaga ning soovitud metssea kütmissahtude määratlemiseks 2020. jahihooajal.

Maakond County	Jahipiirkondade kasutajate kütmissoov Hunting quota requested by the users of hunting districts (%)				Soovitatav kütmisskvoot 2020 jahihooajaks	
	2019	2019 kütmine võrreldes kütmissooviga (%) Hunting in 2019 as compared to requested quota (%)	2020	Kütmissoovi muutus Change in requested hunting quota (%)	Minimaalne kütmissaht (is) Minimum no to hunt	% eelmise aasta kütmissest % of bag 2019
Harjumaa	226	101,8	242	7,1	400	174
Hiumaa	772	166,5	815	5,6	1300	101
Ida-Virumaa	220	97,3	211	-4,1	400	187
Jõgevamaa	46	184,8	89	93,5	250	294
Järvamaa	68	266,2	126	85,3	400	221
Läänemaa	71	118,3	93	31,0	200	238
Lääne-Virumaa	59	305,1	152	157,6	400	222
Põlvamaa	83	243,4	133	60,2	300	149
Pärnumaa	217	89,4	301	38,7	450	232
Raplamaa	143	103,5	190	32,9	350	236
Saaremaa	265	354,0	575	117,0	1300	139
Tartumaa	158	125,9	190	20,3	450	226
Valgamaa	87	235,6	165	89,7	500	244
Viljandimaa	184	207,6	299	62,5	600	157
Võrumaa	156	187,8	204	30,8	500	171
Kokku Total	2755	175,0	3785	37,4	7800	162



Jahipiirkonna kasutaja soovitud metssea kütmissaht (isendit 1000 ha jahimaa kohta) 2020. jahihooajaks.

Hunting quota (individuals per 1000 ha) of wild boar requested by the users of hunting districts for the 2020 hunting season.

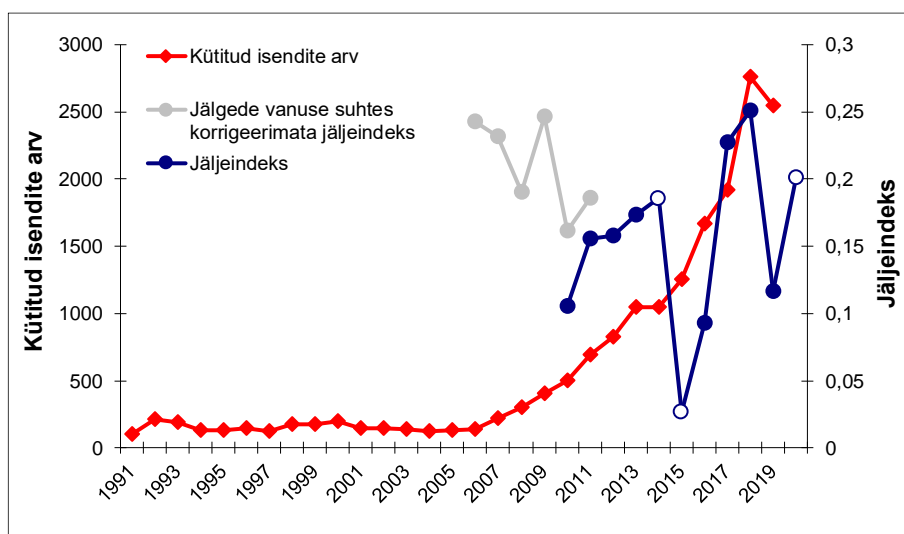
Alljärgnevalt on esitatud viimaste aastate seire tulemustest tulenevad soovitusel:

- 2020. jahiaastal tuleb arvukuse ja uute SAK puhangute riskide suurenemise vältimiseks kõikides jahipiirkondades metssigu küttida vähemalt asurkonna juurdekasvu ulatuses;
- jahipiirkondades, kus metssea talvine asustustihedus oli oluliselt kõrgem tasemest 1,5 isendit 1000 ha kohta tuleks küttimise eesmärgiks seada arvukuse langetamine;
- orientiirina maakondlike minimaalsete küttimismahtude määramisel soovitame jahindusnõukogudel kasutada ülalpool olevas tabelis esitatud küttimismahte. Kuna soovitusel aluseks on viimase aasta jooksul kogutud seireandmed, milles võib täheldada jätkuvalt suuri piirkondlike erinevusi ja ka omajagu määramatust, võib tegelik küttimisvajadus kujuneda eelpool soovitatust oluliselt teistsuguseks;
- jahindusnõukogudel on soovitav kõikidele jahipiirkonna kasutajatele ära märkida soovituslik minimaalne küttimismaht, mille vähim väärtus on 4. Arvestades sellega, et jahipiirkonna kasutajate poolt antavate arvukushinnangute seotus tegeliku arvukusega võib piirkonniti varieeruda väga suures ulatuses, võiks käimasoleval jahihooajal kolmandiku maakondlikust minimaalsest küttimismahust jahipiirkondade vahel jaotada pindalapõhiselt. Ülejäänud 2/3 jaotusel soovitame lähtuda jahipiirkonna kasutaja poolt esitatud küttimissoovidest, arvukushinnangutest ja metssigade poolt tekitatud kahjude esinemisest maakonnas;
- Saare maakonnale soovitatud küttimismahust ligi 1/3 on soovitav määrata Muhu saarele;
- kesikute ja täiskasvanute hulgas tuleks emiseid küttida proportsionaalselt nende osakaaluga asurkonnas. Mitte mingil juhul ei tohi tegeleda emiste hoiuga;
- katkust seni puutumata Hiiumaal, kus metssea asustustihedus on oluliselt kõrgem kui mujal Eestis ja kaugel soovitud asustustihedusest, tuleb asurkonna juurdekasvu võime alandamiseks küttida täiskasvanute ja kesikute seas emiseid suurendatud osakaalus;
- kõigile jahimeestele soovitame suhtuda täie tõsidusega metssea arvukuse tõusu vältimisele ning uute metssea karjade ja/või hea kohaliku juurdekasvu ilmnemisel küttimismahte vastavalt ka suurendada, sõltumata sellest, kas jahindusnõukogude poolt ette antud minimaalne küttimismaht on juba täidetud või mitte;
- juhul kui metssea arvukuse jätkuvat tõusu lähimal paaril aastal ära hoida ei õnnestu, siis tuleks Keskkonnaametil algatada jahiseaduses märgitud liigi tegevuskava

koostamine või tuleks seadusandjal kaaluda metsseale jahipidamisõiguse laiendamist jahipiirkonna kasutajate kõrval ka maaomanikele;

- eelnevatel aastatel Keskkonnaameti peadirektori käskkirjaga metssigade peibutussöötmisele kehtestatud piiranguid tuleks jätkata samadel põhimõtetel käesoleval jahihooajal. Ühtlasi tuleks tõhustada kontrolli neist piirangutest kinni pidamise üle. Seadusandjal soovitame ulukite lisa söötmist keelavad või piiravad sätted viia sisse seadusandlusesse (nt looduskaitse seadus ja/või jahiseadus);
- kui olukord ei nõua teisiti, siis lähtuda metssigade küttemisel 2021. jahiaastal enne 2021. aasta ulukiseire aruande ilmumist käesolevas aruandes toodud põhimõtetest.

PUNAHIRV (*Cervus elaphus*)



A = → / ↑

K = ↑

Punahirve küttimine aastatel 1991 – 2019 ja ruutloenduse jäljeindeksi muutused. Saaremaa ja Hiiumaa jäljeloenduste andmete puudulikkuse tõttu ei ole aastatel 2014 - 2020 tehtud jäljeloenduste tulemused (jäljeindeksi keskmine) omavahel võrreldavad.

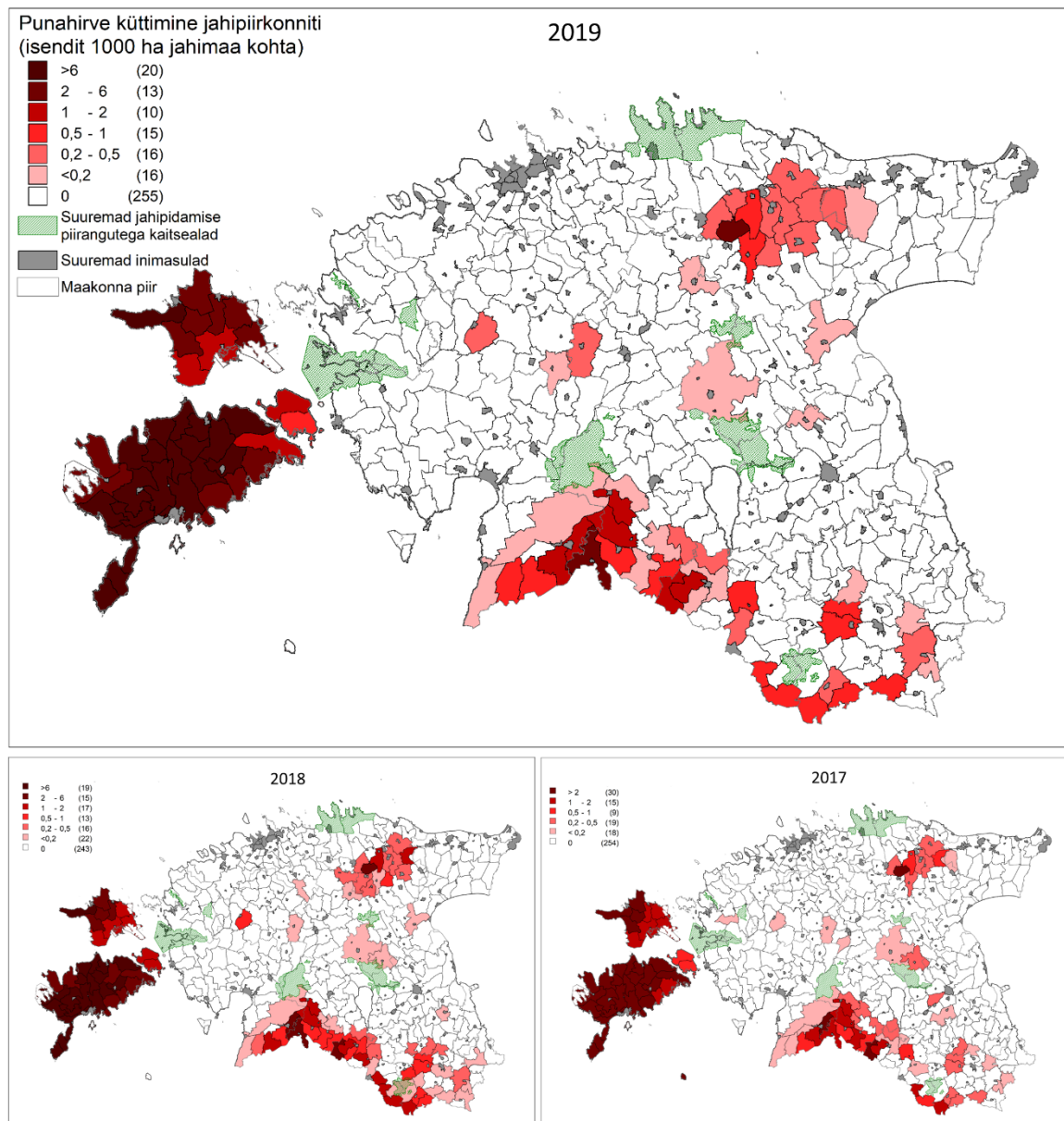
The number of red deer hunted in 1991 – 2019 and winter track index (grey line - tracks per 1 km and blue line - tracks per 1 km per 24 hours).

Punahirve arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad viimastel aastatel ning nende suhteline muutus võrreldes eelnenud aastaga. (Jahipiirkonna kasutajate poolt esitatud andmed)

Maakond County	Küttimine Hunting bag			Küttimismahu muutus Change in hunting bag (%)	Jäljeindeks (1 km kohta) Track index (tracks per 1 km)				Jäljeindeksi muutus Change in track index (%)	Jahimeeste hinnang arvukusele (n) Hunters estimation (n)			Arvukuse hinnangu muutus (%) Change in hunters estimation (%)
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	2020		2018	2019	2020	
Harjumaa	0	1	0	-	0,000	0,000	0,000			0	0	0	=
Hiiumaa	297	307	341	11,1	1,597	0,923				516	584	521	-10,8
Ida-Virumaa	1	0	4	+	0,000	0,000	0,000	0,00	=	6	6	26	333,3
Jõgevamaa	8	8	4	-50,0	0,017	0,016				20	19	31	63,2
Järvamaa	1	4	1	-75,0	0,000	0,000	0,000	0,00	=	9	11	13	18,2
Läänemaa	1	0	0		0,000	0,000	0,000	0,00	=	5	3	1	-66,7
Lääne-Virumaa	50	95	62	-34,7	0,070	0,050	0,077			129	124	142	14,5
Põlvamaa	4	10	1	-90,0	0,000	0,036	0,009			44	41	57	39,0
Pärnumaa	51	60	55	-8,3	0,179	0,136	0,168	0,23	37,8	148	138	158	14,5
Raplamaa	2	12	8	-33,3	0,000	0,002	0,006	0,00	-100,0	21	23	31	34,8
Saaremaa	1293	1989	1878	-5,6	2,721	2,488	1,544			1961	1833	1794	-2,1
Tartumaa	3	0	0		0,002	0,000	0,000	0,00	=	29	15	23	53,3
Valgamaa	63	106	49	-53,8	0,009	0,238	0,481	0,00	-100,0	170	195	187	-4,1
Viljandimaa	112	113	99	-12,4	0,089	0,126	0,263	0,27	0,8	188	177	213	20,3
Võrumaa	30	52	41	-21,2	0,012	0,172	0,018	0,03	52,3	111	118	119	0,8
Kokku (Total)	1916	2757	2543	-7,8	0,227	0,251	0,117	0,20	72,2	3357	3287	3316	0,9
saartel (on islands)	1590	2296	2219	-3,4	2,895	2,214	1,544			2477	2417	2315	-4,2
mandriosas (on mainland)	326	461	324	-29,7	0,045	0,059	0,044	0,071	60,5	880	870	1001	15,1

Möödunud jahihooajal küttiti Eestis kokku 2543 punahirve, mida on paarisaja isendi võrra vähem kui 2018 jahihooajal. Küttitud hirvede arv vähenes nii Saaremaal kui ka Mandri-Eestis, suurenes aga Hiiumaal. Eelmise aasta ulukiseire aruandes soovitatud minimaalsest küttimismahust jäi kokkuvõttes puudu vaid 67 isendit. Soovitatud küttimismaht täideti ja isegi ületati Saaremaal ning ligilähedaselt soovitatud mahus küttiti hirvi ka Hiiumaal, kuid mandil jäi küttimine soovitatuga võrreldes oluliselt tagasihoidlikumaks. Nagu mitmed

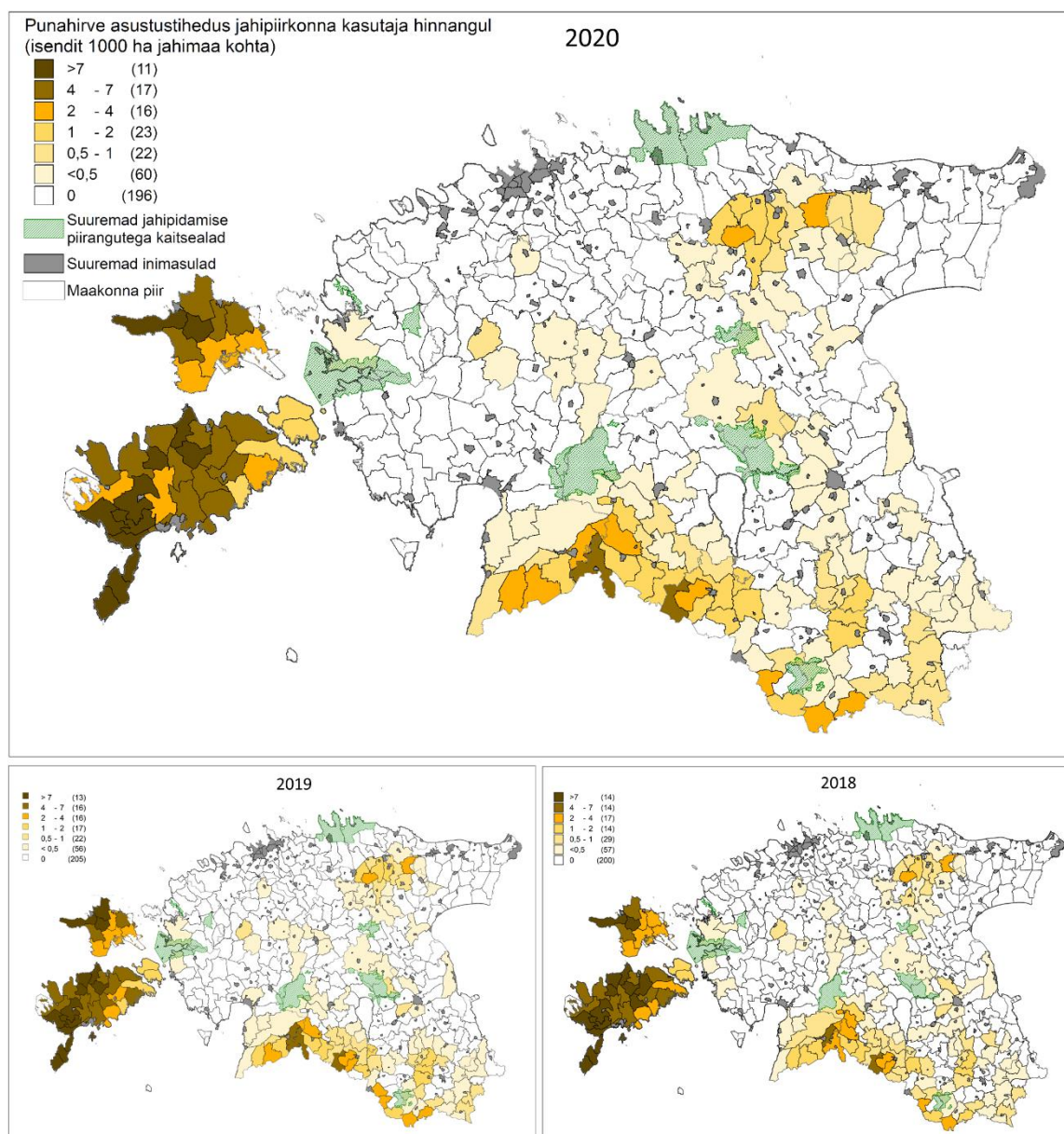
Lõuna-Eesti jahimehed on märkinud, ei peitu tagasihoidlike küttimeahtude põhjused mitte hirve arvukuse muutustes, vaid lumikatte puudumisel oli ebaühtlaselt paiknevate hirvede ja hirvekarjade asukohti keeruline välja peilida, mis tingiski madala küttimeedukuse. Seda väidet toetavad ka jahipiirkonna kasutajate hinnangud punahirve arvukusele, mis enamuses Mandri-Eesti maakondades on suurenenud. Hirvede poolt tihedamalt asustatud ja intensiivsema küttimeissurvega Hiiu- ja Saaremaal on arvukus jahipiirkonna kasutajate hinnangul aastatagusega võrreldes veidi langenud.



Punahirve küttime jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal. *Hunting of red deer (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.*

Samade arvukushinnangute põhjal koostatud kaartidelt esmapilgul väga suuri muutusi asustustiheduses silma ei hakka, kuid võrreldes eelnevate aastatega on jahipiirkondade arv,

kus jahipiirkonna kasutajad on täheldanud hirvede olemasolu, veidi suurenenud (hirvede olemasolu märgitud 2020. aastal 149, 2019. a 140, 2018. a 145 jahipiirkonna arvukushinnangutes), mis viitab punahirve leviku jätkuvale laienemisele mandril.



Punahirve asustustihedus (isendit 1000 ha jahimaa kohta) jahipiirkonna kasutajate poolt 2020., 2019. ja 2018. aasta kevadel antud arvukushinnangute põhjal. *Red deer density (individuals per 1000 ha) according to population size estimated by the users of local hunting districts.*

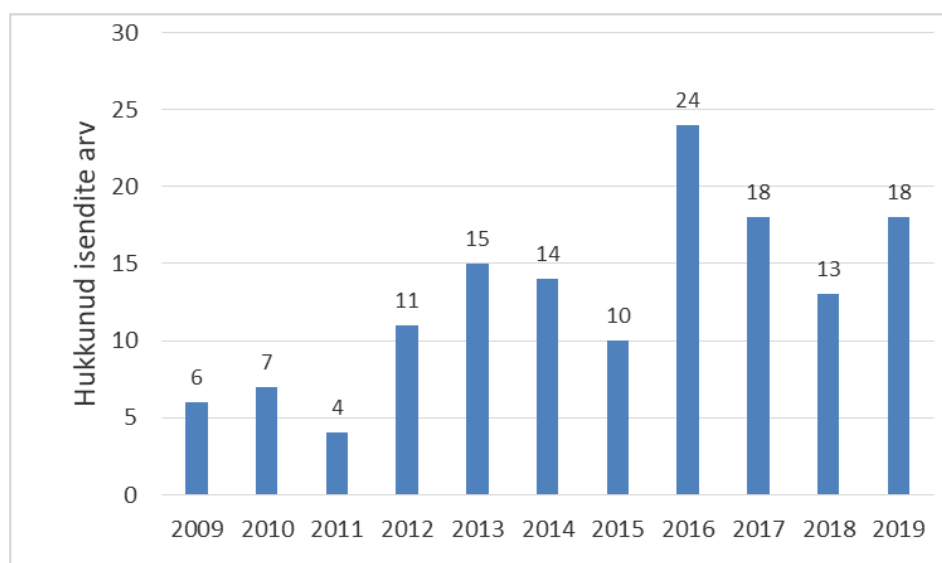
Talviste jäljeloenduste tulemustest hirve arvukustrendide hindamisel suurt abi ei ole, sest viimasel seitsmel aastal väga varieeravas mahus ja ruumilises jaotuses tehtud loendustulemustes hüpleb hirve jäljeindeks tingituna tema väga ebaühtlasest levikust väga suure amplituudiga sõltuvalt sellest, kui palju satub läbitud loendusruutude hulka tihedama hirve asustustihedusega aladel paiknevaid loendusruute.

Punahirve suhteline asustustihedus ja selle muutused seirealadel 2015 - 2020 talvedel pabulaloenduste andmetel. Pabulaindeks – pabulahunnikute arv 1 km loendusmarsruudi kohta. Results of red deer pellet group counts in monitoring areas situated all over Estonia.

Seireala nr <i>No of monitoring area</i>	Maakond <i>County</i>	Seireala asupaik <i>Location of monitoring area</i>	Pabulaindeks <i>No of pellet groups per 1 km</i>						Muutus <i>(vr 2019)</i> <i>Change (%)</i>	Muutus <i>(vr 2018)</i> <i>Change (%)</i>
			2015	2016	2017	2018	2019	2020		
1	Harju	Kaberneeme-Jägala	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
4	Harju	Nõva-Keibu	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00		
5	Harju	Haiba	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
6	Harju	Kose-Uuemõisa	0,00	0,00	0,11	0,00	0,09	0,06	-28,8	+
2	Lääne-Viru	Palmse-Sagadi-Korjuse	0,03	0,06	0,12	0,00	0,12	0,04	-68,4	+
3	Lääne-Viru	Kunda-Vasta	0,09	0,10	0,00	0,03	0,00	0,00		-100,0
8	Lääne-Viru	Väike-Maarja-Viru-Jaagupi	0,00	0,06	0,42	0,71	0,33	0,14	-56,4	-79,5
16	Lääne-Viru	Laekvere-Venevere-Käru	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	+	+
9	Ida-Viru	Sonda-Soonurme-Sirtsu	0,13	0,15	0,03	0,09	0,00	0,00		-100,0
10	Ida-Viru	Illuka-Kurtna-Pagari	0,00	0,15	0,00	0,00	0,03	0,00	-100,0	
17	Ida-Viru	Kauksi-Rannapungerja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
11	Lääne	Haapsalu-Martna	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00		-100,0
18	Lääne	Matsalu-Lihula-Vatla	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00		-100,0
12	Rapla	Sooniste-Risti-Märjamaa	0,07	0,03	0,00	0,00	0,18	0,00	-100,0	
13	Rapla	Valgu-Raikküla	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
20	Pärnu-Rapla	Eidapere-Kadjaste-Vändra	0,03	0,00	0,00	0,06	0,03	0,00	-88,1	-93,8
19	Pärnu	Halinga-Libatse	0,00	0,00	0,03	0,00	0,09	0,03	-65,0	+
24	Pärnu	Kihlepa-Lindi-Tõstamaa	0,16	0,03	0,25	0,00	0,15	0,16	8,0	+
25	Pärnu	Põlendmaa-Pöörikaasiku	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00		
26	Pärnu	Õordi	0,32	0,00	0,00	0,09	0,09	0,00	-100,0	-100,0
30	Pärnu	Häädemeeste-Laiksaare	0,07	0,10	0,13	0,16	0,18	1,04	491,7	563,3
31	Pärnu-Viljandi	Tihemetsa-Mõisaküla	1,49	1,26	2,20	3,04	4,83	2,55	-47,1	-16,0
27	Viljandi	Tänassilma-Oiu-Valma	0,08	0,16	0,09	0,09	0,54	0,18	-67,0	100,3
32	Viljandi	Sudiste-Veisjärv	1,12	1,14	0,51	1,03	1,51	2,04	34,8	97,3
7	Järva	Jäneda-Aegviidu	0,00	0,00	0,46	0,15	0,19	0,20	5,4	36,1
14	Järva	Lõõla-Vahastu	0,14	0,00	0,03	0,03	0,00	0,00		-100,0
15	Järva	Koigi-Koeru-Päinurme	0,07	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	-100,0	
21	Järva	Kabala-Imavere	0,16	0,55	0,00	0,03	0,06	0,00	-100,0	-100,0
22	Jõgeva	Lustivere-Saduküla-Pikknurme	0,20	0,00	0,14	1,63	0,46	1,69	265,7	3,9
23	Jõgeva	Kullavere-Pala-Kaiu jv	0,00	0,06	0,00	0,03	0,06	0,19	207,8	547,4
28	Tartu	Käravere-Sojamaa-Tähtvere	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,13	+	+
29	Tartu	Järvelja	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,15	+	+
33	Tartu	Rannu-Pühaste	0,18	0,09	0,28	0,00	0,09	0,13	43,1	+
34	Põlva	Karilatsi-Ihamaru	0,00	0,12	0,19	0,18	0,06	0,60	894,0	242,8
38	Põlva	Saatse	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,03	+	+
36	Põlva-Võru	Kooraste-Urvaste-Sulbi	0,44	0,27	0,00	0,00	0,17	0,00	-100,0	
37	Põlva-Võru	Ilumetsa-Lasva	0,18	0,46	0,28	0,09	0,00	0,00		-100,0
40	Võru	Misso	1,22	0,60	0,36	0,23	0,27	0,16	-39,2	-30,3
35	Valga	Valga-Õru	0,09	0,26	0,25	0,12	0,12	0,10	-15,6	-18,0
39	Valga	Hargla-Karula	0,56	0,21	0,22	0,65	0,27	0,22	-20,9	-66,3
41	Hiiu	Kanapeeksi-Tahkuna	3,06	2,23	2,44	2,29	2,65	2,53	-4,5	10,3
42	Hiiu	Leluselja	5,02	3,09	3,91	1,46	4,78	1,93	-59,6	32,4
43	Hiiu	Käina-Tubala	0,80	0,87	1,90	0,60	1,19	1,28	7,5	114,5
44	Saare	Linnuse (Eiklast põhjas)	12,33	7,30	8,65	11,89	9,91	16,26	64,0	36,7
45	Saare	Valjala-Tagavere-Laimjala	2,60	5,76	6,04	1,04	3,80	2,95	-22,3	184,2
46	Saare	Koimla-Kõrkküla	5,42	8,17	5,67	9,79	3,91	6,61	68,9	-32,5
47	Saare	Laugi		2,38	2,15	4,71	1,03	1,41	36,7	-70,0
	Mandri-Eesti		0,17	0,15	0,16	0,21	0,25	0,25	-0,9	16,5
	Hiumaa		2,96	2,06	2,75	1,45	2,87	1,91	-33,4	32,0
	Saaremaa		6,78	5,90	5,63	6,86	4,66	6,81	45,9	-0,7
	Eesti	Seiealade andmed kokku	0,79	0,76	0,79	0,86	0,79	0,91	15,1	6,4
		<i>All areas included</i>								

Üle Eesti paiknevatel seirealadel läbi viidud hirvlaste talviste pabulahunnikute loendustes oli hirve pabulaindeks (pabulahunnikute arv 1 km loendusmarsruudi kohta) kõikide alade kokkuvõttes kõrgem kui eelnevatel aastatel, kuid seda puhtalt kolme Saaremaa seireala, eriti aga Linnuse seireala nr 44, loendusstulemuste tõttu. Mandri-Eestis paiknevate seirealade kokkuvõttes on tulemus sama eelmise aastaga ning Hiiumaa seirealade keskmine on tunduvalt madalam kui eelmisel aastal. Seirealade lõikes on hirve pabulaindeks eelmise aastaga võrreldes suurem 16-l seirealal ja madalam 19-l seirealal. Kummalgi aastal ei ole hirvede pabulahunnikuid kohatud 12-l Mandri-Eesti seirealal.

Võib eeldada, et sarnaselt põdra ja metskitsega vähendas soe ja vihmane talv ka hirvede tekitatud pabulahunnikute säilivusaega ning seega võiks eeldada, et hirve pabulaindeks oleks tavapärase talve järel märksa kõrgem. Samas võib hirve pabulaindeksi märkimisväärne tõus Saaremaal olla tingitud ka elupaigakasutuse erinevusest, kui hirved, vastupidiselt metskitsedele, kasutasid möödunud soojal talvel rohkem just metsaalasid. Pabulaindeksite tabelis tasub tähele panna ka eelnevate aastate tulemusi, sest näiteks tänavuse aasta loendus tulemus on Saaremaa seirealade kokkuvõttes sama mis 2018. aastal.



Jahipiirkondade kasutajate poolt registreeritud liiklusõnnetustes hukkunud punahirvede arv aastatel 2009 - 2019.

The number of red deer killed in traffic accidents in 2009 - 2019 (data registered by the users of hunting districts).

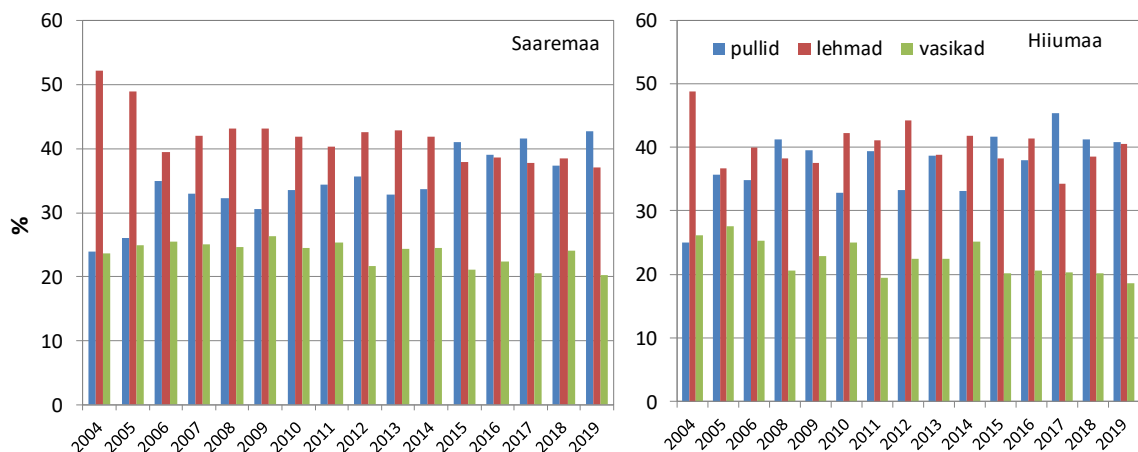
Sarnaselt eelmiste aastatega oli ka 2019. aastal punahirvedega seotud liiklusõnnetuste arv Eestis võrreldes teiste sõraliste liikidega tunduvalt haruldasem. Jahipiirkondade kasutajate poolt registreeriti 2019. jahiaasta vältel 18 liiklusõnnetustes hukkunud hirve, neist 13

Saaremaal, 3 Hiiumaal, 1 Lääne-Viru- ja 1 Võrumaal. 2018. aastal hukkus samadele allikatele tuginevalt liiklusõnnetustes 13 ja 2017. aastal 18 hirve.

Hirvede sooline jaotus (lehma pulli kohta) ja vasikate osakaal 2017 – 2019 jahihooaegadel kütitud hirvede seas ning jahiaegsetes hirvevaatlustes. Sooline jaotus leitud mullikad+täiskasvanud põhjal.

Maakond County	Küttimisstruktuur Content of hunting bag						Jahiaegsed vaatlusandmed Observations in autumn								
	♀/♂ sugude suhe Sex ratio (adult+yearlings)			vasikate % calves			Vaatluste arv No of observations			♀/♂ sugude suhe Sex ratio (adult+yearlings)			vasikate % calves		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Harjumaa	0/1														
Hiiumaa	0,97	1,05	0,98	29,0	26,4	23,5	405	726	542	0,76	0,93	1,00	20,2	20,1	18,6
Ida-Virumaa	0/1			4/0						0/2			33,3		
Jõgevamaa	0,67	0,5	1,00	37,5	25,0	0,0									
Järvamaa	1/0	0/4	0/1	0,0	0,0	0,0	3		19	0/3		0,46	0,0		
Läänemaa	0/1			0,0											
Lääne-Virumaa	1,21	1,32	1,00	38,0	31,6	32,3	87	177	86	1,80	1,95	1,70	35,6	33,3	27,9
Pölvamaa	2	0,11	0/1	25,0	0,0	0,0	6	4		0,67	0,50		16,67	25	
Pärnumaa	0,48	0,53	0,73	21,6	23,3	18,2	60	90	116	0,85	1,20	0,88	16,7	26,7	19,0
Raplamaa	0/2	0,11	0/6	0,0	16,7	25,0	10	13	5	0,33	0,57	2,00	20,0	15,4	40,0
Saaremaa	1,07	1,04	1,02	31,3	31,1	30,8	1585	1921	1398	0,91	1,03	0,83	20,6	24,1	20,2
Tartumaa	0/3			0,0			1	26	3	0/1	0,67	0/2	23,1	33,3	
Valgamaa	0,71	0,41	0,74	23,8	16,0	18,4	64	281	126	0,70	2,35	2,14	20,3	32,0	27,8
Viljandimaa	0,82	0,82	0,57	28,6	29,2	27,3	138	132	442	0,86	1,16	1,33	21,7	28,0	25,1
Võrumaa	0,33	0,37	0,24	20,0	21,2	12,2	183	135	218	0,83	0,73	1,26	25,1	23,0	25,2
Kokku (Total)	0,98	0,94	0,95	30,2	29,3	28,8	2539	3505	2958	0,88	1,08	0,88	21,3	24,5	21,5
saartel (on islands)	1,05	1,04	1,01	30,9	30,4	29,7	1990	2647	1940	0,87	1,00	0,88	20,5	23,0	19,8
mandriosas (on mainland)	0,68	0,59	0,61	26,7	23,6	22,8	549	858	1018	0,89	1,41	1,32	24,2	29,1	24,7

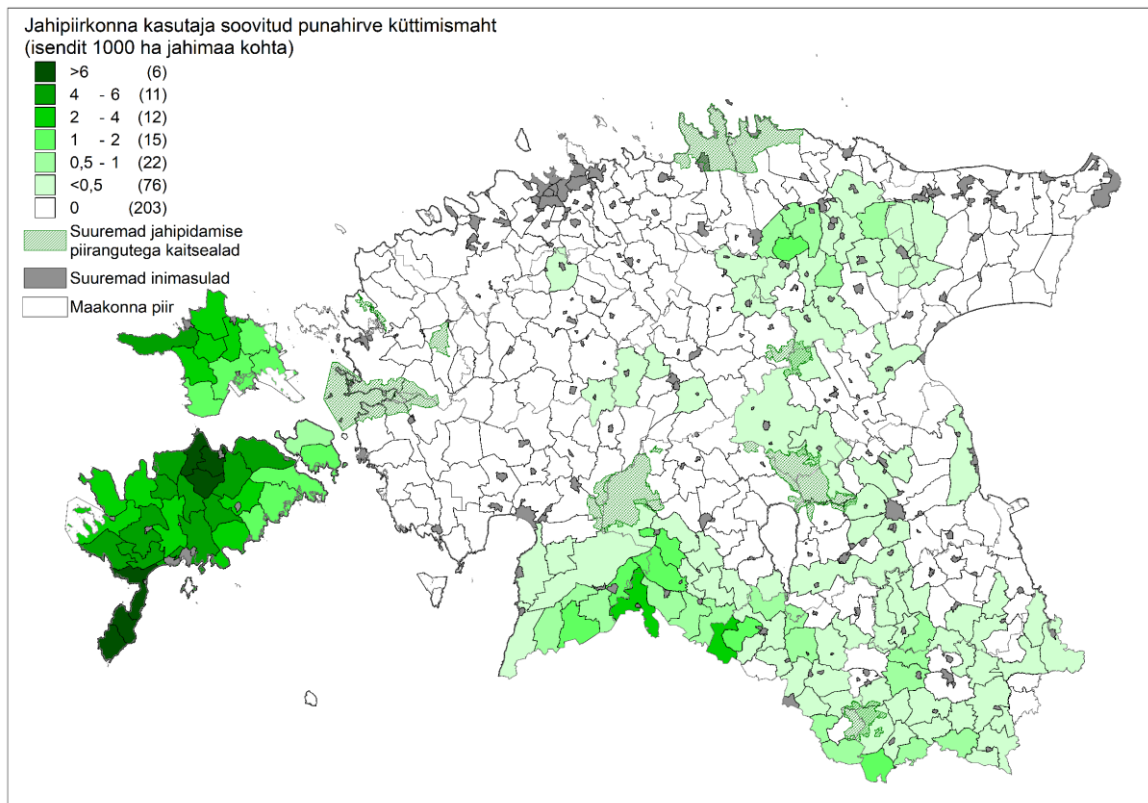
2019. aastal kütitud hirvede sooline jaotus oli nii Saare- kui ka Hiiumaal kütitud täiskasvanud isendite seas üsna ligilähedane jaotusele üks hirvepull ühe lehma kohta. Mandri-Eestis domineerisid nagu eelnevatelgi aastatel kütitud hirvede seas pullid (va Lääne-Virumaal). Vastupidiselt pullide ülekaalus küttimisele on enamuses mandriosa maakondade vaatlusandmetes kirjas rohkem hoopis hirvelehmased. Sarnaselt eelmise aasta vaatlusandmetele on lehmade ülekaal vaatlustes Valga- ja Lääne-Virumaal. Tingituna kõrgest lehmade osakaalust oli taas Valga- ja Lääne-Virumaa vaatlustes kõige kõrgem ka vasikate osakaal. Samas oli mõlemas maakonnas kohatud hirvevasikate osakaal tagasihoidlikum kui 2018. aastal ja läbiva joonena on vasikaid suhteliselt vähem kohatud ka teistes hirverohkemates maakondades (va Võrumaa).



Hirve asurkonna struktuur Saare- ja Hiiumaal 2004 – 2019 jahiaegsete vaatluste põhjal (%).
Population structure of reed deer in Saaremaa and Hiiumaa based on observations made by hunters during hunts. Bulls – blue; cows – red; calves – green.

Jahipiirkondade kasutajate poolne küttimissoov ja selle muutused võrreldes eelneva aastaga ning KAUR eluslooduseosakonna poolsed soovitusel punahirve küttimismahtude määratlemiseks 2020. aasta jahihooajal.

Maakond County	Jahipiirkondade kasutajate küttimissoov Hunting quota requested by the users of hunting districts (%)				Soovitus küttimiseks 2020 aastal Suggestions for hunting in 2020		
	2019	2019 küttimine võrreldes küttimissooviga (%) Hunting in 2019 as compared to requested	2020	Küttimissoovi muutus Change in requested hunting quota (%)	Sooline jaotus täiskasvanute seas Sex ratio among adults	Küttimismaht hunting quota	% eelmise aasta küttimisest % of bag 2020
Harjumaa	0		0			+	
Hiiumaa	268	127,2	266	-0,7	1 : 1	320	93,8
Ida-Virumaa	1		7			10	250,0
Jõgeva	5	80,0	11	120,0		20	500,0
Järvamaa	8	12,5	11	37,5		+	
Läänemaa	1	0,0	0	-100,0		+	
Lääne-Virumaa	62	100,0	72	16,1	1 : 1	120	193,5
Põlvamaa	15	6,7	22	46,7		20	2000,0
Pärnumaa	60	91,7	65	8,3	1 : 1	100	181,8
Raplamaa	3	266,7	7	133,3		20	250,0
Saaremaa	1155	162,6	1259	9,0	1 : 1	2100	111,8
Tartumaa	10	0,0	17	70,0		10	
Valgamaa	82	59,8	73	-11,0	1 : 1	120	244,9
Viljandimaa	105	94,3	107	1,9	1 : 1	150	151,5
Võrumaa	53	77,4	57	7,5	1 : 1	80	195,1
Kokku Total	1828	139,1	1974	8,0	1 : 1	3070	120,7
saartel (on islands)	1423	161,3	1525	7,2	1 : 1	2420	109,1
mandriosas (on mainland)	405	113,8	449	10,9	1 : 1	650	200,6



Jahipiirkonna kasutaja soovitud punahirve küttimismaht (isendit 1000 ha jahimaa kohta) 2020. jahihooajaks. *Hunting quota (moose per 1000 ha) of red deer requested by the users of hunting districts for the 2020 hunting season.*

Kokkuvõtvalt võib viimase aasta jooksul kogutud seireandmetele tuginedes öelda, et:

- Mandri-Eestis on punahirve arvukus viimase aasta jooksul suurenenud ja jätkub ka leviala laienemine piirkondadesse, kus hirvi varem kohatud ei ole. Arvukuse tõusu on riigi mandriosas ilmselt soodustanud eelmisel jahihooajal soovitatust märksa tagasihoidlikumaks jäänud küttimismahud;
- Hiiumaal on hirve arvukus veidi langenud ja jahimeeste vaatlusandmetele tuginevalt oli seal eelmisel hooajal ka asurkonna juurdekasv madal;
- Saaremaa andmed viitavad aga sellele, et eelneva kahe aasta küttimismahud on jäänud arvukuse märgatavaks langetamiseks selgelt ebapiisavaks. See tähendab, et punahirve arvukus saarel on olnud arvatust märksa kõrgem;
- punahirve arvukuse tõusu pidurdamiseks mandril ja selle langetamiseks Saaremaal tuleks nii Mandri-Eestis kui ka Saaremaal küttimismahte eelnevate aastatega võrreldes suurendada.

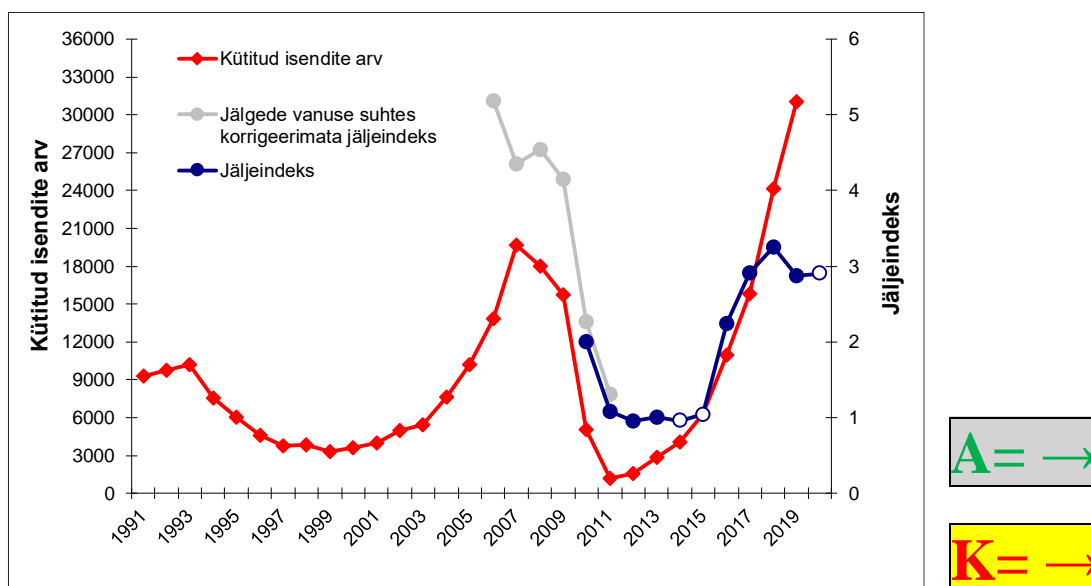
Järgnevalt on esitatud 2019/2020 aasta seire tulemustest lähtuvad soovitusel.

- Sarnaselt eelneva aastaga on 2020. aasta jahihooajal kindlasti vajalik punahirve küttemiskvoodi kehtestamine saartele ning ka kõigile neile Eesti mandriosa jahipiirkondadele, kus 2020. aasta kevadel on jahipiirkonna kasutaja hinnanud hirve arvukuseks kaheksa või enam isendit. Arvukuse jätkuva kasvu vaos hoidmiseks ning ka langetamiseks soovitame orientiirina maakondlike punahirvede küttemismahtude määramisel kasutada eelmisel leheküljel olevas tabelis esitatud küttemismahtusid.
- Mandri-Eesti jahipiirkondades, kus talvine arvukusehinnang on ületanud kümne isendi piiri, võiks miinimumkvoot moodustada vähemalt 40% kevadisest isendite arvukuse hinnangust.
- Vähendamaks riski ulatuslike põllu- ja metsakahjude tekkeks, tuleks Saaremaal punahirve arvukuse langetamiseks küttemismahte võrreldes viimaste aastate omaga veelgi suurendada ja arvukust paari aasta jooksul oluliselt langetada. Jahiühendustel tasuks vältida hirvepullide valiklaskmise põhimõtetest lähtuvate rangete piirangute seadmist oma liikmetele. Liigne üle reguleerimine ning erinevatel isendite karakteristikutel põhinevad piirangud küttemisel võivad sageli osutuda võtmeteguriks selles, miks ühe või teise liigi arvukuse efektiivne ohjamine ebaõnnestub.
- Mõlema soo esindajaid on soovitatav kütida tasakaalustatult lähtudes põhimõttest üks pull ühe lehma kohta. Juhul kui jahipiirkonnas sooline jaotus oluliselt hälbib jaotusest üks pull ühe lehma kohta, tuleks hirvi kütida vastavalt soolisele jaotusel kohalikus asurkonnas.
- Hirvevasikate osakaal küttemises võiks sõltuvalt vasikate rohkusest asurkonnas jääda 24-33% piiresse. Hõreda asustustihedusega ja katkendliku levikuga piirkondades tuleks hirvede küttemismaht ja struktuur jätta jätkuvalt jahipiirkonna kasutajate määrata.
- Küttemise korraldamisel Eesti mandriosas tuleb silmas pidada, et valdavalt on siinsete hirvede näol tegemist Läti erinevatest Euroopa hirve asurkondadest introductseeritud isendite baasil tekkinud naturaliseeruva asurkonnaga. Samuti tuleb arvesse võtta, et punahirv võib tihedama asustuse korral muutuda Mandri-Eesti kõige olulisemale jahilukile põdrale oluliseks toidu- ja elupaigakonkurendiks. Hirve asurkonna asustustiheduse märgatav tõus mandril tooks kaasa põllu- ning suure tõenäosusega ka

metsakahjustuste suurenemise. Sellest lähtuvalt tuleks hirvede küttemisõigus ja võimalus jätta ka 2020. aastal kõikidele jahipiirkondadele ning vastavasisuline hirvedele jahipidamist võimaldav klausel tuleks lisada kõikide maakondade jahindusnõukogudel jahimeestele antavatele suunistele.

- Punahirve asurkonna ohjamise eesmärkide selguse huvides tuleks koostada erinevate osapoolte (põllupidajad, metsaomanikud, jahimehed) huvidega arvestav ohjamiskava, milles lepitakse kokku kompromisstasemed või vahemikud, milles asurkonna suurust saartel ja riigi mandriosas soovitakse hoida ning millest lähtuvalt koostataks igaaastased küttemissoovitused. Siinse punahirve asurkonna näol on tegemist saartele ja Eesti naaberaladele peamiselt jahimajanduslikest huvidest lähtuvalt erinevatel aegadel ja erinevatest Euroopa hirveasurkondade pärit isendite baasilt tekitatud asurkonnaga, mida ei saa looduskaitsealises plaanis käsitleda loomulikul teel kujunenud loomastiku osana. Seetõttu puudub ka selge arusaam sellest, millises arvukusvahemikus on soovitatav punahirve arvukust hoida ja kas üldse peaks midagi ette võtma, kui punahirve asurkonna seisund peaks mingil põhjusel oluliselt halvenema.

METSKITS (*Capreolus capreolus*)



Metskitse kütmine aastatel 1991 – 2019 ja ruutloenduse jäljeindeksi muutused.

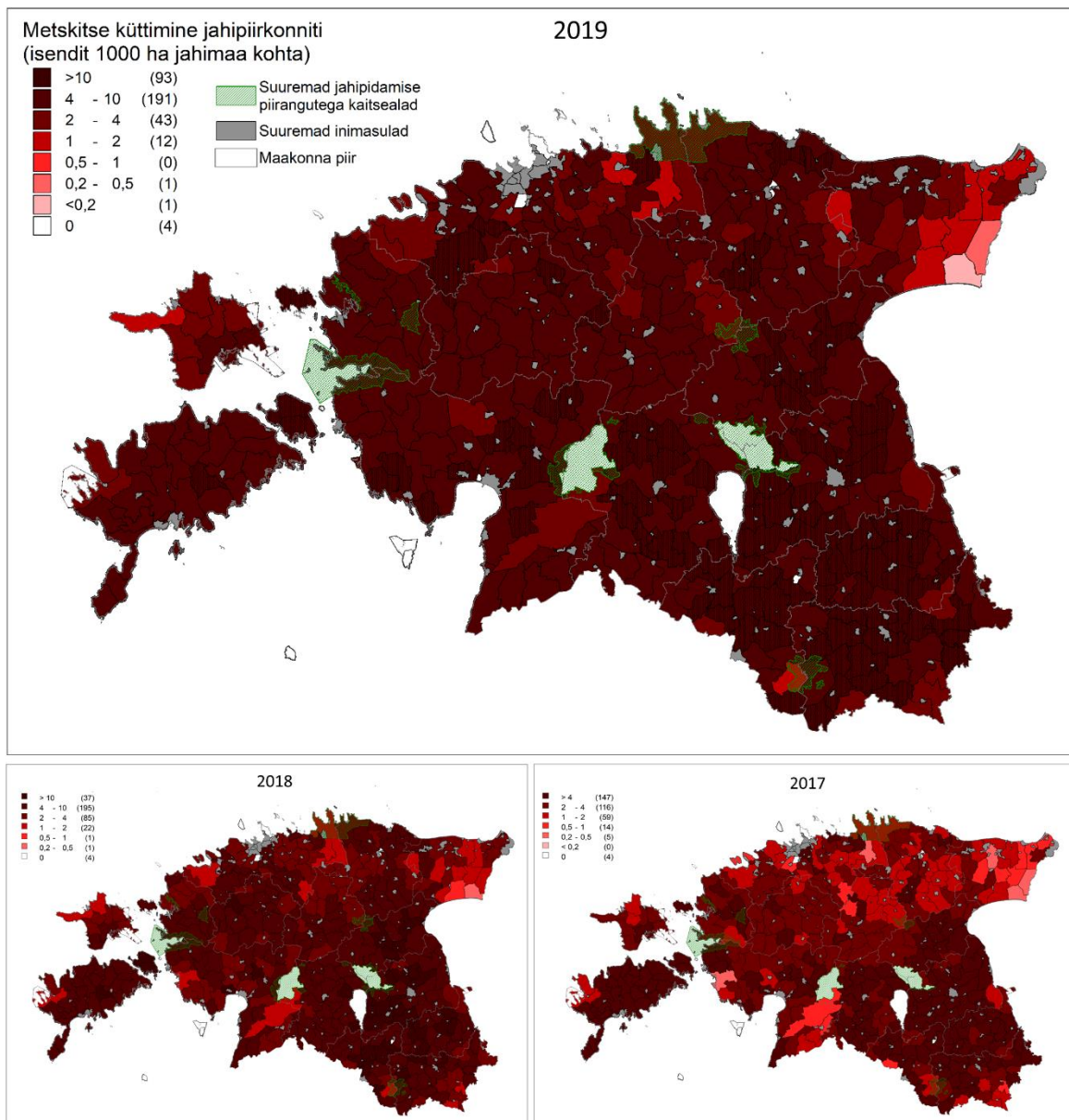
The number of roe deer hunted in 1991 – 2019 and winter track index (grey line - tracks per 1 km and blue line - tracks per 1 km per 24 hours).

Metskitse arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad viimastel aastatel ning nende suhteline muutus võrreldes eelnenud aastaga. (*Jahipiirkonna kasutajate poolt esitatud andmed*)

Maakond <i>County</i>	Kütmine <i>Hunting bag</i>			Kütmismahu muutus <i>Change in hunting bag (%)</i>	Jäljeindeks (1 km kohta) <i>Track index (tracks per 1 km)</i>				Jäljeindeksi muutus <i>Change in track index (%)</i>	Jahimeeste poolt antud arvukuse hinnangu muutus (%) <i>Change in hunters estimation (%)</i>
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	2020		
Harjumaa	827	1286	1949	51,6	2,12	2,58	2,24			-12,2
Hiiumaa	288	292	353	20,9		1,49	1,64			-10,3
Ida-Virumaa	539	920	1094	18,9	1,29	2,07	1,29	1,65	27,7	-7,9
Jõgevamaa	1204	1912	2268	18,6		5,49	4,88			4,5
Järvamaa	600	1039	1385	33,3	2,97	3,75	2,57	3,87	50,7	-17,3
Läänemaa	932	1195	1709	43,0	4,65	3,42	4,94	3,50	-29,1	-11,0
Lääne-Virumaa	766	1750	2351	34,3	1,90	2,51	2,19			-3,7
Põlvamaa	1513	1754	2091	19,2	6,85	4,58	4,07			-16,0
Pärnumaa	1447	2167	3710	71,2	3,05	3,25	3,29	2,58	-21,4	-7,7
Raplamaa	949	1645	2105	28,0	2,22	2,26	2,38	2,93	23,0	3,7
Saaremaa	1768	2132	2242	5,2	3,19	2,92	2,06			-5,8
Tartumaa	1600	2539	2646	4,2	3,73	3,56	3,03	3,08	1,7	-14,9
Valgamaa	893	1538	2066	34,3	2,09	3,39	2,43	4,04	66,7	-20,0
Viljandimaa	1455	2384	2900	21,6	2,52	2,61	3,84	2,66	-30,8	1,0
Võrumaa	1026	1593	2163	35,8	3,00	4,83	3,92	3,53	-10,1	-1,9
Kokku Total	15807	24146	31032	28,5	2,92	3,25	2,88	2,90	0,8	-7,6

Jahipiirkonna kasutajate andmetel kütiti möödunud 2019. aasta jahihooajal Eestis kokku 31032 metskitse, mis on läbi aegade suurim ühe jahihooaja vältel kütitud metskitsede arv. Ühtlasi moodustavad kütitud metskitsed kõikidest 2019. jahihooajal Eestis kütitud jahilukitest üle 36%. Keskkonnaagentuuri poolt metskitse arvukuse olulise tõusu

vältimiseks soovitud minimaalsest küttimismahust jäi kütitud kitsede arv siiski u 4000 isendi võrra väiksemaks. Maakondade lõikes kõige enam metskitsi kütitati Pärnu-, Viljandi- ja Tartumaal. Kõige tagasihoidlikum oli kütitud metskitsede arv taas Hiiumaal, kus nii metskitse asustustihedus kui ka vajadus intensiivseks küttimiseks ongi muu Eestiga võrreldes tagasihoidlik. Soovitud küttimismahtudega võrreldes oluliselt vähem kütitati metskitsi Harju- ja Järvamaal.

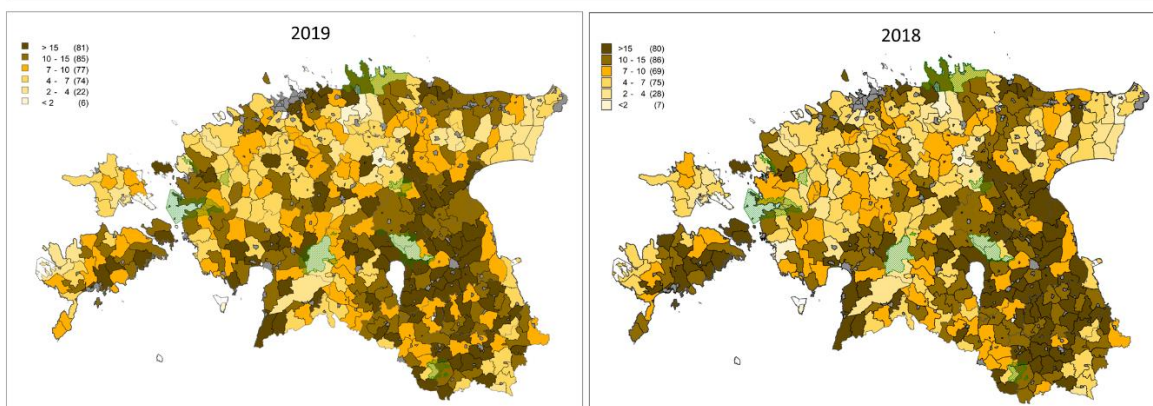
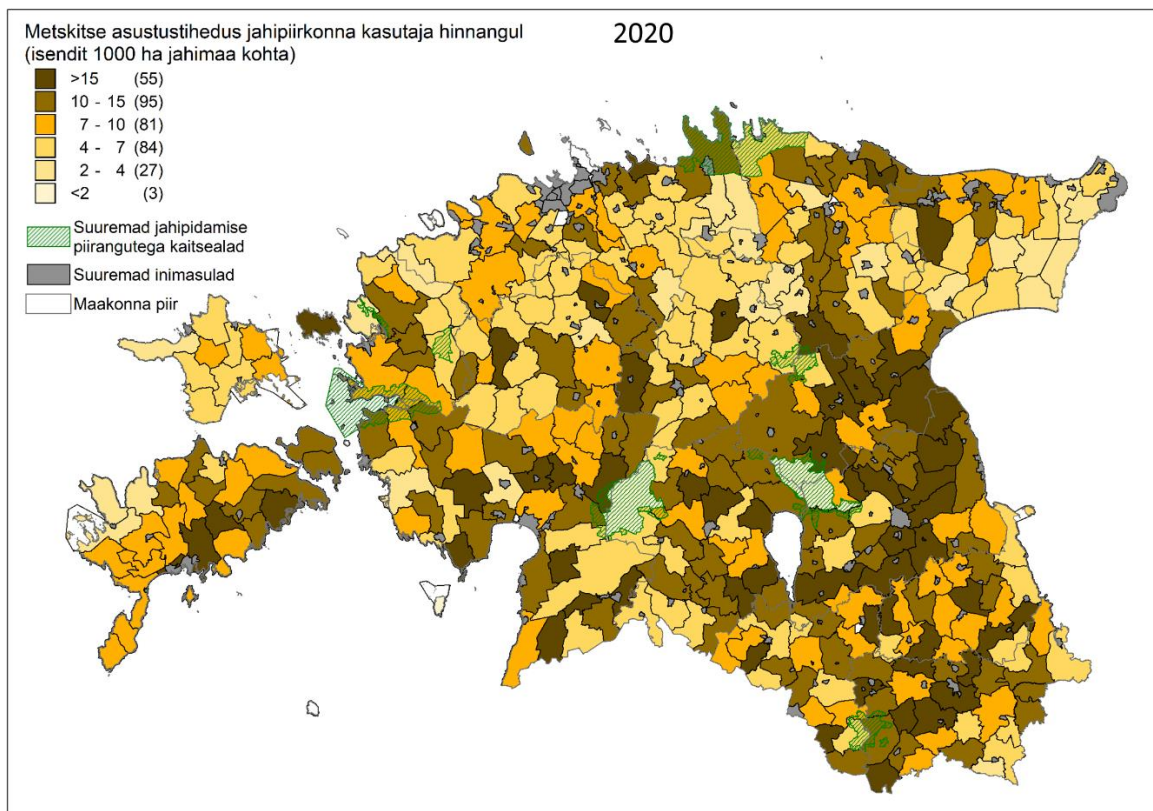


Metskitse küttimine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.

Hunting of roe deer (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

Jahipiirkonna kasutajate poolt antud hinnangud metskitse arvukusele langesid aastatagusega võrreldes Eesti kokkuvõttes 7,6% võrra. Paradoksaasel kombel aga küttimismahtude soovid

selleks aastaks hoopis suurenesid 7,5% võrra, eelmise aastaga võrreldes. Tõenäoliselt tegid eelmise aasta suured küttemiskohustused paljud jahimehed murelikuks ja ettevaatlikuks selle talvise arvukuse kohta hinnanguid andes. Maakondade lõikes võib arvukusehinnangute suurenemist täheldada Jõgeva- ja Raplamaa, suurimaid languseid aga Valga-, Järva- ja Põlvamaa jahipiirkonna kasutajate koondhinnangutes. Arvestades eelnevate prognooside, küttemise, ilvise ja hundi arvukusega 2019 aastal ning metskitse jaoks väga soodsate ilmastikuoludega möödunud talvel, on üldarvukuse oluline langus vähetõenäoline. Samas ei saa kaugeltki välistada, et mõnes hõredama metskitse asustustihedusega piirkonnas, nt riigi loodeosas, intensiivsem kütmine arvukust ka veidi vähendas.



Metskitse asustustihedus (isendit 1000 ha jahimaa kohta) jahipiirkonna kasutajate poolt 2020., 2019. ja 2018. aasta kevadel antud arvukushinnangute põhjal.

Roe deer density (individuals per 1000 ha) according to population size estimated by the users of local hunting districts.

Jahipiirkonna kasutajate poolt antud arvukushinnangute põhjal koostatud kaartidelt paistavad silma küttemisandmetega sarnased piirkondlikud erinevused. Ümbritsevate jahipiirkondadega võrreldes oluliselt heledamate laikudena eristuvad ka mitmed sellised jahipiirkonnad, kus erinevused arvukushinnangute ja tegeliku arvukuse vahel kipuvad olema kõige suuremad. Sarnaselt eelnevatele aastatele tuletame siinkohal meelde, et jahipiirkonna kasutajate poolt antud arvukushinnangud ja nende põhjal arvutatud piirkondlikud asustustihedused on keskketlābi 2,5 – 3,5 korda madalamad sellest, mis need päriselt looduses on. Samas võib aastati ja jahipiirkondade lõikes arvukushinnangute seos tegeliku arvukusega kõikuda väga suures ulatuses. Sellist jahipiirkonda, kus kasutaja poolt antud arvukushinnang selgelt reaalselt metskitse arvukust ületaks, Eestis hetkel küll ei ole.

Kesises mahus tehtud jäljeloendustel (läbiti 25% kõigist loendusruutudes) põhjal arvutatud jäljeindeks oli sama, mis eelmisel aastal. Läbitud 99 loendusruudu kohta esitatud loendusankeetidelt puudusid metskitsede jäljeread vaid kahel.

Üle riigi paikneval 47-1 seirealal 2020. aasta kevadel läbi viidud pabulaloendustes langes metskitse pabulaindeks kõikide seirealade kokkuvõttes märgatavalt (~18,5% võrra). Seirealade lõikes on tulemused väga eriilmelised. 27-1 seirealal pabulaindeks võrreldes eelmise aastaga langes, 20-1 aga hoopis tõusis. Siinkohal olgu aga kohe öeldud, et pabulaloenduste tulemuste tõlgendamine on metskitse puhul sel aastal veelgi problemaatilisem kui põdra puhul, sest kitsede väikesed pabulahunnikud hävivad soojal ja niiskel talvel tõenäoliselt veelgi kiiremini kui põdra tekitatud portsud. Kuna soojadel ja lumevaasetel talvedel on energiarikas ja mahlasem toit nii põllumajandusmaastikus kui ka metsaaladel metskitsedele lihtsalt kättesaadav, siis selle tulemusena sageli korralikku pabulat ei tekigi ja niiskuse ja plusskraadide tõttu lagunevad pehmed ekskrementid kiiresti. Samuti võib piirkonniti soojadel talvedel väga erinev olla ka elupaikade kasutus. Kui lähikonnas on energiarikast toitu pakkuvaid rohumaid või taliviljade /rapsipõlde, siis neid ka metskitsede poolt toitumiseks aktiivselt kasutatakse. Selle aasta loendustel võis sageli kohata metskitse pabulhunnikute asemel halle kokku kleepunud junne ja päris tihti võis silma jäänud üksikute pabulate läheduses alles hoolikal vaatlemisel samast materjalist pudi märgata. Seega oli niigi raskesti märgatavate metskitse ekskrementide avastamine sel kevadel loendajatele ka tavapärasest tunduvalt raskem ülesanne ja nagu mitmed kontrollloendused näitasid, see päris mitmel loendajal kuigi hästi ei õnnestunud. Koondtulemust mõjutavad päris tugevalt seirealad, kus loenduste käigus saadi kirja vaid üksikud pabulahunnikud. Sealjuures on eriti ekstreemne üle nelja kordne indeksi langus kõikidel

Saaremaa seirealadel. Kuigi Saaremaal on metskitse arvukus ka jahimeeste hinnangul veidi langenud, siis kampaaniat „Saaremaa metskitsevabaks“ seal korraldatud teadaolevalt ei ole.

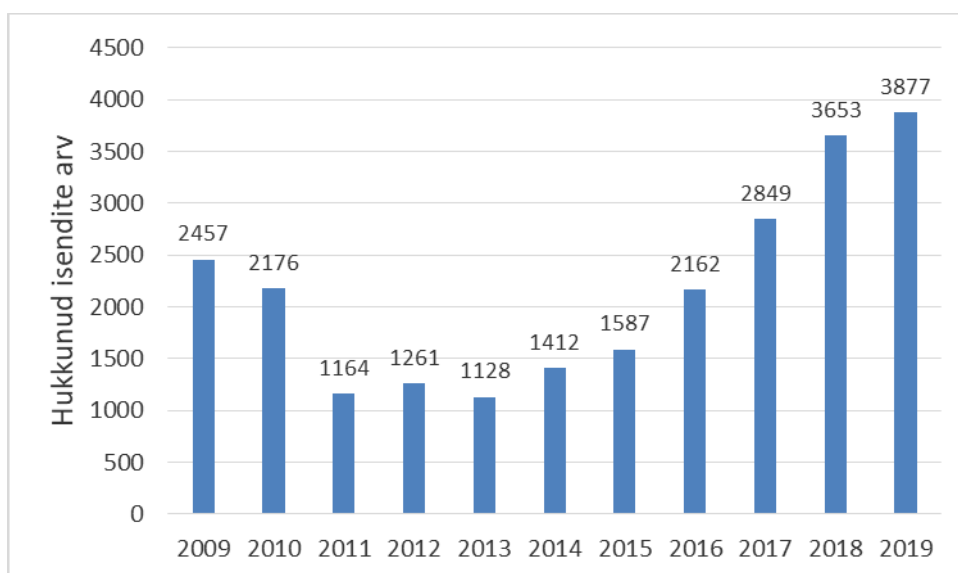
Metskitse suhteline asustustihedus ja selle muutused seirealadel 2015 - 2020 pabulaloenduste andmetel. Pabulaindeks – pabulahunnikute arv 1 km loendus-marsruudi kohta.

Results of roe deer pellet group counts in monitoring areas situated all over Estonia.

Seireala nr <i>No of monitoring</i>	Maakond <i>County</i>	Seireala asupaik <i>Location of monitoring area</i>	Pabulaindeks <i>No of pellet groups per 1 km</i>						Muutus <i>(vr 2019) (vr 2018)</i>	
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	<i>Change (%)</i>	<i>Change (%)</i>
1	Harju	Kaberneeme-Jägala	4,5	1,7	5,8	21,3	37,5	14,4	-61,5	-32,1
4	Harju	Nõva-Keibu	0,8	1,5	1,0	4,5	7,0	3,1	-55,7	-31,3
5	Harju	Haiba	0,4	0,4	0,6	1,3	3,4	0,5	-84,9	-59,9
6	Harju	Kose-Uuemõisa	0,6	3,2	1,8	2,4	1,2	2,3	89,3	-3,6
2	Lääne-Viru	Palmse-Sagadi-Korjuse	5,3	3,3	2,9	3,7	1,1	8,8	701,4	135,2
3	Lääne-Viru	Kunda-Vasta	1,0	2,7	2,6	2,4	4,0	2,1	-47,7	-13,3
8	Lääne-Viru	Väike-Maarja-Viru-Jaagupi	8,7	2,7	7,8	19,6	19,4	16,1	-16,9	-17,9
16	Lääne-Viru	Laekvere-Venevere-Käru	3,6	4,4	5,6	14,0	16,4	10,8	-34,3	-23,0
9	Ida-Viru	Sonda-Soonurme-Sirtsu	0,5	0,8	0,7	1,5	5,5	1,9	-66,0	27,9
10	Ida-Viru	Illuka-Kurtina-Pagari	0,5	0,3	1,9	0,8	5,9	6,4	7,9	745,0
17	Ida-Viru	Kauksi-Rannapungerja	6,8	5,0	10,5	12,4	19,2	9,0	-53,3	-27,5
11	Lääne	Haapsalu-Martna	2,1	1,6	3,2	4,6	0,1	2,3	+	-49,1
18	Lääne	Matsalu-Lihula-Vatla	0,9	2,4	5,0	1,9	0,4	2,0	456,4	7,0
12	Rapla	Sooniste-Risti-Märjamaa	1,4	1,0	2,4	0,7	3,2	1,7	-48,0	126,2
13	Rapla	Valgu-Raikküla	3,1	1,1	5,7	5,8	9,6	5,2	-45,8	-10,1
20	Pärnu-Rapla	Eidapere-Kadjaste-Vändra	2,8	2,2	16,5	11,0	11,3	13,7	20,6	24,6
19	Pärnu	Halinga-Libatse	1,8	5,6	6,3	8,1	5,3	3,4	-35,4	-57,5
24	Pärnu	Kihlepa-Lindi-Tõstamaa	3,5	5,5	9,3	13,2	5,9	12,7	115,8	-3,3
25	Pärnu	Põlendmaa-Pöörikaasiku	0,5	0,2	0,5	1,1	6,2	1,6	-74,3	43,1
26	Pärnu	Õordi	2,2	2,4	3,7	13,2	10,9	11,6	6,6	-11,7
30	Pärnu	Häädemeeste-Laiksaare	5,5	8,1	13,2	16,0	14,9	22,8	52,7	42,6
31	Pärnu-Viljandi	Tihemetsa-Mõisaküla	7,9	3,2	4,5	6,0	5,3	5,6	6,2	-6,0
27	Viljandi	Tänassilma-Oiu-Valma	0,6	3,2	2,1	1,7	2,8	4,3	54,8	148,8
32	Viljandi	Sudiste-Veisiejärv	6,1	3,9	3,0	6,7	15,0	10,7	-28,5	60,8
7	Järva	Jäneda-Aegviidu	0,6	1,4	0,7	5,7	4,6	6,5	42,0	15,8
14	Järva	Lõõla-Vahastu	6,2	6,7	9,3	6,5	6,4	9,7	50,6	49,3
15	Järva	Koigi-Koeru-Päinurme	0,7	2,7	1,0	5,3	6,4	8,7	36,0	62,4
21	Järva	Kabala-Imavere	1,8	3,2	5,0	6,8	5,9	2,2	-63,3	-67,9
22	Jõgeva	Lustivere-Saduküla-Pikknurme	1,2	2,6	7,8	11,0	11,0	8,0	-27,1	-27,0
23	Jõgeva	Kullavere-Pala-Kaiu jv	20,5	14,0	25,5	21,8	28,8	18,9	-34,6	-13,6
28	Tartu	Käravere-Sojamaa-Tähtvere	1,7	8,4	9,7	13,6	6,6	1,8	-73,1	-87,1
29	Tartu	Järvselja	1,5	12,8	10,7	2,1	4,6	8,2	77,9	300,0
33	Tartu	Rannu-Pühaste	13,1	8,3	7,0	2,8	9,0	9,3	2,4	231,8
34	Põlva	Karilatsi-Ihamaru	9,8	6,9	14,8	17,1	18,5	20,6	10,9	19,9
38	Põlva	Saatse	2,1	0,7	4,0	11,9	9,2	7,1	-22,2	-40,0
36	Põlva-Võru	Kooraste-Urvaste-Sulbi	1,0	2,8	15,5	7,3	11,9	2,5	-79,2	-66,4
37	Põlva-Võru	Ilumetsa-Lasva	3,0	4,6	14,4	9,1	4,6	5,0	8,9	-45,0
40	Võru	Misso	1,7	0,7	9,0	3,7	5,0	4,0	-20,9	8,6
35	Valga	Valga-Õru	0,8	4,3	4,6	8,1	5,5	5,5	-0,6	-32,6
39	Valga	Hargla-Karula	0,9	1,7	9,9	6,0	3,6	4,7	32,7	-21,7
41	Hiiu	Kanapeeksi-Tahkuna	1,7	0,3	0,8	0,5	1,2	1,2	-2,1	119,1
42	Hiiu	Leluselja	0,7	0,3	0,7	0,2	1,1	0,4	-60,0	132,3
43	Hiiu	Käina-Tubala	0,2	0,4	0,6	0,4	0,5	0,6	27,1	73,9
44	Saare	Linnuse (Eiklast põhjas)	2,0	1,6	1,5	2,6	2,8	0,4	-85,7	-84,9
45	Saare	Valjala-Tagavere-Laimjala	2,5	4,8	8,9	3,0	3,1	0,3	-90,6	-90,0
46	Saare	Koimla-Kõrkküla	3,9	2,8	2,3	2,9	3,9	1,2	-69,2	-58,5
47	Saare	Laugi		1,3	1,7	3,0	3,5	1,3	-64,0	-57,7
	<i>Mandri-Eesti</i>		3,4	3,7	6,6	7,8	8,8	7,4	-16,3	-5,4
	<i>Hiiumaa</i>		0,8	0,3	0,7	0,4	0,9	0,7	-20,4	106,7
	<i>Saaremaa</i>		2,8	2,6	3,6	2,9	3,3	0,8	-76,2	-72,4
	Eesti	Seiealade andmed kokku	3,2	3,4	6,0	6,9	7,9	6,4	-18,5	-7,4
		<i>All areas included</i>								

Seega, kui põdra puhul tekib pabulaloenduste tulemuste põhjal arvukuse muutuste üle otsustamisel küsimus, et kui palju arvukus tegelikult langes, siis metskitse puhul jääb hetkel ebaselgeks, kas metskitse asutustihedus metsaaladel eelmise aastaga võrreldes tegelikult vähenes, suurenes või jäi samaks.

Eelneval viiel aastal järjest suurenenud liiklusõnnetustes hukkunud metskitsede arv kasvas ka 2019. aastal. Kui 2013. aastal hukkus liikluses 1128 metskitse, siis 2019. aastal oli see arv jahipiirkonna kasutajate esitatud andmetel 3877. Tegelik liikluses hukkunud metskitsede arv on tõenäoliselt märksa suurem, sest kõigist toimunud auto ja metskitse kokkupõrgetest info jahipiirkonna kasutajani ei pruugi jõuda. Seda eriti juhul, kui autolt löögi saanud loom suudab veel teest eemale liikuda ning hukkub saadud vigastuste tõttu hiljem või kui avariis hukkunud metskits tekkinud varaliste kahjude kompenseerimiseks pagasiruumi pannakse. Lisaks ei ole kõikides jahipiirkondades arvestust liikluses hukkunud loomade kohta süstemaatiliselt peetud või ei ole lihtsalt vastavat infot Keskkonnaagentuurile esitatud jahindusstatistika aruandesse kantud. Maakonniti kõige rohkem liikluses hukkunud metskitsi on jahimehed registreerinud sarnaselt eelmise aastaga Tartumaal (501) ja Harjumaal (454), kõige vähem aga Hiiumaal (19).



Jahipiirkondade kasutajate poolt registreeritud liiklusõnnetustes hukkunud metskitsede arvu muutused aastatel 2009 - 2019.

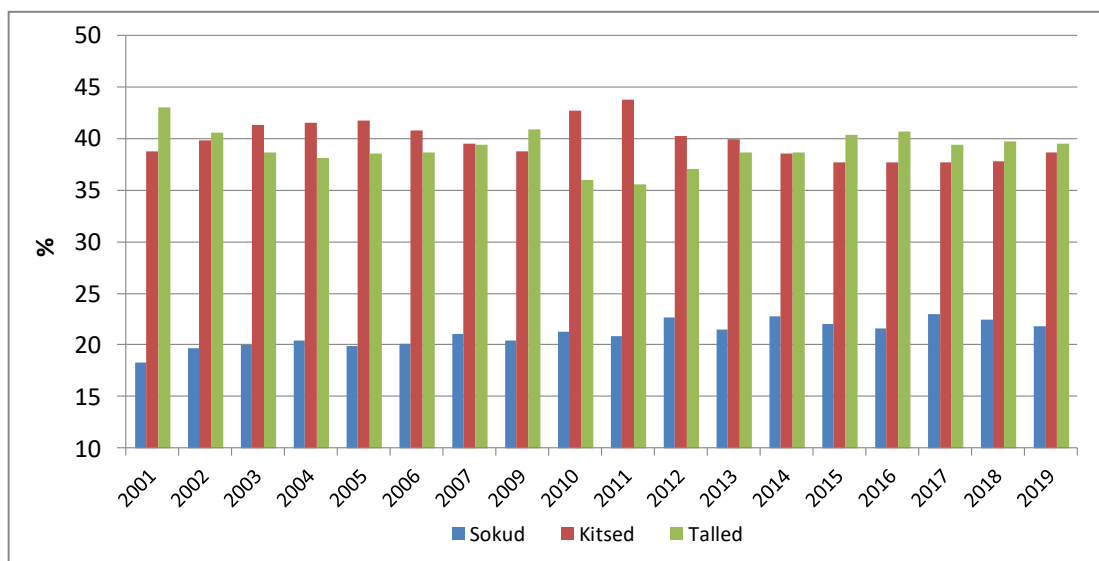
The number of roe deer killed in traffic accidents in 2009 - 2019 (data registered by the users of hunting districts).

2019. aasta jahihooajal kütitud metskitsede sooline jaotus oli ligilähedane (väikse kitsede ülekaaluga) jaotusele üks sokk ühe kitse kohta. Sellist maakonda, kus küttemisstruktuur liigselt sokkude poole kaldu oleks olnud 2019. aastal, nagu ka eelneval 2018. aastal, ei esinenud. Pärnis suures kitsede ülekaalus kütmine paistab juba mitmendat aastat silma Põlvamaa küttemisandmetes, kus kütitud isendite seas oli teiste maakondadega võrreldes traditsiooniliselt ka tallede osakaal oluliselt kõrgem. Tallede osakaalu suurendamist ja mõõdukat kitsede ülekaalus (kuni 1,2 kitse 1 soku kohta) küttemist võib asurkonna juurdekasvu piiramiseks lubada kõikides kõrge metskitse asustustihedusega jahipiirkondades, kuid sellest oluliselt vildakamaks küttemisstruktuuri küll ajada ei soovita. Metskitse sügisestele vaatlustele iseloomulikult domineerisid ka 2019. aasta vaatlustes kitsed, kelle ülekaal 1,8 kitse 1 soku kohta viitab kitsede osakaalu väiksele suurenemisele võrreldes paari eelneva aastaga. Maakonniti paistab keskmisest suurem kitsede ülekaal silma Ida-Virumaal ja Tartumaal. Ei välista, et nii mõneski jahipiirkonnas on osa vaadeldud ja üksikute kitsede lahtrisse kantud isenditest tegelikul talled või ka distantsilt raskesti märgatavate sarvemüksudega sokud, sest küllaltki sagedasti tuleb ette vaatluskaarte, millel üksikute kitsede lahtrisse on kantud oluliselt rohkem isendeid kui talledega kitsesid ja sokkusid kokku. Kommentaariks sügiseste vaatlusandmete tõlgendamisel tuleb märkida, et tegelik sooline jaotus asurkonnas on palju lähedasem suhtele üks sokk ühe kitse kohta. Valdavalt avamaastikul tehtavates vaatlustes märgatakse kitsi koos neid saatvate talledega oluliselt lihtsamini.

Metskitse sooline jaotus ning tallede osakaal küttemises ja sügisestes vaatlusandmetes ning keskmine vaatluskaardile märgitud isendite arv aastatel 2017-2019.

Maakond County	Küttemisstruktuur Content of hunting bag						Sügisese vaatlusandmed Observations in autumn								
	♀/♂ sugude suhe Sex ratio (adult+yearlings)			Talled % fawns			♀/♂ sugude suhe Sex ratio (adult+yearlings)			Tallede % fawns			Keskmine vaatluste arv vaatluskaardi kohta No. of observed ind. per day		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Harjumaa	0,86	0,94	0,97	32,6	33,4	33,6	1,7	1,6	1,7	37,6	38,5	39,1	38,3	21,2	45,6
Hiiumaa	1,04	1,10	1,05	29,2	35,3	31,4	2,1	1,7	2,1	37,4	32,9	38,4	33,3	23,9	29,5
Ida-Virumaa	0,82	0,98	0,90	31,7	32,7	31,9	1,6	2,3	2,8	42,9	44,1	43,8	59,2	55,6	48,4
Jõgevamaa	1,01	1,18	1,09	32,9	34,5	35,5	1,5	1,4	1,5	41,3	41,7	41,7	72,7	79,1	80,0
Järvamaa	0,82	1,02	1,14	31,7	33,9	35,0	1,7	1,8	2,2	38,0	41,3	39,4	55,3	66,2	47,2
Läänemaa	1,02	1,08	1,11	36,8	38,3	37,3	1,8	1,5	1,4	40,9	39,5	36,2	53,5	49,9	83,4
Lääne-Virumaa	0,89	1,20	1,16	32,0	35,8	37,9	1,9	1,8	1,8	39,6	36,5	40,4	73,4	59,0	72,2
Põlvamaa	1,44	1,39	1,50	43,6	44,6	44,6	1,4	1,3	2,2	37,7	41,7	39,4	69,8	90,6	76,3
Pärnumaa	0,98	1,06	1,08	33,8	35,6	37,5	1,7	1,6	1,6	42,8	39,3	38,0	52,5	54,6	68,9
Raplamaa	0,95	0,97	1,03	35,6	36,7	35,6	1,5	1,9	1,6	40,9	43,5	42,7	32,4	80,3	81,2
Saaremaa	1,15	1,09	1,15	33,0	33,8	34,1	1,7	1,7	1,8	34,0	31,9	30,0	101,9	97,6	43,8
Tartumaa	1,16	1,20	1,03	33,3	33,6	33,7	1,7	1,8	2,4	39,7	41,8	37,7	70,9	104,5	141,0
Valgamaa	0,75	0,90	0,92	36,3	36,9	36,6	1,6	1,8	1,4	43,7	39,4	39,9	45,0	57,5	61,0
Viljandimaa	1,12	1,06	1,06	35,1	36,3	37,5	1,5	1,5	1,4	39,7	39,5	39,2	72,9	96,7	110,3
Võrumaa	0,85	0,87	0,91	36,2	36,1	37,8	1,6	1,7	1,8	37,8	40,7	42,0	48,2	73,4	76,4
Kokku Total	1,01	1,07	1,07	34,8	35,9	36,5	1,6	1,7	1,8	39,3	39,7	39,5	56,5	67,7	72,9

Kõikide 2019. sügisel tehtud vaatluste kokkuvõttes oli tallede osakaal (ligi 40%) samal tasemel mis eelneval paaril aastal. Kui 2019. aastal laekus metskitse vaatluskaarte Keskkonnaagentuuri 2018. aastaga võrreldes 11 võrra vähem, siis kõikide vaatluskaartide kokkuvõttes oli vähemale arvule vaatluskaartidele kantud ligi 1400 metskitse vaatlust enam ehk keskmiselt oli ühele vaatluskaardile kantud isendite vaatluste arv suurem kui eelneval kahel aastal.



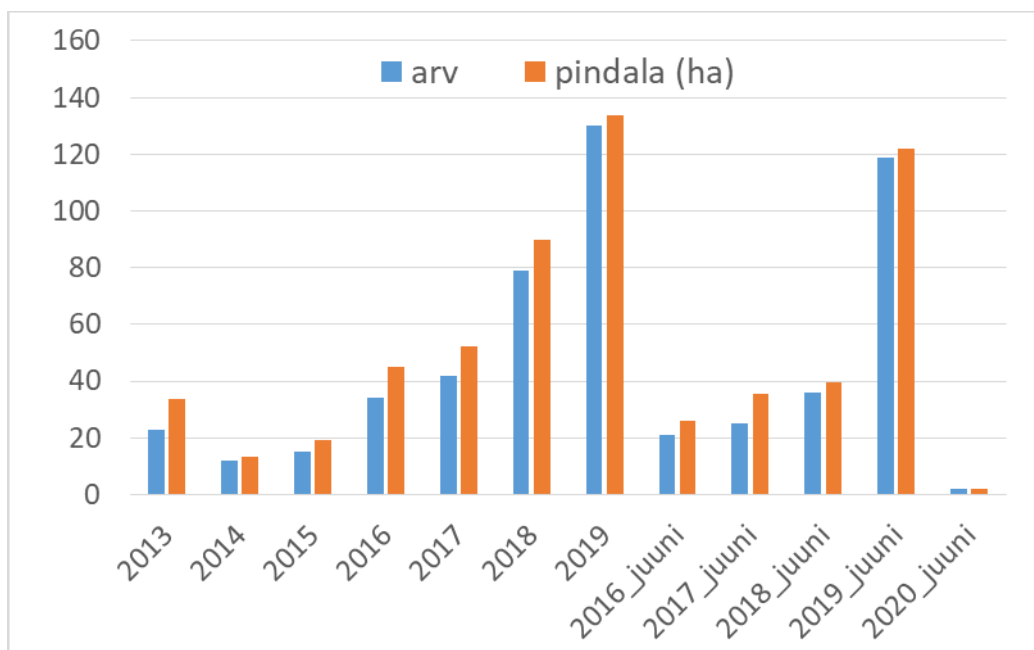
Metskitse populatsiooni struktuur sügisestes vaatlustes (%).

Population structure of roe deer based on field observations made in autumn.

Bucks – blue; does – red; fawns – green.

Metskitsede tekitatud kahjusid metsakultuuridele registreeriti metsakaitseekspektiiside käigus 2019. aastal märgatavalt rohkem kui eelnenud aastatel (*Keskkonnaamet, Metsaregister*). Ühtlasi on ajavahemikul 2014 - 2019 näha selgelt nii metskitse kahjustustega seotud metsaekspektiiside arvu kui ka kahjustatud ala suuruse järkjärguline suurenemine. Käesoleva aasta juuni alguse seisuga oli metsakaitseekspektiiside käigus fikseeritud vaid kaks juhtumit, milles metsakahju tekitajaks oli märgitud metskits. Selle aasta esimese poole kahjustuste olematus numbris ei ole mõtet seost otsida metskitse asustustiheduse muutusega, vaid üsna ühemõtteliselt on sellel aastal metsaomanikke suurematest metskitse tekitatud metsakahjustest säästnud soe ja lumeta talv, mis tagas metskitsedele hea ligipääsu nende poolt märksa enam eelistatavatele ja piisavalt vett sisaldavatele toiduobjektidele. Noorte kuuskede ja mändide võrseid söövad metskitsed suuremates kogustes talvedel, mil mahlasematele toiduobjektide kättesaadavus on lumikatte ja miinuskraadide tõttu piiratud. Alljärgnevalt on esitatud metsakaitseekspektiiside andmed, milles peamiseks metsa

kahjustajaks on märgitud metskits. Tegelik metskitse tekitatud kahjustuste hulk ja ulatus on oluliselt suurem kui MKE aktides kajasuv, sest väga sageli maaomanikud ulukikahjude kohta Keskkonnametile teatist ei esita ja metsakaitseeksporti ei tehta.



Metskitsede tekitatud metsakahjustuste (kahjustatud metsaeraldiste arv ja pindala) muutused metsakaitseeksporti (MKE) andmetel 2013 – 2019 ja eraldi veel ka 2016 - 2020. vastavad näitajad aasta algusest kuni juuni keskpaigani.

Number of cases of roe deer damages and affected areas registered during forest damage expertise.

Metskitsede tekitatud värsked metsakahjustuste (kahjustatud metsaeraldiste arv ja pindala) muutused metsakaitseeksporti (MKE) andmetel 2014 – 2019 ja eraldi veel ka 2016 - 2020. vastavad näitajad aasta algusest kuni juuni keskpaigani.

Number of cases of roe deer damages and affected areas registered during forest damage expertise.

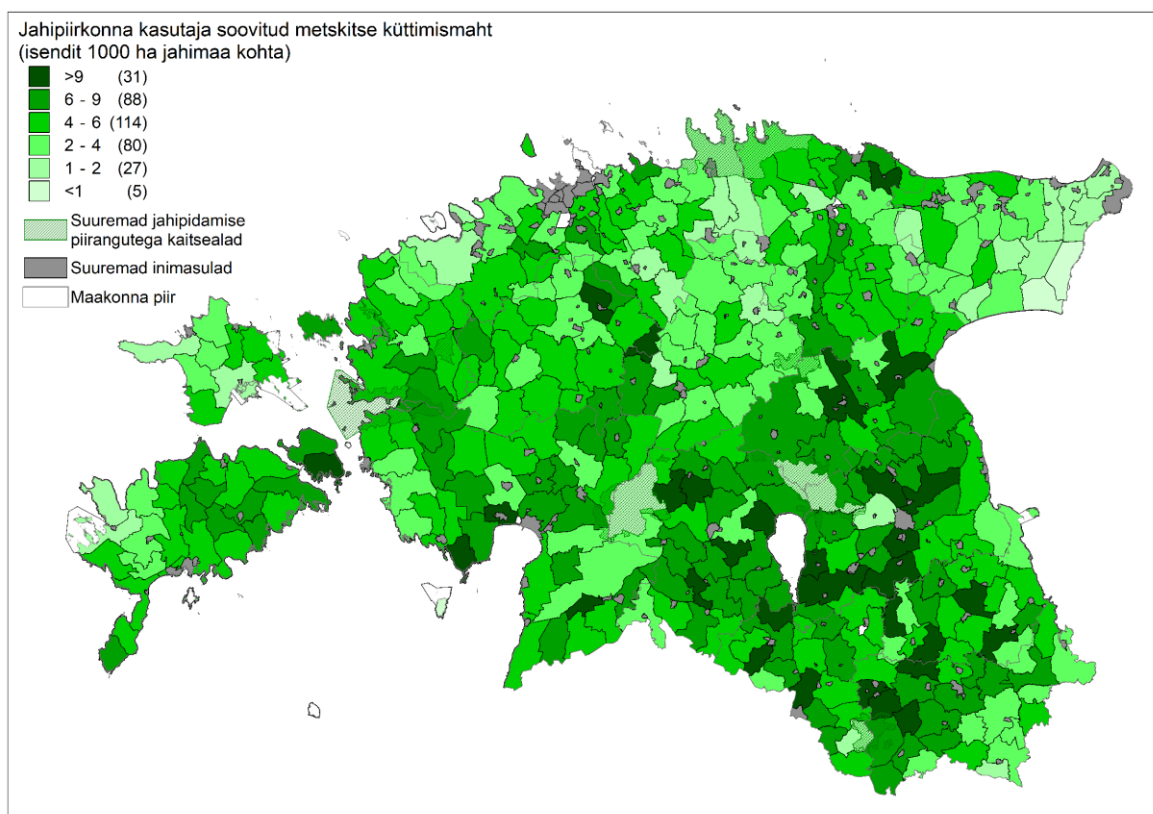
Maakond County	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2016 juuni 2016 until June		2017 juuni 2017 until June		2018 juuni 2018 until June		2019 juuni 2019 until June		2020 juuni 2020 until June		
	arv (N)	pindal area (ha)	arv (N)	pindal area (ha)	arv (N)	pindal area (ha)	arv (N)	pindal area (ha)	arv (N)	pindal area (ha)	arv (N)	pindal area	arv (N)	pindal area	arv (N)	pindal area	arv (N)	pindal area	arv (N)	pindal area	arv (N)	pindal area	
Harjumaa									1	4,2			1	1,3			1	4,2			1	0,9	
Hiiumaa																							
Ida-Virumaa			1	1,4	2	4,4			1	3,0												1	1
Jõgevamaa					5	2,7	10	8,5	5	4,3	4	3,9	5	2,7	1	1,2	3	3,0	2	0,9			
Järvamaa									2	1,6	5	7,0									5	6,97	
Läänemaa							1	1,4	1	1,0	4	1,7			1	1,4					4	1,66	
Lääne-Virumaa												2	2,7										
Põlvamaa			2	4,0							4	1,8									4	1,8	
Pärnumaa					8	14,4	3	8,0			8	6,4	2	3,8	3	8					8	6,41	
Raplamaa			1	1,2					1	3,7							1	3,7					
Saaremaa	3	2,3	1	0,4			7	9,6	3	2,4					7	9,1	3	2,4					
Tartumaa	1	0,5	4	5,0	4	5,9	1	1,4			20	25,4	3	4,2	1	1,4					20	25,36	
Valgamaa	3	4,9	2	2,4	5	3,2	6	3,9	17	17,5	72	73,9	2	1,3	6	3,9	16	13,7	69	67,6			
Viljandimaa									1	3,1							1	3,1					
Võrumaa							2	0,5	24	25,0	11	10,9					6	4,0	2	1,9			
Kokku Total	7	7,7	11	14,4	24	30,6	30	33,3	56	65,7	130	134	13	13,3	19	25	31	34,1	114	112,6	2	1,9	

Kokkuvõtvalt võib öelda, et:

- viimase aasta tavatult soe talv oli ilmselt igati soodne ja meelepärane metskitsedele ja säästis metsakultuure suurematest kitsekahjustustest, kuid hirvlaste arvukuse võimalike muutuste hindamise tegi see omajagu keerukamaks;
- metskitse arvukuse muutuste hindamiseks kasutatavaid jäljeloenduseid tehti lumepuuduse tõttu liiga tagasihoidlikus mahus ja kevadel läbiviidud hirvlaste pabulahunnikute loenduse tulemusi on küll teadaolevas suunas, kuid teadmata ulatuses mõjutanud ebatavaline talv;
- metskitsede 2019. sügisesed vaatlusandmed, liiklusõnnetuste arvu suurenemine kinnitavad eelmisel aastal tehtud arvukuse tõusu prognoose. Küsimusele, kas intensiivsema metskitsede küttimisega õnnestus 2019. jahihooaja lõpuks arvukuse tõusu võrreldes eelneva aasta takistada või õnnestus seda isegi veidi langetada, ei ole olemasolevate seireandmete põhjal võimalik päris ühest ja kindlat vastust anda. Eelnevate aastate andmetele tuginevalt ei ole metskitse üldarvukuse märkimisväärne muutus tõusu ega ka languse suunas kuigi tõenäoline ning eeldatavasti on metskitse üldarvukus jäänud püsima eelmise aastaga võrreldes sarnasele tasemele so ~130 000 – 140 000 isendit;
- aastad ei ole vennad ja järgmistel lumisematel ning jahedamatel talvedel on ka metskahjud tagasi ja nende esinemine ja ulatus saab sõltuma siis suuresti metskitse asustustihedusest piirkonnas. Metskitsega seotud liiklus- ja metsakahjude suurenemise vältimiseks tuleks järgnevate aastate ohjamise eesmärgiks seada kõikides maakondades arvukuse kasvu vältimine. Selle eesmärgi saavutamiseks tuleks järgmisel aastal asurkonnale tervikuna rakendada ligilähedaselt sarnast küttimissurvet nagu 2019. jahihooajal.

Jahipiirkondade kasutajate poolne kütmissoov ja selle muutused võrreldes eelneva aastaga ning Keskkonnaagentuuri eluslooduse osakonna poolsed soovitused metskitse kütmissahtude määratlemiseks 2020. aasta jahihooajal.

Maakond <i>County</i>	Jahipiirkondade kasutajate kütmissoov <i>Hunting quota requested by the users of hunting districts (%)</i>				Soovitus kütamiseks 2020 aastal <i>Suggestions for hunting in 2020</i>				
	2019	2019 kütmine võrreldes kütmissooviga (%) <i>Hunting in 2019 as compared to requested quota (%)</i>	2020	Kütmissoovi muutus <i>Change in requested hunting quota (%)</i>	kütmissaht <i>hunting quota</i>	% eelmise aasta kütmisest <i>% of bag 2019</i>	Kütmissstruktuur <i>hunting structure</i>		
							Sokud <i>males</i>	Kitsed <i>females</i>	talled <i>fawns</i>
Harjumaa	1150	169,5	1278	11,1	2400	123,1	30-35%	30-35%	35-40%
Hiiumaa	313	112,8	305	-2,6	300	85,0	25-30%	30-35%	35-40%
Ida-Virumaa	827	132,3	886	7,1	1200	109,7	25-30%	30-35%	40-45%
Jõgeva	1646	137,8	1815	10,3	2400	105,8	25-30%	30-35%	40-45%
Järvamaa	811	170,8	822	1,4	2000	144,4	25-30%	30-35%	40-45%
Läänemaa	1147	149,0	1253	9,2	1500	87,8	25-30%	30-35%	40-45%
Lääne-Virumaa	1203	195,4	1622	34,8	2200	93,6	25-30%	30-35%	40-45%
Põlvamaa	1284	162,9	1170	-8,9	2300	110,0	25-30%	30-35%	40-45%
Pärnumaa	2169	171,0	2617	20,7	4000	107,8	25-30%	30-35%	40-45%
Raplamaa	1397	150,7	1554	11,2	2000	95,0	25-30%	30-35%	40-45%
Saaremaa	1509	148,6	1495	-0,9	1900	84,7	25-30%	30-35%	35-40%
Tartumaa	2234	118,4	1905	-14,7	2600	98,3	25-30%	30-35%	40-45%
Valgamaa	1093	189,0	1165	6,6	2100	101,6	25-30%	30-35%	40-45%
Viljandimaa	1848	156,9	2100	13,6	3100	106,9	25-30%	30-35%	40-45%
Võrumaa	1301	166,3	1433	10,1	2300	106,3	25-30%	30-35%	40-45%
Kokku	19932	155,7	21420	7,5	32300	104,1	25-35%	30-35%	35-45%



Jahipiirkonna kasutaja soovitud metskitse kütmissaht (isendit 1000 ha jahimaa kohta) 2020. jahihooajaks.

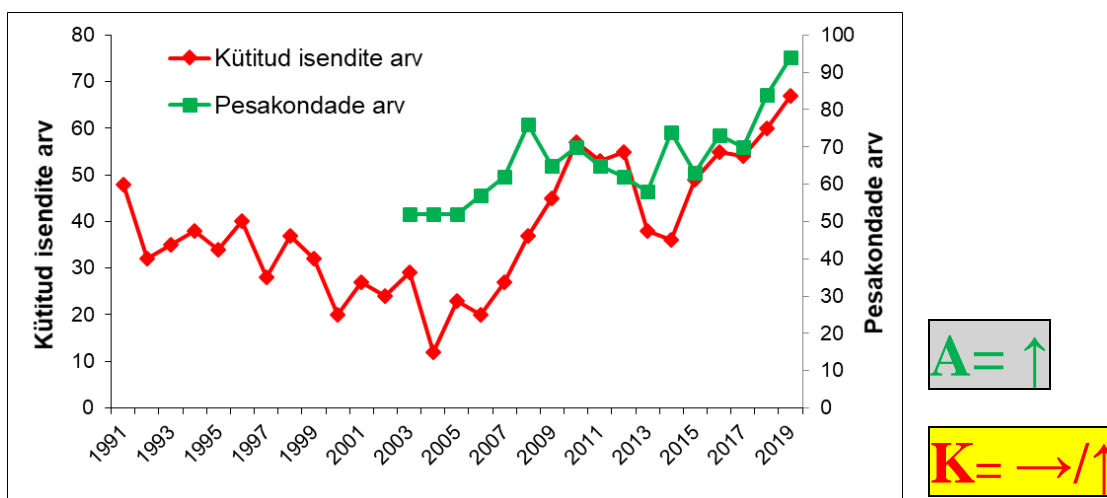
Hunting quota (individuals per 1000 ha) of roe deer requested by the users of hunting districts for the 2020 hunting season.

Alljärgnevalt on esitatud viimaste aastate seire tulemustest tulenevad soovitusel.

- 2020. aastal on vajalik metskitsete küttemist enamuses maakondades jätkata eelmise aastaga võrreldes sarnastes mahtudes ehk jahipiirkondade kasutajate poolsete küttemissoovide summaga võrreldes märksa suuremas mahus. Orientiirina maakondlike küttemismahtude määratlemisel on ülalpool esitatud tabelis soovituslikud küttemismahud, mille täitmisel peaks metskitse arvukus püsima käesoleva aastaga samal tasemel.
- Eelmise aasta küttemistulemustega võrreldes tuleks proportsionaalselt kõige enam küttemismahte tõsta Harju- ja Järvamaal, samas kui langetada võib neid kõige rohkem Saare-, Hiiu- ja Läänemaal.
- Jahindusnõukogudel on vajalik kõikidele jahipiirkonna kasutajatele ära märkida soovituslik minimaalne küttemismaht.
- Kõrgema metskitse asustustihedusega maakondades Jõgeva-, Tartu-, Põlva-, Võru-, Valga- ja Viljandimaal tuleks üldreeglina kõikides jahipiirkondades küttemahtu minimaalselt tasemel 10 isendit 1000 ha jahimaa kohta, erandina võiks madalamat küttemissurvet rakendada vaid suuremate raba- ja sooladega jahipiirkondades. Teistes maakondades, kus metskitse asustustihedus on valdavalt madalam, võiks 2020. aasta jahihooajal 1/2 maakondlikust minimaalsest küttemismahust jahipiirkondade vahel jaotada pindalapõhiselt, arvestades jahimaade pindalast maha suuremad lagerabad ja veekogud. Ülejäänud 1/2 jaotusel soovitame lähtuda jahipiirkonna kasutaja poolt esitatud küttemissoovist, arvukushinnangu muutusest ja metskitsega seotud kahjude esinemisest nii 2020. kui 2019. aastal.
- Kõrgema asustustihedusega piirkondades ja oluliste metskitsega seotud liiklus- ja metsakahjustuste esinemisel tuleks vastavalt tõsta ka küttemismahtu.
- Asurkonna tõhusama ohjamise eesmärgil on soovitav kõrgemat küttemismahtu rakendada ka sellistes jahipiirkondades, mille naabruses esineb olulisi metskitse tekitatud kahjustusi metsauuendusele ning ka juhul, kui enamuses sellega külgnevatest jahipiirkondadest on avaldanud soovi metskitsete küttemahtu oluliselt suurema intensiivsusega.
- Asurkonna juurdekasvu piiramise eesmärgil soovitame kõrge asustustihedusega jahipiirkondades mõõdukalt suurendada kitsede ja tallede osakaalu küttemahtude isendite seas.

- Madalama asustustihedusega piirkondades on soovitatav küttida sokkusid ja kitsesid jätkuvalt ligilähedaselt võrdsel tasemel (üks kits ühe soku kohta).
- Jahindusnõukogudel on soovitatav rangeid küttemisstruktuurist kinnipidamise kohustusi jahipiirkonna kasutajatele mitte seada, sest need võivad oluliselt negatiivselt mõjutada arvukuse tõusu peatamiseks vajalike küttemismahtude täitmist ja/või tuua kaasa küttemisandmete tahtlikku moonutamist.
- Jätmaks suuremad võimalused looduslikuks valikuks soovitame metskitse jooksuajal juulis sokujahti mitte pidada.
- 2021. jahiaastal, enne 2021. aasta ulukiseire aruande ilmumist, jätkata metskitse küttemist käesolevas aruandes toodud soovitustest lähtuvalt.
- Jahipiirkondades, kus arvukuse tõusu vältimiseks ja veel vähem selle langetamiseks vajalikul määral kütmine ei ole jahipiirkonna kasutajale jõukohane või ka eetilistel põhjustel vastuvõetav, soovitame jahipiirkonna kasutajatel metskitsede küttemisvõimalust jagada sellest huvitatud maaomanikega. Seda eelkõige jahihooaja viimastel kuudel ja maavaldustel, kus esineb metsakultuuride kahjustusi või on kõrge risk kahjude tekkeks.

KARU (*Ursus arctos*)



Karu küttimine aastatel 1991 – 2019 ning sama-aastaste poegade pesakondade arv aastatel 2004 -2019.

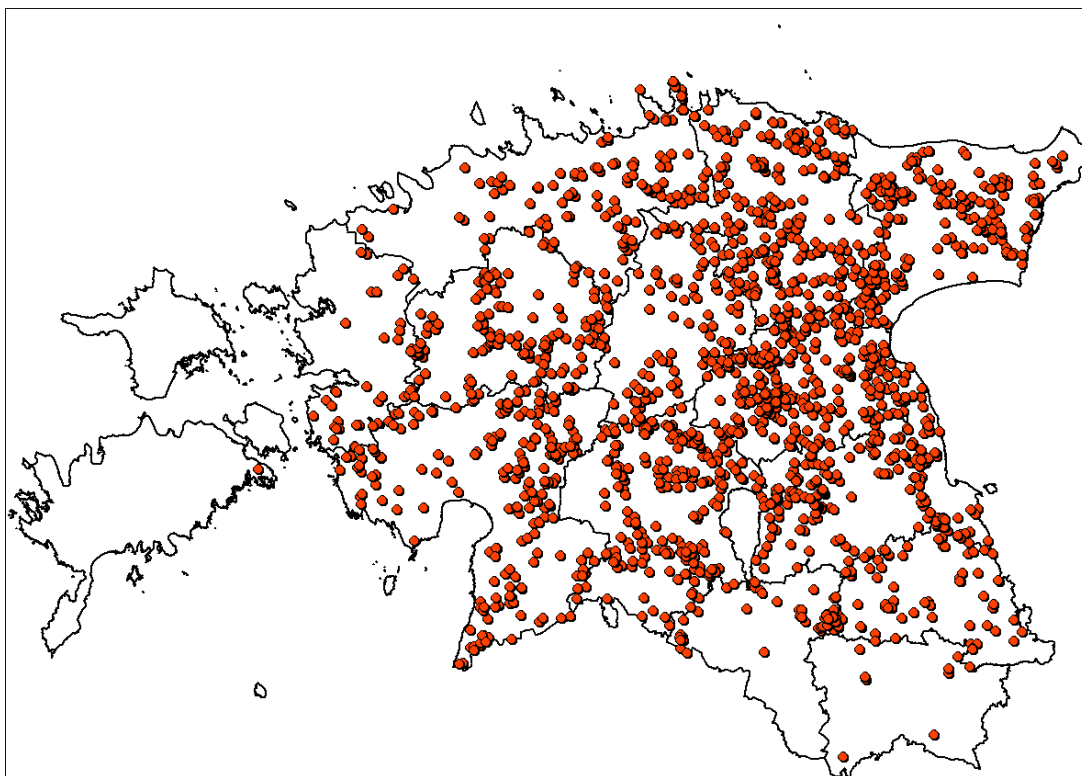
The number of brown bear hunted in 1991 – 2019 (red line) and number of females with cubs of the year in 2004 – 2019 (green line).

Pruunkaru arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad (pesakondade arv viimasel neljal ja küttimine viimasel kolmel aastal ning jahimeeste hinnang arvukuse muutusele) ning nende suhteline muutus.

Maakond <i>County</i>	Pesakondade arv <i>No. of females with cubs-of-the-year</i>				Pesakondade arvu muutus <i>Change in no. of females with cubs-of-the-year</i>	Küttimine <i>Hunting</i>			Küttimismahu muutus <i>Change in hunting bag %</i>	Jahimeeste hinnang arvukuse muutusele <i>Change in abundance (hunters est)</i>
	2016	2017	2018	2019		2017	2018	2019		
Harjumaa	9	8	4	6	-	7	9	5	-44,4	+
Hiiumaa	0	0	0	0	-	0	0	0		=
Ida-Virumaa	11	16	9	10	-	10	13	12	-7,7	=
Jõgevamaa	8	5	14	15	+	6	5	10	100,0	+
Järvamaa	7	6	9	10	+	4	5	7	40,0	+
Läänemaa	2	1	1	2	=	0	0	0	0,0	++
Lääne-Virumaa	12	9	12	17	+	13	11	10	-9,1	=
Põlvamaa	8	3	4	4	-	2	4	1	-75,0	-
Pärnumaa	2	6	4	7	+	3	2	4	100,0	+
Raplamaa	1	7	4	6	+	3	4	4	0,0	-
Saaremaa	0	0	0	0	=	0	0	0		=
Tartumaa	7	4	14	5	+	4	4	9	125,0	=
Valgamaa	1	1	3	2	+	1	0	1	+	+
Viljandimaa	5	4	6	9	+	1	3	4	33,3	=
Võrumaa	0	0	0	1	+	0	0	0		-
Kokku Total	73	70	84	94	+	54	60	67	11,7	+

2019. aastal esitasid jahimehed kokku 4096 karu vaatlust (2018. aastal 3444), neist 869 (2018. aastal 781) poegade emakarudest. Sama-aastaste poegade vaatlusi tehti 453 ja üheaastaste poegade vaatlusi 416. Vaatlusandmete analüüsi kaasati ka 2020. aasta 1. märtsist kuni 24. maini tehtud üheaastaste poegade karu vaatlused. Analüüsi tulemusel saadi kokku 94 erinevat sama-aastaste poegade karu pesakonda, mis on praeguse seire perioodi (2003-2019) kõrgeim näitaja. 2019. aasta vaatlusandmete (aastaste poegade

emakarud 2019. aasta aprillis-mais) lisandumise tulemusel suurenes ka teadaolev 2018. aasta pesakondade arv kahe võrra 82-lt 84-ni.

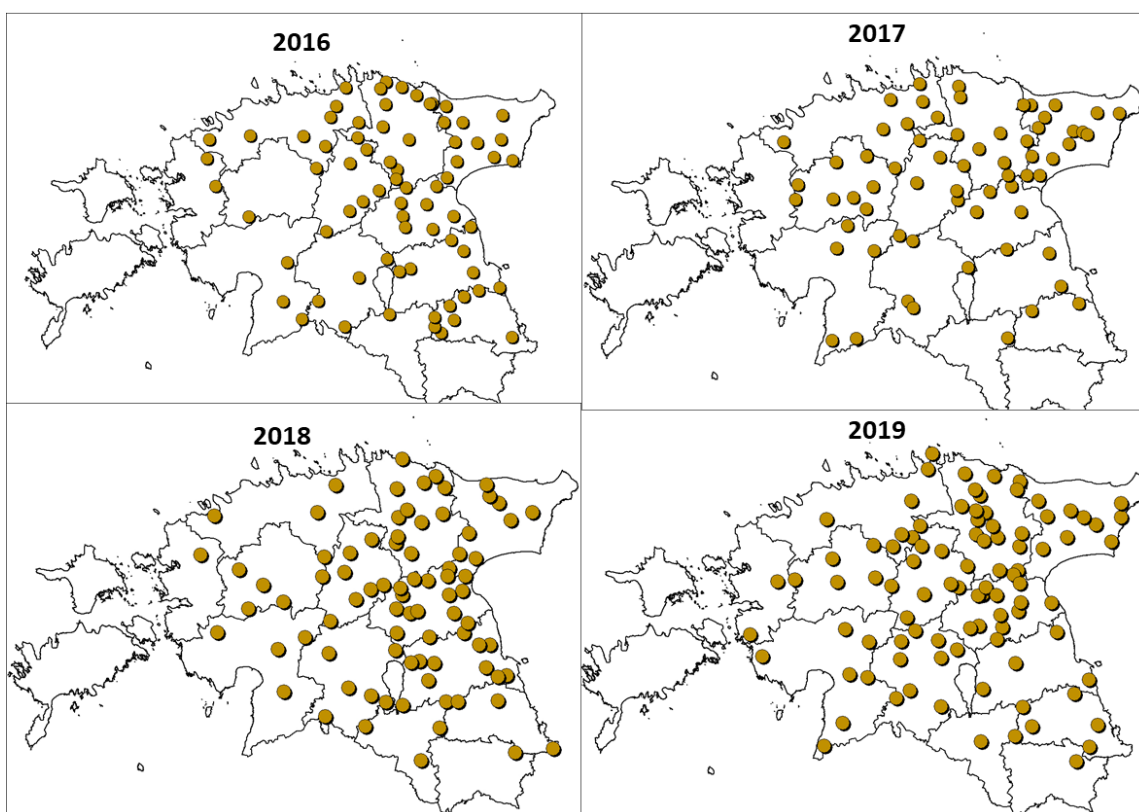


2019. aasta karu vaatlused. *Observations of brown bear in 2019.*

Karu pesakondade arvu jõuline suurenemine viimasel paaril aastal väljendab ühelt poolt kindlasti arvukuse jätkuvat kasvu ning teiselt poolt on selle muutuse suurus olulisel määral tingitud ka vaatluste arvu ja kvaliteedi hüppelisest kasvust, mille üheks olulisemaks põhjuseks on JAHISE kasutuselevõtt vaatluste esitamisel. Niisiis, võib üsna veendunult väita, et arvukuse kasv on olnud varem hinnatust kiirem ja arvukus oli kõrgem ka juba aastaid varem, kuid eelkõige varasemate andmete puudulikkusest tingituna ei paistnud see välja. Vaatluste suurem hulk ja parem kvaliteet, viimane eelkõige JAHISesse sisestatavate fotodega, suurendab küll nii andmete esitajate kui ka analüüsijate töömahtu, aga oluliselt täpsemate tulemuste nimel tasub see endast kindlasti ära.

Vaadates viimase nelja aasta jooksul toimunud poegade emakarude arvu muutusi, siis suurenemisega paistavad silma eelkõige Jõgeva, Lääne-Viru, Tartu, Viljandi ja Järva ning tagasihoidlikumal määral ka Pärnu ja Valga maakonnad. Pesakondade arv on kahanenud aga Ida-Viru ja Harju maakonnas. Rapla, Põlva, Võru ja Lääne maakondades on arvukus püsinud enam-vähem samal tasemel. Kui Läänemaal on märgata arvukuse tõusu selle kesk- ja lõunaosas, siis põhjaosas on arvukus samal ajal langenud. Kahaneva karu arvukusega

piirkondades saab selle languse põhjuseks pidada eelkõige üleküttimist ehk siis küttimist üle kohaliku asurkonna juurdekasvumäära.



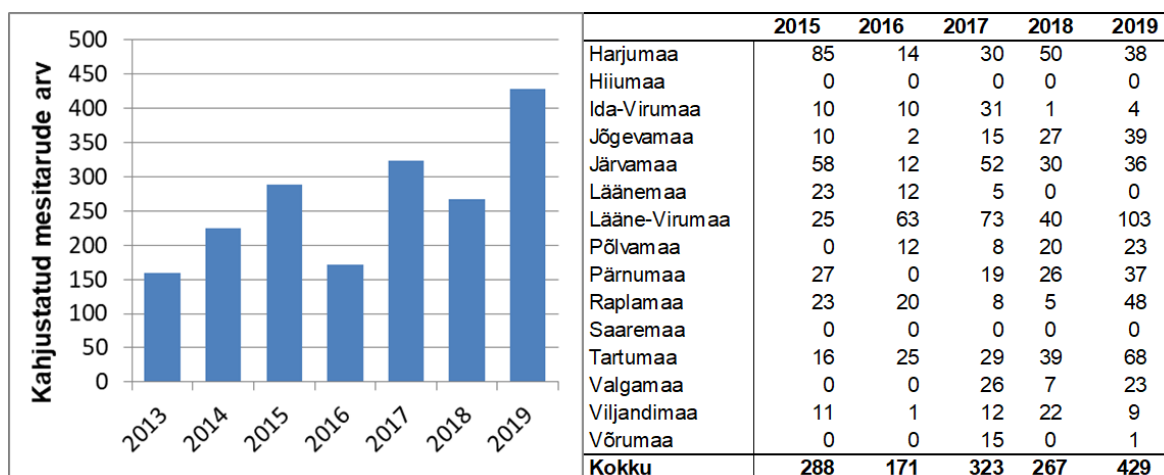
Karu pesakonnad (emad sama-aastaste poegadega) aastatel 2016 - 2019.
Female brown bears with cubs-of-the-year in 2016 – 2019.

Karuvaatlusi esitasid 83 % Mandri-Eesti jahipiirkondadest (2018. aastal 86 %), sealhulgas 100 %-ga oli esindatud Jõgeva-, Järva-, Põlva- ja Tartumaa ning kahe jahipiirkonna tõttu jäi täiuslikkusest puudu Lääne-Viru-, Pärnu- ja Viljandimaal. Puudulikult vaatlustega kaetuks võib lugeda Lääne-, Valga- ja Võrumaad, mis aga Eesti tervikpilti sisuliselt ei muuda, kuna neis kolmes maakonnas on karu asustustihedus Eesti madalaim ning osades jahipiirkondades karusid ei vaadeldagi. JAHISE kaudu esitati 2019. aastal 62 % vaatlustest, aasta varem oli see näitaja 4 %.

Pesakonna keskmine suurus oli 2,46, mis on nelja varasema aasta keskmisest (2,33) kõrgem. Nelja pojaga emasid registreeriti rekordiliselt üheksa, lisaks neile ka üks viie pojaga emakaruu Järvemaal. Eelmine suurte pesakondade rekord pärines 2014. aastast, kui registreeriti kaheksa nelja ja üks viie pojaga emakaruu. Karu populatsiooni üldsuurust võib Eestis 2019. aasta suvise seisuga hinnata ligi 900 isendiliseks ja tema seisundit väga heaks. 2019. aastal registreeriti ka teadaolevalt esimesed kaks sama-aastaste poegadega emakaruu Lätis. Läti

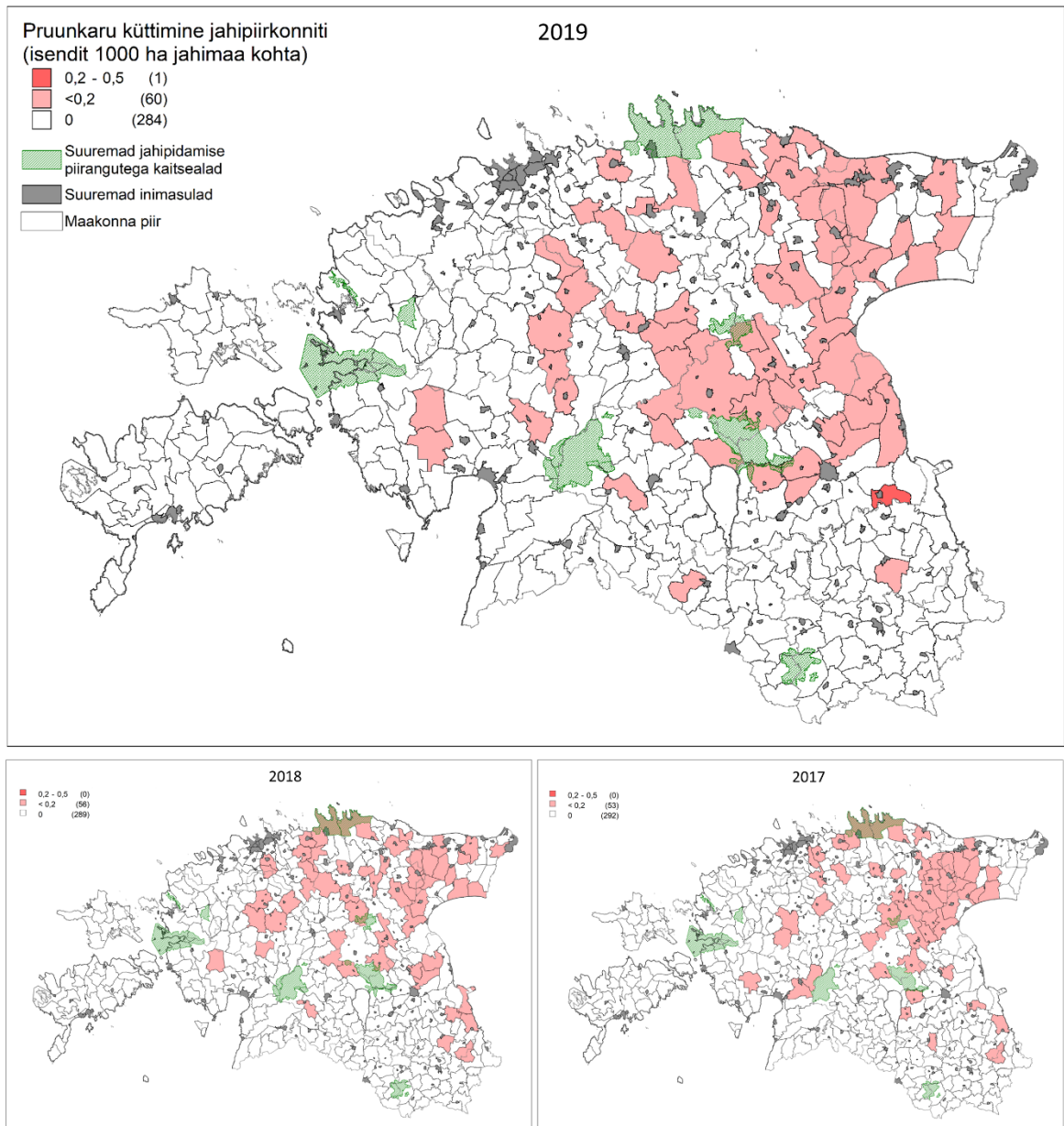
karupopulatsiooni tekkele on kindlasti kaasa aidanud meie karude hea seis ning Eesti lõunapiiri lähedal kehtinud küttemispiirangud.

2019. aastal oli karu rünnakuid mesilatele varasemate aastatega võrreldes selgelt enam. Viimase viie aasta kõrgeimad kahjustusmäärad registreeriti Jõgeva, Lääne-Viru, Põlva, Pärnu, Rapla ja Tartu maakondades, samas kui Läänemaal ei olnud jätkuvalt ühtegi ning Võrumaal oli vaid üks kahjustusjuhtum. Karu austustihedust arvestades on madalaim kahjustusmäär aga jätkuvalt Ida-Virumaal. Venemaalt Eestisse rännanud inimese poolt üles kasvatatud Poljale ja Prošale lisaks on meil viimastel aastatel välja ilmunud mitu ebatavaliselt julge käitumisega noort karu Harjumaal, Järvamaal ja Lääne-Virumaal. On kahtlust arvata, et nende näol võib olla tegemist Eestis inimeste poolt ebaseaduslikult metsast ära toodud, üles kasvatatud ning hiljem loodusesse lahti lastud isenditega.

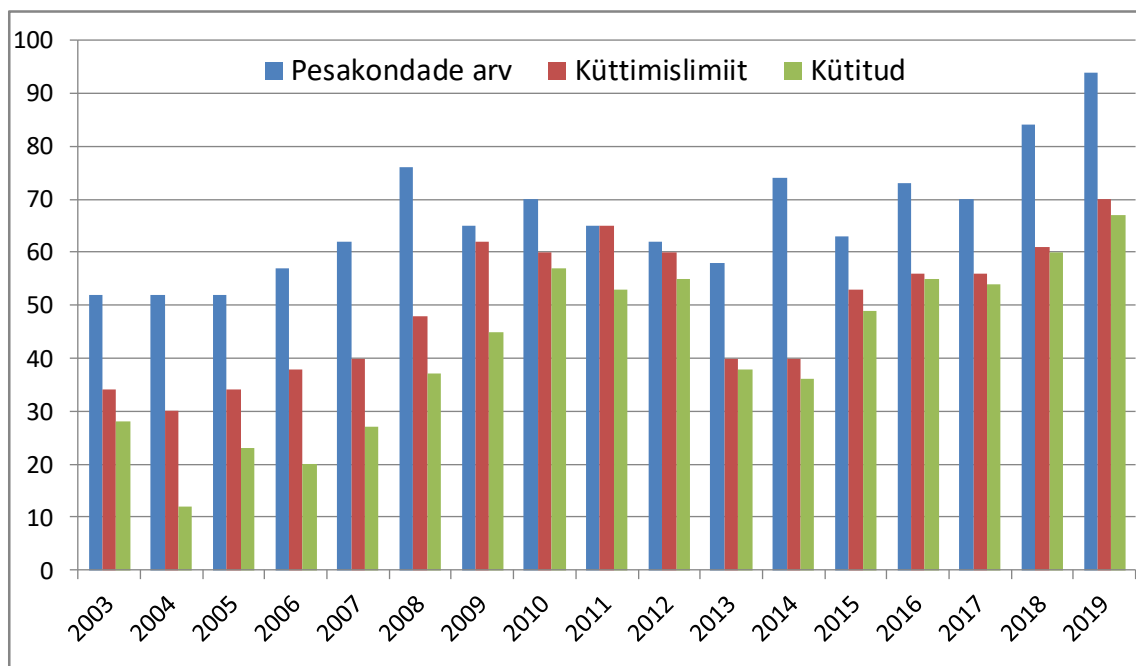


Karu kahjustatud mesitarude arv aastatel 2013 – 2019 (andmed: Keskkonnaamet, Tõnu Talvi).
Number of beehives damaged by brown bear in 2013 - 2019.

2019. aastal kütiti Eestis kokku 67 karu, lubatud kvoodist 70 jäi kaks isendit küttemata Põlvamaal ning üks Raplamaal. Praeguste teadmiste kohaselt on viimase nelja aasta Eesti keskmine küttemissurve on olnud alla 8 % (0,71-0,79 %), mis on karu arvukuse kasvutrendi arvestades olnud alla populatsiooni juurdekasvumäära. Kahel viimasel järjestikusel aastal on küttemissurve olnud üle 10 % vaid Harjumaal ja Ida-Virumaal ning seda võib pidada ka peamiseks neis maakondades ilmnenud karu arvukuse langustrendi põhjuseks. 2019. aastal kütiti jahimeeste andmetel täiskasvanud emakarused suhteliselt tavapärasel proportsioonis, vaid Tartumaal oli nende osakaal kütitud karudest üle poole. Seega võib tänava oodata Tartumaal mõnevõrra tagasihoidlikumat juurdekasvu kui 2017. aastal, mil sama-aastaste poegade emakarude arvuks saadi koguni 14.



Pruunkaru küttimine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.
Hunting of brown bear (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.



Karu pesakondade (ema sama-aastaste poegadega) arv, lubatud küttimislimiit ja kütitud isendite arv aastatel 2003-2019.

Number of female brown bears with cubs-of-the-year (blue), hunting quota size (red) and number of hunted individuals (green) in 2003-2019.

Küttisettepanek

Järgnevalt on toodud küttisettepanek 2020. aasta jahihooajaks ning see on mõeldud eelkõige abiks Keskkonnaametile karu küttimismahu määramisel. Olgu siinkohal mainitud, et tegemist on suurima soovitatava, mitte optimaalse küttimismahuga, mida ilmtingimata välja jaotama ja täitma peaks.

Alljärgnevas tabelis on välja toodud ettepanekuna suurim soovitatav küttimiskvoot maakonniti. Kvoodi jaotusel maakondade vahel on arvestatud järgmiste näitajatega: karu asustustihedus, juurdekasvunäitajad, arvukuse muutus viimase nelja aasta jooksul, eelnevate aastate küttimismaht ja -struktuur ning 2019. aasta ning 2020. aasta kevadperioodi kahjustuste paiknemine ja ulatus. Ettepanek lähtub eesmärgist vähendada karu asustustihedust olulisel määral Jõgeva ja Lääne-Viru maakonnas ning tagasihoidlikumal määral Järva, Viljandi ja Tartu maakonnas, seda säilitada Harju, Ida-Viru, Põlva, Pärnu ja Rapla maakonnas ning suurendada Lääne, Valga ja Võru maakonnas. Antud kvoodi realiseerimisel peaks kogu Eesti karu populatsiooni aastane suremusmäär ületama juurdekasvumäära ning karu koguarvukus pisut langema.

Soovituslik karu küttemiskvoot aastaks 2020.
Recommended bear hunting quota and specific provisions for 2020.

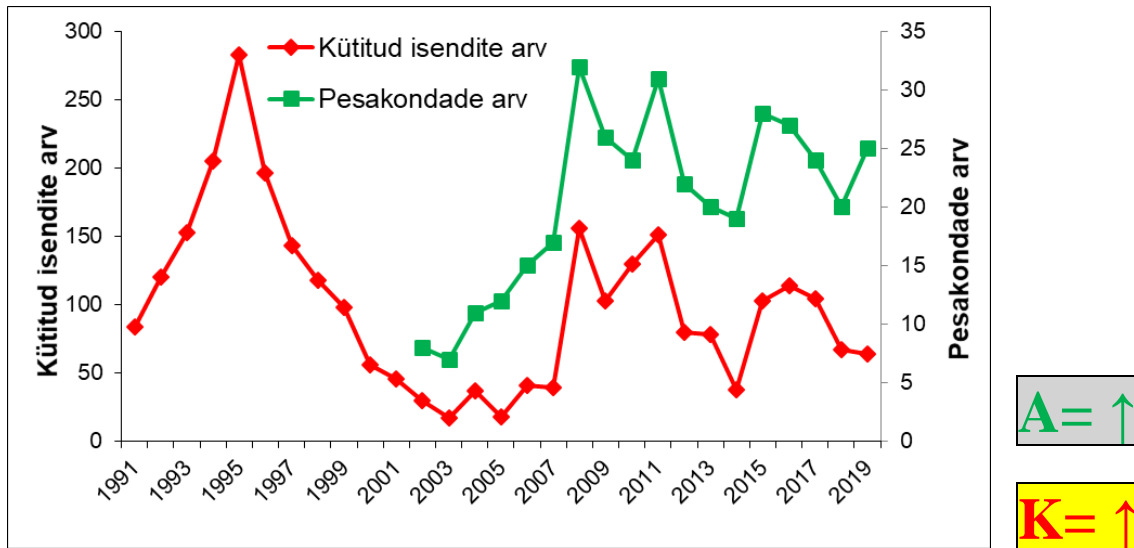
Maakond <i>County</i>	Kvoot <i>Quota</i>
Harjumaa	5
Ida-Virumaa	9
Jõgevamaa	18
Järvamaa	11
Läänemaa	0
Lääne-Virumaa	18
Põlvamaa	4
Pärnumaa	5
Raplamaa	5
Tartumaa	9
Valgamaa	1
Viljandimaa	8
Võrumaa	0
Kokku <i>Total</i>	93

Lisaks sellele soovitame veel järgnevat:

- ebatavaliselt julge käitumisega isendid tuleks kütida esmajärjekorras;
- korduvate oluliste kahjustuste olemasolu korral tuleks vähemalt osa maakonna limiidist suunata eraldi kahjustuspiirkondadesse, arvestades eriti 2020. aasta juunis ja juulis tehtud kahjustustega. Loa eraldamisel tuleks kindlasti hinnata ka kahjustuste ennetusmeetmete olemasolu;
- kaaluda võimalust lubada Põlvamaa limiiti kasutada ka Võrumaa Lasva, Sõmerpalu ja Võhandu jahipiirkondades;
- lubada ühest jahipiirkonnast kütida kuni üks isend, välja arvatud juhtudel, kus tegemist on oluliste hiljutiste kahjustustega või probleemisendiga;
- kaaluda võimalust lubada jahipiirkonnas ühest karust enam kütida ka juhul, kui esimene lastud karu on noor 1,5 – 2,5 aastane isend. Viimase tõestuseks on sel juhul vajalik operatiivselt ülevaatuseks esitada kõik kütitud karu kohta nõutavad andmed ja bioproovid ning lisaks neile 2-3 cm pikkune kihvajuure ots paremast alumisest lõualuust;
- osa limiidist jätta reservi juhuks, kui jahihooaja jooksul peaksid ilmneva olulised lokaalsed kahjustused. Reservi kasutamise puhul värsketes kahjustuskolletes võib vajadusel üksikute isendite osas kõrvale kalduda ülalpool toodud kvoodi maakondlikust jaotusest;

- peale käesoleva küttemisettepaneku koostamist enne jahihooaja algust eriloaga kütitud karud arvata maha vastava maakonna kvoodist;
- Keskkonnaametile saadetakse eraldi nimekiri jahipiirkondadest, kust ei laekunud eelmisel aastal karu vaatlusandmeid. Kui antud teavet kasutada karu limiidi maakonnasisesel jaotamisel, tuleks antud info siiski veel üle kontrollida.

HUNT (*Canis lupus*)

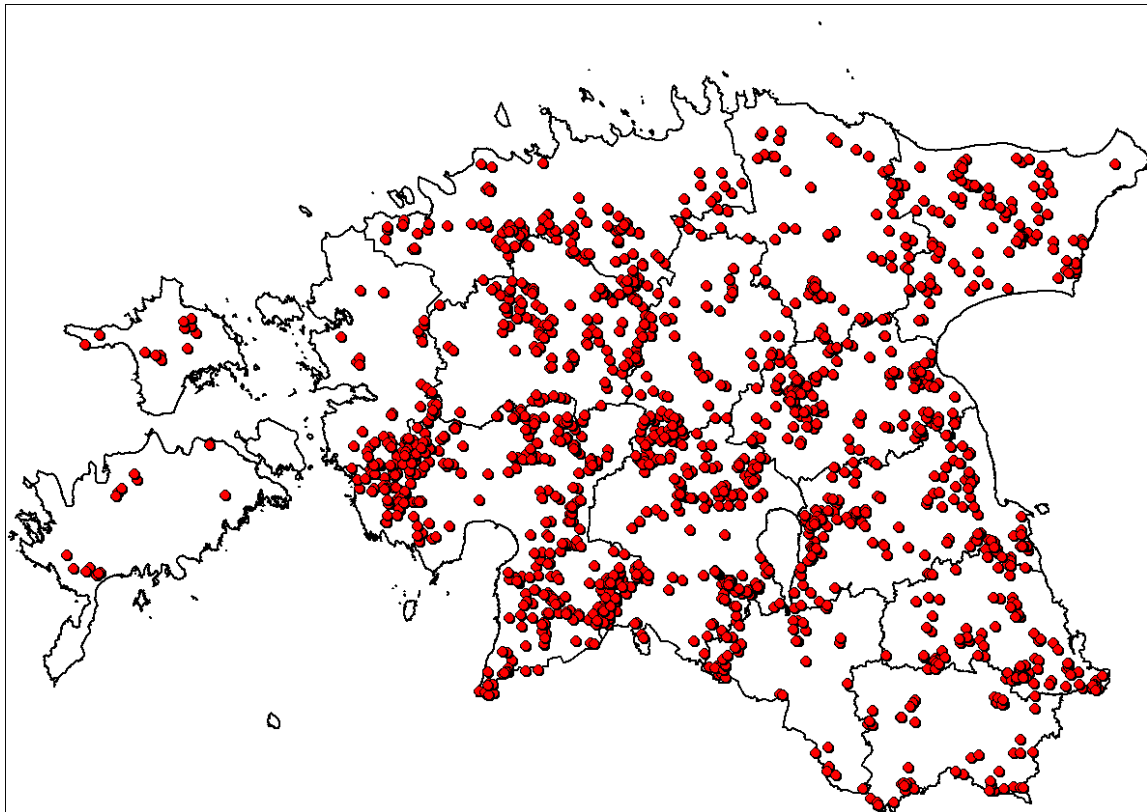


Hundi küttimine aastatel 1991 – 2019 ning kutsikatega karjade arv.
The number of wolf hunted in 1991 – 2019 (red line) and number of reproductive packs (green line).

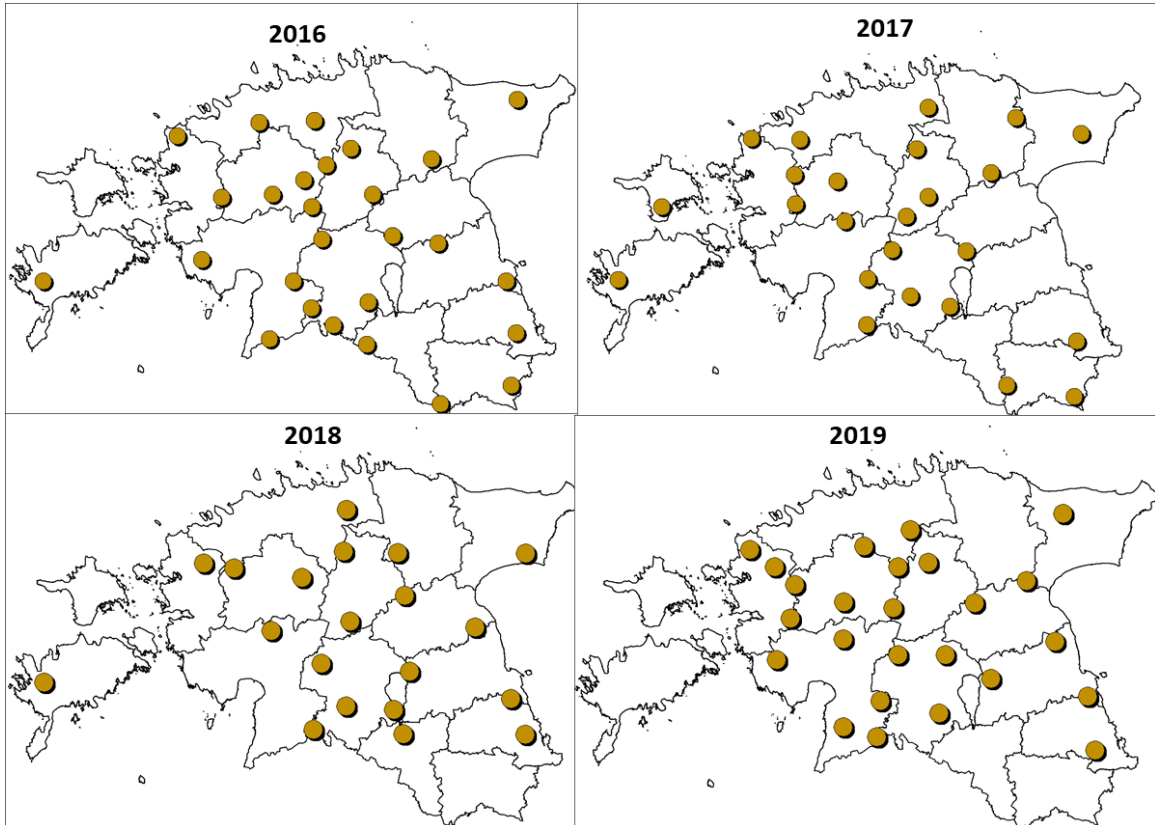
Hundi arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad viimastel aastatel ning nende suhteline muutus võrreldes eelnenud aastaga.

Maakond County	Pesakondade arv No. of reproductive packs			Pesakondade arvu muutus Change in no. of	Küttimine Hunting bag			Küttimis- mahu muutus Change in hunting bag (%)	Jäljeindeks (1 km kohta) Track index (tracks per 1 km)				Jäljeindeksi muutus Change in track index (%)	Jahimeeste hinnang arvukuse muutusele Change in abundance (hunters est)
	2017	2018	2019		2017	2018	2019		2017	2018	2019	2020		
Harjumaa	2	2	2	=	7	6	3	-50,0	0,014	0,115	0,055			++
Hiiumaa	1	0	0	=	4	0	0		0,087	0,000				-
Ida-Virumaa	1	1	1	=	0	3	5	66,7	0,000	0,014	0,018	0,05	155,9	+
Jõgevamaa	0	1	2	+	2	0	3	+		0,252	0,183			++
Järvamaa	3	2	2	=	10	10	9	-10,0	0,139	0,199	0,068	0,28	308,4	+
Läänemaa	3	1	3	+	15	6	3	-50,0	0,308	0,191	0,220	0,13	-39,0	-
Lääne-Virumaa	2	1	0	-	4	3	2	-33,3	0,019	0,011	0,016			++
Põlvamaa	1	2	1	-	3	3	4	33,3	0,017	0,069	0,338			+
Pärnumaa	3	2	5	+	10	12	10	-16,7	0,064	0,017	0,068	0,07	-4,2	+
Raplamaa	1	1	3	+	11	11	15	36,4	0,199	0,182	0,037	0,07	96,0	=
Saaremaa	1	1	0	-	7	1	0	-100,0	0,027	0,012	0,000			-
Tartumaa	1	3	3	=	6	6	4	-33,3	0,040	0,100	0,088	0,07	-24,8	+
Valgamaa	0	0	0	=	3	3	0	-100,0	0,083	0,139	0,033	0,02	-38,2	+
Viljandimaa	3	3	3	=	7	0	3	+	0,166	0,063	0,164	0,16	0,0	-
Võrumaa	2	0	0	=	15	3	3	0,0	0,099	0,096	0,030	0,00	-100,0	++
Kokku Total	24	20	25	+	104	67	64	-4,5	0,087	0,095	0,082	0,09	6,1	+

Hundi vaatlusi edastati jahimeestelt kokku 1922 (2018. aastal 2110), mis hõlmas 70 % Eesti jahipiirkondadest (2018. aastal 70 %). Kõikidest jahipiirkondadest laekus hundi ja/või ilvese vaatlusi Tartumaalt ning vaid ühe jahipiirkonna tõttu jäid täiuslikkusest puudu Jõgeva- ja Pärnumaal. Jahipiirkondade arvestuses suhteliselt kõige vähem esitati vaatlusi aga (tähestiku järjekorras) Harju-, Hiiu- ja Saaremaalt.



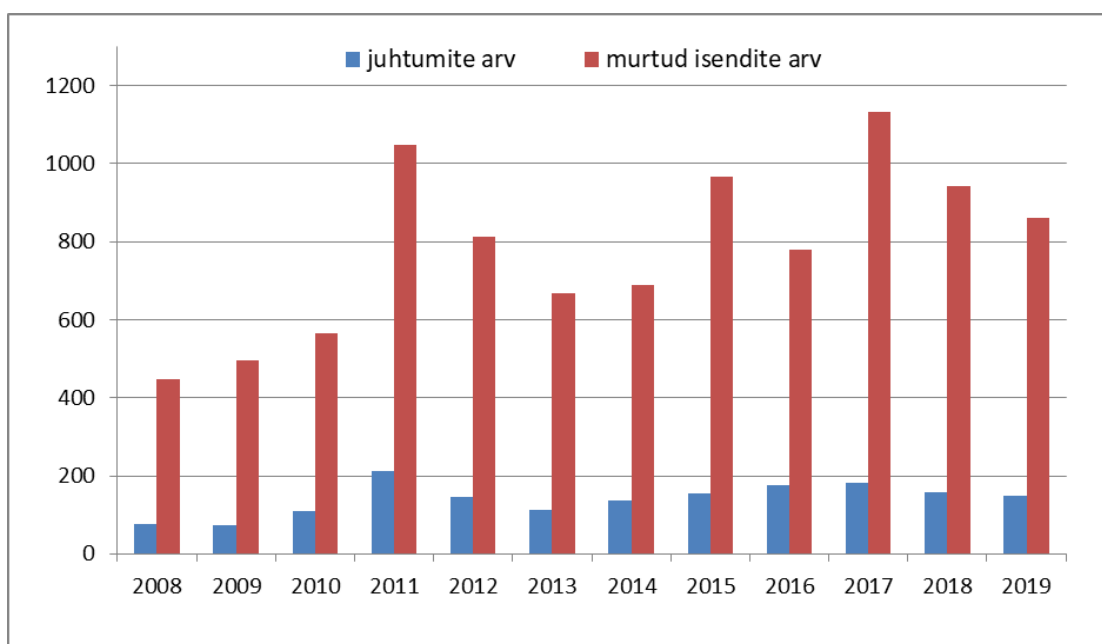
2019. aastal tehtud hundi vaatlused. *Wolf observations in 2019.*



Hundi pesakonnad aastatel 2016 - 2019. *Wolf reproductions in 2016 - 2019.*

Seire käigus kogutud vaatluste ning küttemisinfo põhjal oli 2019. aasta sügisel Eestis kokku 25 hundi pesakonda (hundikarja, kus sündisid kutsikad). Kõik pesakonnad olid Eesti mandriosas, Saaremaal ja Hiiumaal hunte juurde ei sündinud. Seega realiseerus suhteliselt madalast küttemissurvevast lähtuvalt prognoositud hundi pesakondade arvu tõus.

Hundi tekitatud kahjustuste hulk karjakasvatusele oli eelnenud kahe aasta omast mõnevõrra madalam ja jaotus jätkuvalt ebahühtlane. Enim ründeid kariloomadele toimus Harju- ja Raplamaal, samas kui Jõgevamaal ei toimunud ühtegi rünnet ning Lääne-Virumaal registreeriti vaid üks juhtum. Küll aga on viimastel aastatel märgatavalt suurenenud koerte murdmine huntide poolt – 2018. aastal akteeriti Keskkonnaameti poolt 18 ja 2019. aastal 22 koera murdmine. Ka 2020. aasta esimesel neljal kuul on koerte murdmine jätkunud ja seda mitmel pool Eestis. Koerte murtmise aktiveerumise põhjused ei ole teada, kuid hundi arvukuse tõusuga seda igatahes seostada ei saa – varasemalt on see toimunud hoopis hundi arvukuse madalseisu aastail, mis on järgnenud intensiivsele küttemisele.



Hundi tekitatud kahjustusjuhtumite ja murtud kariloomade arv aastatel 2008 – 2019 Eestis (andmed: Keskkonnaamet, Tõnu Talvi).

Number of wolf damage cases (blue) and killed livestock (red) in 2008 - 2019 in Estonia.

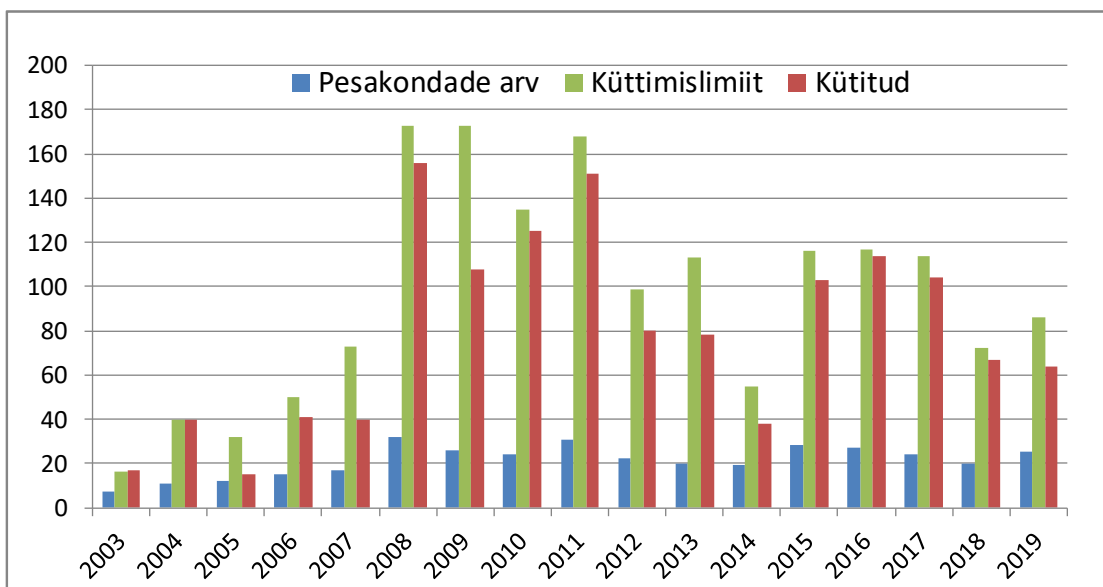
Hundi tekitatud kahjustusjuhtumite arv, murtud lambad ja veised maakonniti aastatel 2014 – 2019 (andmed: Keskkonnaamet, Tõnu Talvi).

Number of wolf damage cases, killed sheep and killed cattle by counties in 2014 - 2019.

Maakond County	Murdmisjuhte Damage cases						Murtud lambaid Killed sheep						Murtud veiseid Killed cattle					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Harjumaa	8	15	39	17	5	30	44	72	103	42	14	182	0	1	0	0	1	1
Hiiumaa	10	13	2	8	3	3	98	124	3	56	43	38	0	1	2	0	2	0
Ida-Virumaa	3	2	7	0	2	7	10	1	41	0	14	25	0	0	0	0	0	0
Jõgevamaa	5	4	3	0	0	0	16	58	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Järvamaa	4	17	4	14	16	13	61	92	15	117	69	82	0	5	2	0	1	0
Läänemaa	3	2	12	1	24	10	13	1	59	0	144	51	0	1	2	1	9	2
Lääne-Virumaa	1	5	5	3	6	1	4	26	11	6	37	5	0	0	1	0	0	0
Põlvamaa	8	1	5	1	8	6	8	0	49	1	54	37	0	0	0	0	0	0
Pänumaa	27	16	12	23	16	10	110	64	54	106	21	66	2	5	2	4	2	2
Raplamaa	7	18	15	43	24	35	31	162	88	257	78	152	1	2	0	4	5	6
Saaremaa	24	33	39	15	11	8	160	201	145	214	224	43	0	0	4	0	0	2
Tartumaa	4	0	2	3	10	5	9	0	11	5	28	85	0	0	0	0	1	0
Valgamaa	3	2	8	14	8	5	5	19	45	40	60	31	0	0	0	0	0	0
Viljandimaa	14	23	8	15	21	11	49	118	48	105	100	21	0	0	0	0	2	6
Võrumaa	17	3	14	26	3	4	67	13	78	172	33	24	0	0	1	1	0	0
Kokku (Total)	138	154	175	183	157	148	685	951	766	1121	919	842	3	15	14	10	23	19

2019. aasta jahihooajal kütiti kokku 64 hunti, maksimaalselt lubatav küttemiskvoot oli 86 isendit. Ebatavaliselt madala küttemisedukuse põhjustas soe ja üsna lumevaba talv, mis edukaks hundijahiks palju võimalusi ei pakkunud. Jahihooaja järgselt väljastas Keskkonnaamet veel loa 8 hundi küttemiseks aladele, kus olid toimunud koerte murdmised. Antud lubadest suudeti realiseerida vaid üks Raplamaal.

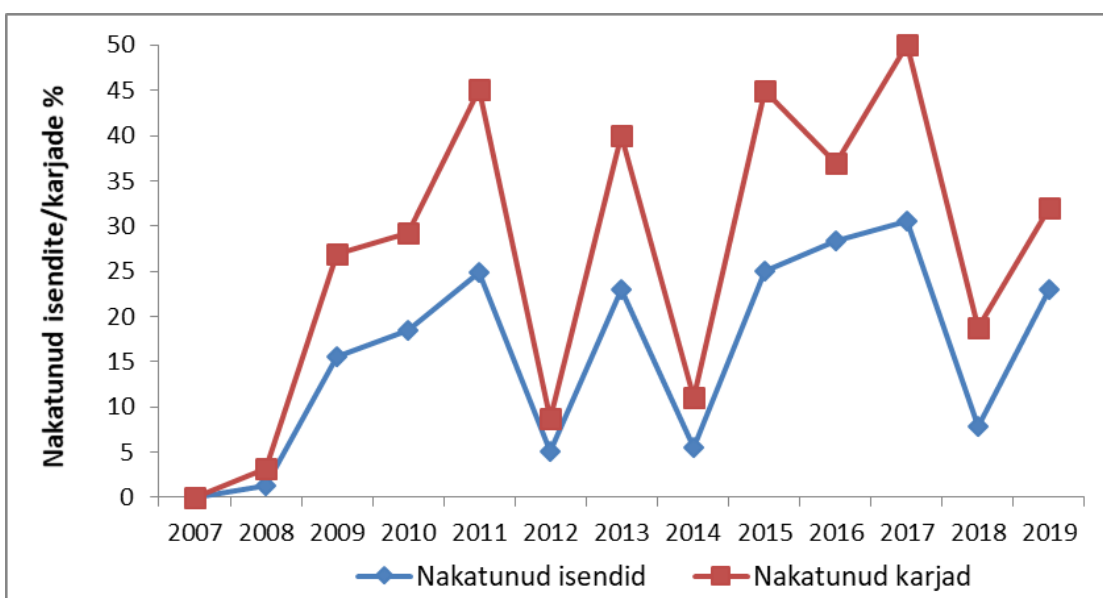
Möödunud hooajal kütitud huntidelt kogutud bioproovide põhjal on teada, et ära kütiti vähemalt viis varem siginud emaslooma (karja juhtemased) ning lisaks neile hukkus üks juhtemane autoavariis. Tõenäoliselt lasti siginud emasloomi enamgi, kuid esitamata jäänud või puudulike bioproovide tõttu ei ole neid võimalik tuvastada. Kindlasti said hukka juhtemased Ilumetsa, Kastre, Kullamaa, Laeva, Peningi ja Voka jahipiirkondades, mistõttu nende aladega seotud huntidelt tänavu juurdekasvu ennustada ei julgeks.



Hundi pesakondade arv, lubatud küttimislimiit ja kütitud isendite arv aastatel 2003 - 2019.

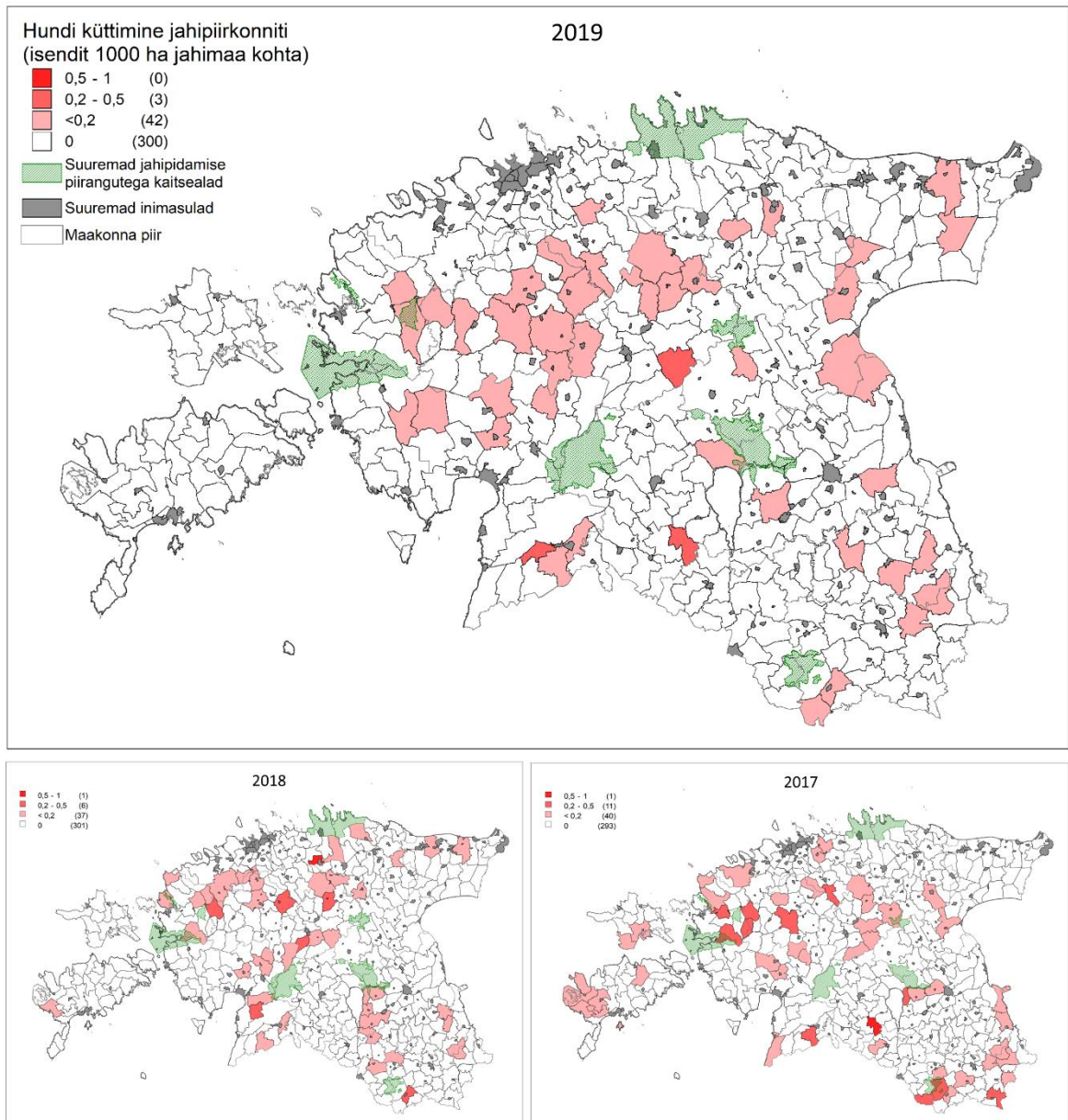
Number of wolf reproductions (blue), hunting quota size (red) and number of hunted individuals (green) in 2003 - 2019.

2019. aastal oli eelneva aastaga võrreldes kärntõve levik hundi populatsioonis taas suurenenud kuid ei küündinud õnneks siiski mitmete varasemate aastate tasemele. Kärntõve levik ei ole siiani silmnähtavalt hundi sigimisedukust mõjutanud, millest võib järeldada, et erinevalt rebasest ja kährikust, aga ka ilvesest, ei ole see hundi puhul suremustegurina väga oluline.



Kärntõvega nakatunud hundipesakondade ja nakatunud huntide osakaal kütitud/hukkunud isendite hulgast aastatel 2007 - 2019.

Proportion of packs infected by sarcoptic mange (red) and proportion of infected individuals among hunted/perished wolves (blue) in 2007 - 2019.



Hundi küttimine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.

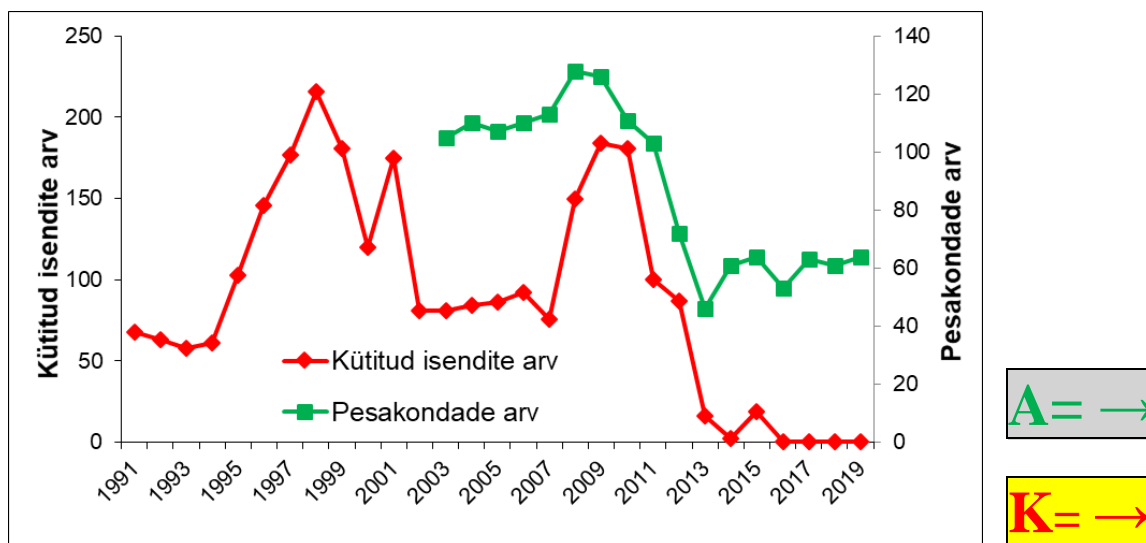
Hunting of wolf (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

Pikema aja keskmisena on hundi asurkonna potentsiaalne juurdekasvumäär olnud 40% juures, kõikudes aastati vahemikus 30-50%. 2018. aastal oli küttimissurve umbes 32 %, mis tõi kaasa arvukuse tõusu: 19-lt pesakonnalt 25-ni. Kuna 2019. aastal jäi küttimissurve vaid 26 % ligi, mis on veelgi enam alla populatsiooni juurdekasvumäära, võib keskmisi juurdekasvunäitajaid arvestades prognoosida tänavuseks pesakondade arvuks sügisel 32-34. Kui suvel ja sügisel kogutavad andmed prognoosi kinnitama peaksid, siis tuleks jahimeestel arvestada eeloleval hooajal küttimismahuga suurusjärgus 170 – 200 isendit, mis arvukuse 2021. aastaks eeldatavasti soovitud suurusjärgus taastama peaks. See puudutab Eesti

mandriosa, küttemisvõimalused saartel saavad jätkuvalt sõltuma kohaliku juurdekasvu olemasolust.

Hundi detailne küttemissoovitus esitatakse käesoleva aruande lisana sügisel enne jahihooaja algust.

ILVES (*Lynx lynx*)



Ilvese küttimine aastatel 1991 – 2019 ning poegade ema emailveste arv.
 The number of lynx hunted in 1991 – 2019 (red line) and number of reproductive units (green line).

Ilvese arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad viimastel aastatel ning nende suhteline muutus võrreldes eelnenud aastaga.

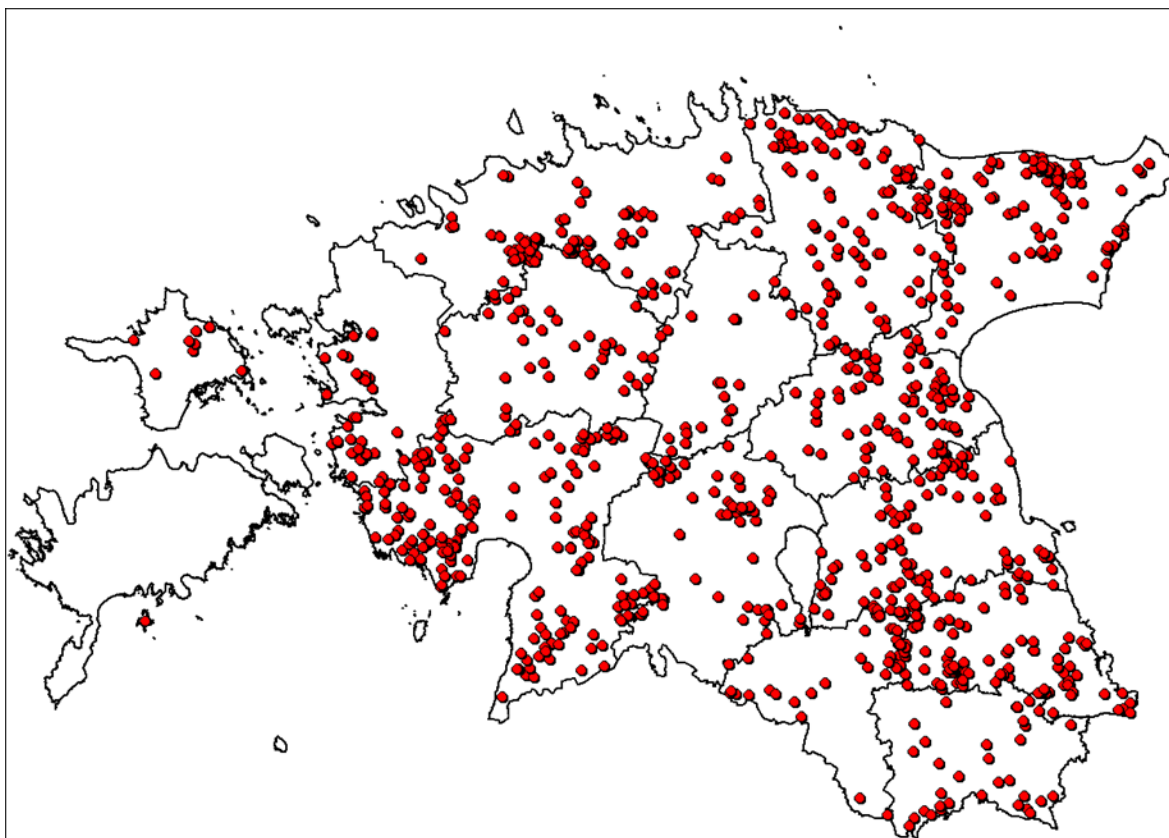
Maakond County	Pesakondade arv No. of reproductive females			Pesakondade arvu muutus Change in no. of reproductive females	Küttimine Hunting bag			Jäljeindeks (1 km kohta) Track index (tracks per 1 km)				Jäljeindeksi muutus Change in track index (%)	Jahimeeste hinnang arvukuse muutusele Change in abundance (hunters est)
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	2017	2018	2019	2020		
Harjumaa	5	6	5	-	0	0	0	0,075	0,093	0,087			+
Hiiumaa	0	1	1	=	0	0	0		0,031	0,000			+
Ida-Virumaa	6	6	7	+	0	0	0	0,034	0,113	0,189	0,18	-7,3	-
Jõgevamaa	4	5	4	-	0	0	0		0,157	0,524			+
Järvamaa	4	4	2	-	0	0	0	0,056	0,109	0,066	0,17	161,4	-
Läänemaa	6	3	2	-	0	0	0	0,086	0,243	0,441	0,13	-70,9	=
Lääne-Virumaa	3	5	8	+	0	0	0	0,039	0,057	0,101			+
Põlvamaa	5	6	3	-	0	0	0	0,117	0,093	0,106			+
Pärnumaa	9	4	7	+	0	0	0	0,040	0,030	0,074	0,10	40,3	+
Raplamaa	3	4	4	=	0	0	0	0,050	0,065	0,049	0,06	21,2	-
Saaremaa	0	0	0	=	0	0	0	0,000	0,000	0,000			+
Tartumaa	5	6	4	-	0	0	0	0,117	0,071	0,085	0,06	-33,3	=
Valgamaa	6	6	4	-	0	0	0	0,170	0,085	0,099	0,20	105,9	-
Viljandimaa	2	3	6	+	0	0	0	0,095	0,064	0,022	0,03	46,6	-
Võrumaa	5	2	7	+	0	0	0	0,079	0,166	0,127	0,15	15,9	=
Kokku (Total)	63	61	64	+	0	0	0	0,070	0,089	0,125	0,11	-14,6	=

Ilvese vaatlusi esitati jahimeeste poolt kokku 1167 (2018. aastal 1596), neist 297 (2018. aastal 474) poegade ema või ilvesepaari/grupi vaatlust. Vaatlustega sai kaetud ala, mis hõlmas 72 % Eesti jahipiirkondadest (2018. aastal 70 %). Kõikidest jahipiirkondadest laekus hundi ja/või ilvese vaatlusi Tartumaalt ning vaid ühe jahipiirkonna tõttu jäid täiuslikkusest puudu Jõgeva- ja Pärnumaal. Jahipiirkondade arvestuses suhteliselt kõige vähem esitati vaatlusi aga (tähestiku järjekorras) Harju-, Hiiu- ja Saaremaalt. Viimase puhul on see ka

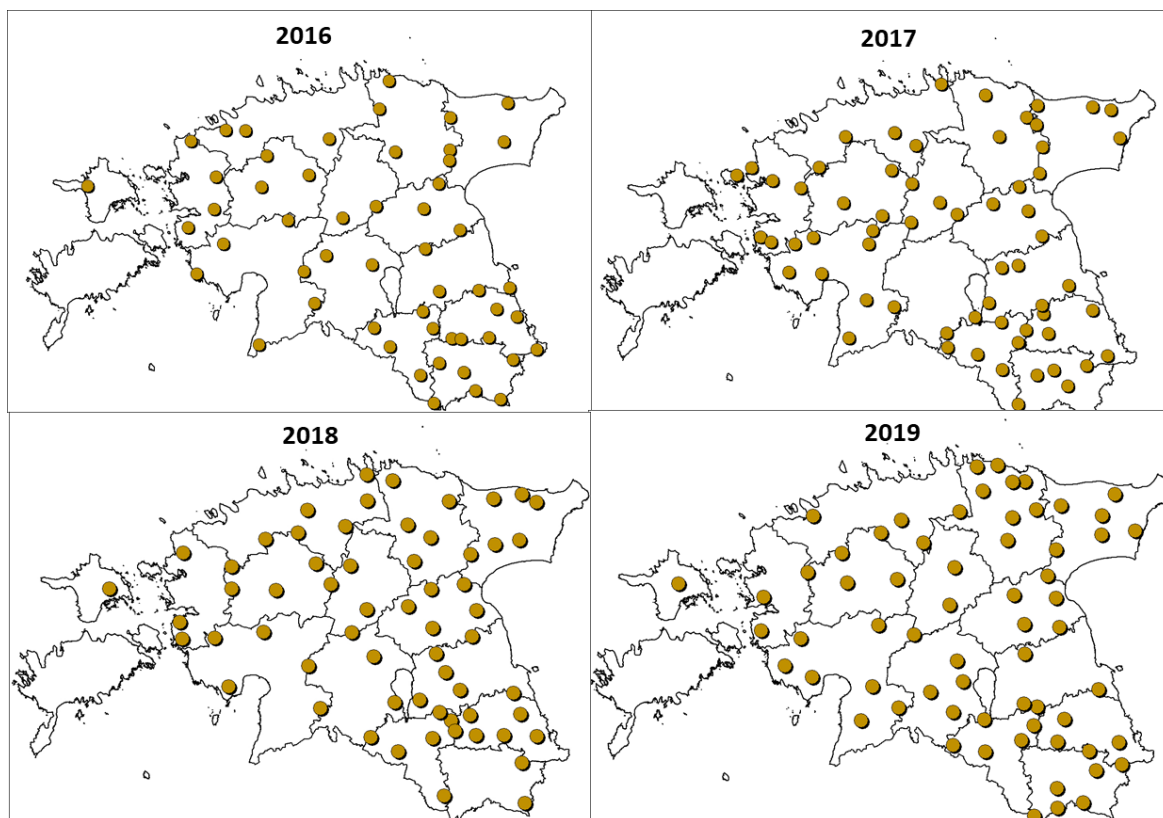
arusaadav, sest tõenäoliselt ainuke Saare maakonna ilves elab juba teist aastat Abruikal ökoloogilises lõksus ega saa seetõttu end või oma jälgi suurel saarel näidata.

Analüüsi tulemusel saadi 2019. aastal sügisel Eestis 64 ilvese pesakonda, mis on üsna pisut kõrgem kui aasta varem. Arvestades möödunud talve eriliselt kehvaid lumeolusid ja sellest tingitud väikest vaatluste hulka on saadud number isegi üllatav ja annab lootust, et osad pesakondi ei nähtud ning ilvese tegelik arvukus on suurenenud mõnevõrra enam. Loodetavasti toob asjasse selgust eelolev talv. Tänavu oli varasemast keerulisem ka andmete analüüs, kuna suur osa vaatlustest jäi veebruari lõpu – märtsi alguse päevadele, mil jooksuaja algusest tingituna olid ilvestest moodustunud ka ajutised sigimisgrupid. Tavapärasel aastatel jooksuaegseid vaatlusi analüüsis ei kasutata, kuid tänavu oleks ilma nendeta andmed veelgi puudulikumaks jäänud. Siinjuures tuleb aga arvestada asjaoluga, et analüüsi tulemused on seetõttu väiksema täpsusastmega kui tavapäraselt.

Kokkuvõtvalt võib siiski üsna julgelt öelda, et tehtud vaatluste põhjal on poegadega emailveste arv jäänud viimasel neljal aastal vähemalt samale tasemele.



2019. aastal tehtud ilvese vaatlused. *Lynx observations in 2019.*



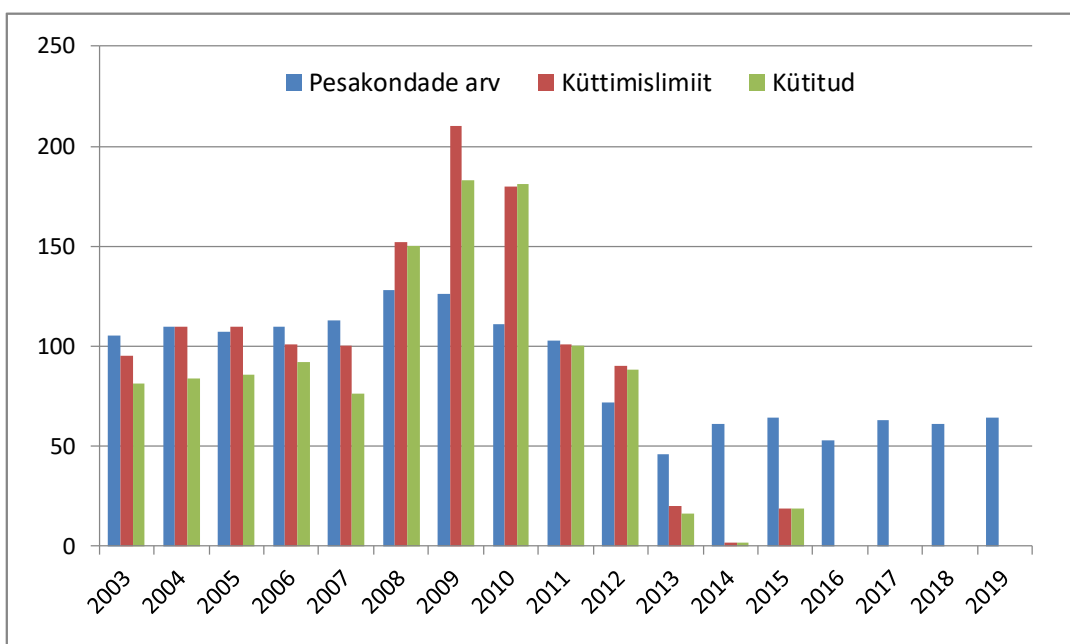
Ilvese pesakonnad aastatel 2016 -2019. *Lynx reproductions in 2016 - 2019.*

Ruutloenduse jäljeindeks väljendab üleriigiliselt kergelt langust, kuid selgelt ebapiisava hulga läbitud ruutude põhjal siit mingeid arvestatavaid järeldusi teha ei saa.

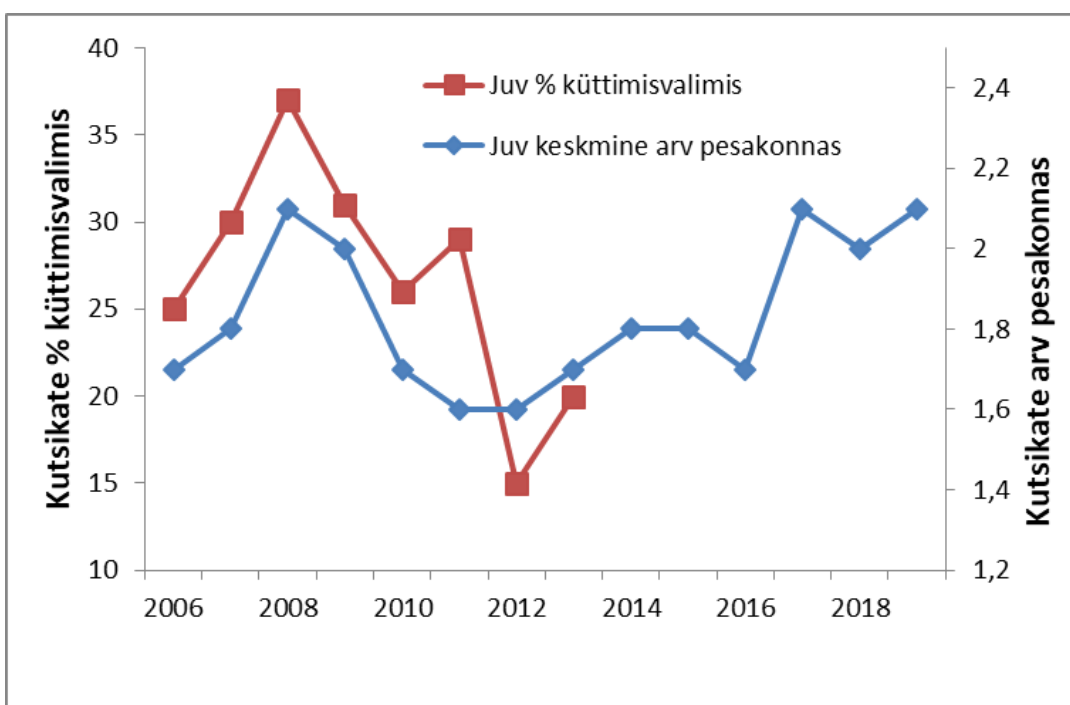
Jahimeeste hinnang viitab üldjoontes arvukuse stabiilsusele. Siin võib aga taas rolli mängida kehvadest lumeoludest ja väikesest jäljevaatluste hulgast tingitud info puudulikkus, mis pani enamuse jahimehi arvukuse muutust pigem konservatiivselt stabiilseks, kui julgelt kasvavaks või kahanevaks hindama. Ainus maakond, kus ilvese arvukus väljendab ühesuunalist muutust, antud juhul siis tõusu, kõigis kolmes näitajas (pesakondade arv, ruutloendus ja jahimeeste hinnang), on Pärnumaa. Viimasel neljal aastal ilveseid ametlikult kütitud ei ole.

Ühe selgelt positiivse näitajana saab aga taas välja tuua suhteliselt kõrge keskmise poegade arvu pesakonnas, mis on püsinud viimased kolm aastat. Pesakonna suuruse taastumine 2017. aastal eelmise kümnendi lõpuaastate tasemele ja püsimine seal näitab üsna selgelt, et toidubaas ilvese juurdekasvu küll piiramas ei ole.

Ilvese populatsiooni üldarvukust võib 2019. aasta sügise seisuga hinnata jätkuvalt umbes 400-le isendile ning asurkonna üldist seisundit jätkuvalt ebasoodsaks.



Ilvese pesakondade arv, lubatud küttimislimiit ja kütitud isendite arv aastatel 2003 - 2019.
 Number of lynx reproductions (blue), hunting quota size (red) and number of hunted individuals (green) in 2003 - 2019.

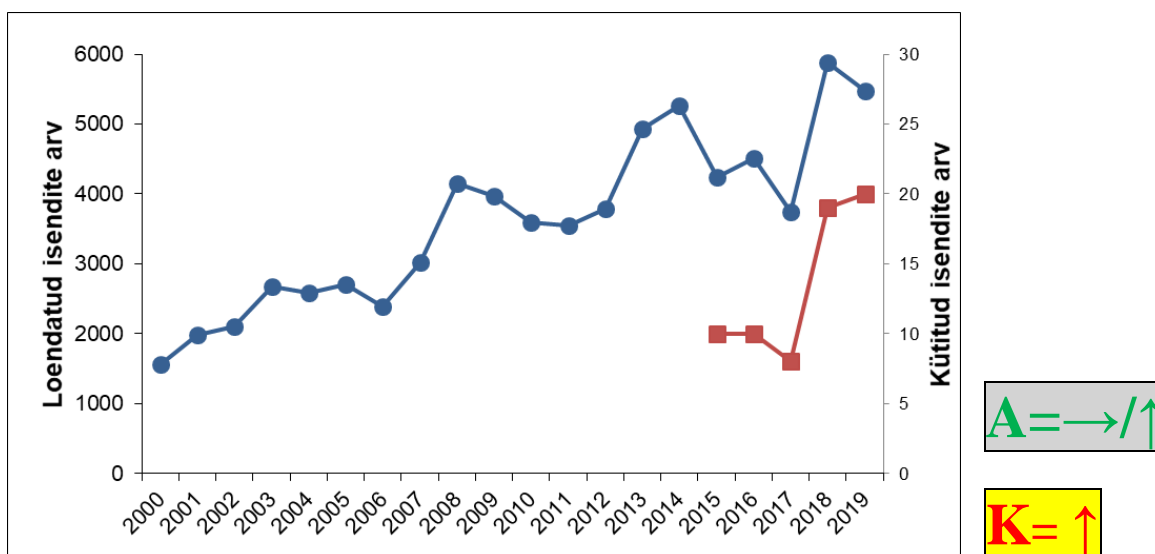


Alla aastaste ilveste osakaal küttimisvalimis ja poegade keskmine arv pesakonnas vaatluste põhjal aastatel 2006-2019.
 Proportion of juveniles in hunting bag (red) and average litter size in observations (blue) in 2006-2019.

Küttimisettepanek

Ilvese arvukus ei ole veel saavutanud suurkiskjate kaitse- ja ohjamise tegevuskavas soovitud miinimumi ning asurkonna seisund on jätkuvalt ebasoodne. Samuti ei ole alust ennustada arvukuse olulist tõusu sel aastal. Seetõttu ei tohiks eeloleval hooajal ilvest üheski maakonnas üldkorras küttida. Erandkorras Keskkonnaameti loal võib lubada küttida haigeid (nt kärntõve tagajärjel kurtunud) loomi või probleemiseid kõikjal Eestis.

HALLHÜLJES (*Halichoerus grypus*)



Hallhüljeste arv kevad-suviste karvavahetuse aegsete lesilate kohal läbiviidud lennuloenduste andmetel ning kütitud isendite arv.
Grey seal numbers in haul-outs, based on aerial counts carried out during moulting period and number of hunted seals.

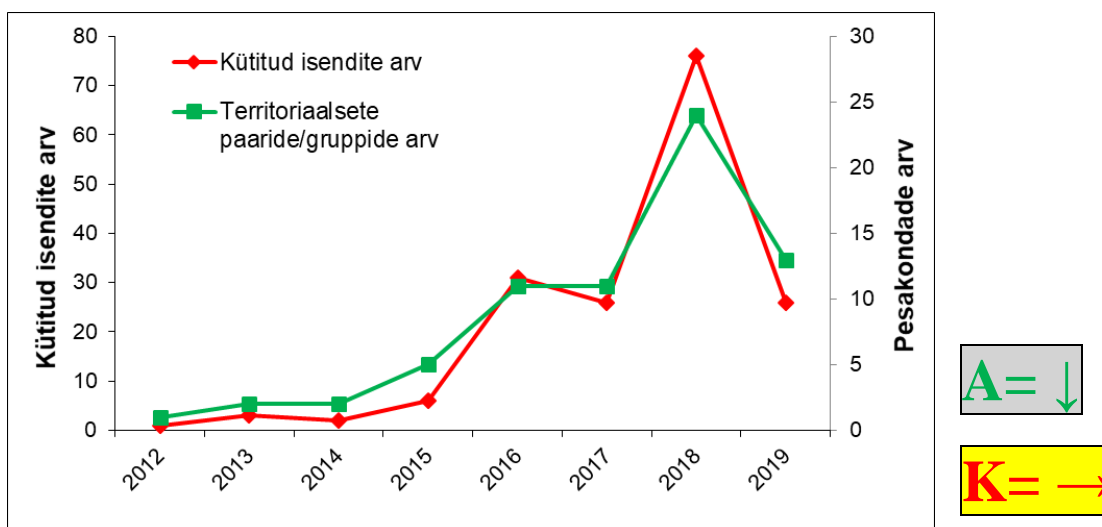
Lähtudes liigi seirearuannetest on hallhülge arvukus nii Eesti vetes kui ka kogu Läänemeres olnud pikemat aega tõusutrendis ning väljendab meil pärast mõne aastast (näilist) seisakut või kergest langust taas tõusu. 2019. aasta lennuloendusel loendati Eesti territooriumil kevadsuvel lesilates karvavahetusel olevaid hallhülgeid kokku 5468, mis on küll pisut vähem, kui 2018. aastal loendatud 5882 ning märksa enam, kui 2017. aastal loendatud 3737 isendit. 2019. aastal loendati hallhülgeid ka kogu Läänemere basseinis ning saadi viimase kahekümne aasta kõrgeim tulemus.

Viimased kaks aastat on paistnud silma suurenenud huviga hülge küttimise vastu: kui esimesel kolmel jahiaastal kütiti kümme-kond isendit aastas, siis möödunud ja ülemöödunud hooajal lasti neid vastavalt 20 ja 19. Suur enamus hüljestest lastakse jätkuvalt Kihnu jahipiirkonnas. Kütitud isendite hulk on siiski veel tagasihoidlik võrreldes küttida lubatud isendite arvuga. 2019. aasta küttimiskvoot oli 58 ning käesoleva aasta oma on 50.

2019. aastast madalama küttimiskvoodi 2020. aastal tingis asjaolu, et alates tänavusest aastast hakati kvoodi määramisel kasutama kolme viimase aasta loenduse tulemuste keskmist varasemalt kasutatud ühe aasta tulemuse asemel. Nimelt on lennuloenduste tulemused märkimisväärselt sõltuvad välistest teguritest, nagu loendusaegne ilmastik, isendite ränded, vee taseme kõikumine jne., mistõttu on kvootide võimalike suurte amplituudide tasandamiseks mõistlikum kvoodi määramisel kasutada pikema perioodi

seireandmeid. 2020. aastaks tehtud hallhülge küttimeettepanek on saadaval KAUR kodulehel (www. <https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/kuttimine>), ettepanek 2021. aasta jahiperioodiks esitatakse käesoleva aruande lisana 2021. aasta alguses.

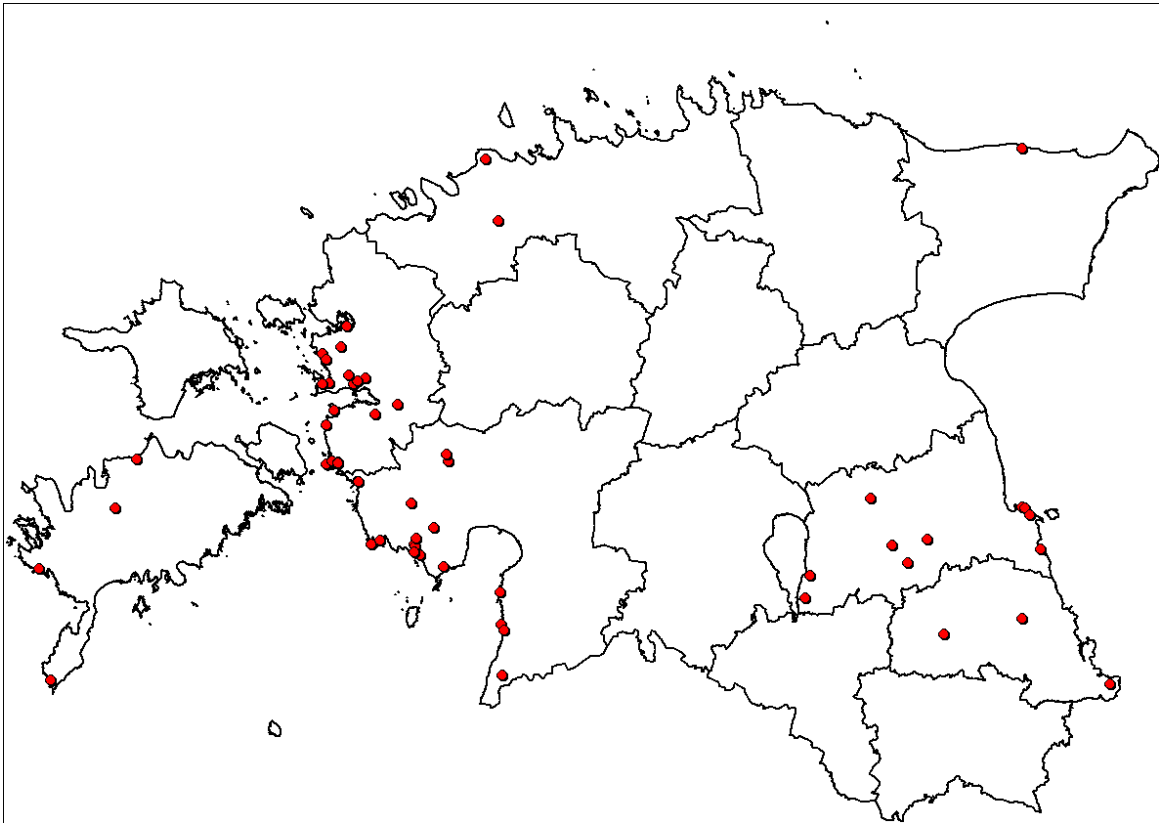
HARILIK ŠAAKAL (*Canis aureus*)



Šaakali kütmine ning territoriaalsete paaride/gruppide arvu muutused aastatel 2012-2019.

The number of hunted individuals and the number of territorial pairs or packs of golden jackal in 2012 - 2019.

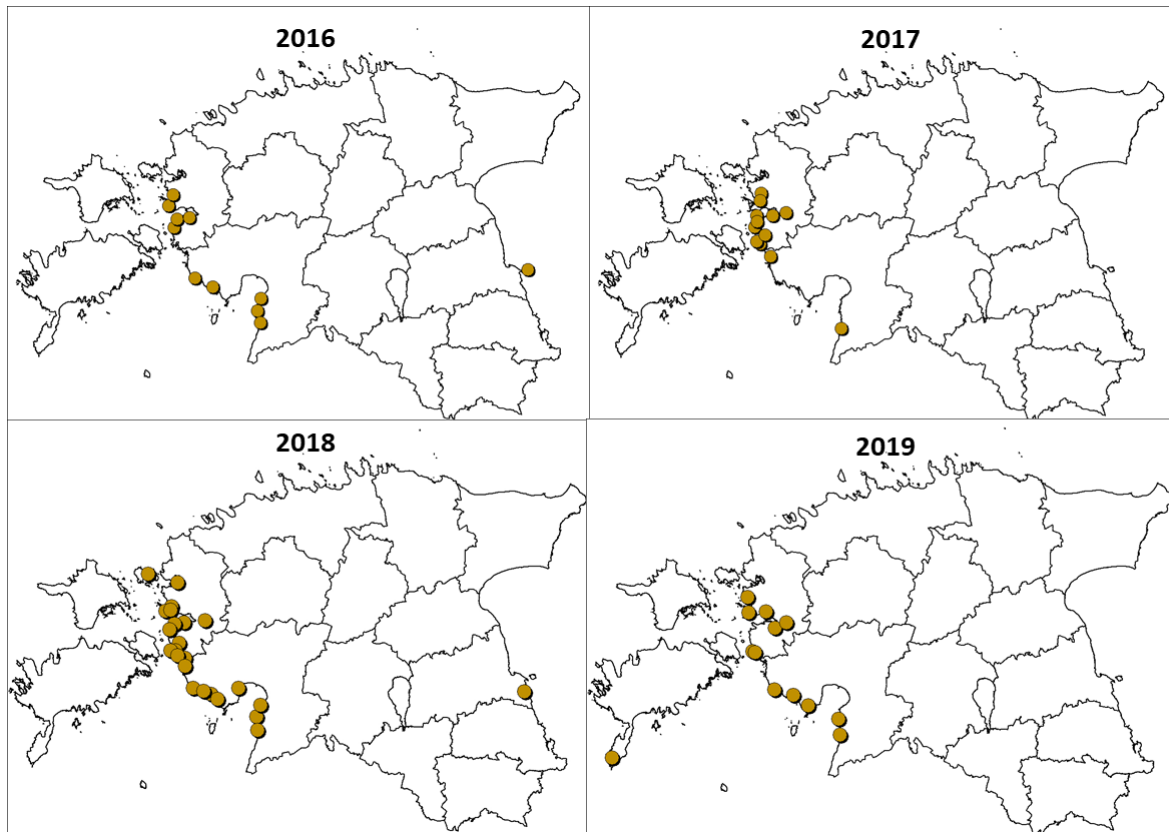
Seoses JAHISE kasutuselevõttuga on šaakali vaatlusandmeid hakanud laekuma mõnevõrra enam, kuid siiski selgelt ebapiisavalt, et ainuüksi nende põhjal saaks arvukusdünaamikat jälgida. Niisiis on šaakali levikupildi ja erinevate territoriaalsete šaakalite (paarid või pesakonnad) arvu hindamisel kasutatud lisaks vaatlusandmetele ka küttemisandmeid ning spetsiifilise bioakustilise seire tulemusi. Šaakali arvukus suurenes vahemikus 2012 – 2018, kuid 2019. aastal väljendas arvukus selget langust. Kui 2018. aastal kütiti 76 isendit, siis 2019. aastal vaid 26: vaid kolmandik varasema aasta küttemismahust. Osaliselt võib langenud küttemise põhjuseks tuua kehvad lumeolud, kuid ainult ilmastikuga seda kindlasti põhjendada ei saa. Nii näiteks oli rebase ja kähriku, kelle jahiedukus sõltub samuti teatud määral lumeoludest, kütmine 2018. aastaga võrreldes langenud vastavalt 14 ja 4 %, kuid šaakali kütmine langes 66%. Šaakali tuumikalal, Matsalu Rahvusparki ümbruses, oli kütitud šaakalite ruumiline jaotus märksa erinev varasematest aastatest: varem tihedalt asustatud alad olid kui mitte šaakalist tühjad, siis vähemalt märksa hõredamini asustatud. Arvukuse langusele viitab ka 24-lt 13-le langenud teadaolevate paaride/gruppide hulk, kuigi ka see võib osaliselt tingitud olla varasemate aastatega võrreldes mõnevõrra kehvematest andmetest.



2019. aastal tehtud šaakali vaatlused. *Observations of golden jackal in 2019.*

Arvukuse üldise languse kõrval paistab aga silma mõningane levikuala laienemine. Nimelt küiti Saaremaal Sõrve poolsaarel üks isend teadaolevalt kolmeliikmelisest grupist, mis viitab üsna selgelt pesakonna olemasolule saarel. Samuti tundub tehtud vaatluste põhjal olevat laienenud Kagu-Eesti lokaalasurkond, kus vähemalt aastatel 2016 ja 2018 kindlasti pesakonnad olid, kuid 2019. aastal siiski juurdekasvu kohta teavet ei laekunud. Lääne-Eestist kaugemal olevad vaatlused on enamasti kõik üksikisendite, tõenäoliselt rändavate isendite vaatlused.

Šaakali tekitatud kahjude kohta karjakasvatusele usaldusväärsed andmed puuduvad, kuna tema tekitatud kahjusid riik ei hüvita, mistõttu ei toimi tõhusalt ka teavitused neist juhtumitest.

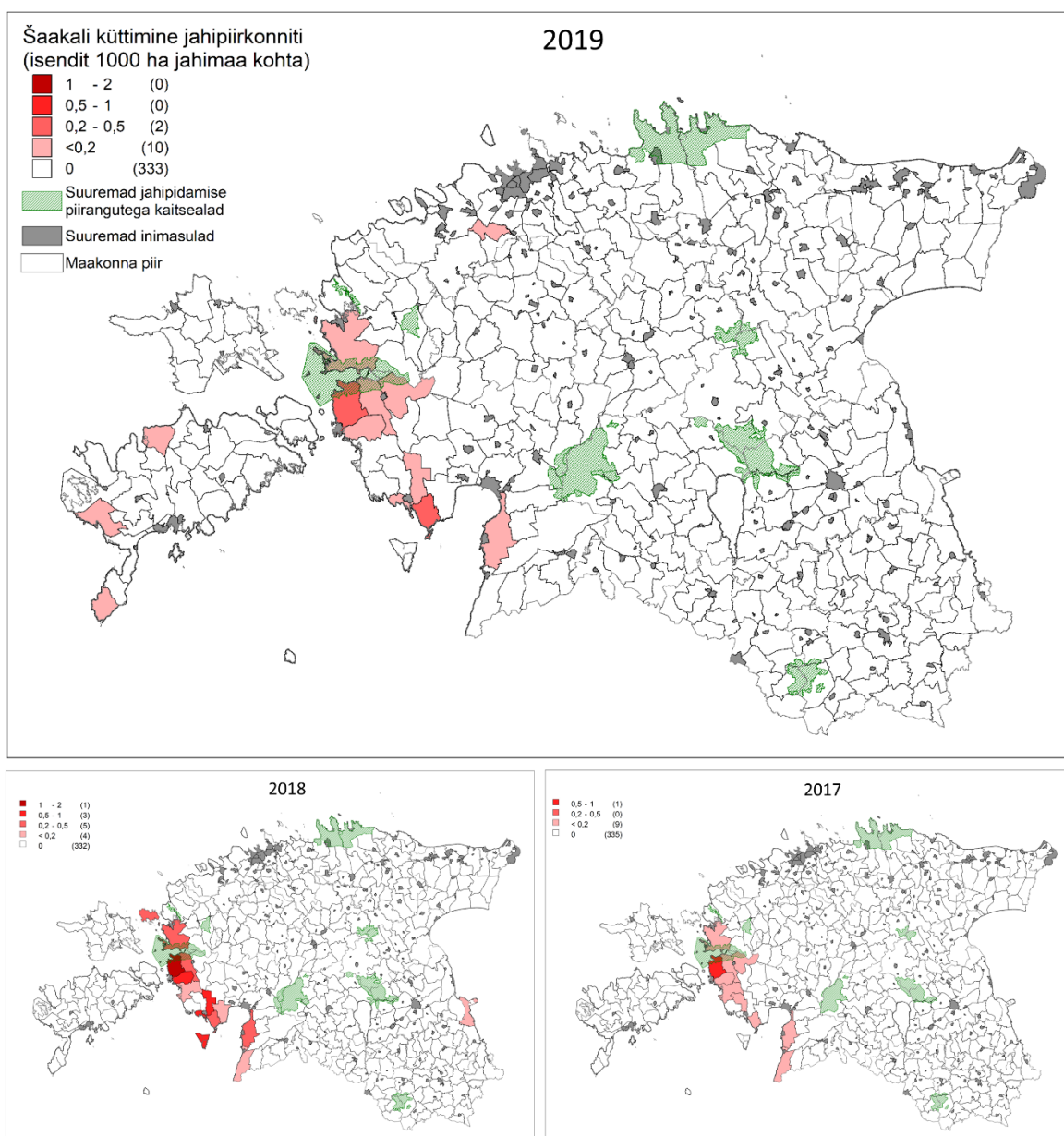


Tõenäolised šaakali territoriaalsed paarid/grupid aastatel 2016 - 2019.
Territorial pairs or packs of golden jackal in 2016 - 2019.

Järgnevalt mõned soovitusel jahimeestele:

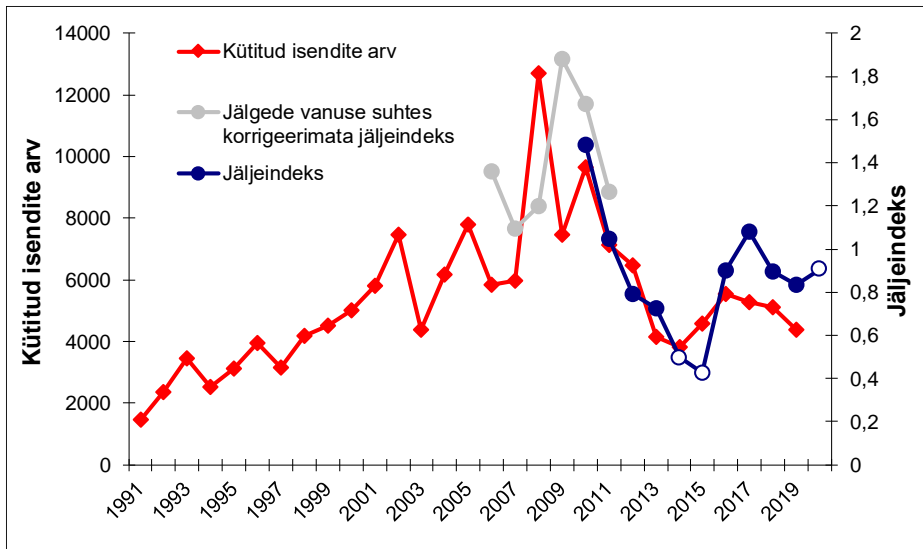
- vajalik on tõhustada vaatlusandmete esitamist ja seda eelkõige paaride või gruppide isendivaatluste osas. Jäljevaatlusi šaakali puhul väga usaldusväärseteks pidada ei saa, kuna tema jäljed on väga sarnased rebase jälgedele ning nende eristamiseks on vaja selge jäljemustri jaoks väga head pinnast. Piisava mahu ja hea kvaliteediga vaatluste olemasolul saaks bioproovide esitamise kohustusest loobuda;
- küttida tuleks jätkusuutlikult ehk siis mitte oluliselt üle kohaliku juurdekasvu määra.
- šaakal ei ole võõrliik, keda tuleks välja tõrjuda, vaid võrdväärne meie pärismaiste liikidega, olgugi et ta on alles hiljuti siia levinud. Seetõttu kehtivad šaakali puhul täpselt samad jätkusuutliku jahinduse põhimõtted, mis meie teiste pärismaiste liikide puhul. Kuna šaakal on väikeuluk, kelle jahinduslikku regulatsiooni riik vaid ajaliste piirangutega sekkub, tuleb neid põhimõtteid jahimeestel endil järgida;
- kuna šaakal tekitab kohati kahju karjakasvatusele, tuleks intensiivsemalt küttida piirkondades, kus karjakasvatajatel nendega probleeme on, jättes samal ajal

mitteprobleemsed isendid/pesakonnad puutumata või survestada neid tagasihoidlikul määral. Rannaniitudel pesitsevate lindude madalas pesitsemisedukuses on üks põhisüüdlane rebane ning šaakal kui suurem kiskja võib üsna tõenäoliselt rebase tõrjuna /häirijana sealsete tiivuliste heaolule kaasa aidata.



Šaakali küttimine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.
Hunting of golden jackal (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

REBANE (*Vulpes vulpes*)



Rebase küttimine aastatel 1991 – 2019 ning ruutloenduse jäljeindeksi muutused.
The number of red fox hunted in 1991 – 2019 and winter track index (grey line - tracks per 1 km and blue line - tracks per 1 km per 24 hours).

Rebase arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad viimastel aastatel ning nende suhteline muutus võrreldes eelnenud aastaga. Soovitus küttimismahu muutuseks võrreldes eelneva jahihooajaga

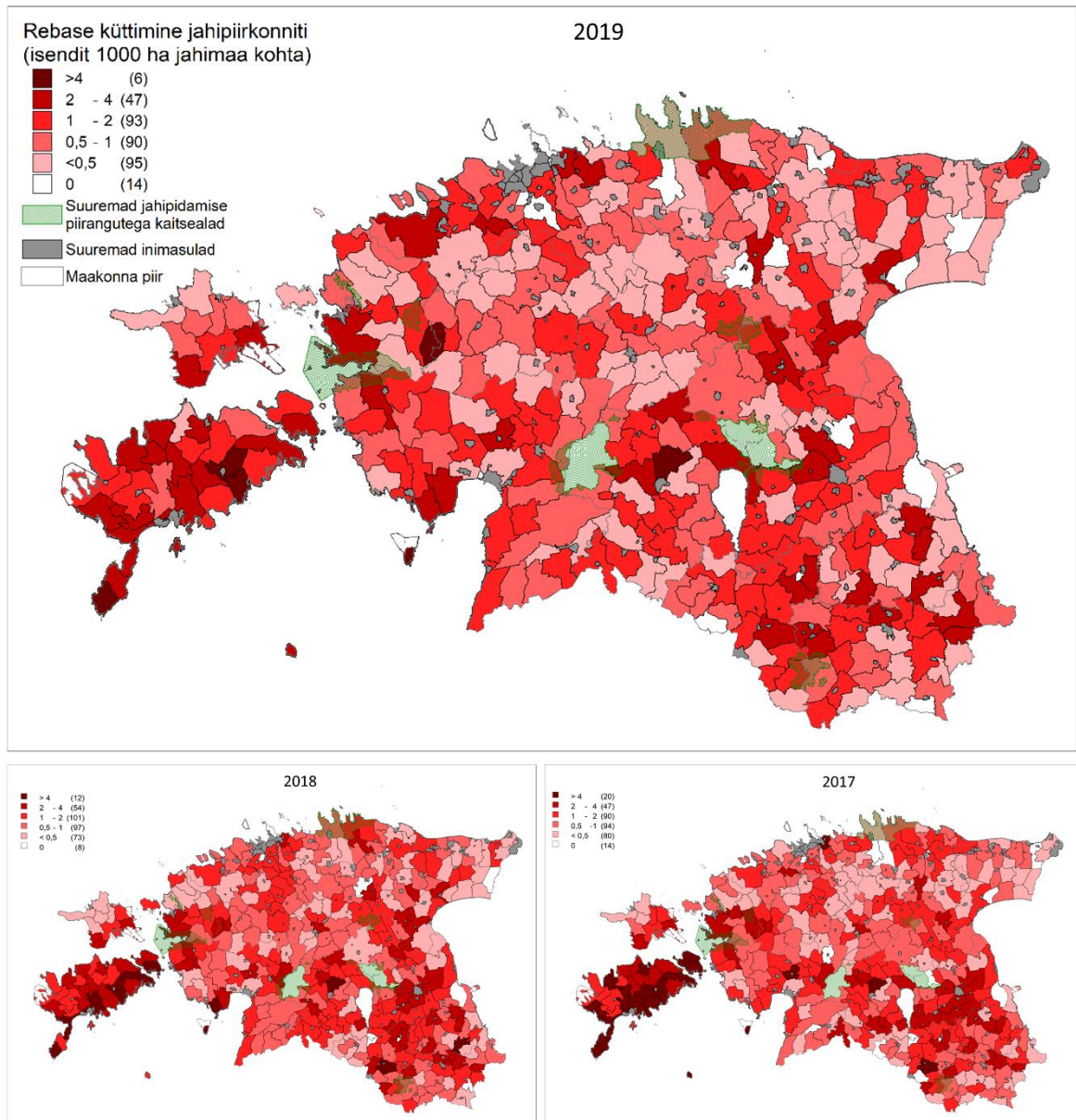
Maakond County	Küttimine Hunting bag			Küttimismahu muutus Change in hunting bag (%)	Jäljeindeks (1 km kohta) Track index (tracks per 1 km)				Jäljeindeksi muutus Change in track index (%)	Jahimeeste hinnang arvukuse muutusele Change in abundance (hunters est)	Küttimissoovitus Suggestion for quota in 2020
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	2020			
Harjumaa	272	313	323	3,2	0,89	0,99	0,83			=	→
Hiiumaa	118	101	95	-5,9		0,46				=	→
Ida-Virumaa	166	191	189	-1,0	0,50	0,42	0,40	0,23	-41,9	-	→
Jõgevamaa	240	258	273	5,8		0,95	0,93			=	→
Järvamaa	197	207	172	-16,9	1,14	0,76	1,12	0,93	-17,6	-	→
Läänemaa	359	363	308	-15,2	1,16	0,82	0,90	0,73	-19,3	=	→/↑
Lääne-Virumaa	305	292	220	-24,7	0,96	0,50	0,57			=	→/↑
Põlvamaa	241	267	219	-18,0	1,15	0,89	0,71			=	→/↑
Pärnumaa	464	498	509	2,2	0,97	0,84	0,96	0,78	-19,3	=	→/↑
Raplamaa	253	254	227	-10,6	0,85	0,59	0,63	0,60	-5,1	-	→
Saaremaa	1268	867	634	-26,9	1,41	2,05	1,05			-	→
Tartumaa	405	419	295	-29,6	1,49	0,68	1,05	1,00	-4,9	-	→
Valgamaa	297	294	253	-13,9	1,77	1,03	0,31	2,75	780,1	=	→/↑
Viljandimaa	452	511	402	-21,3	1,30	0,97	0,91	1,09	19,6	-	→
Võrumaa	237	282	263	-6,7	0,99	1,14	1,21	0,69	-42,8	-	→
Kokku Total	5274	5117	4382	-14,4	1,08	0,90	0,84	0,91	8,5	-	→

Viimased seirenäitajad on rebase osas üsna vastuolulised, kuid kokkuvõttes näib arvukus olevat pigem stabiilne või kerges jätkuvas langustrendis, kui tõusmas. Rebase juurdekasvu paranemisele viitab Veterinaar- ja Toidumeti poolt marutaudivastase metsloomade suukaudse vaksineerimise programmi raames kogutud hukkunud või kütitud isendite vanuselises jaotumuses pikaajalise seirerea keskmist ületav kutsikate osakaal.



Kütitud/hukkununa leitud rebaste vanuseline struktuur aastatel 2005 - 2019 (Andmed: Veterinaar- ja Toiduamet, Enel Niin). *Age structure of hunted red fox in 2005 - 2019.*

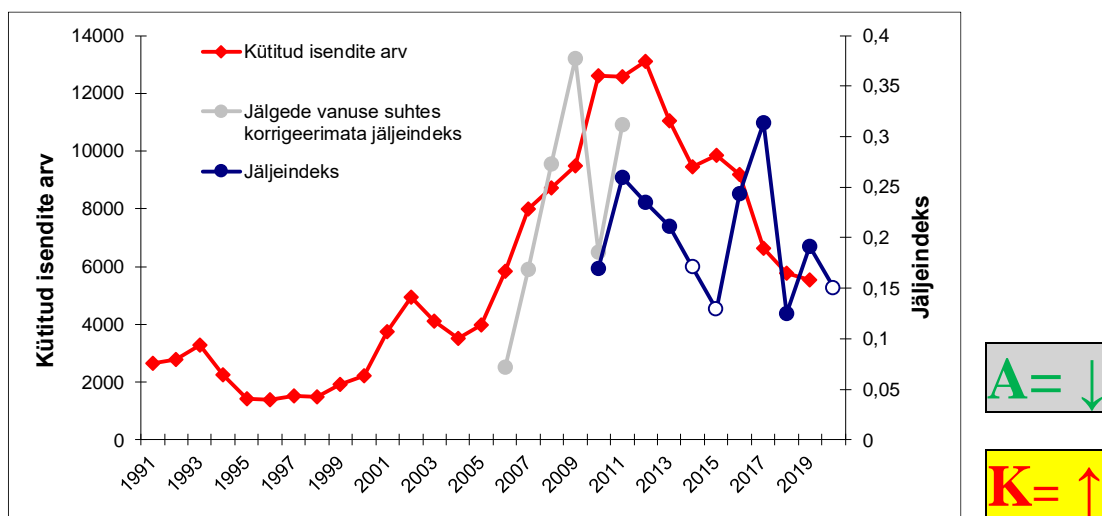
Eelkõige just kärntõve leviku ohjeldamiseks tuleks rebast küttida vähemalt eelmise aastaga sarnase intensiivsusega. Rannaniitudel läbiviidud/läbiviidavad uuringud rajakaameratega on tuvastanud rebase peamise maas pesitsevate lindude (niidukahlajate) pesade rüüstajana, mistõttu soovitame rebaste küttimist mainitud elupaikades ja nendega seotud aladel märkimisväärselt tõhustada.



Rebase kütmine 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.

Hunting of red fox (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

KÄHRIKKOER (*Nyctereutes procyonoides*)



Kährikkoea küttimine aastatel 1991 – 2019 ja ruutloenduse jäljeindeksi muutused.

The number of raccoon dog hunted in 1991 – 2019 and winter track index (grey line - tracks per 1 km and blue line - tracks per 1 km per 24 hours).

Kährikkoea arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad viimastel aastatel ning nende suhteline muutus võrreldes eelnenud aastaga. Soovitus küttimismahu muutuseks võrreldes eelneva jahihooajaga.

Maakond County	Küttimine Hunting bag			Küttimismahu muutus Change in hunting bag (%)	Jäljeindeks (1 km kohta) Track index (tracks per 1 km)				Jäljeindeksi muutus Change in track index (%)	Jahimeeste hinnang arvukuse muutusele Change in abundance (hunters est)	Küttimissoovitus Suggestion for quota in 2020
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	2020			
Harjumaa	385	373	373	0,0	0,10	0,06	0,13		-	↑	
Hiiumaa	177	133	158	18,8		0,03			-	↑	
Ida-Virumaa	382	309	334	8,1	0,04	0,30	0,18	0,05	-72,0	↑	
Jõgevamaa	447	413	418	1,2		0,14	0,18		-	↑	
Järvamaa	311	285	269	-5,6	0,34	0,28	0,20	0,21	7,4	↑	
Läänemaa	713	574	555	-3,3	0,34	0,14	0,33	0,09	-73,7	↑	
Lääne-Virumaa	463	436	315	-27,8	0,15	0,09	0,07		-	↑	
Põlvamaa	226	139	151	8,6	0,14	0,03	0,09		-	↑	
Pärnumaa	718	690	695	0,7	0,45	0,27	0,40	0,28	-30,3	↑	
Raplamaa	446	398	341	-14,3	0,36	0,09	0,16	0,06	-61,4	↑	
Saaremaa	1230	890	639	-28,2	0,36	0,08	0,09		-	↑	
Tartumaa	257	218	204	-6,4	0,15	0,09	0,35	0,20	-43,3	↑	
Valgamaa	229	260	292	12,3	0,09	0,02	0,10	0,26	157,4	↑	
Viljandimaa	480	485	591	21,9	0,59	0,13	0,26	0,15	-41,6	↑	
Võrumaa	164	178	216	21,3	0,42	0,06	0,16	0,07	-53,7	↑	
Kokku Total	6628	5781	5551	-4,0	0,31	0,13	0,19	0,15	-21,5	↑	

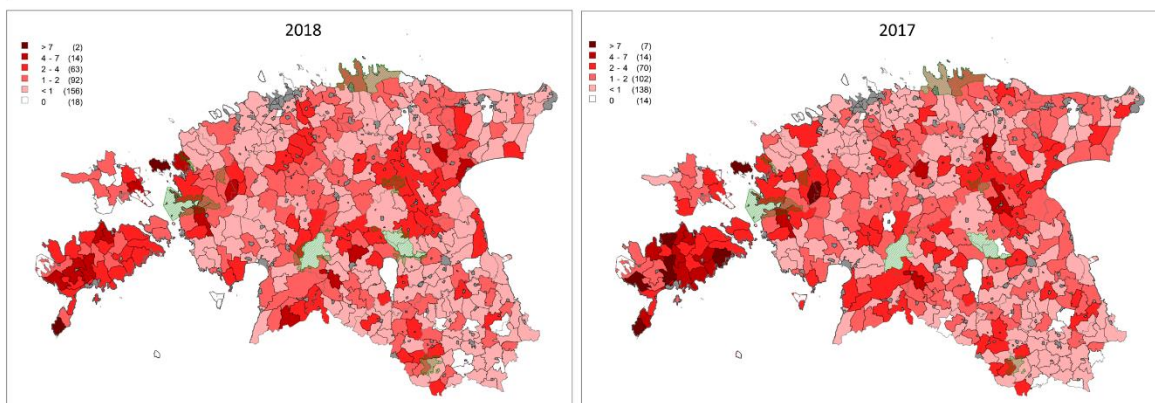
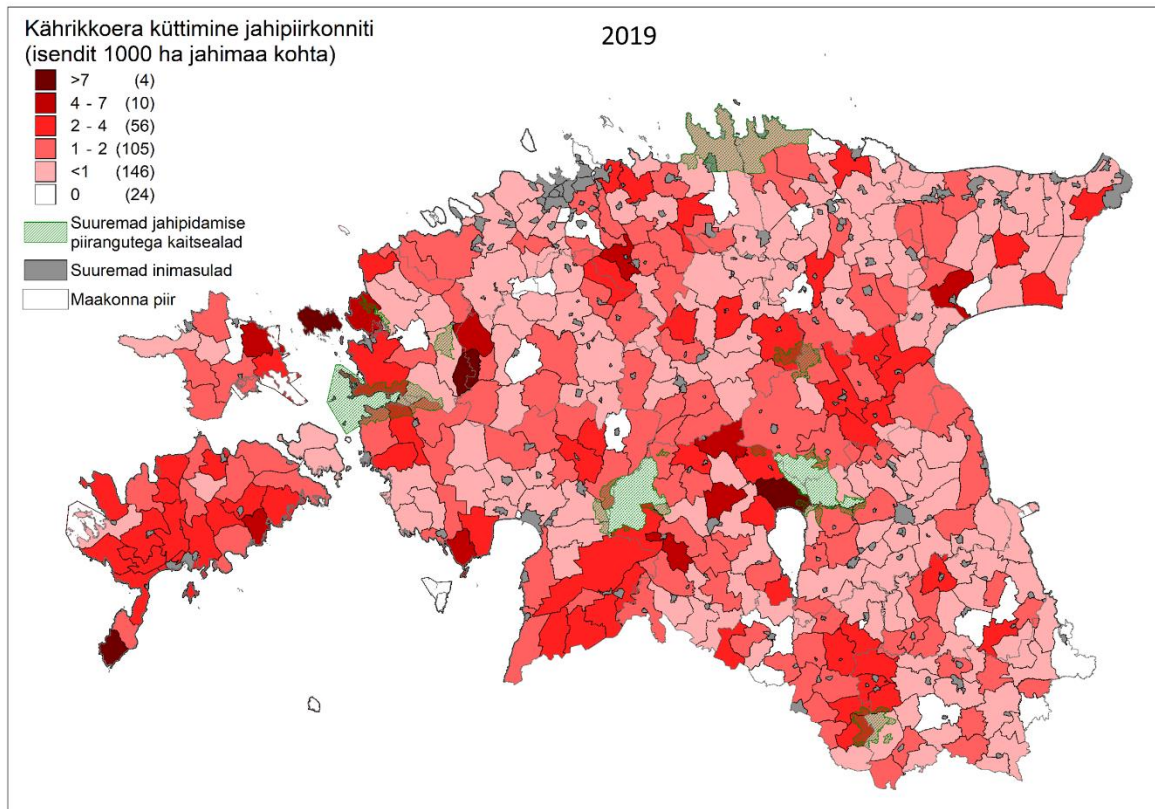
Kährikkoea arvukus näitab möödunud aastal jätkuvat langust ning seda väljendavad kõik jälgitavad näitajad – küttimine, ruutloendus ja eriti ulatuslikult jahimeeste hinnang. Kähriku arvukus on langenud juba üsna pikka aega, alates 2013. aastast. Selle põhjuseks võib pidada nii kärntõbe kui ka metssigade lisasöötmisele kehtestatud piiranguid. Nimelt oli varem jahimeeste poolt metsa viidud lisatoit tõenäoliselt see, mille abil märksa rohkem kährikuid talvesid üle elas ning nende viljakust tõstis.



Kütitud kährikkoerte vanuseline struktuur aastatel 2005 - 2019 (Andmed: Veterinaar- ja Toiduamet, Enel Niin). *Age structure of hunted racoon dog in 2005 - 2019.*

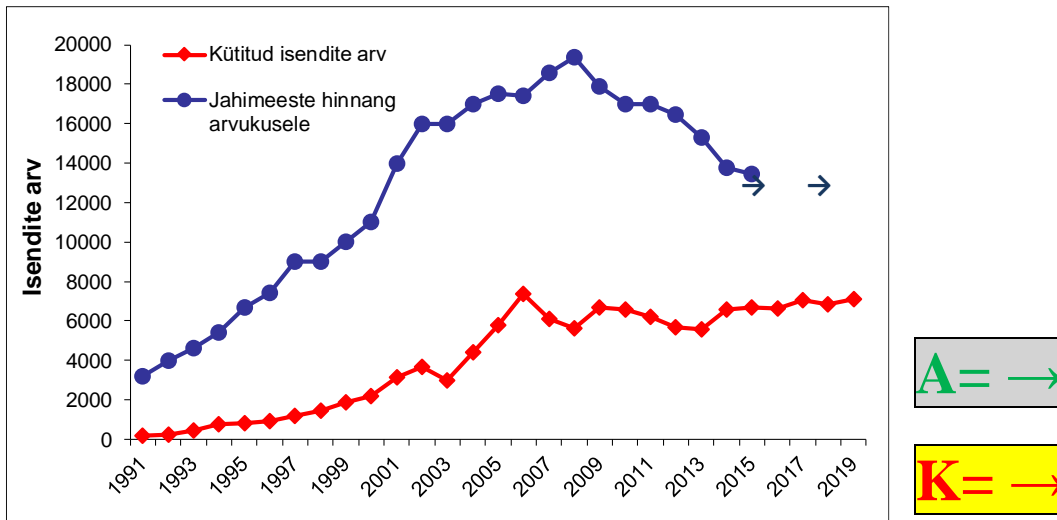
Veterinaar- ja Toiduameti poolt marutaudivastase metsloomade suukaudse vaktsineerimise programmi raames kogutud isendite vanuselises jaotumuses paistab aga silma juba teist aastat kutsikate kõrge osakaal. Juba teist aastat paistab silma valimis väike kaheaastaste loomade ning täiesti puuduv neist vanemate isendite osa, mis viitab kõrgele suremusmäärale ka täiskasvanud isendite seas.

Kuna kährikkoer on praegusel hetkel rebase kõrval peamine liik, kes kärntõbe meie looduses säilitab ja levitab ning ka teistele liikidele (sh koer, hunt ja ilves) edasi annab, tuleks nende arvukuse vähendamisesse jätkuvalt tõsiselt suhtuda. Kuna kährikkoer on meil mittesoovitud võõrliik, on sõltumata arvukuse langusest soovitatav neid küttida varasemast intensiivsemal.



Kährikkoera küttimine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.
Hunting of raccoon dog (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

KOBRAS (*Castor fiber*)



Kopra küttimine aastatel 1991 – 2019 ja jahipiirkondade kasutajate hinnang arvukusele ajavahemikus 1991– 2015 ja koprapesakondade loenduse alusel 2015 ja 2018 aastal.

The number of beavers hunted in 1991 – 2019 and number of beavers by hunters estimation 1991 – 2015 and based on counts of beaver colonies in 2015 and 2018.

Kopra küttimine viimasel kolmel jahihooajal, 2015. ja 2018. aasta koprapesakondade loenduse andmed, jahimeeste poolt antud hinnang arvukuse muutustele viimasel aastal ning küttimissoovitus 2020. aasta jahihooajaks.

NB! Maakondlikud numbrid koprapesakondade arvu kohta sisaldavad vaid nende jahipiirkondade andmeid, kus vastav loendus viidi läbi nii 2015. kui ka 2018. aastal.

Maakond County	Küttimine Hunting bag			Küttimismahu muutus Change in hunting bag (%)	Pesakondade arv No of colonies		Peskonade arvu muutus Change in no of colonies (%)	Jahimeeste hinnang arvukuse muutusele Change in abundance (hunters est)	Küttimissoovitus Suggestion for quota in 2020
	2017	2018	2019		2015	2018			
Harjumaa	585	619	501	-19,1	166	152	-8,4	-	→
Hiiumaa	17	21	28	33,3	4	5	25,0	+	→
Ida-Virumaa	552	653	669	2,5	173	161	-6,9	=	→
Jõgevamaa	450	314	430	36,9	182	207	13,7	-	→
Järvamaa	283	275	262	-4,7	58	78	34,5	=	→
Läänemaa	284	228	279	22,4	30	20	-33,3	=	→
Lääne-Virumaa	388	350	350	0,0	86	71	-17,4	-	→
Põlvamaa	400	373	388	4,0	113	149	31,9	-	→
Pärnumaa	670	666	782	17,4	286	264	-7,7	=	→
Raplamaa	374	340	309	-9,1	67	37	-44,8	=	→
Saaremaa	26	53	31	-41,5	5	3	-40,0	+	→
Tartumaa	539	466	517	10,9	282	324	14,9	=	→
Valgamaa	903	1078	997	-7,5	284	299	5,3	=	→
Viljandimaa	561	454	602	32,6	131	160	22,1	-	→
Võrumaa	1006	947	982	3,7	369	300	-18,7	-	→
Kokku Total	7038	6837	7127	4,2	2236	2230	-0,3	=	→

Kütitud kobraste arv 2019. aastal oli viimase kümne aasta kõrgeim, ületades 2018. aasta küttimismahu peaaegu 300 isendi võrra. Kui möödunud aastal tõdeti, et kopra arvukus on pöördunud peale pikemat stabiilust langusesse, siis toetudes viimastele küttimisandmetele on kopraasurkund pigem stabiilses seisus.

Asurkonna seisundist annab uut teavet järgmisel sügisel tehtav üleriigiline koprapesakondade kaardistamine ja inventuur. Üle-eestilist kopra pesakondade kaardistamist (seiret) tehakse 3 aastase sammuga. Viimane kaardistamine toimus 2018. aastal. Varasemalt läbiviidud seire andmed on kokku võetud ulukiseire 2013., 2016. ja 2019. aasta aruannetes (<https://keskkonnaagentuur.ee/et/kuttimine>).

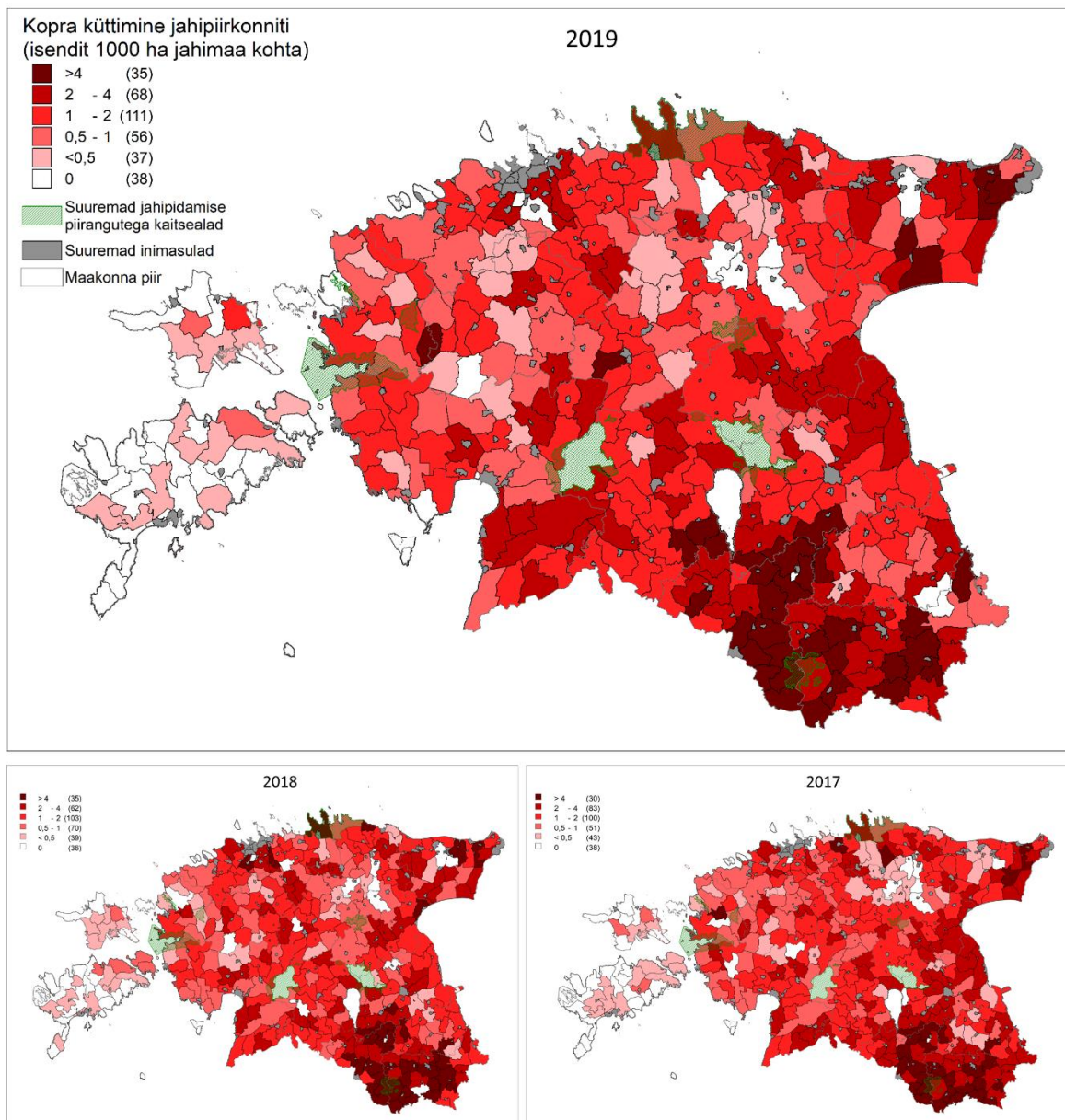
Metsakaitse ekspertiiside andmed, milles peamiseks kahjustajaks on märgitud kobras aastatel 2013 kuni 2019. *Number of cases of beaver damages and affected areas registered during forest damages expertise.*

Maakond County	2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020 juuni seis	
	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)	arv (N)	pindala area (ha)
Harjumaa	3	1,9			1	0,6					3	1,32			1	0,35
Hiiumaa																
Ida-Virumaa	3	2,8	2	1,5	4	5,1										
Jõgevamaa	0	0	1	0,3	4	1,5										
Järvamaa	4	1,4	1	1,7	1	1,9					1	1,2	1	0,4		
Läänemaa	2	2,3	3	2,4	11	5,8	4	3,9							2	1,6
Lääne-Virumaa	1	1,1	1	1,3	1	2,7	5	2,5	2	0,4			1	2,21		
Põlvamaa	2	1,6	4	3,5					2	5,78			1	0,85		
Pärnumaa	3	5,8	14	12,6			2	3,3			6	11,1			6	7,9
Raplamaa	15	16,7	13	6,9	3	4,5	6	4,8	4	5,07	1	0,61	1	0,5		
Tartumaa	3	7,3	16	21,7	4	3,7	2	2,7	3	1,86	6	2,72	1	0,28		
Valgamaa	9	5,4	9	13,4	2	3	4	4,3	2	1,08	1	0,5	1	1	4	1,8
Viljandimaa	3	1	4	6,3	18	14,1	4	3	6	5,07	5	2,26	2	3,2		
Võrumaa															2	4,1
Kokku Total	48	47,3	68	71,6	49	42,9	27	24,5	19	19,26	23	19,71	8	8,44	15	15,66

Kopra tekitatud kahjustuste arv ja pindala 2020. juuni seisuga on võrreldes 2019. aasta kahjustustega tõusnud ligikaudu kaks korda. Üksikasjalikuma jahipiirkondade tasemel tehtud väljavõtte metsakahjustuste ekspertiisidest ja esitatud metsateatistest leiab aruande lisana Keskkonnaagentuuri kodulehelt.

Kopra kahjustused sõltuvad mitmetest teguritest, kuid kobrastele on elupaiga kujundamisel olulised elupaiga veerežiim (veekogu), sealne toidubaas ja pesakonna vanus. Kahjustused suurenevad, kui pesakonnal tekib vajadus laiendada valdusi suurendamiseks toidubaasi. Territooriumit suurendatakse keskmiselt 5-10 aasta pärast peale pesakonna teket. Probleemide ennetamiseks inimtegevusega vastuolusid põhjustavatel aladel on mõistlik pesakonna teisel- kolmandal aastal loomad osaliselt või kogu pesakond ära küttida. See meede aitab kopra pesakonnal paigal püsida ja neil ei ole vajadust toitumisala suurendada. Jahipidamisel võib tugineda eelmisele hooajale, küttides kopraid sarnase intensiivsusega, mis möödunud hooajal ning keskenduda neile pesakondadele, kes elavad väiksemates vooluveekogudes ja maaparandussüsteemides (kuivenduskraavid), millele nad paise

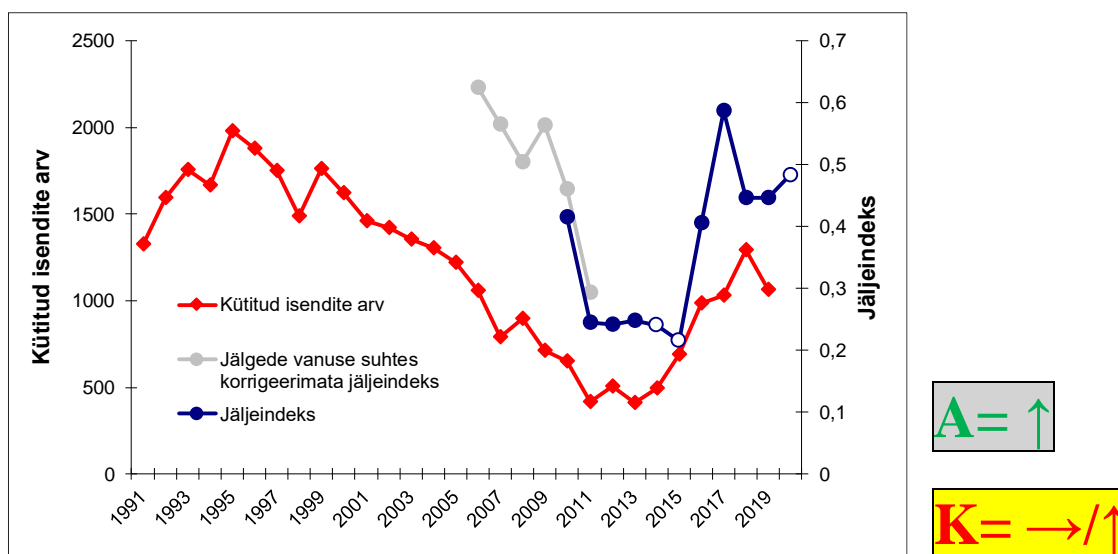
ehitades tekitavad metsa- või põllumaade üleujutusi või takistusi kalade kudemisrände teede.



Kopra küttimine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.

Hunting of Eurasian beaver (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

HALLJÄNES (*Lepus europaeus*)

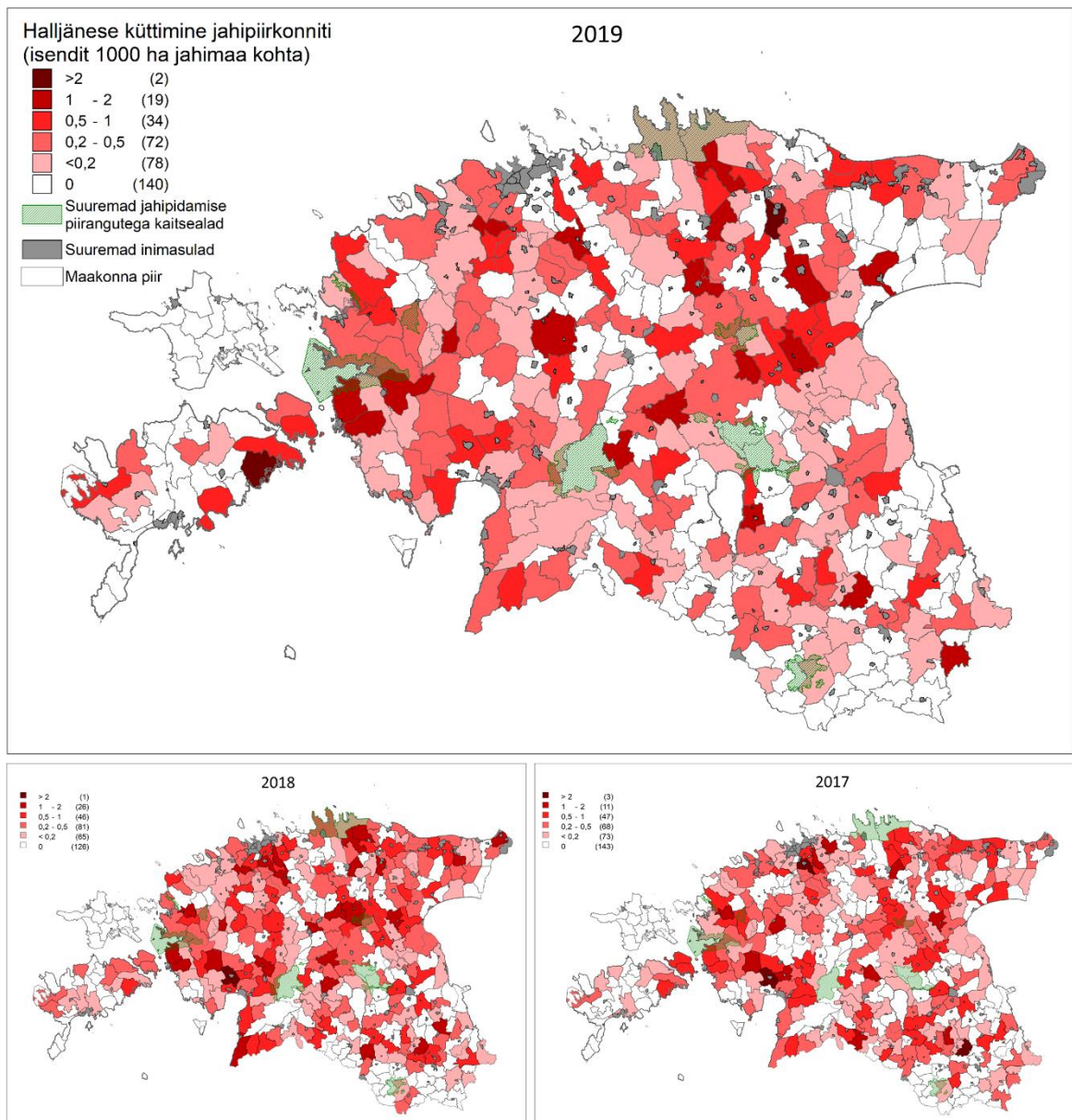


Halljänesse küttimine aastatel 1991 – 2019 ja ruutloenduse jäljeindeksi muutused.
The number of brown hare hunted in 1991 – 2019 and winter track index (grey line - tracks per 1 km and blue line - tracks per 1 km per 24 hours).

Halljänesse arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad viimastel aastatel ning nende suhteline muutus võrreldes eelnenud aastaga. Soovitus küttimismahu muutuseks võrreldes eelneva jahihooajaga.

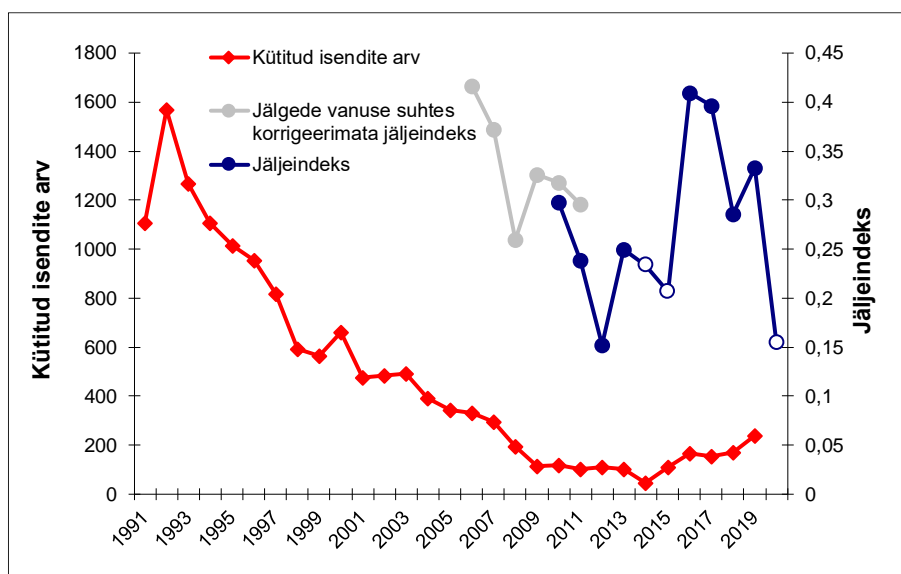
Maakond <i>County</i>	Küttimine <i>Hunting bag</i>			Küttimismahu muutus <i>Change in hunting bag (%)</i>	Jäljeindeks (1 km kohta) <i>Track index (tracks per 1 km)</i>				Jäljeindeksi muutus <i>Change in track index (%)</i>	Jahimeeste hinnang arvukuse muutusele <i>Change in abundance (hunters est)</i>	Küttimissoovitus <i>Suggestion for quota in 2020</i>
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	2020			
Harjumaa	89	118	79	-33,1	0,42	0,60	0,46			+	→/↑
Hiumaa	0	0	0			0,01	0,00			-	→
Ida-Virumaa	77	96	61	-36,5	0,12	0,08	0,08	0,13	72,1	+	→/↑
Jõgevamaa	62	82	93	13,4		0,72	0,25			+	→/↑
Järvamaa	73	106	67	-36,8	0,76	0,52	0,44	0,51	16,4	++	→/↑
Läänemaa	85	126	119	-5,6	0,87	0,52	1,55	0,82	-47,1	=	→
Lääne-Virumaa	108	157	137	-12,7	0,99	0,33	0,43			++	→/↑
Põlvamaa	58	55	38	-30,9	0,84	0,48	0,37			++	→/↑
Pärnumaa	185	216	129	-40,3	0,55	0,40	0,51	0,21	-58,7	+	→/↑
Raplamaa	65	106	95	-10,4	0,60	0,46	0,39	0,37	-6,0	+	→/↑
Saaremaa	39	35	69	97,1	0,32	0,22	0,16			++	→/↑
Tartumaa	50	51	52	2,0	0,49	0,32	0,39	0,62	61,7	++	→/↑
Valgamaa	42	29	24	-17,2	0,96	0,42	0,10	1,97	1901,9	+	→/↑
Viljandimaa	71	93	71	-23,7	0,66	0,46	0,54	0,43	-21,0	++	→/↑
Võrumaa	24	25	29	16,0	0,34	0,60	0,65	0,07	-88,7	+	→/↑
Kokku Total	1028	1295	1063	-17,9	0,59	0,45	0,45	0,48	0,0	+	→/↑

Halljänesse arvukus on viimase kümne aasta lõikes jätkuvalt kõrgel tasemel ning jätkab jahimeeste hinnangul tõusu veelgi. See on kindlasti hea uudis nii jänesajahti hindavatele jahimeestele kui ka jänestest toituvatele kiskjatele. Küttimine oli küll mõnevõrra tagasihoidlikum, kui aasta varem, kuid seda saab põhjendada jahiks ebasobivate ilmastikuoludega. Kuna halljänesse küttimine omab tema suremuses marginaalset tähtsust, võib seda jätkata sarnaselt eelneva aastaga ja vabalt ka suurendada.



Halljänese küttimine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.
Hunting of brown hare (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

VALGEJÄNES (*Lepus timidus*)



A = → / ↓

K = →

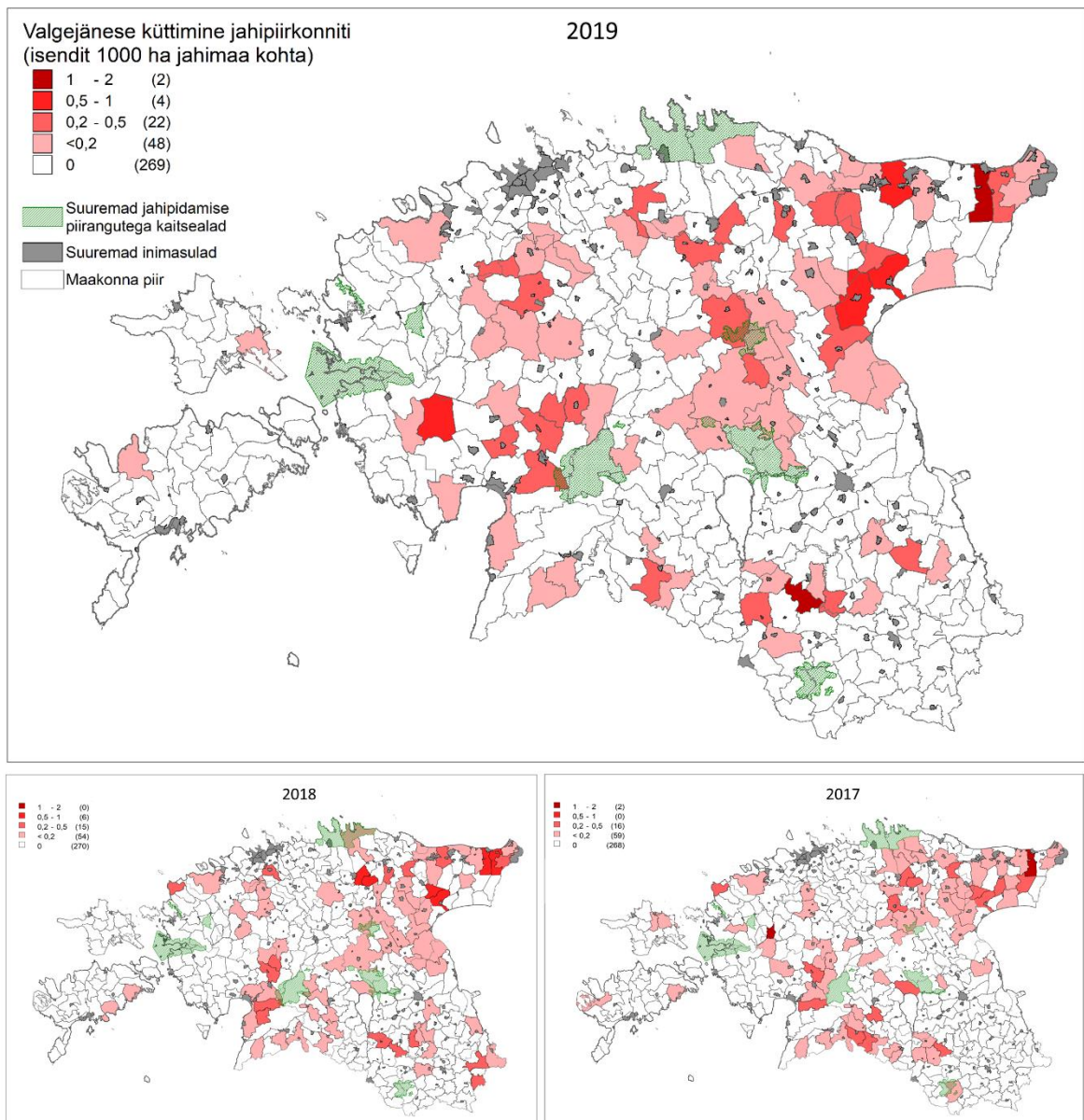
Valgejänes kütmine aastatel 1991 – 2019 ning ruutloenduse jäljeindeksi muutused.

The number of mountain hare hunted in 1991 – 2019 and winter track index (grey line - tracks per 1 km and blue line - tracks per 1 km per 24 hours).

Valgejänes arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad viimastel aastatel ning nende suhteline muutus võrreldes eelnenud aastaga. Soovitus küttemahuga muutuseks võrreldes eelneva jahihooajaga.

Maakond County	Kütmine Hunting bag			Küttemahuga muutus Change in hunting bag (%)	Jäljeindeks (1 km kohta) Track index (tracks per 1 km)				Jäljeindeksi muutus Change in track index (%)	Jahimeeste hinnang arvukuse muutusele Change in abundance (hunters est)	Kütmissoovitust Suggestion for quota in 2020
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	2020			
Harjumaa	4	4	9	125,0	0,38	0,10	0,15			=	→
Hiumaa	2	0	1	+		0,02				-	→
Ida-Virumaa	45	51	70	37,3	1,12	1,00	0,80	0,27	-65,7	+	→
Jõgevamaa	4	15	27	80,0		0,46	0,93			+	→
Järvamaa	10	3	18	500,0	0,44	0,42	0,89	0,25	-71,8	+	→
Läänemaa	3	3	0	-100,0	0,09	0,11	0,02	0,04	171,7	-	→
Lääne-Virumaa	25	28	21	-25,0	0,33	0,23	0,26			=	→
Põlvamaa	0	13	7	-46,2	0,11	0,24	0,05			+	→
Pärnumaa	18	18	41	127,8	0,28	0,31	0,28	0,18	-36,1	=	→
Raplamaa	12	8	15	87,5	0,33	0,27	0,42	0,11	-72,6	=	→
Saaremaa	2	3	1	-66,7	0,03	0,02	0,03			=	→
Tartumaa	2	3	1	-66,7	0,39	0,18	0,33	0,08	-74,9	=	→
Valgamaa	9	6	19	216,7	0,60	0,15	0,16	0,06	-62,7	+	→
Viljandimaa	18	13	10	-23,1	0,34	0,27	0,11	0,15	39,5	+	→
Võrumaa	1	3	0	-100,0	0,20	0,40	0,26	0,00	-100,0	=	→
Kokku Total	155	171	240	40,4	0,40	0,29	0,33	0,15	-53,6	=	→

Valgejänes arvukus on jahimeeste hinnangul stabiilne või kerges tõusus, küttemahuga märgatav suurenemine viitab aga pigem arvukuse jätkuvalle tõusule. Ruutloenduse jäljeindeks oli märgatavalt madalam kui eelnevatel aastatel, kuid kuna loenduste maht oli väga väike ja piirkonniti väga ebaühtlane, siis on andmete võrreldavus eelnevate aastatega üsna kesine.



Valgejänese küttimine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.

Hunting of mountain hare (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

Seirealadel läbiviidud pabulaloenduste kokkuvõttes jänese pabulaindeks langes aga oluliselt. Seirealade lõikes on eelmise aastaga võrreldes näha jänese pabulaindeksi vähenemist 33-l ja suurenemist 12-l seirealal. Sarnaselt hirvlaste pabulahunnikutega lagunesid suure tõenäosusega ka jäneste pabulad möödunud soojal talvel oluliselt kiiremini ning vähemalt osa indeksi langusest tuleneb sellest. Jänese pabulaindeksist rääkides tuleb täpsustuseks lisada, et tulemuse näol on tegemist valge- ja halljänese pabulahunnikute summaga, sest nende kahe liigi pabulaid loendustel ei eristata. Kuna pabulaloenduse marsruudid paiknevad suures enamuses metsaaladel, võib siiski oletada, et enamuses kuuluvad loenduste käigus registreeritud pabulahunnikud valgejänestele.

Jäneste suhteline asustustihedus ja selle muutused seirealadel 2015 – 2020 talvedel pabulaloenduste andmetel. Pabulaindeks – pabulahunnikute arv 1 km loendusmarsruudi kohta.

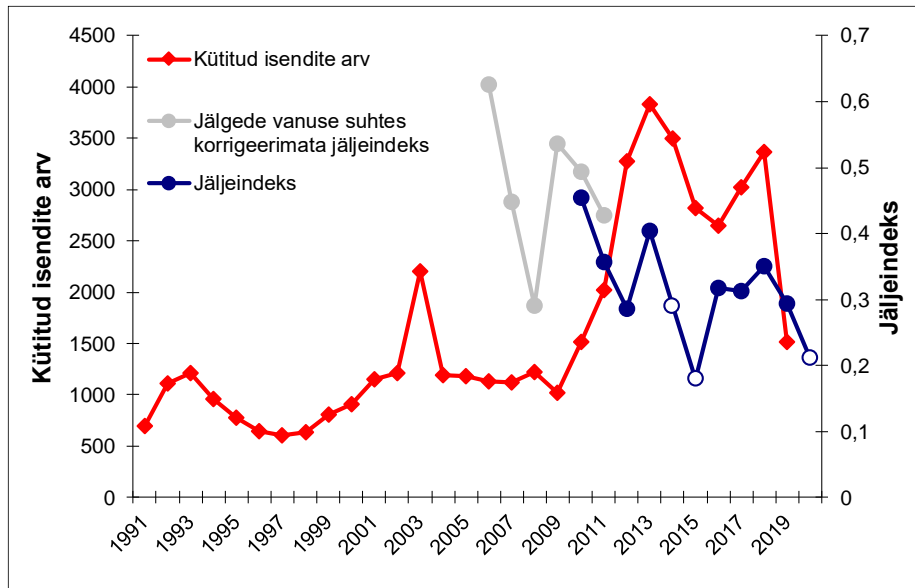
Results of pellet group counts of hares in monitoring areas situated all over Estonia.

Seireala nr <i>No of monitoring area</i>	Maakond <i>County</i>	Seireala asupaik <i>Location of monitoring area</i>	Pabulaindeks <i>No of pellet groups per 1 km</i>						Muutus (vr 2019) <i>Change (%)</i>	Muutus (vr 2018) <i>Change (%)</i>
			2015	2016	2017	2018	2019	2020		
1	Harju	Kaberneeme-Jägala	2,11	0,77	2,10	0,80	0,63	0,19	-70,2	-76,3
4	Harju	Nõva-Keibu	1,81	0,92	0,73	0,85	1,90	0,81	-57,3	-4,8
5	Harju	Haiba	0,04	0,00	0,00	0,03	1,59	0,00	-100,0	-100,0
6	Harju	Kose-Uuemõisa	0,50	0,18	0,17	0,09	0,00	0,06	+	-37,9
2	Lääne-Viru	Palmse-Sagadi-Korjuse	1,35	0,99	0,35	0,34	0,15	0,89	501,6	159,0
3	Lääne-Viru	Kunda-Vasta	0,56	1,70	0,63	0,18	0,93	0,30	-67,3	65,2
8	Lääne-Viru	Väike-Maarja-Viru-Jaagupi	5,07	1,21	1,26	1,63	1,69	1,49	-12,2	-8,9
16	Lääne-Viru	Laekvere-Venevere-Käru	1,30	0,44	0,10	1,30	7,23	4,66	-35,5	258,7
9	Ida-Viru	Sonda-Soonurme-Sirtsu	0,26	0,18	0,46	0,41	1,12	0,67	-40,6	61,9
10	Ida-Viru	Illuka-Kurtna-Pagari	2,91	0,41	4,71	0,79	5,74	0,36	-93,6	-53,6
17	Ida-Viru	Kauksi-Rannapungerja	1,23	0,59	1,75	0,92	1,39	0,97	-29,8	5,9
11	Lääne	Haapsalu-Martna	0,17	0,03	0,06	0,00	0,09	0,00	-100,0	
18	Lääne	Matsalu-Lihula-Vatla	0,24	0,10	0,29	0,03	0,17	0,09	-44,9	228,5
12	Rapla	Sooniste-Risti-Märjamaa	0,71	0,24	0,56	0,48	0,41	0,24	-41,5	-50,4
13	Rapla	Valgu-Raikküla	0,43	0,00	2,65	0,94	1,51	0,28	-81,2	-69,9
20	Pärnu-Rapla	Eidapere-Kadjaste-Vändra	1,14	0,30	5,75	2,10	3,89	1,57	-59,6	-25,0
19	Pärnu	Halinga-Libatse	0,22	0,80	0,57	1,74	0,18	0,43	145,1	-75,3
24	Pärnu	Kihlepa-Lindi-Tõstamaa	0,19	0,57	1,00	1,88	0,29	0,47	62,5	-74,9
25	Pärnu	Põlendmaa-Pöörikaasiku	0,30	0,11	0,48	0,35	0,84	1,22	44,9	249,2
26	Pärnu	Õördi	0,23	0,62	0,30	2,48	0,47	2,42	415,8	-2,2
30	Pärnu	Häädemeeste-Laiksaare	1,34	1,31	0,59	2,73	1,06	1,23	16,5	-54,9
31	Pärnu-Viljandi	Tihemetsa-Mõisaküla	1,43	0,77	1,21	0,83	2,38	0,55	-76,9	-34,0
27	Viljandi	Tänassilma-Oiu-Valma	0,00	0,06	0,19	0,09	0,15	0,10	-30,4	21,3
32	Viljandi	Sudiste-Veisjärv	2,26	2,13	1,16	0,90	3,39	0,83	-75,6	-7,6
7	Järva	Jäneda-Aegviidu	2,22	1,79	0,49	2,01	0,70	1,07	52,3	-46,9
14	Järva	Lõõla-Vahastu	1,81	0,48	1,04	0,29	0,96	0,55	-43,0	90,5
15	Järva	Koigi-Koeru-Päinurme	0,25	0,75	0,32	0,74	2,37	0,33	-86,0	-55,2
21	Järva	Kabala-Imavere	0,52	0,49	1,23	0,96	0,94	0,25	-73,2	-73,7
22	Jõgeva	Lustivere-Saduküla-Pikknurme	0,06	0,09	0,14	1,20	1,53	0,54	-65,0	-55,3
23	Jõgeva	Kullavere-Pala-Kaiu jv	1,48	1,24	1,56	0,86	2,30	1,57	-31,7	84,0
28	Tartu	Käravere-Sojamaa-Tähtvere	0,00	0,03	0,18	0,15	0,38	0,13	-66,2	-16,6
29	Tartu	Järvselja	0,15	1,01	1,09	0,13	0,13	0,48	283,2	272,8
33	Tartu	Rannu-Pühaste	1,54	0,92	1,10	0,17	1,98	0,66	-66,6	290,1
34	Põlva	Karilatsi-Ihamaru	1,09	0,64	0,97	1,16	1,36	1,27	-6,3	9,5
38	Põlva	Saatse	0,64	0,29	0,00	0,94	1,04	0,75	-28,4	-21,0
36	Põlva-Võru	Kooraste-Urvaste-Sulbi	0,20	0,89	7,72	3,24	2,45	0,07	-97,1	-97,8
37	Põlva-Võru	Ilumetsa-Lasva	0,06	0,12	0,19	0,54	0,24	0,13	-46,0	-76,4
40	Võru	Misso	1,35	0,51	3,95	1,10	1,47	0,81	-44,5	-26,2
35	Valga	Valga-Õru	0,34	1,97	0,73	1,83	1,90	1,20	-37,0	-34,4
39	Valga	Hargla-Karula	1,88	1,02	5,73	3,17	2,83	2,54	-10,2	-19,9
41	Hiiu	Kanapeeksi-Tahkuna	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	+	+
42	Hiiu	Leluselja	0,03	0,00	0,03	0,03	0,00	0,06	+	100,0
43	Hiiu	Käina-Tubala	0,28	0,20	0,10	0,00	0,00	0,12	+	+
44	Saare	Linnuse (Eiklast põhjas)	0,00	0,16	0,09	0,06	0,00	0,00		-100,0
45	Saare	Valjala-Tagavere-Laimjala	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
46	Saare	Koimla-Kõrkküla	0,19	0,13	0,08	0,18	0,11	0,00	-100,0	-100,0
47	Saare	Laugi		0,06	0,09	0,18	0,14	0,10	-29,1	-47,3
1-40	Mandri-Eesti		0,98	0,67	1,34	1,01	1,49	0,81	-46,1	-20,3
41-43	Hiiumaa		0,10	0,07	0,04	0,01	0,00	0,07	+	629,3
44-47	Saaremaa		0,06	0,09	0,07	0,10	0,06	0,02	-60,7	-76,8
	Eesti	Seirealade andmed kokku <i>All areas included</i>	0,87	0,58	1,15	0,87	1,29	0,69	-46,5	-20,4

Seega on andmed valgejänese arvukuse muutuste kohta vastuolulised ning pigem on arvukus püsinud eelmise aastaga võrreldes sarnasel tasemel või veidi langenud. Lumeta talv võis valges talvekarvas valgejäneste tabamise kiskjatele teha mõneti lihtsamaks.

Ilvete ja rebase arvukuse suhteliselt madalat seisu arvestades võib ennustada tänavu pigem valgejänese arvukuse tõusu. Arvestades jätkuvalt väga tagasihoidlikke küttemahte, võib küttemist tervikuna pidada selle liigi arvukusdünaamikat suunava faktorina väheoluliseks ning küttemist võib jätkata sarnaselt eelmise aastaga.

METSNUGIS (*Martes martes*)



Metsnugise kütmine aastatel 1991 – 2019 ning ruutloenduse jäljeindeksi muutused.

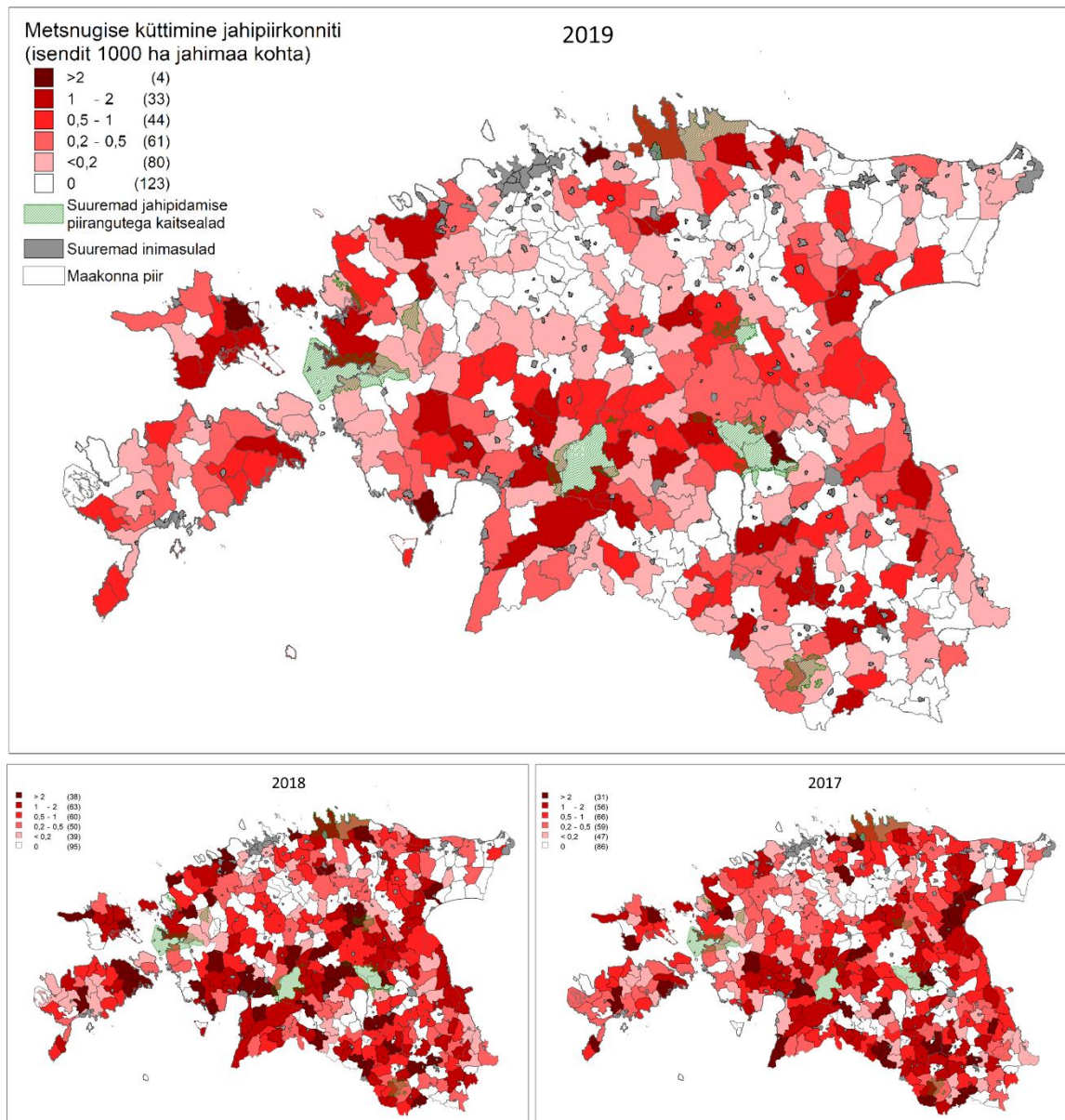
The number of pine marten hunted in 1991 – 2019 and winter track index (grey line - tracks per 1 km and blue line - tracks per 1 km per 24 hours).

Metsnugise arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad viimastel aastatel ning nende suhteline muutus võrreldes eelnenud aastaga. Soovitus küttemahumuutuseks võrreldes eelnevate aastatega.

Maakond <i>County</i>	Kütmine <i>Hunting bag</i>			Küttemahumuutus <i>Change in hunting bag (%)</i>	Jäljeindeks (1 km kohta) <i>Track index (tracks per 1 km)</i>				Jäljeindeksi muutus <i>Change in track index (%)</i>	Jahimeeste hinnang arvukuse muutusele <i>Change in abundance (hunters est)</i>	Küttemissoovitus <i>Suggestion for quota in 2020</i>
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	2020			
Harjumaa	219	247	108	-56,3	0,22	0,25	0,19			-	→
Hiiumaa	137	118	89	-24,6		0,32				+	→
Ida-Virumaa	219	136	62	-54,4	0,27	0,51	0,25	0,23	-8,4	-	→
Jõgevamaa	196	202	80	-60,4		0,35	0,21			-	→
Järvamaa	199	262	88	-66,4	0,43	0,43	0,49	0,45	-8,3	-	→
Läänemaa	117	217	116	-46,5	0,38	0,38	0,50	0,23	-52,7	=	→
Lääne-Virumaa	151	163	78	-52,1	0,19	0,17	0,21			-	→
Põlvamaa	125	114	53	-53,5	0,28	0,38	0,18			+	→
Pärnumaa	504	680	324	-52,4	0,31	0,45	0,41	0,12	-70,0	-	→
Raplamaa	81	103	35	-66,0	0,16	0,32	0,39	0,11	-71,0	=	→
Saaremaa	184	238	99	-58,4	0,26	0,46	0,27			-	→
Tartumaa	185	250	117	-53,2	0,45	0,20	0,31	0,23	-24,9	=	→
Valgamaa	288	215	83	-61,4	0,11	0,24	0,15	0,16	10,4	=	→
Viljandimaa	233	257	122	-52,5	0,57	0,51	0,30	0,22	-25,7	-	→
Võrumaa	186	163	63	-61,3	0,19	0,29	0,23	0,01	-93,9	-	→
Kokku Total	3024	3365	1517	-54,9	0,31	0,35	0,29	0,21	-28,1	-	→

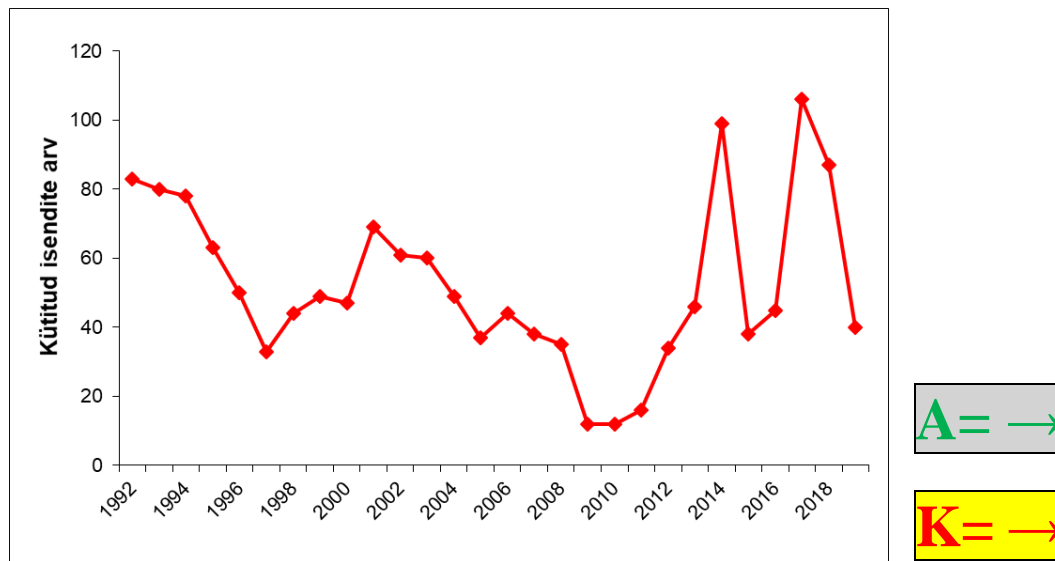
Metsnugise arvukuse langust väljendavad kõik jälgitavad näitajad. Kuna nii nugise küttemisefektiivsus kui ka hinnangu kujunemine tema arvukuse muutuse kohta sõltuvad üsna suurel määral lumikatte olemasolust, siis antud näitajate alusel nugise arvukust ka tegelikkuses langevaks pidada ei saa. Ka ruutloenduse tulemused ei pruugi asurkonna arvukuse muutuste osas väikese loenduste mahu ja läbitud loendusruutude ebahütlase

paiknemise tõttu adekvaatset pilti anda. Seetõttu ei ole muud soovitada, kui et jätkata nugise küttimist eelmiste aastatega sarnasel tasemel, intensiivsemalt võiks neid aga kindlasti jahtida lendoravaga seotud elupaikades.



Metsnugise küttimine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.
 Hunting of pine marten (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

KIVINUGIS (*Martes foina*)

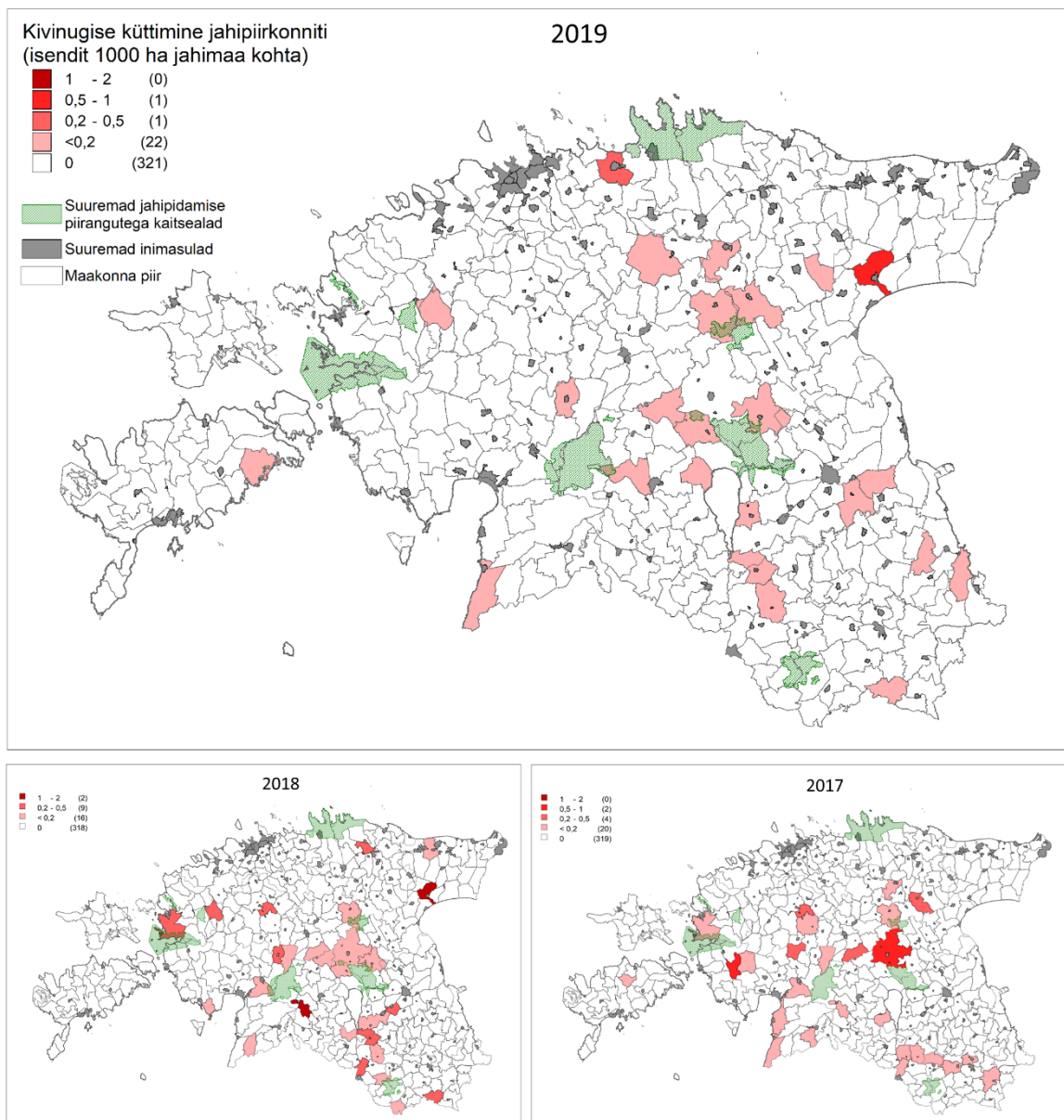


Kivinugise küttimine aastatel 1992 – 2019.
The number of beech marten hunted in 1992 – 2019.

Kivinugise arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad viimastel aastatel.

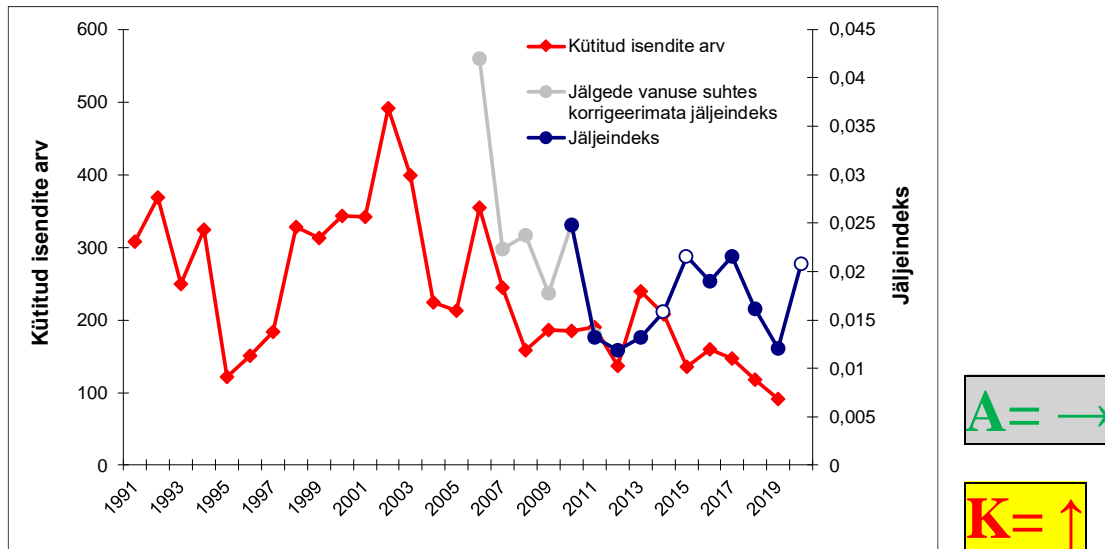
Maakond <i>County</i>	Küttimine <i>Hunting bag</i>			Küttimismahu muutus <i>Change in hunting bag (%)</i>	Jahimeeste hinnang arvukuse muutusele <i>Change in abundance (hunters est)</i>	Küttimissoovitus <i>Suggestion for quota in 2020</i>
	2017	2018	2019			
Harjumaa	0	0	4	+	=	→
Hiiumaa	0	0	0	=	=	→
Ida-Virumaa	0	15	6	-60,0	-	→
Jõgevamaa	50	5	1	-80,0	-	→
Järvamaa	6	2	5	150,0	-	→
Läänemaa	4	15	0	-100,0	=	→
Lääne-Virumaa	5	2	3	50,0	-	→
Põlvamaa	0	0	3	+	-	→
Pärnumaa	26	9	4	-55,6	=	→
Raplamaa	4	5	2	-60,0	=	→
Saaremaa	1	0	1	+	=	→
Tartumaa	0	6	3	-50,0	=	→
Valgamaa	3	9	2	-77,8	-	→
Viljandimaa	2	15	5	-66,7	-	→
Võrumaa	5	4	1	-75,0	-	→
Kokku Total	106	87	40	-54,0	-	→

2019. aastal kütitati kivinugiseid sellele eelneva aastaga võrreldes üsna sama protsendi võrra vähem, mis metsnugiseid. Sarnaselt metsnugisele ei pruugi ka kivinugise puhul küttimine ja arvukushinnangud väljendada seekord tegelikku arvukuse muutuse trendi, mistõttu soovitame küttimist jätkata eelnevate aastatega samal tasemel.



Kivinugise kütmine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.
Hunting of beech marten (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

MINK (*Neovison vison*)



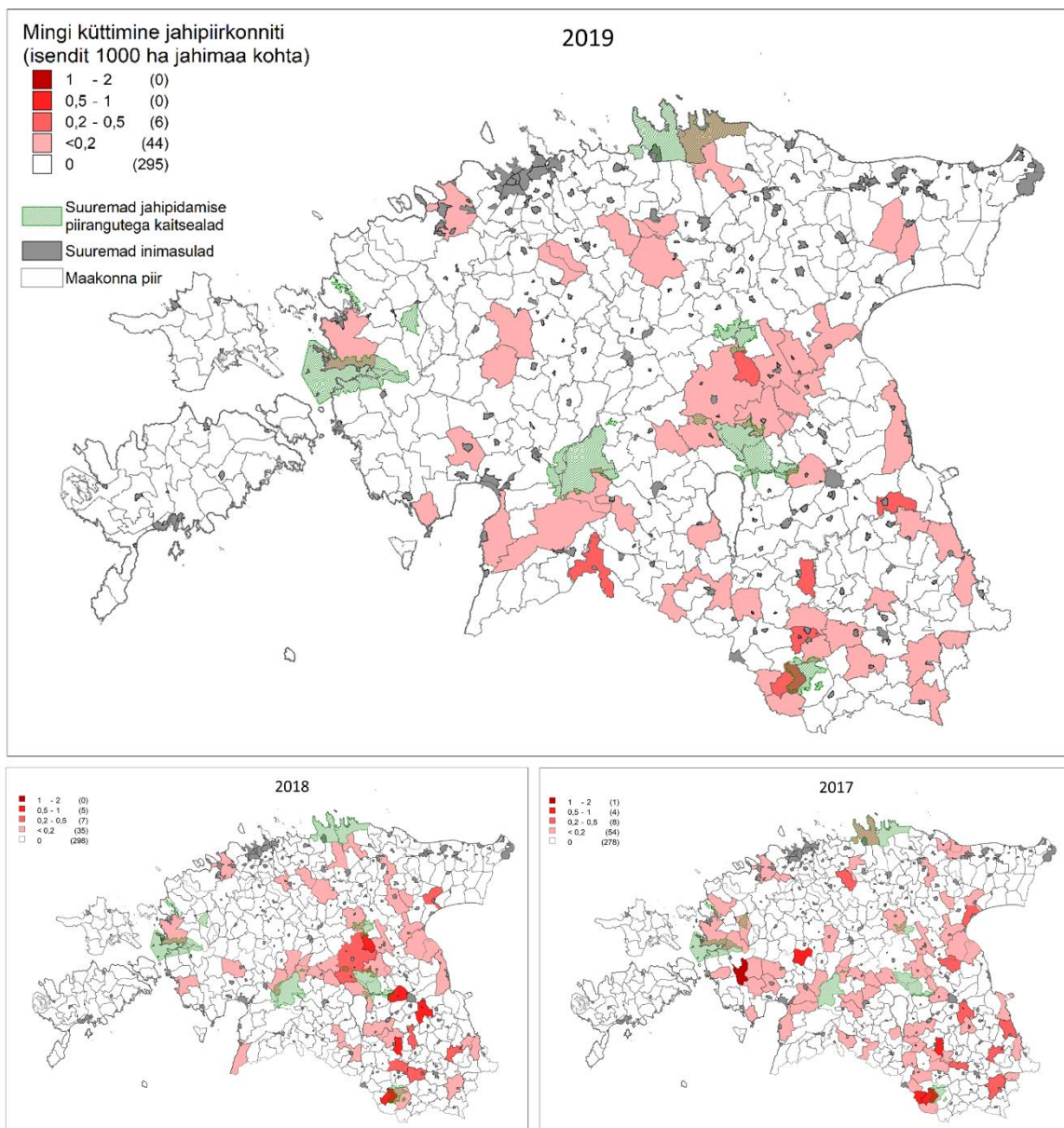
Mingi küttimine aastatel 1991 – 2019 ning ruutloenduse jäljeindeksi muutused.

The number of American mink hunted in 1991 – 2019 and winter track index (grey line - tracks per 1 km and blue line - tracks per 1 km per 24 hours).

Mingi arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad viimastel aastatel ning nende suhteline muutus võrreldes eelnenud aastaga. Soovitus küttimismahu muutuseks võrreldes eelneva jahihooajaga.

Maakond <i>County</i>	Küttimine <i>Hunting bag</i>			Küttimismahu muutus <i>Change in hunting bag (%)</i>	Jäljeindeks (1 km kohta) <i>Track index (tracks per 1 km)</i>				Jäljeindeksi muutus <i>Change in track index (%)</i>	Jahimeeste hinnang arvukuse muutusele <i>Change in abundance (hunters est)</i>	Küttimissoovitus <i>Suggestion for quota in 2020</i>
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	2020			
Harjumaa	7	6	6	0,0	0,011	0,009	0,010		=	↑	
Hiiumaa	0	0	0			0,000			=	↑	
Ida-Virumaa	5	3	2	-33,3	0,019	0,023	0,005	0,01	86,5	-	↑
Jõgevamaa	9	23	14	-39,1		0,021	0,000		=	↑	
Järvamaa	2	4	2	-50,0	0,017	0,012	0,000	0,08	+	=	↑
Läänemaa	9	5	5	0,0	0,043	0,035	0,058	0,02	-57,3	=	↑
Lääne-Virumaa	3	5	2	-60,0	0,014	0,000	0,000		=	↑	
Põlvamaa	8	7	5	-28,6	0,000	0,011	0,006		=	↑	
Pärnumaa	47	10	11	10,0	0,032	0,043	0,046	0,05	8,6	=	↑
Raplamaa	2	0	5	+	0,000	0,006	0,009	0,02	80,8	=	↑
Saaremaa	0	0	0		0,000	0,000	0,000		=	↑	
Tartumaa	9	21	5	-76,2	0,027	0,029	0,006	0,02	242,0	=	↑
Valgamaa	25	12	11	-8,3	0,027	0,015	0,000	0,02	-	-	↑
Viljandimaa	11	10	10	0,0	0,042	0,006	0,011	0,01	-	-	↑
Võrumaa	10	12	13	8,3	0,048	0,001	0,007	0,02	164,0	=	↑
Kokku Total	147	118	91	-22,9	0,022	0,016	0,012	0,02	72,4	=	↑

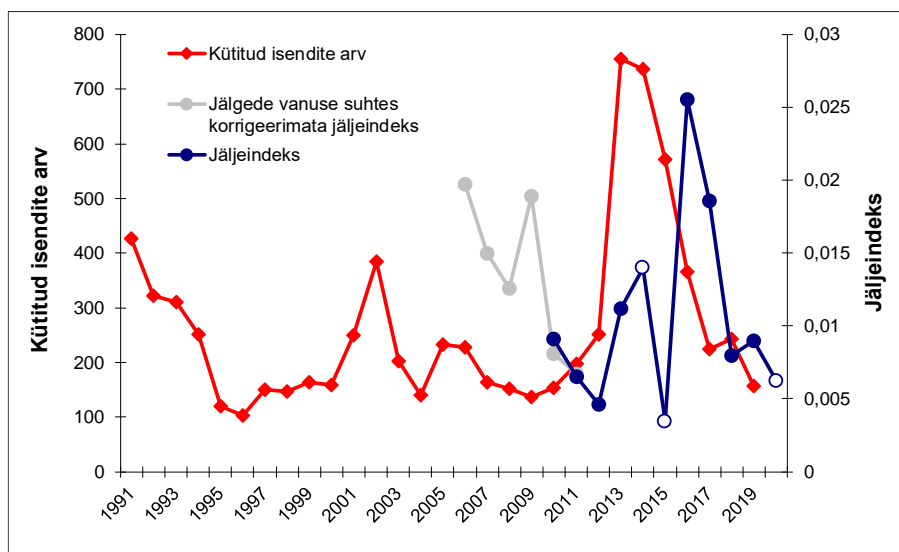
Jälgitavate näitajate põhjal saab tänavu pidada mingi arvukust stabiilseks. Mink on Eestis soovimatu võõrliik ning tema püüki kastlõksudega (et soovi korral saaks püünisesse sattunud tuhkur lahti lasta) võiks laiendada. Võõrliigi staatuse tõttu ei hakata ka asurkonna seisundi halvenemise korral tema puhul mingeid küttimispiiranguid rakendama. Huvi mingi küttimise vastu võiks igal juhul suurenda.



Mingi kütmine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.

Hunting of American mink (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

TUHKUR (*Mustela putorius*)

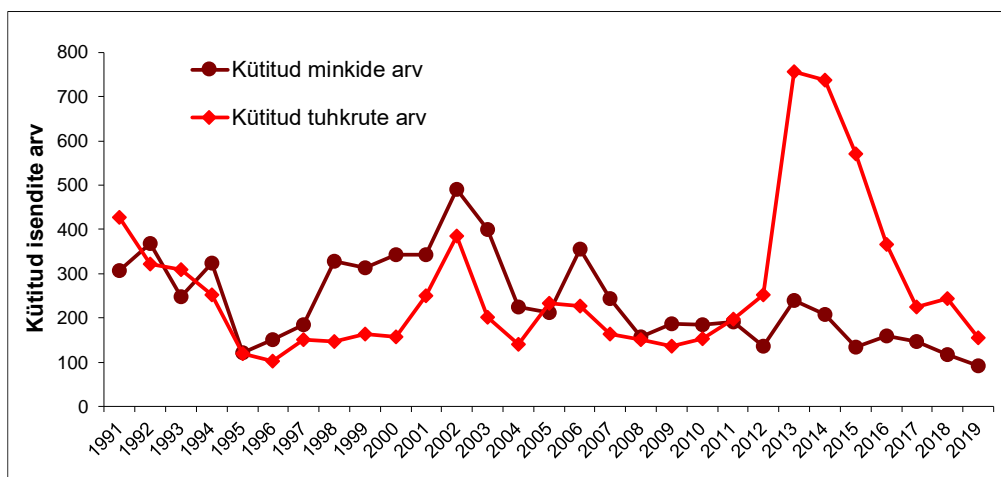


Tuhkru küttimine aastatel 1991 – 2019 ning ruutloenduse jäljeindeksi muutused.
The number of European polecat hunted in 1991 – 2019 and winter track index (grey line - tracks per 1 km and blue line - tracks per 1 km per 24 hours).

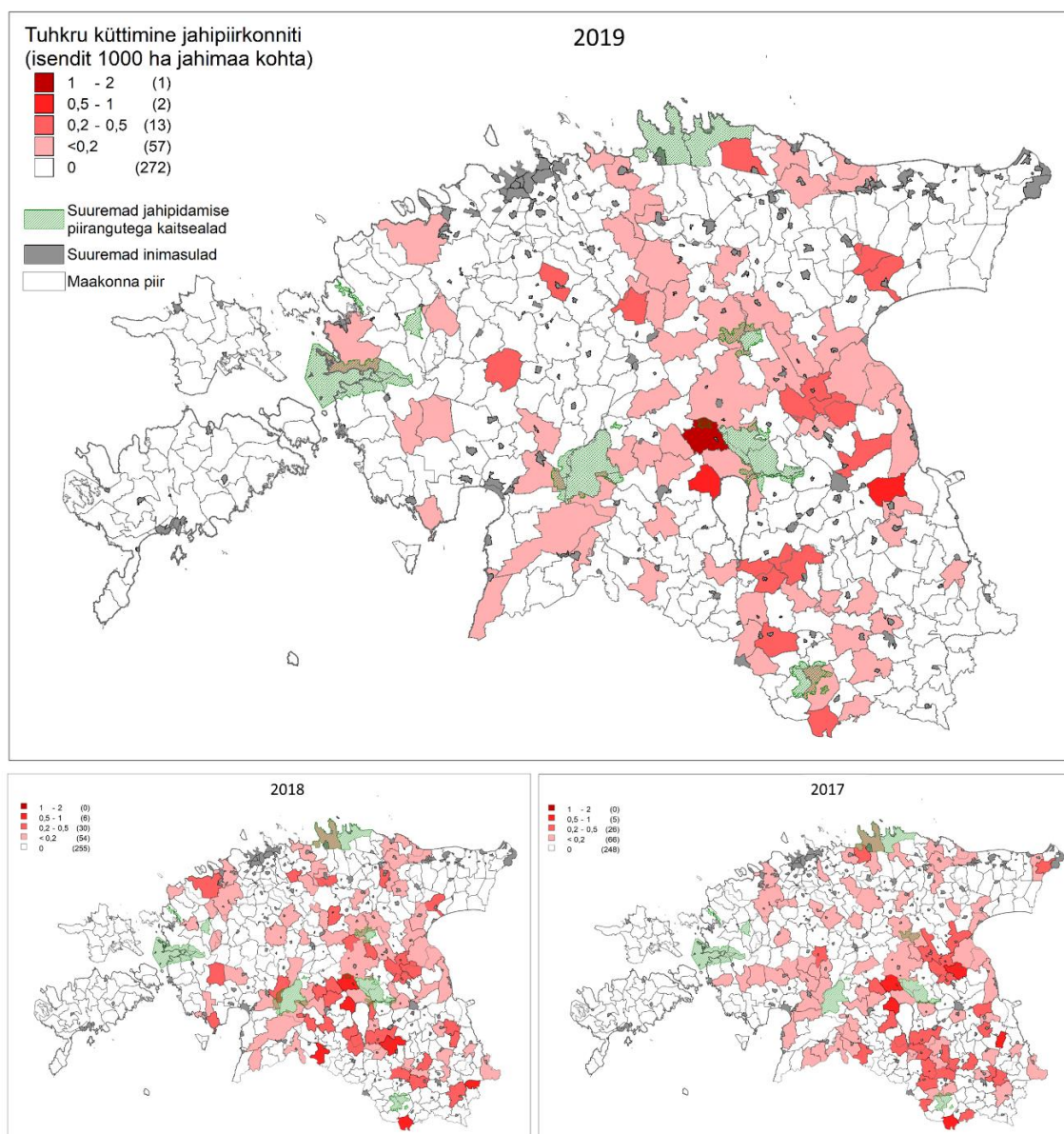
Tuhkru arvukusdünaamikat iseloomustavad näitajad viimastel aastatel ning nende suhteline muutus võrreldes eelnenud aastaga Soovitus küttimismahu muutuseks võrreldes eelneva jahihooajaga.

Maakond <i>County</i>	Küttimine <i>Hunting bag</i>			Küttimismahu muutus <i>Change in hunting bag (%)</i>	Jäljeindeks (1 km kohta) <i>Track index (tracks per 1 km)</i>				Jäljeindeksi muutus <i>Change in track index (%)</i>	Jahimeeste hinnang arvukuse muutusele <i>Change in abundance (hunters est)</i>	Küttimissoovitus <i>Suggestion for quota in 2020</i>
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	2020			
Harjumaa	13	20	8	-60,0	0,007	0,002	0,003			-	→
Hiiumaa	0	0	0				0,000			=	→
Ida-Virumaa	8	9	8	-11,1	0,006	0,018	0,005	0,013	175,1	=	→
Jõgevamaa	34	27	23	-14,8		0,008	0,000			=	→
Järvamaa	10	19	13	-31,6	0,017	0,016	0,034	0,000	-100,0	=	→
Läänemaa	1	4	1	-75,0	0,006	0,004	0,012	0,000	-100,0	=	→
Lääne-Virumaa	8	12	11	-8,3	0,003	0,001	0,008			=	→
Põlvamaa	14	14	4	-71,4	0,033	0,008	0,013			=	→
Pärnumaa	25	20	8	-60,0	0,017	0,010	0,011	0,008	-27,1	-	→
Raplamaa	8	2	7	250,0	0,000	0,004	0,009	0,000	-100,0	=	→
Saaremaa	0	0	0		0,000	0,000	0,000			=	→
Tartumaa	15	20	13	-35,0	0,035	0,010	0,012	0,011	-8,5	=	→
Valgamaa	22	19	19	0,0	0,020	0,032	0,017	0,041	147,7	-	→
Viljandimaa	44	55	33	-40,0	0,033	0,009	0,008	0,000	-100,0	=	→
Võrumaa	22	22	8	-63,6	0,064	0,000	0,005	0,018	+	=	→
Kokku Total	224	243	156	-35,8	0,019	0,008	0,009	0,006	-30,9	=	→

Jälgitavad näitajad, sealhulgas ka kütitud minkide ja tuhkrute suhe, viitavad tema arvukuse stabiilsusele või kergele langusele. Küttimine praegusel tasemel on tema arvukusdünaamika mõjutajana madala tähtsusega, seega võib seda jätkata eelmiste aastatega sarnaste põhimõtete järgi. Mingi püügil kastlõksuga loodusmaastikul ei oleks siiski jätkuvalt paha, kui sinna sattunud tuhkur lahti lastakse.

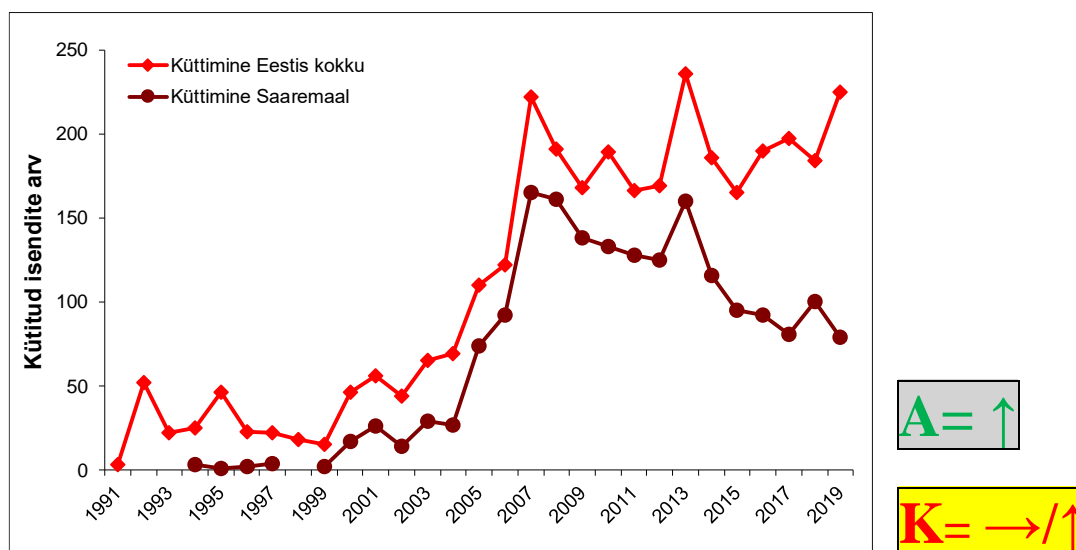


Mingi ja tuhkru küttimine aastatel 1991-2019.
Hunting of European polecat (red) and American mink (brown).



Tuhkru küttimine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.
Hunting of European polecat (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

MÄGER (*Meles meles*)



Mägra küttimine Eestis (sealhulgas Saaremaal) ja Saaremaal eraldi aastatel 1991 - 2019.

The number of Eurasian badger hunted in Saaremaa (brown line) and in Estonia (total including Saaremaa – red line) in 1991 – 2019.

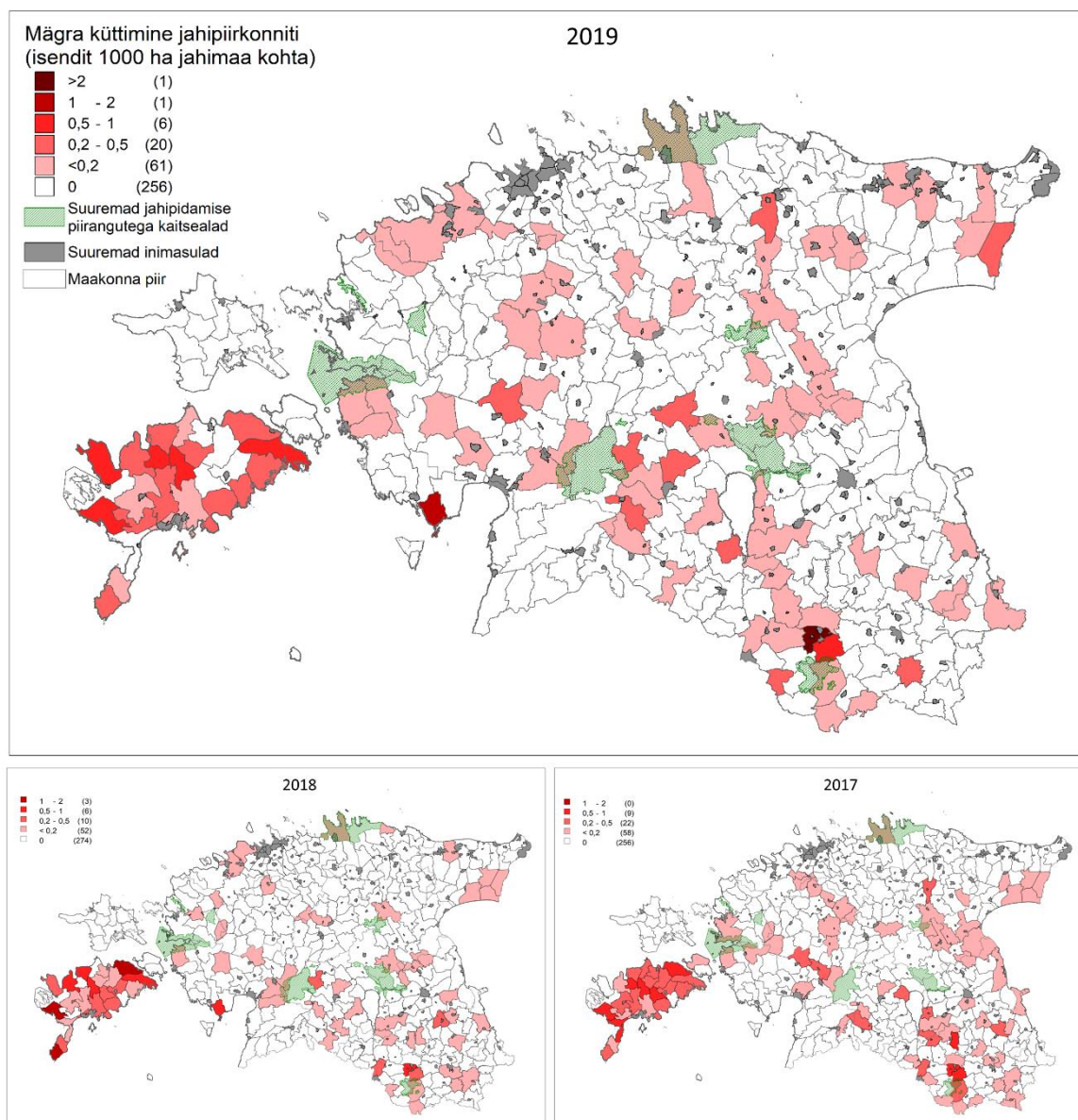
Mägra küttimise andmed, jahimeeste 2020. aasta kevadine hinnang arvukuse muutusele maakonniti võrreldes eelneva aastaga ning küttimissoovitus 2020. aasta jahihooajaks.

Maakond County	Küttimine			Küttimismahu muutus Change in hunting bag (%)	Jahimeeste hinnang arvukuse muutusele Change in abundance (hunters est)	Küttimissoovitus Suggestion for quota in 2020
	2017	2018	2019			
Harjumaa	3	7	9	28,6	+	→/↑
Hiiumaa	0	0	0	=	=	→
Ida-Virumaa	6	8	7	-12,5	+	→/↑
Jõgevamaa	11	4	7	75,0	+	→/↑
Järvamaa	1	2	3	50,0	+	→/↑
Läänemaa	5	4	5	25,0	+	→
Lääne-Virumaa	5	5	9	80,0	+	→/↑
Põlvamaa	5	8	6	-25,0	++	→/↑
Pärnumaa	10	14	21	50,0	++	→/↑
Raplamaa	8	2	4	100,0	+	→/↑
Saaremaa	81	100	79	-21,0	=	→
Tartumaa	11	4	3	-25,0	+	→/↑
Valgamaa	18	5	7	40,0	+	→/↑
Viljandimaa	10	7	24	242,9	+	→/↑
Võrumaa	23	14	41	192,9	+	→/↑
Kokku Total	197	184	225	22,3	+	→/↑

Jahimeeste hinnangul on mägra arvukus enamuses maakondades jätkuvalt kasvamas. Mäkrasid kütitati 2019. aastal eelneva aastaga võrreldes veidi rohkem ja Mandri-Eestis oli küttimismaht oluliselt suurem kui Saaremaal, kus oli toimunud väike langus. Mandri-Eestis

paistavad mäkrade küttemisega silma Viljandi- ja Võrumaa. Neis maakondades on kütitud mäkrade arv kasvanud 2018. aastaga võrreldes ligikaudu 3 korda.

Mägra küttemist 2020. jahihooajal võib jätkata sarnaselt eelnevate aastatega, samas võib küttemismahtu ka mõistlikul määral suurendada.



Mägra kütmine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.
Hunting of Eurasian badger (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

Mägralinnakute seire esimese etapi välitööd tehti 2019. aasta sügisel, mille esialgsetest tulemustest anname põgusalt ülevaate. Mägralinnakute seirega alustati 2016. ja 2017. aastal; seire aluseks on aastatel 2008-2012 üle-eestiliselt kaardistatud mägralinnakud.

2019. aastal oli vaatluste all 54 mägralinnakut: 18 Põlva-, 13 Valga-, 6 Tartu-, 10 Võru- ja 7 Jõgevamaal. Jõgevamaal jäi viis linnakut ja Võrumaal üks linnak vigaste koordinaatide tõttu tuvastamata, kuid kõigis neis kohtades oli näha mäkrade tegutsemise jälgi.

Seire käigus tuvastati, et mägra aktiivses kasutuses olevate uruavade arv oli võrreldes 2008.-2012. aastal tehtud inventuuriga pea pooltes linnakutes tõusnud ning võrreldes 2016 -2017. aastaga oli asjade seis sarnane. Neljas linnakus (2 Tartu-, 1 Valga- ja 1 Võrumaal) tuvastati samasuviste kutsikate jäljed. Lageraie tõttu olid hävinud kaks linnakut: üks Tartumaal ja üks Võrumaal, mõlemas linnakus oli 2017. aastal vilgas tegevus.

Mägralinnakutes mägra kasutuses olevate uruavade arvu muutus ajas

Maakond County	Seiratud linnakud Monitored setts	Hävinud linnakud Ruined setts	Aktiivsete uruavade arv Number of active entrances			Aktiivsete uruavade muutus Change in active entrance of setts
			2008-2012	2016-2017	2019	
Jõgevamaa	2		13	12	18	50,0
Põlvamaa	18		149	107	107	0,0
Tartumaa	6	1	34	40	40	0,0
Valgamaa	13		71	92	92	0,0
Võrumaa	9	1	46	36	46	27,8
Kokku Total	48	2	313	287	303	5,6

Mägra populatsiooni seisund on jätkuvalt stabiilne. Kuna viies seiratud maakonnas asub suur osa mägra populatsioonist, siis suure tõenäosusega saab lugeda heas seisus olevaks tervet Eesti mägra populatsiooni. Siiski tuleb silmas pidada asjaolu, et saadud tulemust ei saa üheselt üle kanda kogu Eestile. Teistes Mandri-Eesti maakondades jätkuvad tööd käesoleval aastal ja vastavad seire tulemused esitatakse 2021. a ulukiseire aruandes.

JAHILINNUD

Birds

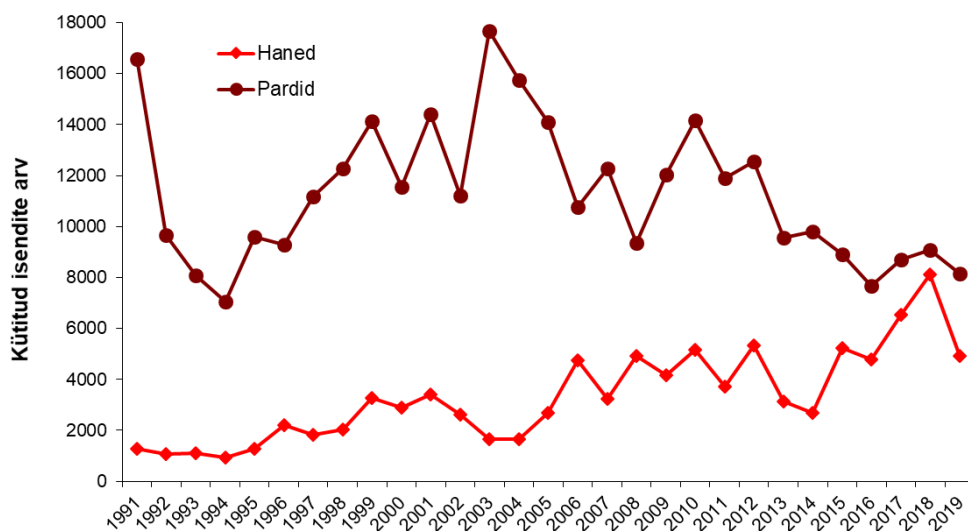
Jahilindude kütmine Eesti erinevates maakondades 2019. a jahihooajal.

Hunting of game birds in different counties in Estonia in 2019.

Liik	Harjumaa	Hiiumaa	Ida-Virumaa	Jõgevamaa	Järvamaa	Läänemaa	Lääne-Virumaa	Põlvamaa	Pärnumaa	Raplamaa	Saaremaa	Tartumaa	Valgamaa	Viljandimaa	Võrumaa	EESTI KOKKU
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	0	0	19	6	3	5	0	1	22	0	0	1	1	5	0	63
Nurmkana (<i>Perdix perdix</i>)	14	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	16
Faasan (<i>Phasianus colochicus</i>)	0	0	0	0	0	53	17	0	0	0	0	0	0	0	0	70
Metskurvits (<i>Scolopax rusticola</i>)	5	1983	44	0	35	85	4	0	493	8	708	0	3	3	0	3371
Tikutaja (<i>Gallinago gallinago</i>)	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	1	0	0	0	0	8
Kaelustuvi (<i>Columba palumbus</i>)	171	27	124	21	0	96	26	1	177	164	58	77	0	86	29	1057
Kodutuvi (<i>Columba livia f. domestica</i>)	24	19	51	7	9	163	57	2	114	67	30	12	18	57	68	698
Hallvares (<i>Corvus corone</i>)	48	105	45	7	0	105	17	20	85	12	381	13	7	45	3	893
Künnivares (<i>Corvus frugilegus</i>)	1	4	11	0	0	11	14	0	2	0	0	3	0	3	0	49
Ronk (<i>Corvus corax</i>)	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Hallrästas (<i>Turdus pilaris</i>)	3	0	134	0	0	32	73	2	10	91	5	0	0	58	13	421
Höbekajakas (<i>Larus argentatus</i>)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Merikajakas (<i>Larus marinus</i>)	0	0	0	0	0	0	8	0	11	0	0	0	0	0	0	19
Naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
Kalakajakas (<i>Larus canus</i>)	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	3	4	0	0	0	13
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	2	11	45	0	0	0	0	0	1	0	13	5	8	4	0	89
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	7	156	1	0	0	7	1	0	264	0	248	1	4	0	1	690
Hallhaigur (<i>Ardea cinerea</i>)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	5
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	56	11	245	34	169	181	270	4	154	48	70	45	3	54	2	1346
Suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>)	25	16	136	13	34	80	89	7	78	22	40	82	3	27	0	652
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	38	34	101	27	31	158	40	0	51	16	133	4	9	21	14	677
Valgepösk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	69	260	179	0	21	905	370	2	22	45	317	2	0	2	0	2194
Kanada lagle (<i>Branta canadensis</i>)	0	12	1	0	0	2	0	0	21	0	3	0	0	0	0	39
Haned kokku	188	333	662	74	255	1326	769	13	326	131	563	133	15	104	16	4908
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	138	112	445	1	0	107	13	0	60	1	150	7	0	0	5	1039
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	18	13	33	0	0	31	5	0	8	0	64	0	0	0	0	172
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	94	248	43	1	0	301	21	4	255	2	524	19	7	2	1	1522
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	421	394	425	146	27	576	180	102	610	108	713	608	111	129	138	4688
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	12	26	4	0	0	36	1	0	14	0	115	4	0	0	0	212
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	4	26	11	0	0	2	6	0	13	0	96	0	0	0	0	158
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	5	25	25	0	0	18	12	0	36	0	64	18	0	0	0	203
Punapea-vart (<i>Anas ferina</i>)	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	7
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	0	5	2	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	15
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aul (<i>Clangula hymealis</i>)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mustvaeras (<i>Melanitta nigra</i>)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	5	9	6	0	0	10	4	2	73	1	16	2	0	0	1	129
Pardid kokku	697	858	994	148	27	1086	250	108	1069	112	1744	658	118	131	145	8145

Jahilindude kütmine Eestis aastatel 2003 – 2019.
Hunting of game birds in Estonia during 2003 - 2019.

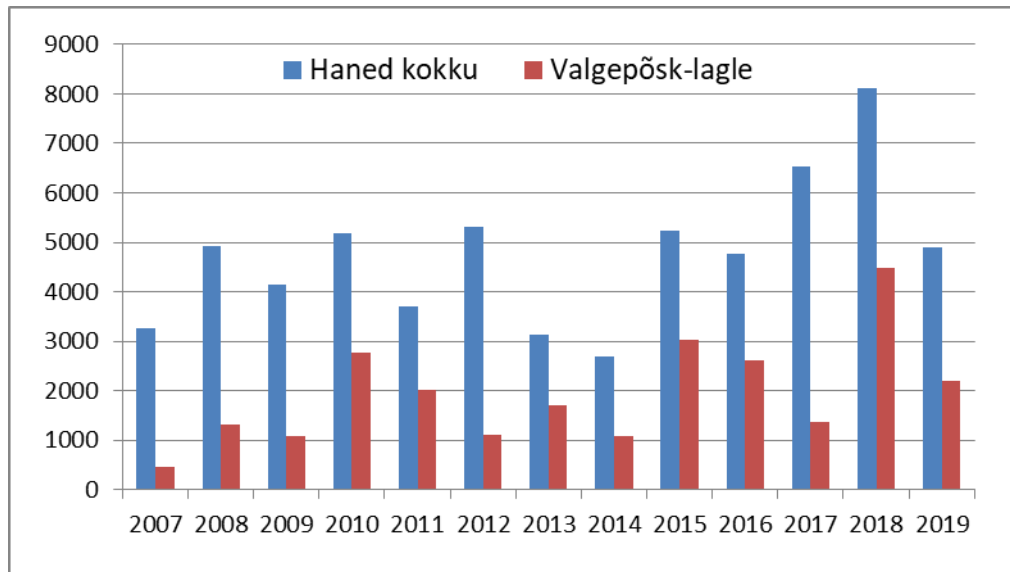
Linnuliik	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	411	484	726	1419	1400	1481	1487	1104	760	2360	697	724	1125	1060	2586	1985	1346
Suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>)	77	90	155	448	453	846	559	288	225	683	171	236	351	415	1525	714	652
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	750	762	837	1529	922	1239	1005	977	705	1162	555	612	712	663	1024	933	677
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	280	292	952	919	462	1324	1085	2778	2005	1112	1710	1092	3039	2622	1355	4474	2194
Kanada lagle (<i>Branta canadensis</i>)	2	2	14	84	15	9	17	23	21	2	7	32	13	12	44	9	39
Määramata hani (<i>unspecified geese</i>)	138	25	4	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HANED KOKKU	1658	1655	2688	4438	3252	4929	4153	5170	3716	5319	3141	2696	5240	4772	6534	8115	4908
<i>Total n of hunted geese</i>																	
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	844	1726	1466	1027	1078	761	1255	1454	1066	1179	967	902	1308	786	1434	1371	1039
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	165	341	345	158	164	55	106	161	92	64	75	60	116	163	63	86	172
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	4570	2556	2166	2055	3118	1426	2341	3688	2963	2453	1883	2081	1503	1281	1619	1527	1522
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	6321	8964	7931	4813	6204	6024	7125	7492	6577	7515	5614	5738	5242	4668	4605	5237	4688
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	334	769	754	145	364	494	558	678	490	606	372	427	353	262	390	336	212
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	1625	312	311	300	299	151	161	161	198	156	168	132	56	113	146	95	158
Luitsnökk-part (<i>Anas clypeata</i>)	325	458	457	100	226	275	288	270	263	382	360	331	220	246	252	233	203
Punapea-vart (<i>Anas ferina</i>)	35	34	19	11	6	8	45	41	9	25	1	12	25	18	3	2	7
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	4	7	31	10	43	21	33	25	44	25	11	24	11	53	18	29	15
Merivart (<i>Aythya marila</i>)	40	56	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aul (<i>Clangula hyemalis</i>)	223	205	173	3	7	11	70	10	20	15	18	0	2	1	75	0	0
Mustvaeras (<i>Melanitta nigra</i>)	10	68	1	2	1	49	3	1	12	6	0	2	0	0	0	0	0
Sõtka (<i>Bucephala clangula</i>)	102	88	43	91	92	94	54	177	171	139	107	77	67	74	107	180	129
Määramata part (<i>unspecified duck</i>)	3063	171	400	399	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARDID KOKKU	17667	15755	14145	9114	12291	9369	12042	14158	11905	12565	9576	9790	8903	7665	8712	9096	8145
<i>Total n of hunted ducks</i>																	
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	176	55	170	70	84	57	20	37	63	49	28	43	36	39	36	35	63
Nurmkana (<i>Perdix perdix</i>)	96	23	111	32	41	46	13	45	6	12	46	40	62	22	45	47	16
Faasan (<i>Phasianus colochicus</i>)	1366	1942	651	642	140	56	127	112	54	14	1	20	18	16	13	36	70
Metskurvits (<i>Scolopax rusticola</i>)	1034	659	750	291	1192	979	976	1475	990	827	817	1547	1146	1408	1657	2384	3371
Tikutaja (<i>Gallinago gallinago</i>)	88	49	29	59	7	31	20	107	12	22	32	17	14	17	31	4	8
Kaelustuvi (<i>Columba palumbus</i>)	276	398	374	373	300	317	426	802	824	812	765	683	755	850	824	1037	1057
Kodutuvi (<i>Columba livia f. domestica</i>)	793	246	543	117	413	336	606	1075	825	625	636	1028	955	946	1028	975	698
Hallvares (<i>Corvus corone</i>)	2069	2383	1964	1740	1743	1870	2599	2438	2663	2304	1960	1905	1365	1366	1246	1150	893
Künnivares (<i>Corvus frugilegus</i>)	0	5	8	38	25	28	22	61	53	32	41	225	62	49	27	25	49
Ronk (<i>Corvus corax</i>)	2	11	22	244	209	175	243	193	398	217	154	251	122	20	36	19	3
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	97	17	73	47	30	84	50	93	76	33	38	20	32	57	60	78	89
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	158	127	101	290	345	407	707	594	498	508	413	392	528	871	778	909	690
Hallrastas (<i>Turdus pilaris</i>)	34	73	70	51	43	114	91	66	80	137	235	130	160	121	198	174	421
Kajakas (<i>Larus sp</i>)	83	74	162	173	120	233	348	274	295	168	97	204	97	48	55	90	36
Hallhaigur (<i>Ardea cinerea</i>)	23	45	39	38	25	55	88	76	148	94	73	138	152	6	5	17	5



Partide ja hanede kütmine Eestis aastatel 1991 - 2019.

The number of ducks (red line) and geese (brown line) hunted in Estonia in 1991 – 2019.

Möödunud sügisel hanede rändeperioodil valitsesid soodsad tuuled, mistõttu lendasid paljud neist siit pikemalt peatumata või lausa ühe jutiga üle, jättes jahimeestele vähem võimalusi nende arvukuse reguleerimisse panustada. Seda väljendab lastud lindude hulk, mis on nii valgepõsk-lagle kui ka hanede osas tervikuna märksa väiksem, kui aasta varem. Aastate lõikes üsna suured erinevused kütitud hanede hulgas on esmajoones tingitud just sügisrände ajal valitsevatest ilmastikuoludest, millest sõltub nende siinviibimise aeg ning jahihooaja tegelik pikkus.



Kütitud valgepõsk-lagled ja haned kokku.
Hunted barnacle goose (red) and geese in total (blue).

Erinevate rühmaspetsiifiliste seirearuannete tulemustest lähtuvalt on Eestit rännetel läbivate jahiulukitest hanede (suur-laukhani, rabahani, hallhani, valgepõsk-lagle) arvukus jätkuvas üleüldises tõusutrendis. Liikide lõikes näitab selgeimat kasvu valgepõsk-lagle ja suur-laukhane, samas kui mõne näitaja osas on langenud hallhane arvukus. Kriitilises seisundis on kaitse I kategoorias oleva suur-laukhanega väga sarnase liigi väike-laukhane populatsioon, seda liiki on meil väikeste gruppidenähtud kevadrännete ajal peamiselt Hiiumaal.

Järgneval leheküljel oleval tabelis on välja toodud Keskkonnaameti poolt registreeritud kevadrändel olevate hanede ja sookurgede kahjustatud põllukultuurid hektarites. Hüppeline registreeritud kahjustatud ala suurenemine 2019. aastal on seostatav paljuski 2019. aasta kevadel põllumeeste tehtud kampaaniaga nende registreerimiseks, ega väljenda seetõttu mitte niivõrd muutuse suurust, kui võrd just tegelikkusele lähedasemat olukorda. Nagu viimase aasta andmetest näha, põhjustavad haned põllukultuuride kahjusid kõikides Eesti maakondades.

Rändel olevate hanede ja sookure kahjustatud põllukultuurid hektarites
(andmed: Keskkonnaamet, Tõnu Talvi). *Damages made by geese and crane (in hectares).*

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Harjumaa	63	80	17	155	191	138	586	243	503
Hiiumaa	13	26	0	146	202	278	365	298	555
Ida-Virumaa	299	112	205	675	542	357	135	195	749
Jõgevamaa	569	495	319	279	575	290	330	237	205
Järvamaa	90	12	0	41	215	24	121	0	239
Läänemaa	495	241	423	570	591	853	708	69	328
Lääne-Virumaa	570	505	272	784	572	841	732	389	2291
Põlvamaa	158	109	108	209	209	99	161	48	333
Pänumaa	67	0	0	3	37	97	0	259	898
Raplamaa	112	3	0	0	0	62	0	0	240
Saaremaa	223	59	37	57	82	15	38	26	200
Tartumaa	358	850	283	812	795	717	895	216	892
Valgamaa	0	11	0	0	9	8	0	0	78
Viljandimaa	49	0	0	6	26	0	0	0	209
Võrumaa	0	23	0	4	0	0	0	0	138
Kokku	3065	2525	1662	3739	4047	3777	4070	1980	7858

Kevadiste hanekahjustuste ennetamiseks korraldati 2019. aastal Tartumaal, Jõgevamaal ja Ida-Virumaal katseliselt heidutusjahti, kus kütiti kokku 101 hane, neist 81 suur-laukhane ja 20 rabahane. 2020. kevadel jätkati heidutusjahi mõju uuringut suuremas mahus ja pikema aja vältel üle-eestiliselt ning lasti esialgsel andmetel kokku 552 suur-laukhane, rabahane, hallhane ja valgepõsk-lagle. Kuigi kütitud hanede hulk on heidutusjahil sügisjahiga võrreldes väike, on üldjuhul sigimishooaja eelne jaht liigi arvukuse reguleerimiseks talvitushooaja eelsest jahist efektiivsem. AEW (Aafrika ja Euraasia veerändlindude kaitse kokkulepe) poolt koostatud valgepõsk-lagle kaitse tegevuskava 2018. aasta eelnõus prognoositakse Venemaa/Saksamaa ja Hollandi populatsiooni (see rändab ka läbi Eesti) jätkuvat suurenemist üle 10 % aastas, mis tähendaks arvukuse kasvu 2014. aastal hinnatud 1,2-ilt miljonilt 7,3 – 10,4 miljonini (keskmiselt 8,7) aastaks 2038 juhul, kui ei võeta kasutusele selle ohjeldamiseks lisameetmeid. Arvukuse kasvuga kaasneks järjest suurenev surve meie põllukultuuridele ja sellega seotud majandusliku kahju ja riiklike toetuste vajaduse märkimisväärne kasv. Eelnevat silmas pidades soovime riiklikel struktuuridel:

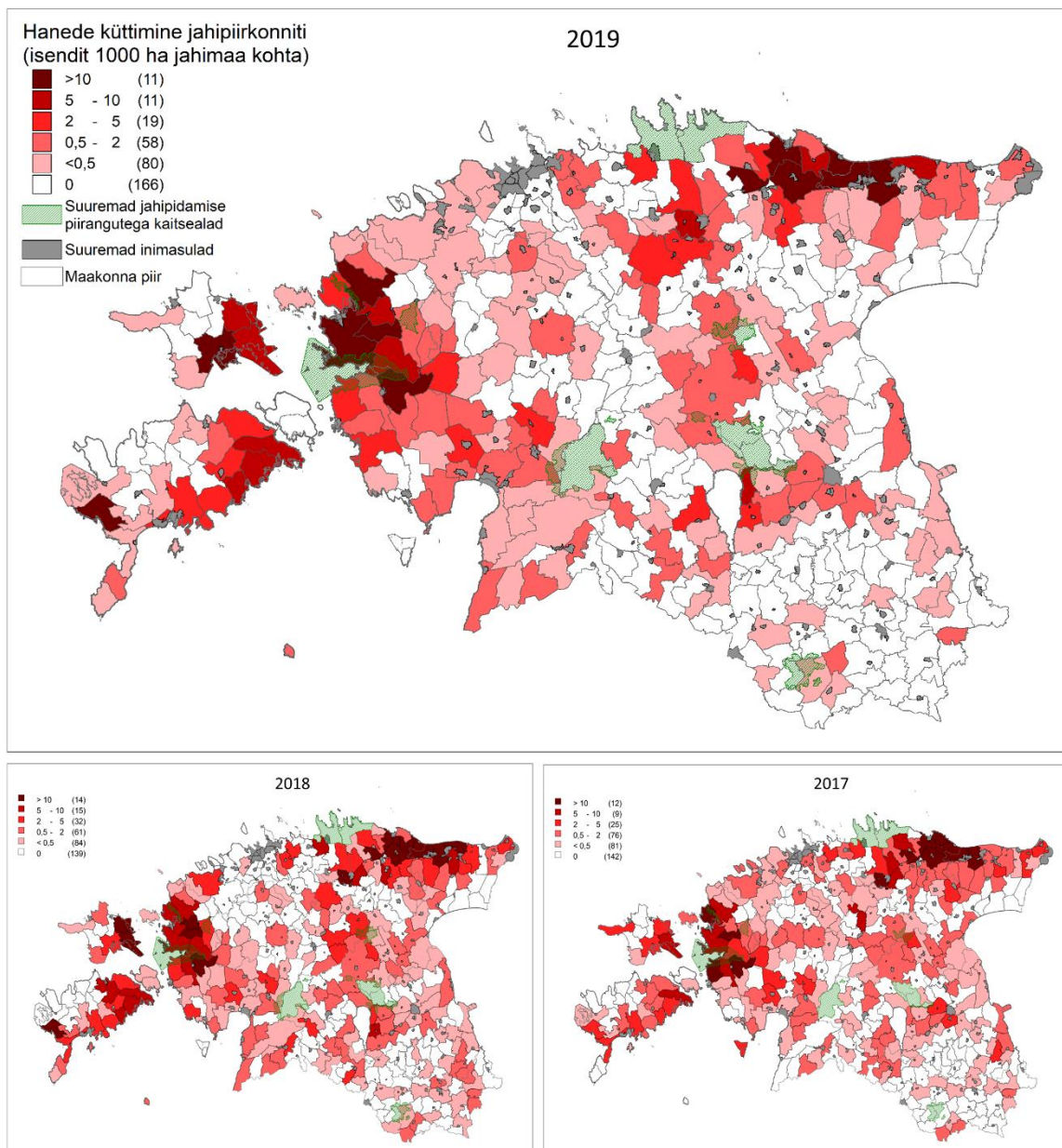
- mitte seada uusi ajalisi ega ruumilisi piiranguid hanede küttimisele jahihooajal, mis vähendaksid võimalusi selle suureneva arvukusega probleemrühma arvukuse kasvu kiiruse ohjeldamiseks. Põhjendatud uute linnujahi piirangute sätestamisel kaitsealadel eristada haned ja lagled eraldi rühmana, kellele on jaht erandina lubatud;
- valgepõsk-lagle arvukuse kasvu efektiivsemaks ohjeldamiseks tõlgendada kahjustuskohana geograafiliselt laiemat piirkonda, kui vaid konkreetne põld. Teisisõnu, lubada jahihooajal valgepõsk-laglet küttida kõikjal üle Eesti, kus kaitse-

eeskirjad linnujahti ei keela. See sisuline muudatus ei oleks vastuolus Eesti ega Euroopa Liidu seadusandlusega;

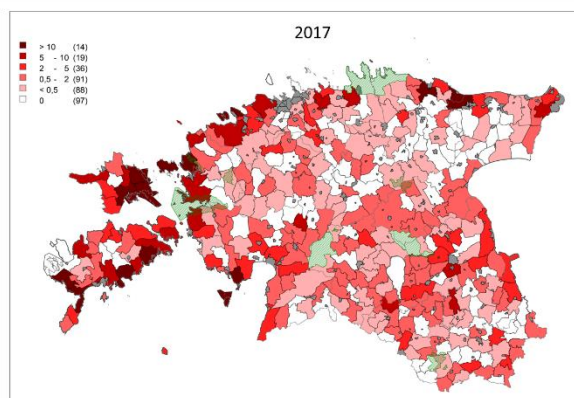
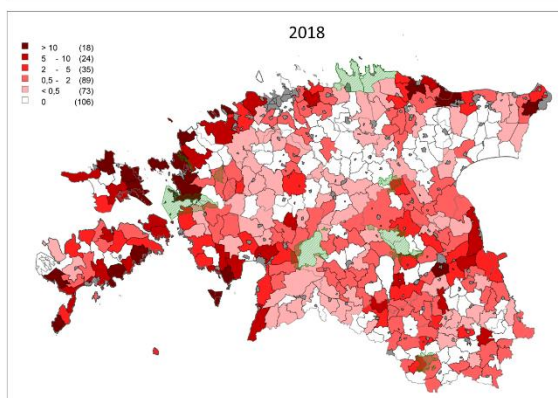
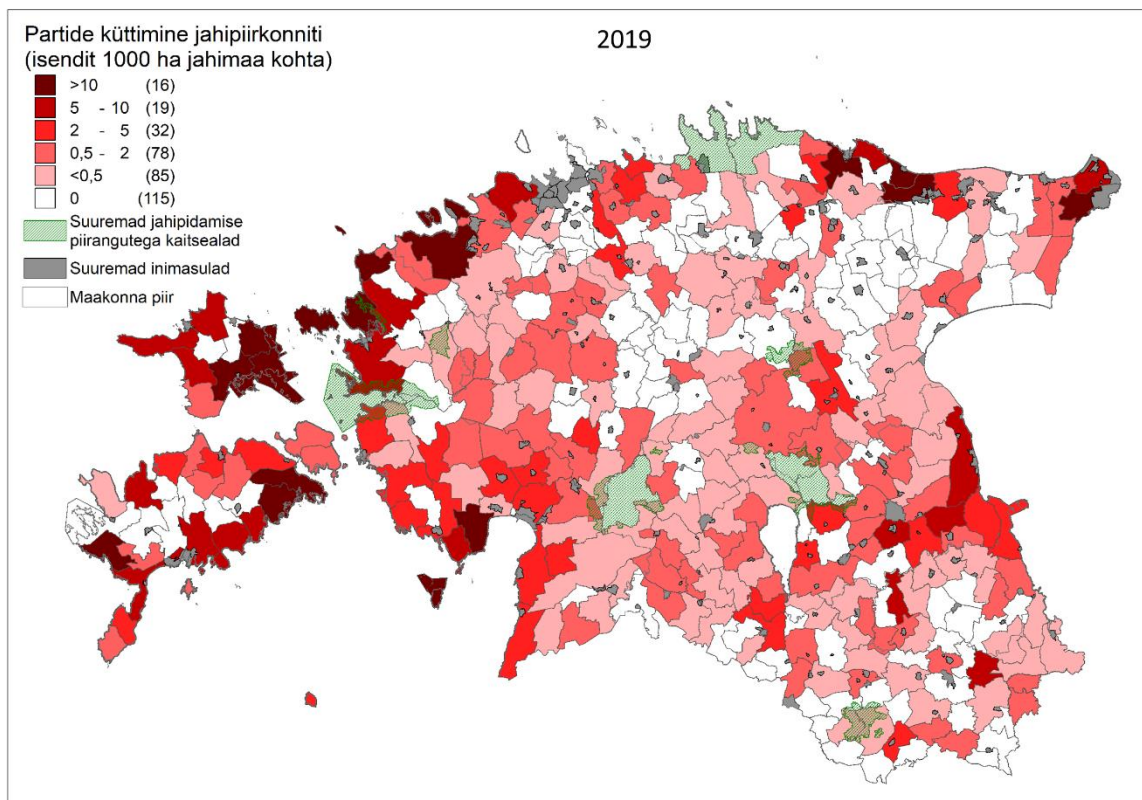
- jätkata hanede kevadist heidutusjahti vähemalt samas ulatuses, mis 2020. aastal;
- mitte lubada hanede kevadist heidutusjahti aladel, kus on registreeritud väike-laukhane rändegruppe. Alternatiivina lubada neis piirkondades lasta vaid valgepõsk-laglesid, kes on halli värvi hanedest selgemini eristatavad.

Järgnevalt soovitame jahimeestel:

- intensiivistada probleemliikide – hanede, laglede ja kormorani küttimist jahihooajal, aidates sellega kaasa nende arvukuse kasvu kiiruse ja nende tekitatud kahju vähendamisele;
- võimalusel jätta laskmata sellised liigid, nagu soopart, viupart ja luitsnökk-part, kui viimase linnudirektiivist lähtuva aruande järgi kahaneva arvukusega või ohualdid/ohulähedased liigid. Nende liikide laskmata jätmise linnujahi käigus on muidugi mõeldav eelkõige siis, kui vastavaid isendeid on olnud eelnevalt võimalik paremini jälgida, lennupildis on nende eristamine teistest pardiliikidest üsna keeruline;
- punapea-vart arvati juba mitu aastat tagasi jahieeskirja lisas olevast väikeulukite nimekirjast välja ja jahti neile pidada enam ei tohi;
- teiste jahilindude puhul võib jätkata nende küttimist eelnevate aastatega samas ulatuses ja mahus.

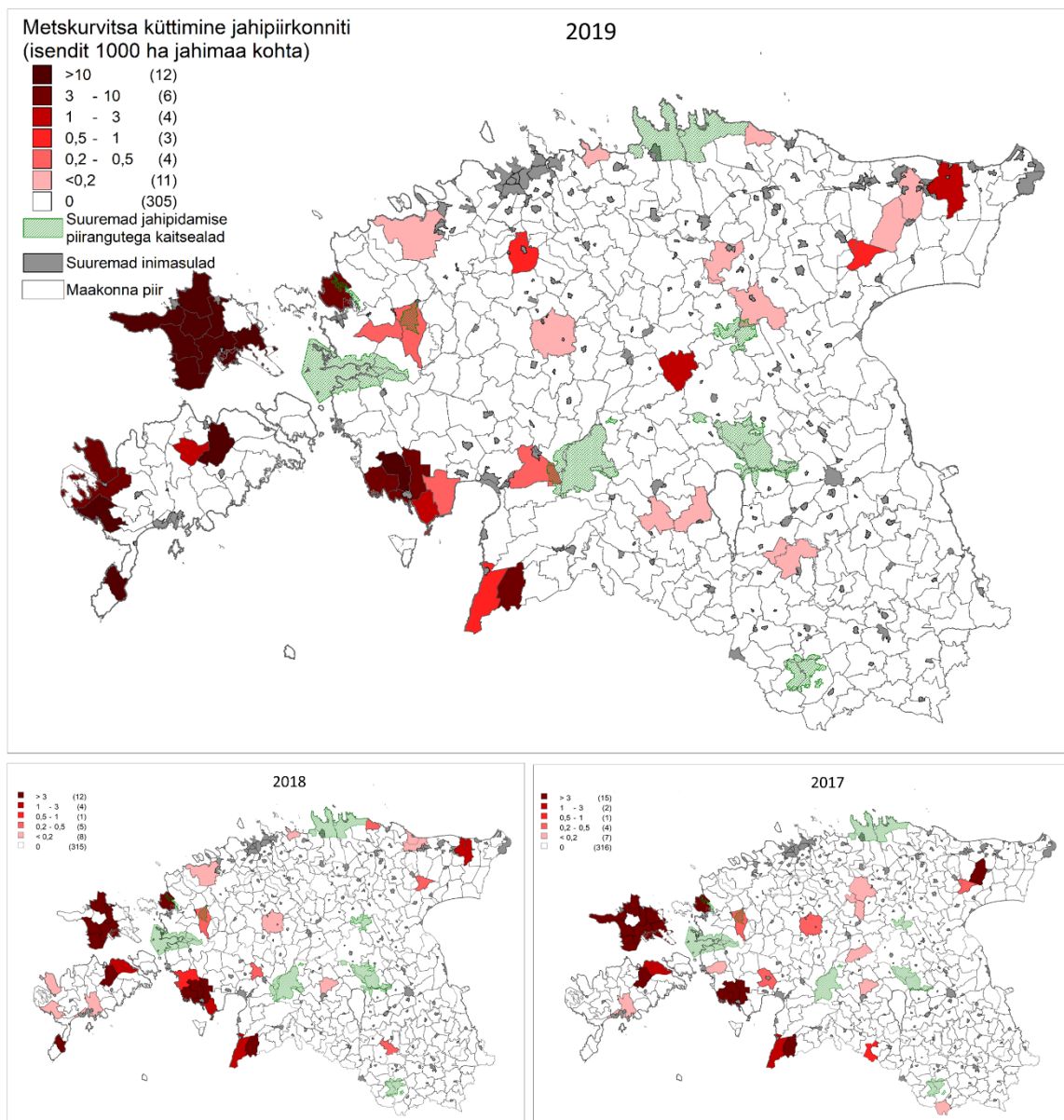


Hanede kütmine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.
Hunting of geese (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

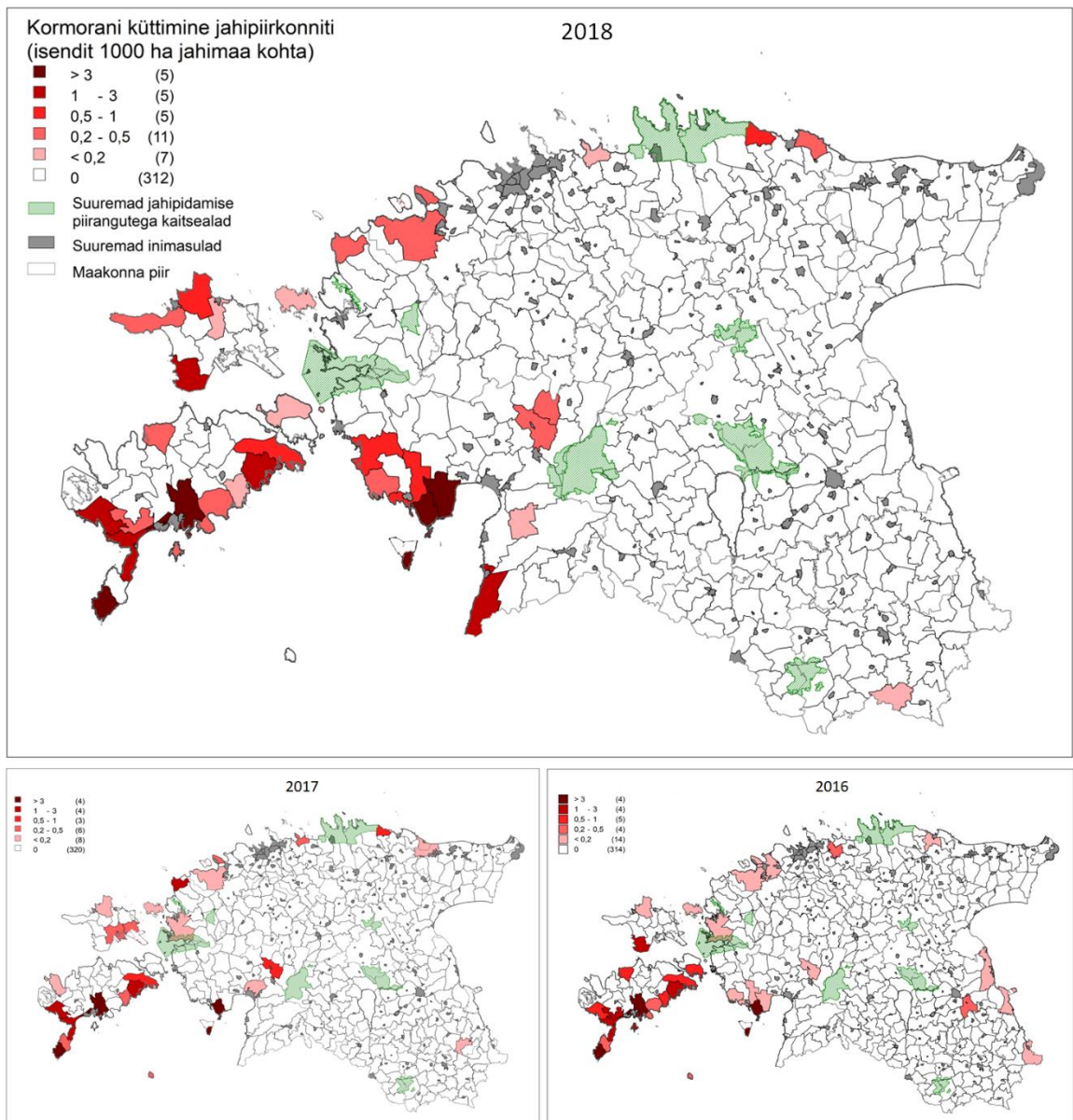


Partide kütmine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.

Hunting of ducks (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

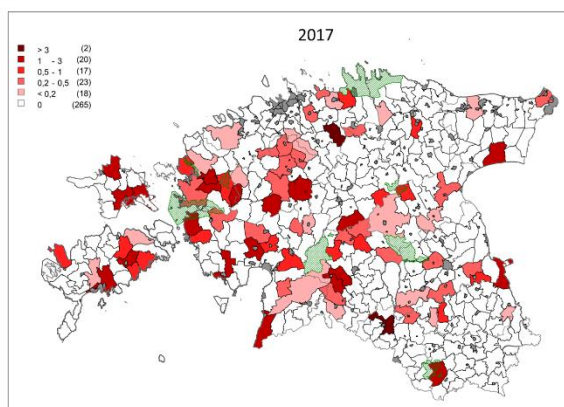
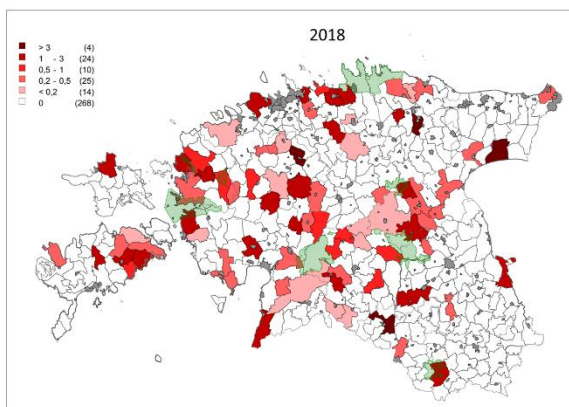
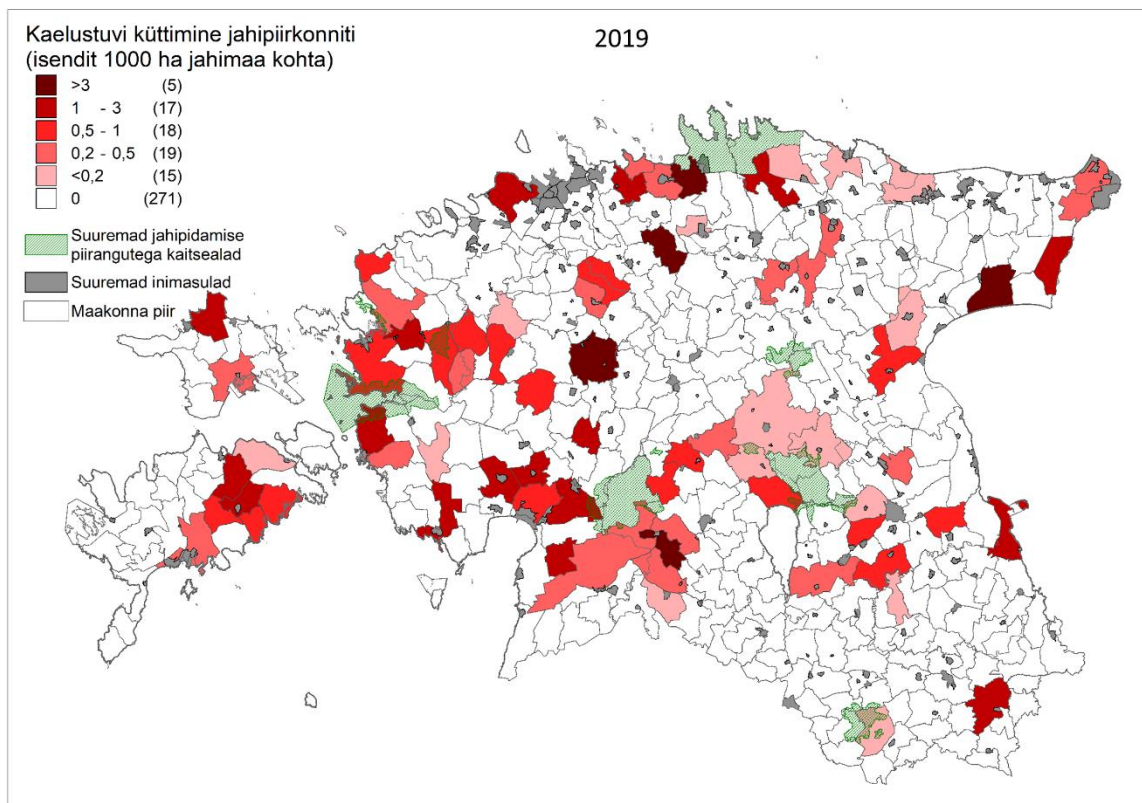


Metskurvitsate kütmine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.
Hunting of Eurasian woodcock (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.



Kormorani küttimine jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.

Hunting of cormorant (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.



Kaelustuvi küttime jahipiirkonniti 2019. ja kahel eelneval jahihooajal.

Hunting of common wood pigeon (number of hunted individuals per 1000 ha) in hunting districts in 2019 and in previous hunting seasons.

KOKKUVÕTE

Eelnevate aastate intensiivsemast küttimise tulemusena on põdra arvukus langenud mitme aasta eest eesmärgiks seatud 10 000-11 000 isendi tasemele. Järgmisel jahihooajal on seetõttu on soovitatav võtta suund põdra arvukuse hoidmisele ligilähedaselt sarnasel tasemel möödunud talvel saavutatuga. See tähendab, et eelseisval jahihooajaga peaks kütitavate põtrade arv riigis kokku jääma ligi kolmandiku võrra väiksemaks kui möödunud jahihooaja. Põtrade tekitatud metsakahjustuste ohjamisel tuleks küttimist senisest rohkem suunata konkreetsetesse kahjustuspiirkondadesse, survestades sellevõrra piirkondi, kus kahjustused puuduvad, vähem.

Punahirve arvukus on Mandri-Eestis möödunud jahihooajal tagasihoidlikuks jäänud küttimise toel suurenenud ja arvukuse tõusu pidurdamiseks tuleks nende küttimist eelseisval jahihooajal oluliselt suurendada. Vaatamata oluliselt intensiivsemale küttimisele kahel eelmisel aastal, ei ole Saaremaal punahirve arvukuses soovitud langust järgnenud, mis viitab sellele, et hirve arvukus on olnud saarel seni hinnatus kõrgem. Kõrge arvukuse ja sellega kaasnevate põllumajanduskahjude vähendamiseks tuleks küttimismahte Saaremaal sellel jahihooajal oluliselt suurendada.

Metssea arvukus on viimase aasta jooksul enamuses maakondades selgelt suurenenud ja asurkonna juurdekasvu iseloomustav põrsaste osakaal tõusis 2019. aastal taas tasemele, kus see oli enne sigade Aafrika katku (SAK) puhkemist. Eelnevatel aastatel seatud eesmärgi, hoida metssea asustustihedus tasemel 1 isend 1000 ha jahimaa kohta, ei ole seega kuigi hästi õnnestunud täita. Viimased SAK viiruse leiud metssigadel Eestis pärinevad 2019. aasta veebruarist ja see karm haigus metssea arvukuses toimuvat enam otseselt ei mõjuta. Samas riskid uute taudipuhangute tekkeks ei ole kadunud, sest meie lähiriikidest tuleb teateid uutest taudipuhangutest tänaseni. Koos metssea arvukuse tõusuga kasvavad paratamatult ka riskid uute SAK puhangute tekkeks, mistõttu tuleks metssea küttimismahte käesoleval jahihooajal oluliselt suurendada, et vähemalt arvukuse edasine tõus ära hoida. Koos suurenenud metssea arvukusega võib oodata sel aastal ka metssea tekitatud põllukahjude suurenemist.

Metskitse jahijärgne asurkonna suurus jäi tõenäoliselt üsna samale tasemele eelmise aastaga. Seega tundub, et teadaolevalt ajaloo kõrgeim metskitsede küttimismaht möödunud jahihooajal on tõenäoliselt olulise arvukuse tõusu aidanud ära hoida ning mõnes piirkonnas on arvukust veidi ehk isegi langetanud. Viimane lumevaene soe talv oli metskitsedele soodne ja nende toidubaas tavapärase talvedega võrreldes oluliselt rikkalikum, mistõttu

esines oluliselt vähem ka tavaliselt talve teises pooles metskitsede tekitatud kahjustusi metsakultuuridele. Metskitsedega seotud liiklusõnnetusi oli 2019. jahiaastal aga rohkem kui eelnenud aastatel. Kuna arvukuses suuri muutuseid ei ole toimunud ja tulenevalt väga soodsatest talvetingimustest, võib sel aastal prognoosida ka head järelkasvu, tuleks arvukuse tõusu vältimiseks sel jahihooajal küttimist jätkata minimaalselt samas mahu mis eelmisel aastal. Jätmaks kõik võimalused looduslikuks valikuks soovitame jahimeestel sokkude küttimises pidada vahet juulikuus: metskitse jooksuaja tippfaasis.

Ilvese populatsioon on hoolimata jõudsalt paranenud toidubaasist jätkuvalt ebasoodsas seisundis, sest asurkonna suurus ja poegade pesakondade arv on oluliselt madalam soovitud miinimumtasemest. Seetõttu ei ole ilvese küttimist ka tänavu võimalik lubada. Hundi arvukus oli 2019. aastal eelnenud aastaga võrreldes kasvanud ning seda eelkõige möödunud talve jahipidamist mittesoosivatest ilmastikuoludest tingitud madala küttimisedukuse tõttu. Seetõttu võis asurkond tänavu suurenda märgatavalt üle suurkiskjate tegevuskavas soovitud ülempiiri. Arvukuse langetamiseks soovitud piiridesse kaasneb vajadus küttimismahte eelseisval jahihooajal oluliselt suurendada.

Karu arvukus on jätkuvalt tõusnud, levikuala laienemas ning suurenenud on ka karu tekitatud kahjustused mesindusele. Soovitame tänavu suurendada küttimiskvooti eelmise aastaga võrreldes ligi neljandiku võrra. Samas on vaja küttimist enam suunata just kahjustuspiirkondadesse.

Hallhülge küttimismaht jäi 2018. aasta tasemele, samuti on neid samas suurusjärgus loendatud viimasel kahel aastal ka lennuloendustel.

Šaakali arvukus näitas selget langust, 2018. aastal rekordiliselt kütitud 76 isendit ületas olulisel määral asurkonna juurdekasvuvõimet. Samas on šaakali levikuala mõnevõrra laienenud. Jahimeestel soovitame šaakalit küttides järgida jätkusuutliku jahinduse põhimõtteid ning küttida üle juurdekasvumäära vaid aladel, kus nad karjakasvatusele probleemiks on.

Teistest väikeulukitest on arvukus selgelt suurenenud mägral ja kopra arvukus on vaatamata intensiivsele küttimisele püsinud stabiilne. Möödunud erakordselt lumevaene talv mõjutas negatiivselt mitmete väikeulukite küttimisedukust ja ka nende arvukuse muutuste hindamisel kasutatava talvise jäljeloenduse tegemist. Seetõttu oleks enamuse teiste imetajatest väikeulukite arvukustrende üsna spekulatiivne hinnata muuks kui stabiilseks olevaks ning sellest lähtuvad on enamjaolt ka meie soovitused küttida neid eelmise aastaga samade põhimõtete alusel.

Jahilindudest on kasvutrendis hanede ja laglede arvukus ja koos sellega ka nende tekitatud kahjud põllumajandusele. Seetõttu soovitame nende küttemist suurendada ning küttemisvõimaluste piiramise asemel neid pigem leevenda. Samas soovitame vähendada langustrendi väljendavate luitsnökk-pardi, soopardi ja viupardi küttemist.

Seoses jahinduse infosüsteemi JAHIS arenduste ja laialdasema kasutuselevõtuga paranes oluliselt mitmete jahimeeste esitatavate ulukivaatluste hulk ja kvaliteet. Näiteks esitati karu vaatlusi 62 % ulatuses JAHISe kaudu, aasta varem oli nende osakaal vaid 4 %. Eeldame ja soovitame JAHISe veelgi laialdasemat kasutuselevõttu jahimeeste seas, mille lõpptulemuseks saab kindlasti olema veelgi adekvaatsem hinnang meie ulukiasurkondade seisundi muutustele.

Kõik jahipiirkonnad peaksid üritama kütida kõiki ulukeid sellises soolis-vanuselises vahekorras, mis säilitaks asurkonna struktuuri võimalikult lähedasena looduslikule. Dominantseid loomi tuleks hoida kõikide suurulukiliikide puhul või siis vähemalt ei tohiks neid eelistatuna kütida.

Aruande koostajad tänavad kõiki seirematerjali kogujaid ning soovivad kõigile jahimeestele edu käimasoleval jahihooajal.