

ELUSLOODUSE MITMEKESISUSE JA MAASTIKE SEIRE

Eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire alamprogramm on kõikidest riikliku seire alamprogrammidest kõige ulatuslikum ning mitmekesisem, hõlmates nii liikide, koosluste kui maastike seire. Ühtekokku on alates 1994. aastast alamprogrammi kuulunud igal aastal ligikaudu 40 allprogrammi. Aastate lõikes on see arv veidi erinev, kuna mõned programmid on lõpetatud ning mitmed aastate jooksul ka lisandunud.

Eesti ühinemine Euroopa Liiduga tähendas direktiivide rakendumise kaudu täiendavaid nõudmisi sarnaselt põhjavee seire, siseveekogude seire jt alamprogrammidele ka eluslooduse seire korraldusele, mistõttu 2004-2005 aastal viidi läbi mitmeid eluslooduse seire arendusprojekte, eesmärgiga uuendada olemasolevaid seiremetoodikaid ja kohandada neid vastavalt lisandunud kohustustele. 2005. aasta sai mitmetele programmidele uute meetodikate katsetamise aastaks.

Käesolevas väljaandes on ülevaatlikkuse huvides koondatud eluslooduse mitmekesisuse seire allprogrammid nelja temaatilisse rühma:

- koosluste seire (sh maastikud)
- liikide seire
- maastike kaugseire
- arendusprojektid

Toodud jaotus kajastab riikliku keskkonnaseire ülesehitust vastavalt keskkonnaministri käskkirjaga iga-aastaselt kinnitatavale riikliku keskkonnaseire struktuurile ning eelarvele 2004. ja 2005. aastal.

Eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire alamprogrammi tervikuna on seni juhtinud EMÜ põllumajandus- ja keskkonnainstituut ning selle eelkäija EPMÜ keskkonnakaitse instituut. Alates 2006. aastast toimub mõningate allprogrammide läbiviimine Riikliku Looduskaitsekeskuse kaudu.

RANNIKUMAASTIKUD

Rannikumaastike seire eesmärgiks on määratleda rannikumaastike elupaikade looduslik mitmekesisus ning hinnata inimtegevuse survet rannikuelupaikadele. Rannikumaastike seirealad on valitud nii, et need esindaksid kõiki Eesti kuut erinevat rannatüüpi. Võimaluse korral on arvestatud sellega, et seireala hõlmaks ka rannikuseire ning teiste riikliku keskkonnaseire alam- ja allprogrammide vaatlusalasid.

PÕLLUMAJANDUSMAASTIKUD

Põllumajandusmaastike seire eesmärgiks on fikseerida erineva intensiivsusega põllumajanduskultuuride kõlvikuline struktuur ja teha selle teisenemise analüüs koos kõlvikute ökoloogilise seisundi näitajatega ning siduda saadud andmestik teiste keskkonnaseire andmetega nende paremaks tõlgendamiseks. Seirealad on valitud arvestades maastikuliste ja administratiivsete rajoonidega, looduslike tingimustega (pinnase niiskus, mulla tüüp, reljeef jne) ning põllumajandusliku tootmise iseloomuga (valdav kas ekstensiivne või intensiivne põllumajandus).

OHUSTATUD TAIMEKOOSLUSED

Ohustatud taimekoosluste seire hõlmab loopealsete, nõmmede, pärisaruniitide, luhaniitide, rannaniitide, arumetsade, rabade ja madalsoode taimekoosluste seiret. Seirealade valikul on lähtutud põhimõttest, et need esindaks nii inimõjuga kui ka olulise inimõjuta taimekooslusi. 2005. aastal võeti ohustatud taimekoosluste seire allprogrammis kasutusele uus seiremetoodika, mille tõttu varem kogutud seireandmed ei ole 2005. aasta seiretulemustega võrreldavad. Seetõttu pärinevad käesolevas väljaandes esitatud seireandmed 2004. aastast (va pärisaruniitide seire), mis võimaldab jälgida ka taimekoosluste seisundi suundumusi.

MULLAELUSTIK

Mullaelustiku seire eesmärgiks on iseloomustada inimtegevuse mõju mullaelustikule ning hinnata muldade bioloogilist kvaliteeti. Seirealade valik lähtub põhimõttest, et esindatud peavad olema nii looduslikud rohumaad, inimese poolt nõrgalt mõjutatud rohu- ja põllumaad (sõotijäetud alad) ning inimese poolt tugevasti mõjutatud rohu- ja põllumaad (haritav maa, kemikaalidega töödeldud alad).

SURNUD PUIT JA SAPROKSÜÜLSED SEENED LOODUSMETSADES

Allprogrammi „Surnud puit ja saproksüülised seened loodusemetsades” (lõpetati 2004. aastal) eesmärgiks oli jälgida muutusi surnud puidu koguses ja saproksüülsete seente mitmekesisuses ning hinnata muutusi metsamajandamise ja looduslike tingimuste taustal. Seirealad hõlmasid nii loodus- kui ka majandatavaid metsi.

Koosluste seiret koordineerib EMÜ põllumajandus- ja keskkonnainstituut.

RANNIKUMAASTIKUD

aruanded

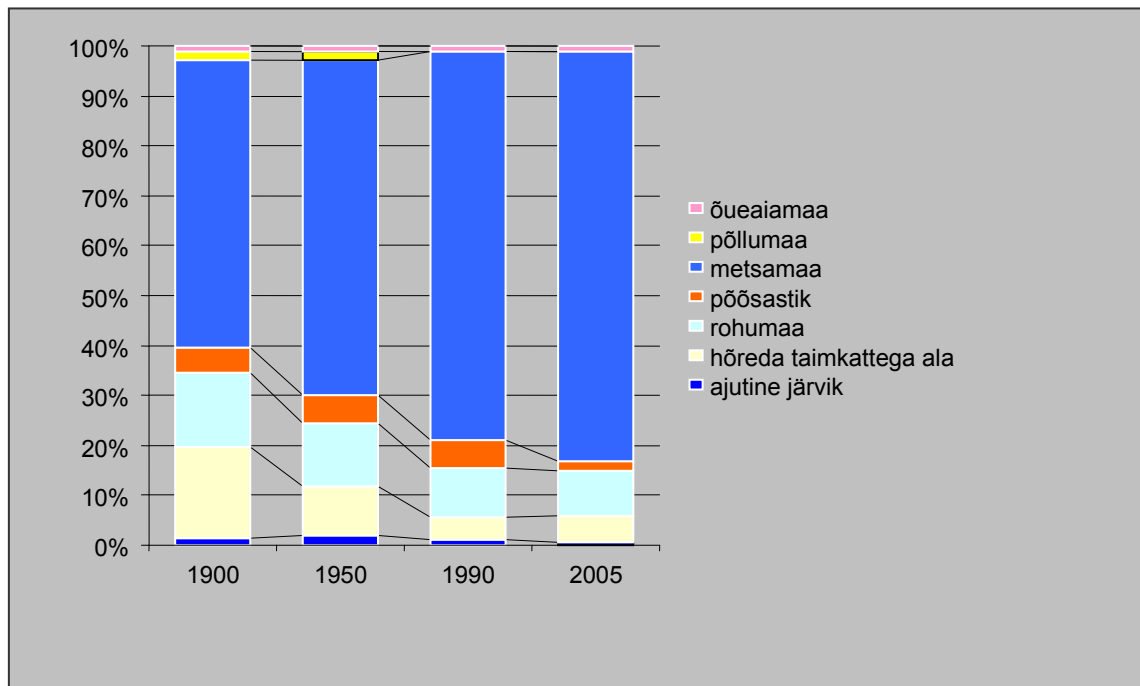
ÜLDHINNANG

2005. aastal teostati kordusseiret Saxby seirealal. Seireala maastikud on nõrgalt ohustatud. Potentsiaalset ohtu kujutab kasvav ehitussurve ning võimalik metsaraie, mis võib kaasa tuua elupaikade ja koosluste kahjustamise või hävimise.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Saxby seireala maastikud on nõrgalt ohustatud. Oluliseks ohuteguriteks on:
 - lainetuse tekitatud abrasioon tuleorni vahetus läheduses
 - taimkatte kahjustamine mootorsõidukite poolt tuleorni ja meremärgi vahetus läheduses
 - kuusikus puude seisundi halvenemine, tingituna põdrakahjustusest ning haigustest
 - kaitsealuste arhitektuurimälestiste seisundi halvenemine
 - elupaikade / koosluste kahjustumine ja hävimine seoses inimtegevusega
- Seirealal on sajandi jooksul suurenenud metsamaa pindala, seda nii rannavallide metsastumise kui ka puisniitude ja põõsastike kinnikasvamise tagajärjel.

SUUNDUMUS



Joonis 31. Saxby seireala maakatte muutused 1900-2005

TEEMAKAARDID

▶ **Saxby seireala 2005. aasta maakattekaart 1900-2005**

LISAINFO

▶ **Eesti Loodus 05/2002: Urve Ratas, Elle Puurmann, Reimo Ravis. Maastikud maa ja mere piiril**

PÕLLUMAJANDUSMAASTIKUD

aruanded

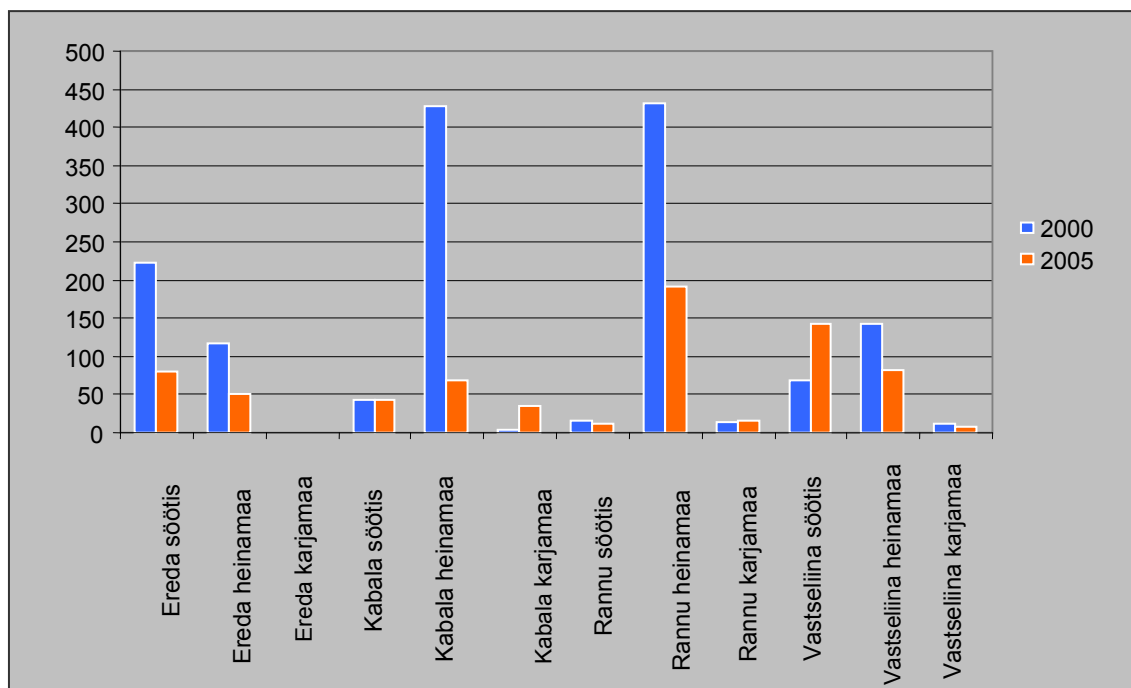
ÜLDHINNANG

2005. aastal teostati põllumajandusmaastike seiret Vastseliina, Rannu, Kabala ja Ereda seirealadel. Kõlvikulises struktuuris on perioodil 2000-2005 toimunud mitmeid muutusi. Mullaelustikule oli 2005. aasta ilmastikutingimuste poolest soodne. Seiretulemused viitavad koosluste taastumisele 2002. aasta erakordselt kuiva suve tagajärgedest. Kimalaste arvukus oli seirealadel keskmisel tasemel või sellest madalam.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Ereda seirealal on 2005. aasta seiretulemuste alusel vähenenud söötis maade pindala, samas Vastseliina seirealal on see aga suurenenud. Kabala seirealal on toimunud karjamaa pindala suurenemine. Aia- ja osakaal on enim vähenenud Kabala ja Rannu seirealal.
- Rannu seireala mullaelustiku kooslusest puudub vihmaussiliik *Lumbricus castaneus* (tume vihmauss), mis viitab inimõju suurenemisele, aga ka mulla niiskuse vähenemisele.
- Tavalisest oluliselt madalam oli 2005. aastal kimalaste arvukus Ereda ja Kabala seirealadel, põhjuseks ebasoodsad ilmastikutingimused kevadel pesarajamise ajal.

SUUNDUMUS



Joonis 32. Söötis maade ning heina- ja karjamaade osakaalu muutused seirealadel ajavahemikul 2000-2005

TEEMAKAARDID

- ▶ Põllumajandusmaastike seirealade paiknemine ning kõlvikuline struktuur 2005. aastal

LISAINFO

- ▶ **Maaria Semm, Merit Mikk, Jaanus Elts, Seppo Lohtaja. Põllumajandusmaastike loodushoid. Soovitusi talunikele igapäevasteks töödeks.**
- ▶ **Bioloogilise Mitmekesisuse Teabevõrgustik: põllumajandus**

OHUSTATUD TAIMEKOOSLUSTE (NATURA 2000 KOOSLUSED) SEIRE: LOOPEALSED

aruanded

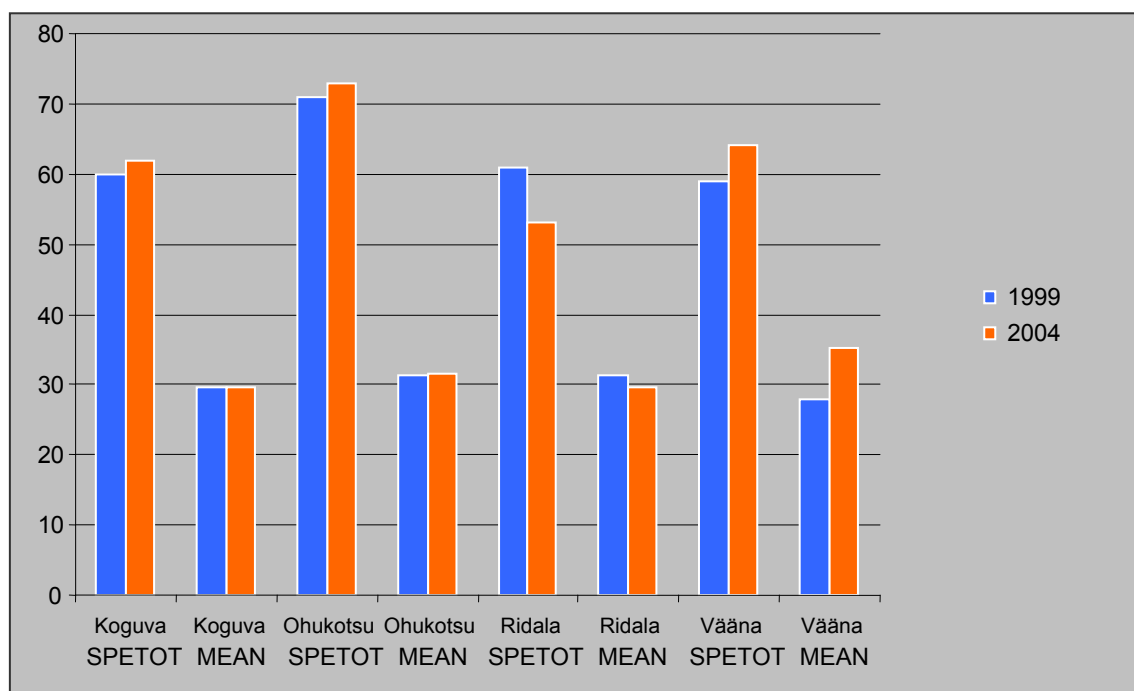
ÜLDHINNANG

2004. aastal teostati kordusseiret Koguva, Ohukotsu, Ridala ja Vääna seirealadel. Suuri ja arvestatavaid muutusi seirealade väikeseskaalalises liigirikkuses nelja või viie aasta jooksul toimunud ei ole. Muutused parameetrites jäävad looduse loomuliku fluktuueerumise piiresse.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Ühelgi 2004. aastal kirjeldatud seirealal ei toimunud looniidukoosluste säilimist tagavat arvestatava intensiivsusega majandustegevust.
- Traditsioonilise maakasutuse vähenemine viib koosluste teisenemiseni (kadastumine, võsastumine jne).

SUUNDUMUS



Joonis 33. Muutused liikide koguarvus (SPETOT) ning keskmises liigirikkuses 1 m² prooviruudul (MEAN) Koguva, Ohukotsu, Ridala ja Vääna seirealadel

TEEMAKAARDID

▶ Arumetsade, loopealsete, rannaniitude ja nõmmede taimekoosluste seire 2004. aastal

LISAINFO

▶ Pärandkoosluste Kaitse Ühing: alvarid

OHUSTATUD TAIMEKOOSLUSTE (NATURA 2000 KOOSLUSED) SEIRE: NÕMMED

aruanded

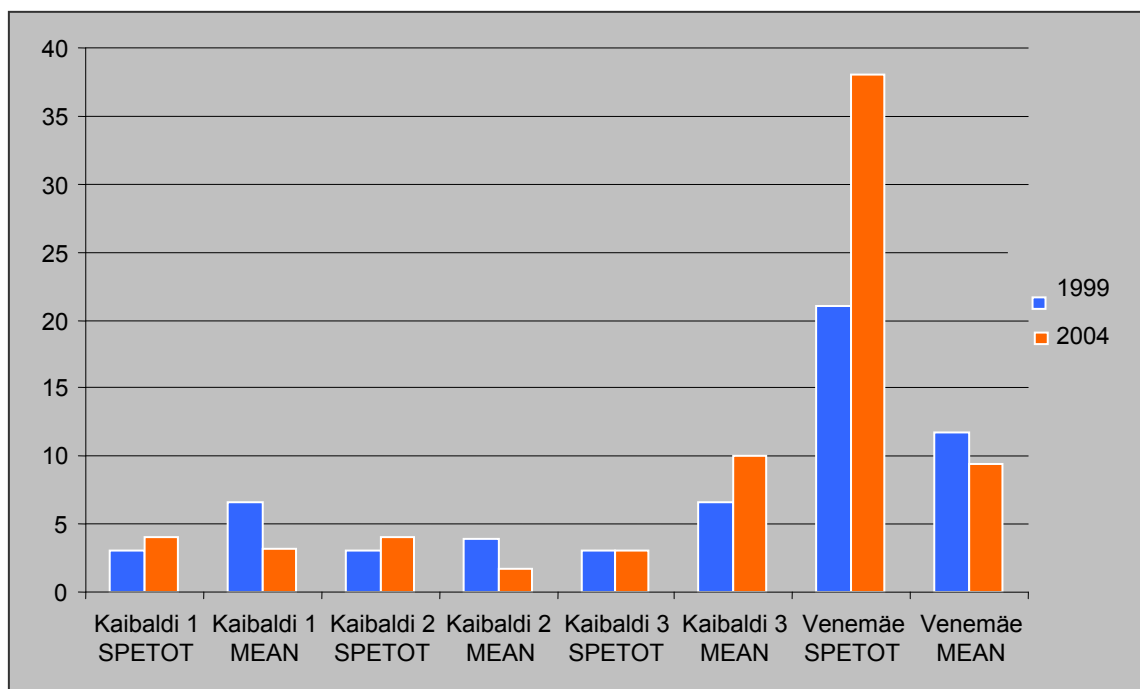
ÜLDHINNANG

2004. aastal teostati kordusseiret Venemäe nõmmel ja kolmel seirealal Kaibaldi nõmmel. Kaibaldi I ja II seireala on autodega kahjustatud ning suurenenud on liiva liikumine, mis on paiguti põhjustanud nii liigirikkuse kui ka taimede ohtruse vähenemise.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Kaibaldi I seirealal on autodega kahjustatud maapinda, mis on kaasa toonud suurenenud lahtise liiva tuulekanne, ohustades nii samalde kui ka samblike elupaiku.
- Kaibaldi II seirealast on ca 1/5 autodega tallatud. Maapinna taimestikku on säilinud vähesel määral. Taimestunud laikude vaheline ala allub tuuleerosioonile.
- Kaibaldi III seirealalt leiti võrreldes eelmise seireringiga oluliselt rohkem sambla ja samblikuliike, mille kasvule oli 2004. aasta sademeterohke suvi kasuks tulnud.
- Venemäe nõmmel on suurenenud puude järelkasvu osatähtsus, pinnataimkattes on suurenenud kanarbiku osatähtsus.

SUUNDUMUS



Joonis 34. Muutused soontaimeliikide koguarv (SPETOT) ning keskmises liigirikkuses 1m² prooviruudul (MEAN) Venemäe ning Kaibaldi seirealadel

TEEMAKAARDID

► Arumetsade, loopealsete, rannaniitude ja nõmmede taimekoosluste seire 2004. aastal

OHUSTATUD TAIMEKOOSLUSTE (NATURA 2000 KOOSLUSED) SEIRE: PÄRISARUNIIDUD

aruanded

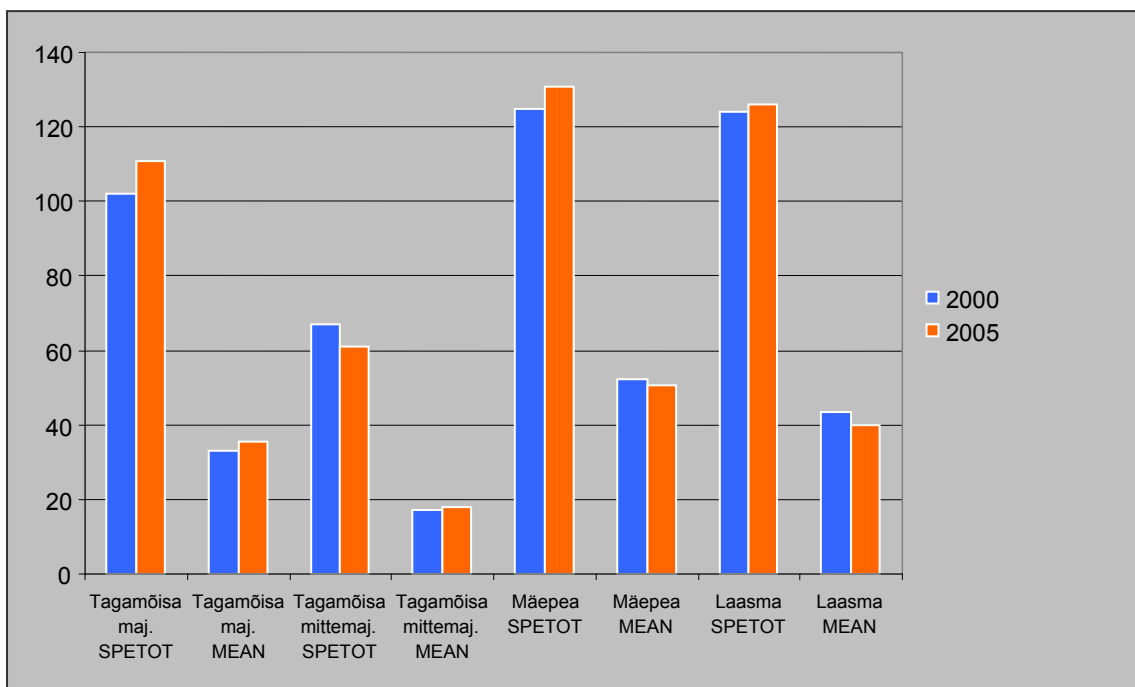
ÜLDHINNANG

2005. aastal teostati kordusseiret Tagamõisa majandataval, Tagamõisa mittemajandataval, Mäepea ja Laasma puisniitudel. Tagamõisa majandataval puisniidul on suurenenud liigirikkus ning puisniidukooslus on muutunud ühtlasemaks. Tagamõisa mittemajandatava puisniidul on mõnevõrra vähenenud liikide koguarv, kuid keskmine liigirikkus on jäänud enam-vähem endisele tasemele. Viidumäe ja Laasma puisniitude kooslustes pole toimunud olulisi muutusi.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Tagamõisa majandatava puisniidu kogu seireala on kaetud enam-vähem ühtlase rohukamaraga. Võrreldes 2000. aastaga on keskmine liigirikkus on suurenenud 2,5 liigi võrra ning vähenenud on ka standardhälve, mis viitab puisniidukoosluse ühtlasemaks muutumisele.
- Tagamõisa metsistunud puisniidul on liigirikkus vähenenud, seda võib seostada võsa tihenemisega.

SUUNDUMUS



Joonis 35. Muutused liikide koguarvus (SPETOT) ning keskmises liigirikkuses 1m² prooviruudul (MEAN) Tagamõisa majandataval, Tagamõisa mittemajandataval, Mäepea ja Laasma seirealadel

TEEMAKAARDID

▶ Pärisaruniitude taimekoosluste seire 2005. aastal

LISAINFO

▶ Pärandkoosluste Kaitse Ühing: puisniidud

OHUSTATUD TAIMEKOOSLUSTE (NATURA 2000 KOOSLUSED) SEIRE: LUHANIIDUD

aruanded

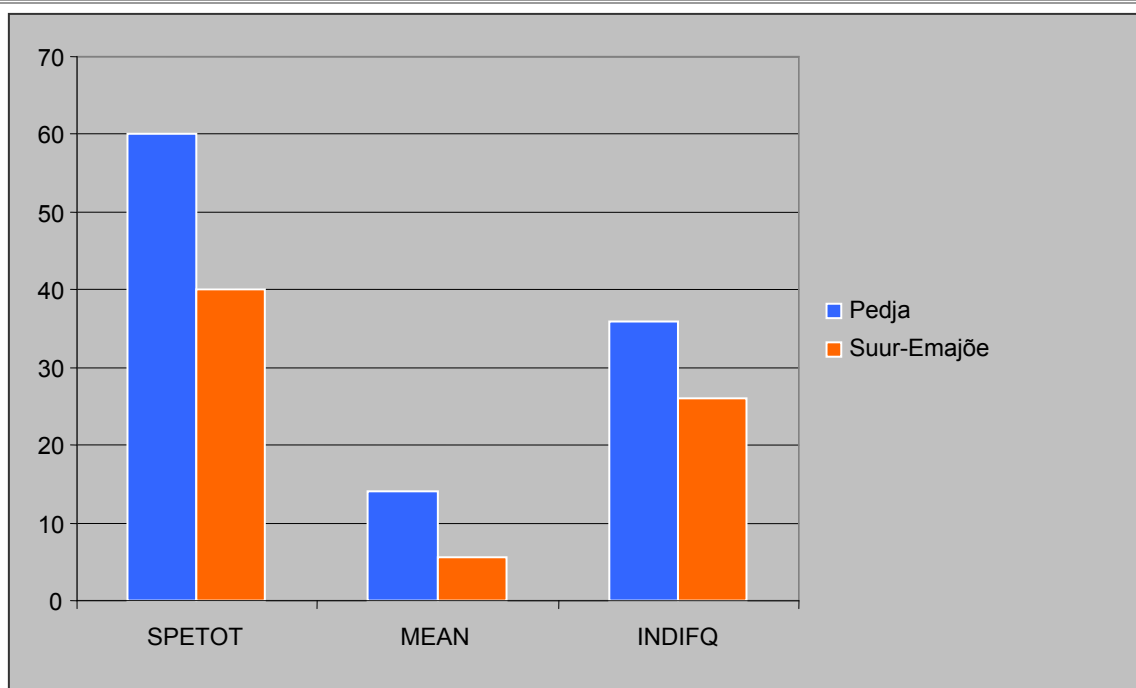
ÜLDHINNANG

2004. aastal toimus seirealadel esmaseire, mistõttu võrreldavaid tulemusi pole. Seirealadeks valitud Suure-Emajõe luha ja niidetav Pedja luha näol on vaatamata nende kasutamiskiiside erinevusele tegemist küllaltki tüüpiliste lammikooslustega, kus karakterliikide protsent on üsna võrreldav. Liigirikkam on niidetav Pedja luht.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Liikide koguarv (SPETOT) oli Pedja luhal 60, Suur-Emajõe luhal 40, ka liikide maksimumarv ruutmeetril (SPARTX) oli Pedja luhal kõrgem. Indikaatorliikide arv oli samuti kõrgem Pedja luhal, kuid indikaatorliikide osakaal seevastu suurem Suur-Emajõe luhal.
- Puu- ja põõsarinne puuduvad mõlemal luhal, rohurinde keskmine kõrgus mõlemal seirealal on 1m.

SUUNDUMUS



Joonis 36. Pedja ja Suur-Emajõe luha võrdlus liikide koguarv (SPETOT), keskmises liigirikkuses 1m² prooviruudul (MEAN) ja indikaatorliikide arv (INDIFQ)

TEEMAKAARDID

▶ Madalsoode, luhaniitude ja rabade taimekoosluste seire 2004. aastal

LISAINFO

▶ Pärandkoosluste Kaitse Ühing: lamminiidud

OHUSTATUD TAIMEKOOSLUSTE (NATURA 2000 KOOSLUSED) SEIRE: RANNANIIDUD

aruanded

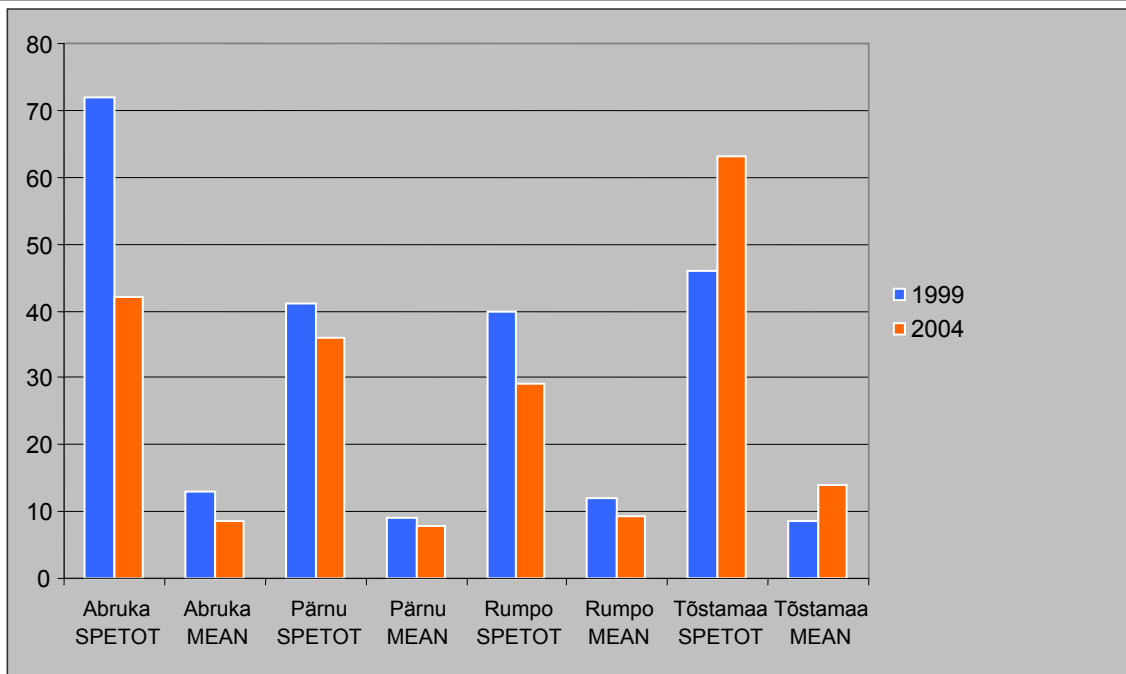
ÜLDHINNANG

2004. aastal toimus kordusseire Abruka, Pärnu, Rumpo ja Tõstamaa seiraladel. Vähesse ja puuduva majandustegevuse tõttu on halvenenud mitme seiratava rannaniidu seisund, mistõttu toimub roostumine. Pärnu seireala looduslikke tingimusi on muutnud rannaniidu linnapoolsesse ossa rajatud suur laoplatz ning mitmed kuivenduskraavid. Samas on alustatud Pärnu rannaniidu niitmist ning pilliroog on veidi taganenud.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Vähesse majandustegevuse tõttu toimub Rumpo seireala intensiivne roostumine nii lahe kui maa poolt. Liikide koguarv on võrreldes 1999. aastaga vähenenud neljakümnelt kahekümne üheksale, samuti on vähenenud keskmine liigirikkus ja indikaatorliikide osakaal.
- Tõstamaa seirealal on majandustegevus taastunud - rannaniidul karjatatakse hobuseid ja lambaid. Karjatamiskoormus on siiski liiga väike, säilitamiseks rannaniidule iseloomulikke taimekooslusi. Võrreldes 1999. aastaga on liikide koguarv ning keskmine liigirikkus kasvanud, indikaatorliikide osakaal aga vähenenud.
- Abruka seirealal on indikaatorliikide osakaal suurenenud, kuid liikide koguarv vähenenud. Pärnu seirealal on paranenud ühe- ja mitmeaastaste liikide suhe ning pisut kasvanud indikaatorliikide osakaal.

SUUNDUMUS



Joonis 37. Muutused liikide koguarvus (SPETOT) ning keskmises liigirikuses 1 m² prooviruudul (MEAN) Abruka, Pärnu, Rumpo ja Tõstamaa seiraladel

TEEMAKAARDID

▶ Arumetsade, loopealsete, rannaniitude ja nõmmede taimekoosluste seire 2004. aastal

LISAINFO

▶ Pärandkoosluste Kaitse Ühing: rannaniidud

OHUSTATUD TAIMEKOOSLUSTE (NATURA 2000 KOOSLUSED) SEIRE: ARUMETSAD

aruanded

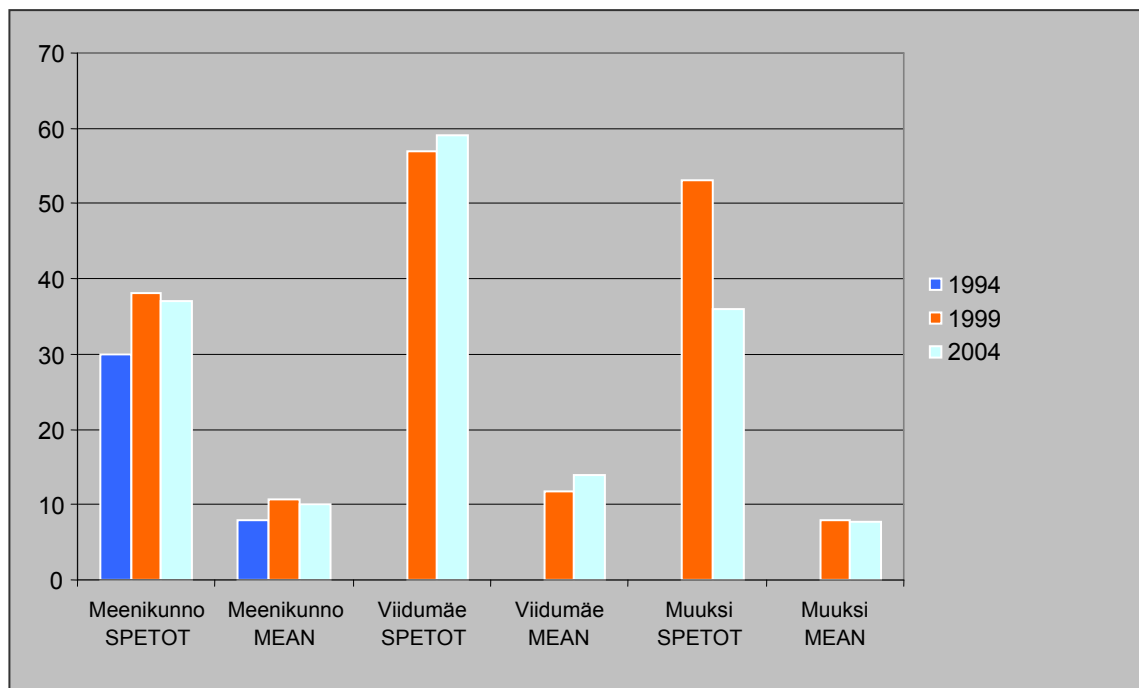
ÜLDHINNANG

2004. aastal teostati kordusseiret Meenikunno, Viidumäe ja Muuksi seirealadel. Meenikunno salumetsa seisund on stabiilne ning muutused vähemärgatavad. Viidumäe tammikus on täheldatav kuuse sissetung tammikusse. Rohurinde koosseisu mõjutab metssigade tegevus. Muuksi pangametsa seisund on stabiilne, ühegi rinde koosseisu olulisi muutusi ajavahemikul 1999-2004 toimunud ei ole. Puurinne on tihe ja puude tervislik seisund hea.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Viidumäe tammikus kuuse osatähtsuse pidev kasv tamme arvel ning kuivanud tammede arvu tõus.
- Metssigade tegevuse tulemusena esineb Viidumäe tammikus metsa all laiguti kohti, kus lehekõdu ja rohttaimed peaaegu puuduvad.
- Muuksi pangametsas on soodsatel aastatel puurinde liikidel suur seemnekandvus ning ka tõusmete ja juveniilide arv suur, kuid tiheda puurinde tõttu (puistu on stabiilne), hävib enamik noori taimi juba esimesel eluaastal.

SUUNDUMUS



Joonis 38. Muutused liikide koguarvus (SPETOT) ning keskmises liigirikkuses 1 m² prooviruudul (MEAN) Meenikunno, Viidumäe ja Muuksi seirealade (1994. aastal toimus seire erineva meetodika alusel, mistõttu pole andmed hilisematega otseselt võrreldavad)

TEEMAKAARDID

▶ Arumetsade, loopealsete, rannaniitude ja nõmmede taimekoosluste seire 2004. aastal

LISAINFO

▶ Eesti Taimed: arumetsad

OHUSTATUD TAIMEKOOSLUSTE (NATURA 2000 KOOSLUSED) SEIRE: RABAD

aruanded

ÜLDHINNANG

2004. aastal toimus valitud seirealadel esmaseire, mistõttu võrreldavaid tulemusi pole. Seirealadeks valitud Kellamäe rabal ja Läänemaa suursool otsene inimõju puudub. Linnustiku mõju tõttu on Läänemaa Suursoo laugaste taimestik raba indikaatorliikide osatähtsus silmatorkavalt väike, sarnanedes ses osas Kirde-Eesti leeliselise saaste poolt mõjutatud rabadega.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Mõlemast rabast leiti korduvalt mitut haruldast sammalt (*Cephalozia loitlesbergii*, *Cephaloziella aff. spinigera*, *Cephaloziella elachista*). Neist kaks viimast on lisandunud eesti samblaflora nimestikku rabade seire käigus 2002. aastal.
- Lindude väljaheidetega on seotud hariliku nälgheina *Spergula arvensis* kasvamine Kellamäe rabas (älverohkel alal oli peenar väga tugevalt lindude poolt tallatud, seetõttu ka väetatud ja ka jõhvikas väga lopsakas).
- Läänemaa Suursoo puhul vajab äramärkimist laugaste eutrofeerunud keskkond, mis on ilmselt tingitud nende üleasustusest veelindude poolt, põhjaallikate olemasolu ei ole tõenäoline (puudub kaltsiifiline elustik). Lindude mõju on muutnud nende seirelaugaste elustiku ebatüüpiliseks.

TEEMAKAARDID

► Madalsoode, luhaniitude ja rabade taimekoosluste seire 2004. aastal

LISAINFO

► Eesti Taimed: rabad

OHUSTATUD TAIMEKOOSLUSTE (NATURA 2000 KOOSLUSED) SEIRE: MADALSOOD

aruanded

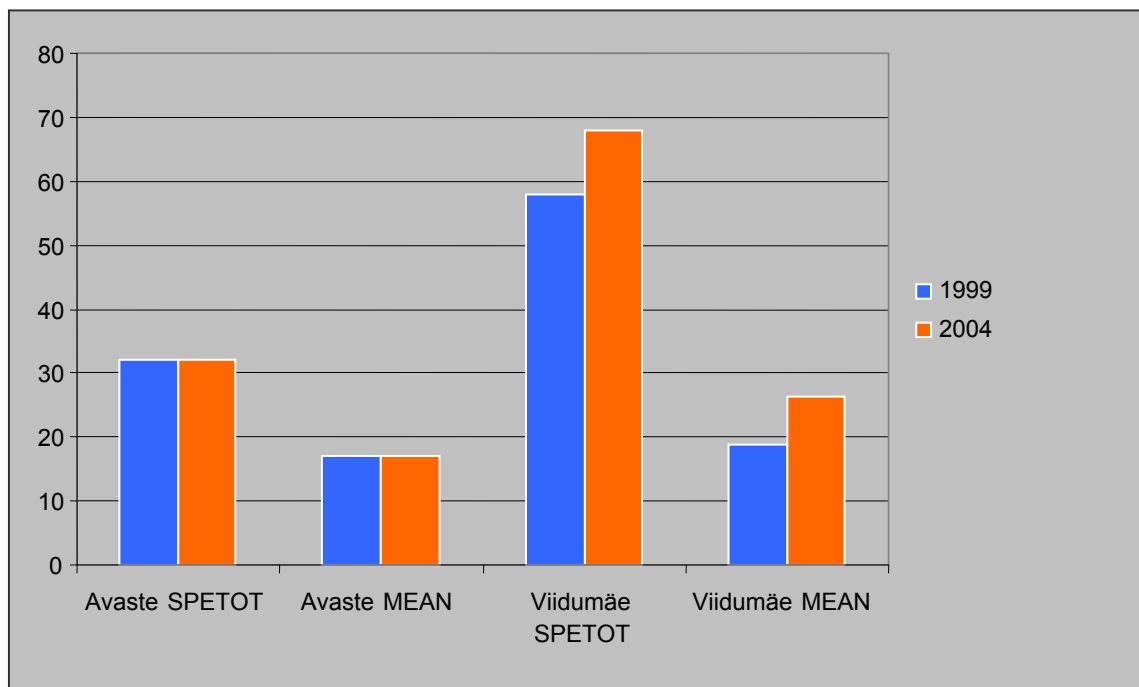
ÜLDHINNANG

2004. aastal teostati kordusseiret Avaste ja Viidumäe seirealadel. Nii Avaste madalsoo kui Viidumäe allikasoo praegune seisund on stabiilne.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Avaste seirealal olid seiretulemused võrreldavad eelmise seirekorra tulemustega 1999. aastal. Viidumäe seirealal olid 2004. aastal liigilise mitmekesisuse näitajad tunduvalt paremad kui 1999. aastal. Üheks oluliseks teguriks oli seejuures kindlasti brüoloogide kaasamine, tänu kellele leiti rohkem samblaliike.
- Avaste soos oli 2004. aastal hiljuti tugevalt süvendatud soo idaservas voolavat kraavi. Kraavi süvendamine tundus kraavile lähemal paiknevatel aladel olevat mõjutanud taimkatet.

SUUNDUMUS



Joonis 39. Muutused soontaimeliikide koguarv (SPETOT) ning keskmises liigirikkuses 1m² prooviruudul (MEAN) Avaste ja Viidumäe seirealadel

TEEMAKAARDID

▶ Madalsoode, luhaniitude ja rabade taimekoosluste seire 2004. aastal

LISAINFO

▶ Eesti Taimed: sood

MULLAELUSTIKU SEIRE

aruanded

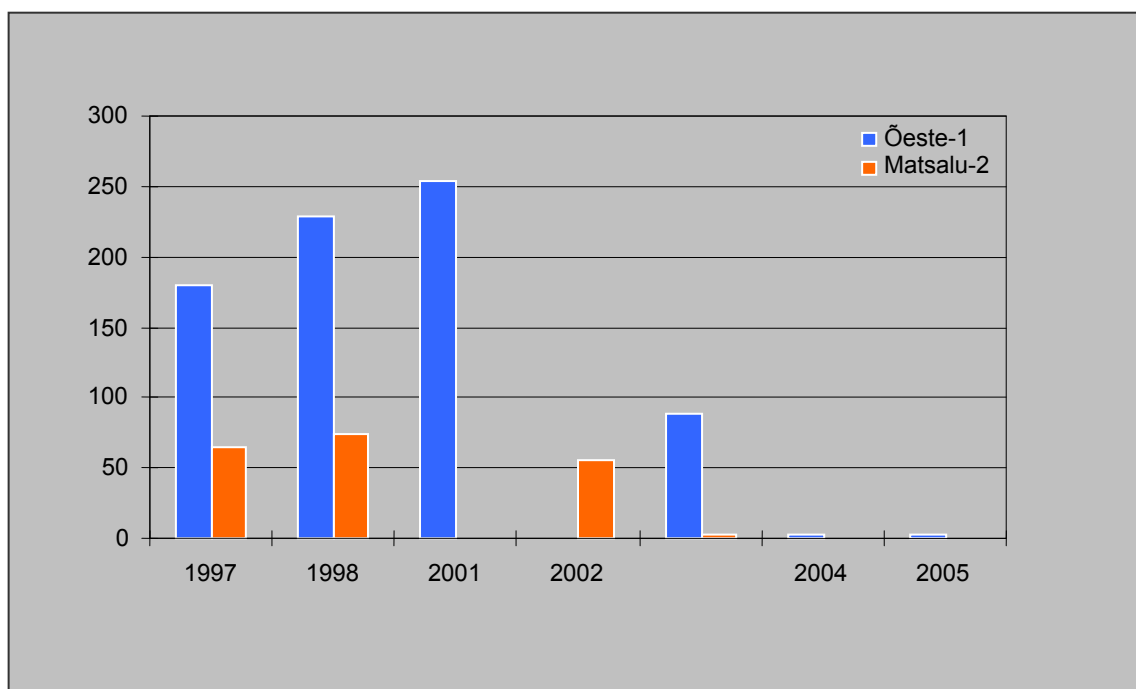
ÜLDHINNANG

2005. aastal olid ilmastikutingimused vihmausside ja kogu mullaelustiku jaoks soodsad. Mõõduka sademetehulga tõttu oli võimalik seirata vihmausse aladel, mis 2004. aastal olid üleujutatud (Soomaa, Matsalu, Vigala, Endla). Vihmaussikoosluste liigirikkus oli oluliselt suurem kui kahel eelneval aastal, mis viitab asjaolule, et kooslused on taastumas 2002. aasta erakordselt kuiva suve tagajärgedest.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Arvukuse väärtused (arvukus/m²) ei olnud sel aastal väga kõrged, maksimaalne arvukus leiti Vigala seirealal (152 is/m²). Minimaalsed arvukused leiti Öeste prooviaaladel kus esines ajutine mulla läbikuivamine.
- Seirealadest olid suurima vihmaussiliikide arvuga (7 liiki) Vigala ja Soomaa seirealad (vähese inimõjuga looduslikud rohumaad). Saare-2 ja Endla-1 aladel esines 6 liiki, mis on samuti kõrge näitaja.
- Vihmaussikoosluste parameetrite ja mikroobikoosluste põhjal võib teha järeldusi ilmastiku, inimõju ja mullatingimuste koosmõju kohta mullale. Kui Eesti põllumajandus muutub tulevikus intensiivsemaks, on oluline rakendada mullaelustiku seiret intensiivse maaharimise ja taimekaitsevahendite kasutamise tingimustes mulla kui põhilise tootmisvahendi seisundi jälgimiseks.

SUUNDUMUS



Joonis 40. Vihmausside üldarvukus valitud seirealadel 1997-2005 (isendite arv/m²)

TEEMAKAARDID

► Vihmausside arv seirealadel 2005. aasta seiretulemuste alusel

LISAINFO

► Mahetalu: mahetootmisest

SURNUD PUIT JA SAPROKSÜÜLSED SEENED LOODUSMETSADES

aruanded

ÜLDHINNANG

Saproksüülsete seente seireprogrammi viidi läbi aastatel 2000-2004. 2004. aastal inventeeriti pärast 3- ja 4-aastast vaheaega kordusena enam kui pooled seirealad. Seiretulemused viitavad seenestiku olulistele muutustele. Liikide arv on peaaegu kõikidel seirealadel märgatavalt vähenenud, ühed liigid asendunud teistega. Alates 2002. aastast on Eestis suurenenud haruldaste liikide arvukus. 2004. aasta oli suhteliselt seenevaene, mitmete liikide viljakehad ilmusid Eestis 1-2 kuud tavalisest hiljem, paljudel liikidel viljakehi ei tekkinudki.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Mitmel seirealal leiti võrreldes 2000. ja 2001. aastaga uusi liike, nagu näiteks väga haruldane nahkiseline Tartumaal Võnnu vallas *Crustoderma dryinum* seirealal 1 ning haruldane torikuline Spongipellis spumeus seirealal 2. Liigiliste muutuste põhjuseks on ilmselt 2000-2004 perioodi väga muutlikud ilmastikutingimused.
- 2002. a. põuast ning suhteliselt soojust suvest ja sügisest alates on Eestis ilmnenu lõunapoolse levikuga haruldaste liikide arvukuse tõus (*Grifola frondosa*, *Polyporus umbellatus*, *Sparassis crispa*, *Sarcosphaera coronaria* jt).
- Seirealade seenestiku välistegureist tingitud dünaamikast pole võimalik saada objektiivset pilti mõne aasta jooksul teostatava seirega, kuna viljakehade moodustumine on tihedalt seotud ilmastikutingimustega, samuti ei moodusta kõik seened viljakehi igal aastal. Üldisemate muutustrendide leidmiseks on vaja seente bioota uurimist pikemas aegreas, toimetades seiret igal aastal, igal juhul aga mitte pikema vaatlusintervalliga. Ka siis tuleb arvestada üldistuste tegemise võimalusega alles paljude aastate pärast.
- 2000-2004 toimunud seire tulemusel teevad seireprogrammi läbiviijad ettepaneku katkestada inventuuride üle-aastane läbiviimine püsiseirealadel ning pöörduda nende juurde tagasi 5 kuni 10 aasta pärast. Lähtuvalt väljatöötavast looduskaitse arengustrateegiast tuleks alustada I kaitsekategooria seeneliikide seirega.

TEEMAKAARDID

► Saproksüülsete seente seirealad Eestis 2004-2005

LISAINFO

► Eesti Mükoloogia Uuringute Keskus SA

► California Ülikooli paleontoloogia muuseum: Introduction to the Fungi... (*Sissejuhatus seeneriiki...*)

► MycoWeb

LIIKIDE SEIRE

Liikide seire üldiseks ülesandeks on koguda informatsiooni meie looma- ja taimeliikide, nende populatsioonide ja koosluste kohta eesmärgiga anda hinnanguid liikide seisundi muutuste kohta Eestis ning sellest lähtuvalt nõustada otsusetegijaid keskkonda mõjutava tegevuse suhtes säilitamaks looduse põlisväärtusi, mitmekesisust ja inimväärselt miljööd.

Lisaks iga allprogrammi kitsamatele ülesannetele ning eesmärkidele on seire objektide valikul lähtutud ökonoomsuse printsiibist, so realselt võimalikest rahalistest ja tehnilistest vahenditest, ning kompleksuse printsiibist – objektid on valitud sellised, millede kohta kogutud andmestik võimaldab korraldada nii selle liigi kaitset kui sisaldab ka infot keskkonnas toimuvate muutuste kirjeldamiseks.

OHUSTATUD SOONTAIMED JA SAMBLALIIGID

Ohustatud ning haruldaste taimeliikide seiret on Eestis tehtud riikliku keskkonnaseire programmi raames tehtud alates selle käivitamisest, seega juba 12 aastat. Eesmärgiks on saada regulaarset informatsiooni Eestis haruldaste ja/või ohustatud taimeliikide seisundi ja selle muutuste kohta. Seirealade valik sõltub suuresti seiratavate liikide leviku iseärasustest. Suurema leiukohtade arvu korral on peetud silmas seirealade suuremat hajutatust Eesti erinevates piirkondades. Seirealad on valitud ka nn kriitilistesse piirkondadesse (rannikualad, tööstuspiirkonnad, jõgede valgalad jne). 1999. aastal võeti esialgse ruuduseire (liikide seire kindla suurusega püsiruutudel) meetodika kõrval vastavalt 1998. aastal väljatöötatud looduse mitmekesisuse seire programmi soovitudele kasutusele ka seisundiseire meetodika, mille eesmärgiks oli lihtsustatud meetodika abil anda ülevaade võimalikult suurema arvu ohustatud või kaitstavate taimeliikide ja nende leiukohtade olukorrast.

Soontaimeliikide 2005. aasta seire aruanne sisaldab 30 seirealal ruudumetodika järgi ja 185 seirealal seisundiseire meetodika järgi tehtud haruldaste ja kaitstavate taimeliikide populatsioonide seire tulemusi. Eraldi aruandes antakse ülevaade 14 seirealal toimunud sammalde seirest. Seireobjektideks olid rahvusvaheliste lepingute ning Eesti looduskaitse seaduse alusel kaitstavad ja Eesti punase raamatu kõrgema ohustatusega kategooriate liigid. 2005.a oli prioriteediks kuivad liivased biotoobid – nõmmeniidud, liivikud, nõmme- ja palumetsad. Rahvusvaheliste lepetega seotud liikide seire oli seetõttu sel aastal taotluslik nõmmnelgi, sileda tondipea ja palu-karukella osas. Seire all olid ka mitmed uued soode ning soo- ja lodumetsade kaitsealused liigid, seetõttu lülitati programmi ka laialehine nestik.

SELGROOTUD

Selgrootutest kuulusid 2004. ning 2005. aastal riiklikku seireprogrammi metsakuklased, päeva- ja ööliblikad, jõevähk ning ebapärlikarp. Erinevalt teistest loetletud seireprogrammidest, mida on läbi viidud alates 1994. või 1996. (metsakuklased) aastast, on päeva- ja ööliblikate seire andmerekad lühikesed – seiretöödega (taas)alustati 2003. aastal.

Selgrootute seire annab meile lisaks ohustatud ning kaitsealuste liikide seisundile informatsiooni ka taimekoosluste ning maastike seisundi muutuste ja antropogeense surve kohta (eelkõige liblikad, aga ka kuklased), globaalse kliimamuutuse mõju kohta elustikule (liblikad), veekogude kui elupaikade ning veekvaliteedi seisundi ja muutuste kohta. Jõevähi seire tulemusi arvestatakse püügi reguleerimisel ning kaitse- ja kontrollimeetmete rakendamisel.

KALAD, KAHEPAIKSED JA ROOMAJAD

Tööstuslikult oluliste ning rahvusvaheliselt reguleeritud kalaliikide varu ning seisundi seiret Eesti rannikumeres ja suurjärvedel koordineerib Keskkonnaministeeriumi kalavarude osakond. Samuti toimub kalastiku seire riikliku keskkonnaseire siseveekogude hüdrobioloogilise seire raames (hinnatakse peamiselt veekogu kalastiku liigilist koosseisu). 2005. aastal viidi esmakordselt eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire alamprogrammi raames läbi kaitsealuste kalaliikide (hink, võldas) seiret, mille eesmärgiks oli hinnata nii veekogude kvaliteeti antud liikide elupaikadena kui ka liikide seisundit.

Kõik Eesti kahepaiksed ning roomajad kuuluvad looduskaitsealuste alusel kaitsealuste liikide hulka. Põhitähelepanu pööratakse I ja II kaitsekategooria liikidele: kõre ehk juttseig-kärnkonn, rohekärnkonn, mudakonn, harivesilik, kivisisalik, vaskuss. Roomajate seiret 2005. aastal veel läbi ei viidud, kuid uuendatud metoodika kohaselt peaks see edaspidi toimuma senise kahepaiksete seire raames, mistõttu muutub ka programmi nimetus (kahepaiksete ja roomajate seire). Kahepaikseid ja roomajaid ohustavad eelkõige kudemisveekogude ja/või elupaikade seisundi halvenemine või kadumine, mis sageli on seotud ka inimtegevusega (tiikide täitmine, kalade sisseviimine kudemisveekogudesse, laienev elamuehitus). Kahepaiksed on väga tundlikud keskkonnasaaste, sh erinevate taimekaitsevahendite suhtes, mistõttu on nad ka heaks keskkonnaseisundi indikaatoriks.

LINNUSTIK

Linnustiku seire ülesandeks on Eestis pesitsevate ja/või läbirändavate linnupopulatsioonide ning -koosluste seisundi pikaajaline järjepidev jälgimine ja muutuste prognoosimine nende kaitse ning kasutuse riiklikuks korraldamiseks. Indikaatorliikide ja -koosluste seire kaudu jälgitakse ka nende elupaikade ja keskkonnaseisundi muutusi. Allprogrammide valikul on olulisteks printsiipideks:

- liikide hulk, mida projekt hõlmab
- kumulatiivsus ehk erinevate projektide ja seirealuste liikide ning koosluste seirekohtade kokkulangevus
- metoodiline lihtsus ja ökonoomsus

Seireobjektide ning seirealade valikul on püütud katta võimalikult suurt osa erinevatest linnuliikidest ja -rühmadest ning nende elupaikadest.

IMETAJAD

Imetajate populatsioonide seire hõlmab ulukite (suurkiskjate), sõraliste, hüljeste, saarma, kopra, lendorava, nahkhiirte ning euroopa naaritsa seiret. Imetajate seire peab andma ülevaate nii loetletud liikide-liigirühmade populatsioonide seisundist kui ka rakendatud kaitsemeetmete efektiivsusest. Mitmete liikide puhul (suurkiskjad, sõralised, kobras) on seireandmed olulised ka liigi arvukuse hoidmiseks optimaalsel tasemel, kuna neid arvestatakse iga-aastaste küttimislimiitide paikapanelul. Eriline projekt imetajate puhul on euroopa naaritsa seire, kuna siin jälgitakse loodusesse taasasustatud isendite käekäiku ning Eesti loodusliku naaritsapopulatsiooni taastamise edukust.

OHUSTATUD SOONTAIMED JA SAMBLALIIGID

aruanded

ÜLDHINNANG

2005. aastal teostati ohustatud soontaimede seiret 30 seirealal ruudumetoodika järgi ja 185 seirealal seisundiseire metoodika järgi, sammalde seire toimus 14 seirealal. Kokkuvõttes seirati ruuduseire metoodika järgi 9 sambla- ja 16 soontaimeliiki, seisundiseire metoodika alusel viidi seiretöid läbi 61 soontaimeliigi puhul.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- 2005. aastal registreeriti uusi leiukohti järgmistel liikidel:
austria roidputk, lõhnav käoraamat, sinine kopsurohi, kummeli-võtmehein.
- Liikide kadumist leiukohtadest märgiti liivlitriku ja peen-jänesekõrva puhul. Mõlema liigi puhul elupaikade kvaliteedi halvenemist või elupaikade rikkumist ei täheldatud. Eestis ei ole praeguseks enam teada ühtki kindlat liivlitriku leiukohta.
- I kategooria liikidest on brauni astelsõnajala seisund stabiilne, seevastu pisilina ohustab liigi põhileiukohas jätkuvalt kamardumine. Mägi-kadakkaera populatsiooni seisund on stabiilne ning võiks laieneda, kuid seda takistab suur inimeste poolt avaldatav surve kasvukohale (tallamine, väljakaevamine).
- Kobarpea populatsioon Anne seirealal on liikunud seireruudust välja ning laieneb metsaservas, kus on ilmselt soodsamad kasvutingimused.
- Kaitsealuse samblaliigi *Metzgeria conjugata* (I kategooria) katvus liigi ainsas leiukohas on vähenenud, põhjuseks ilmselt laaniku pealetung. Liigi säilitamiseks oleks vaja tulevikus rakendada laaniku mehhaanilist eemaldamist. Teise I kaitsekategooria kaitsealuse samblaliigi *Buxbaumia viridis* seisund Hiiumaa seirealadel on stabiilne.
- Halvenenud valgustingimuste tõttu on vähenenud laanekannikese ohtrus ja katvus liigi ainsas leiukohas Eestis.
- Mesimuraka seisund on halvenenud pooltes säilinud Kaansoo leiukohtades, kuid hävimisohus on taim seal siiski vaid kahes kohas. Kadunud on mesimurakas Leppneeme leiukohas.
- Kuivade männikute ja liivikute taimedest on hariliku käokulla ja palu-põisrohu seisund märgatavalt halvenenud, võsu-liivisibula kasvualad on pigem laienenud.
- Palu-karukella ja nõmmnelgi seirataevates populatsioonides liikide seisundi märgatavat halvenemist eelmiste seirekordadega võrreldes toimunud ei ole.
- Rannikuluiteid kahjustanud jaanuaritorm hävitas ühe rand-ogaputke populatsiooni Pärnu rannikul ja kahjustas tugevasti teist populatsiooni Kihnu idarannikul.

TEEMAKAARDID

- ▶ Ohustatud soontaimede ja samblaliikide seirekohad Eestis

LISAINFO

- ▶ Eesti Taimed
- ▶ Virtuaalne Herbaarium
- ▶ Tartu Ülikooli botaanika ja ökoloogia instituut: brüoloogia Eestis

KAITSEALUSTE SEENELIIKIDE SEIRE

aruanded

ÜLDHINNANG

2005. aastal arenesid makroseened suhteliselt hilja, enamuses Eesti paikadest vähearvukalt ja ka liigivaeselt – põhjuseks kevadel suhteliselt külmad ilmad, suvel paljudes kohtades põud ja samas suhteliselt kõrge õhutemperatuur.

2005. aasta seire kinnitas, et mitmed Eestis haruldased, nende seas eriti just lõunapoolse levikuga liigid ei anna siin igal aastal viljakehasid. Seetõttu vajab liigi harulduse, püsimise või hävimise hindamine mitmeaastaseid vaatlusi.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- 2005. aastal jälgiti 16 kaitsealuse seeneliigi esinemist 34 paigas, viljakehad arenesid 13 liigil. Kolme liigi, mille viljakehasid ei leitud mitteesinemise põhjuseks on tõenäoliselt 2005. aasta ilmastikutingimused ning liikide bioloogilised iseärasused.
- Üheski leiukohas ei täheldatud kasvukoha hävimist, kahe liigi (leht-kobartorik, kährikseen) leiukohtades registreeriti valminud viljakehade hävitamine uudishimust või huligaansetel ajenditel.
- Eestis ühe leiukohaga taigapässikut (*Inonotopsis subiculosa*) ei õnnestunud registreerida ka 2005. aastal. Liiki on märgatud vaid 1965. aastal, kuid kuna leiukoht on püsinud häiringuteta ning märgatava inimõjuta, tuleb liigi seiret antud kohas veel jätkata.
- Tänu soodsatele ilmastikutingimustele leiti neli uut limatünniku (*Sacrosonia globosum*) kasvukohta ning registreeriti neli taasleidu. Euroopas on antud liik kadumas, kohati juba kadunud, ka Eestis on vanemad leiukohad hävinud.

LISAINFO

► Eesti Mükoloogia Uuringute Keskus SA

► Eesti Punase Raamatu seeneliigid

► California Ülikooli paleontoloogia muuseum: Introduction to the Fungi... (*Sissejuhatus seeneriiki...*)

OHUSTATUD PUTUKAD, KUKLASED

aruanded

ÜLDHINNANG

Negatiivset mõju kuklaseasurkondadele avaldavad tugevnev turismikoormus ja looduskooslustesse laienev elamuehitus. Viimastel aastatel on tööstuskoormuse vähenemise tulemusena loodusele võimalik olnud täheldada kuklasepesade seisundi paranemist ja perede aktiivsuse tõusu Kirde-Eestis (Sillamäe, Kunda).

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- 2005. aastal täheldati Palade palukuklase (*F. polycтена*) asurkonnas pesade arvukuse tõusu taastatud puisniidul ja puisniiduga piirnevates metsaservades, kuklasepesade arvukus langeb metsastunud puisniidul, kus puistu liitus ulatub 100. Varjukates kuusikutes on hakanud langema sipelgate üldaktiivsus radadel ja radade arvukus pesadel.
- Viidumäe looduskaitseala palukuklase asurkonnas tekitasid 2002-2003 talvel kahju metssead, kes on lõhkunud kuni 80% pesadest. Suuremate ja elujõulisemate pesade kuhilad on vigastatud isegi kuni 90% ulatuses. Järgnevatel, 2003-2004 aastal kahjustused küll vähenesid, kuid pered ei ole suutnud taastuda ja kuklasepesad olid 2005. aastaks maha jäetud.
- Paladelt ja Viidumäe looduskaitseala seirealadelt koguti ka saastemetallide koosseisu ja sisalduse määramiseks analüüsiproovid. Võrdlusproovid koguti vastavalt Kalanalt ja Sõrve säärelt selgitamaks saasteallika asukohta. 2004. analüüsitulemused näitasid kõrget kaadmiumi sisalduse (12-15 mg/kg keha kuivkaalu kohta) püsivust Hiiumaa ja Saaremaa seirealade metsakuklastes.

TEEMAKAARDID

► **Metsakuklaste seirealad**

LISAINFO

► **Eesti Loodus 6/1999: Ants-Johannes Martin. Sipelgad kui mahepõllunduse eelkäijad**

ÖÖLIBLIKATE KOOSLUSED

aruanded

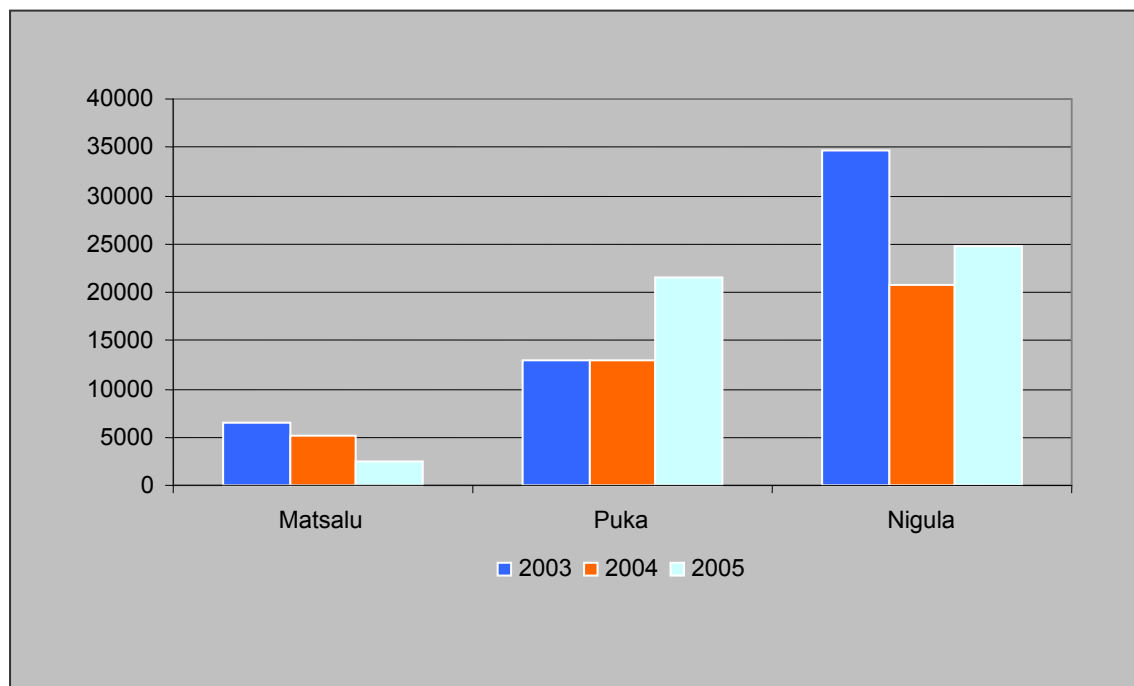
ÜLDHINNANG

2005. aastal tabati oluliselt rohkem ööliblikaid kui aasta varem, siiski tuleb ka selle aasta kevadet iseloomustada kui ööliblikate lendluseks ebasobivat. Maikuus valitsesid öösiti väga pikka aega 0°C lähedased õhutemperatuurid, mis kajastus selgelt ka kevadise lennuajaga liikide tavalisest madalamas arvukuses. Senise seireprogrammiga kogutud andmed näivad kinnitavat oletust lõunapoolse levikuga ööliblikaliikide jätkuvast levimisest Eesti alale.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Matsalu seirepüünisesse lendas 2005. aastal 2450 liblikat 276 liigist. Mõlemad näitajad on tunduvalt madalamad kui varasematel aastatel, siiski on Matsalu jätkuvalt üks liigirikkamaid seirealasid käimasolevas monitooringus.
- Puka seirepüünisesse lendas 2005. aastal 21558 ööliblikat 359 liigist. Liikide arv 2005. aastal oli võrreldav varasematel aastatel fikseerituga, kuid isendeid leiti tänavu palju rohkem kui kahel varasemal aastal. Puka seirepunktis on ööliblikaid suhteliselt palju, kuid sealse fauna liigirikkus pole eriti suur.
- 2005. aasta seiretulemused kinnitavad juba 2003. aastal leitud: Nigula seirepunkt on jätkuvalt liigirikkaim käimasolevas seireprogrammis, ning ööliblikad on seal arvukamad kui muudes seirepunktides.
- Salinõmme seirealal tabati vaid 4014 ööliblikat 258 liigist kogu vegetatsiooniperioodi jooksul, mis on märgatavalt vähem kui mistahes muul käimasolevasse seireprogrammi haaratud alal. Samas oli peaaegu 10% 2005. aastal Salinõmmelt leitud liikidest (26) jäänud tänavu muudel seirealadel tabamata.
- 2005. aastal tehti kindlaks lõunapoolse levikuga *Chlorissa cloraria* jõudmine Eestisse. 2005. aastal tabati 3 eksemplari, neist üks Matsalu seirepüünisest. Nigula seirepüünisest tabati 31. juulil aga teine saletiib-kidaöölase isend Eestis, liik registreeriti Eestis esmakordselt 2004. aastal.

SUUNDUMUS



Joonis 41. Ööliblikate üldarvukus seirealadel aastatel 2003-2005

LISAINFO

► TÜ zooloogiamuseum: ööliblikad

► UK Moths: Your Guide to the Moths of Great Britain and Ireland (*Suurbritannia ja Iirimaa ööliblikate veebimääraja*)

PÄEVALIBLIKATE KOOSLUSED

aruanded

ÜLDHINNANG

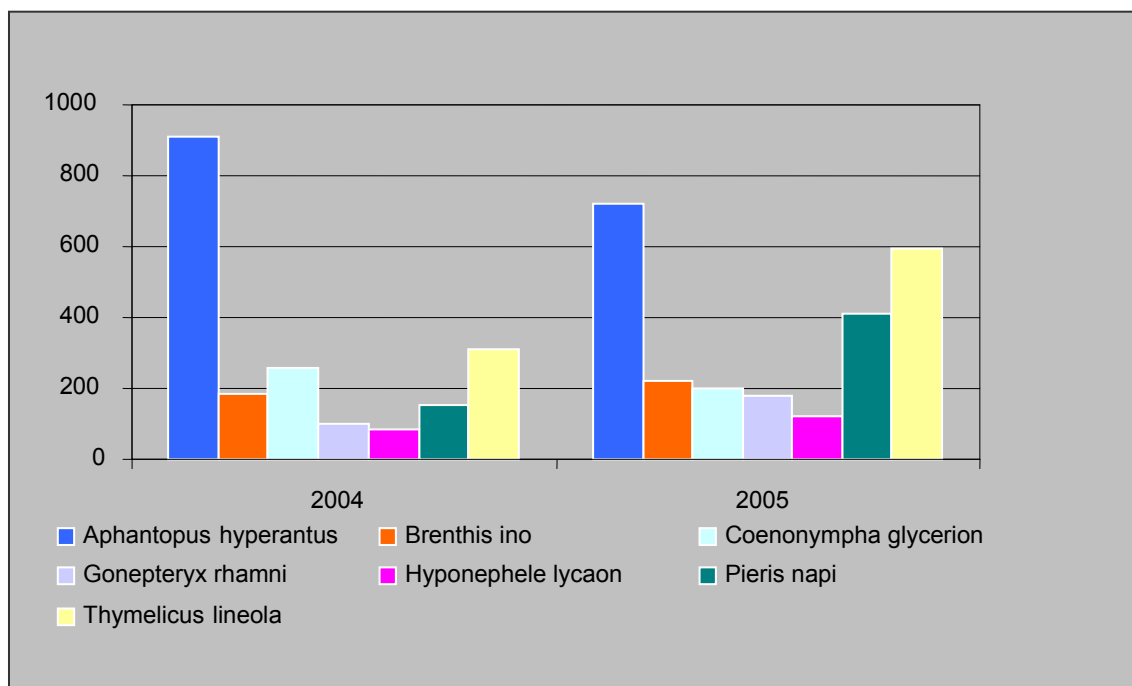
2005. aasta loendushooaja tulemused näitavad, et liblikate arvukus ja liigirikkus püsivad kõigi transektide kokkuvõttes enam-vähem võrreldaval tasemel eelmisel aastal leituga.

Seirealade olukord on üldiselt hea.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Seitsmest loendusest koosneva loendustsükliga fikseeriti 2005. aastal üheksal transektil kokku 4178 päevaliblikat, keskmiselt 464 isendit transekti kohta. Võrrelduna 2004. aastal loendatuga oli liblikate keskmine arv ühe transekti kohta tänavu mõnevõrra väiksem. Kõige vähem liblikaid (218) loendati 2005. aastal Tagamõisa puisniidutransektil, suurim (803) oli kohatud isendite arv Vana- Vastseliina transektil.
- Käimasolevasse päevaliblikate seire projekti haaratud aladest on kõige suurema liblikakaitselise väärtusega Piusa-Veski, kus 2005. aastal registreeriti 45 päevaliblikaliiki, seejuures kaks looduskaitse alla kuuluvat liiki. Kõige liigivaesemaks osutus 2005. aasta seiretulemuste põhjal Vaitka puisniit 17 liigiga.
- Looduskaitsealustest liikidest registreeriti uus leiukoht vareskaera-aassilmikul.
- Piusa-Veski seirealal läbiviidud taimede mürgitamine raudteetammi on tõenäoliselt põhjuseks 23% languses liblikate üldarvukuses võrreldes 2004. aastaga. Varasemate sarnaste mürgitamiste tõttu kadusid nimetatud piirkonnast 1990-ndate alguses mitmed piiratud levikuga liblikaliigid.

SUUNDUMUS



Joonis 42. Valitud päevaliblikaliikide üldarvukus 2004-2005

LISAINFO

► Tartu Ülikooli zooloogiamuseum: Eesti päevaliblikad

► Chebucto Community Net: Electronic Resources on Lepidoptera (*Elektronilised teabematerjalid liblikate kohta*)

EBAPÄRLIKARP

aruanded

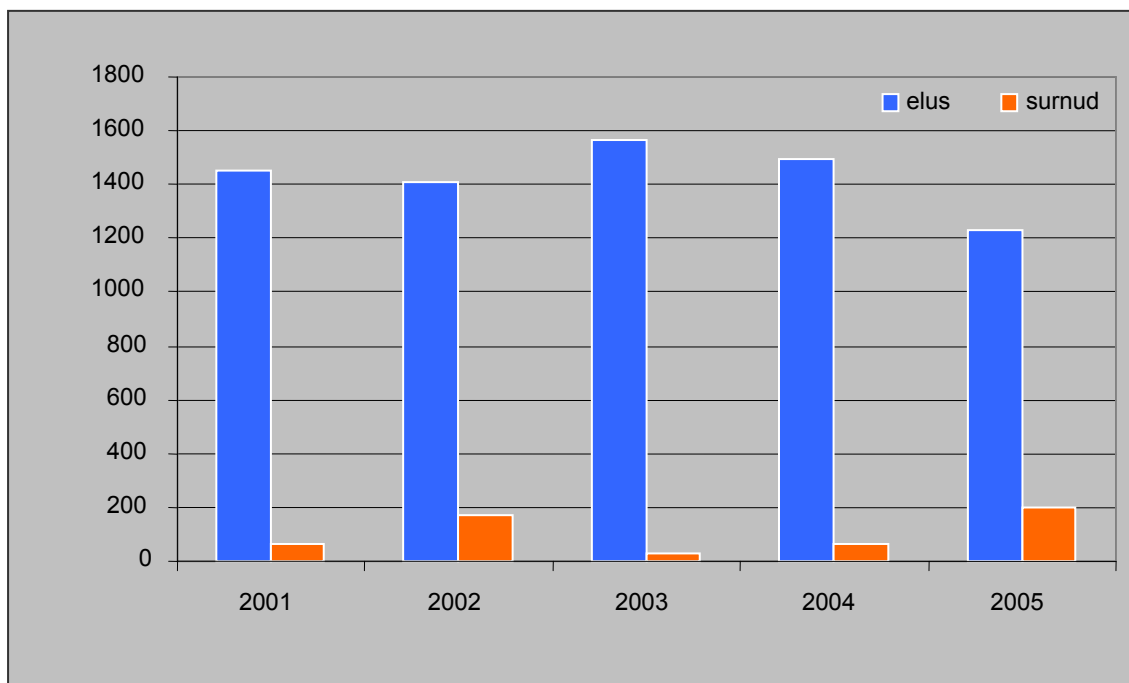
ÜLDHINNANG

Liigi olukord halveneb jätkuvalt. Ebapärlikarbi asurkonnas puudub juurdekasv või on see väga väike, karpide arvukuse tõus osades seireruutudes ei ole tingitud sigimise edukusest, vaid karpide ümberpaiknemisest.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- 2005 aastal täheldati karpide kõrgeenenud suuremust seireruutudes 1 ja 7. Esimesel juhul oli tegu kobraste tegevuse tagajärgedega: koprapais oli rajatud seireruudu alumise osa piirkonda, osa karpidest oli hukkunud seoses nende kasutamisega paisu ehitusmaterjaliks. Lisaks ohustavad seda seireala akumuleerumahakkavad setted. Teises seireruudus põhjustas karpide hukkumise veevoolu lakkamine jõekääru eraldumise tõttu jõest.
- 2001-2005 andmetele vastavalt on ebapärlikarbi arvukus tõusnud seireruutudes 8 ja 10, seireruudus 6 jäänud samaks ning ülejäänud ruutudes langenud. Keskmiselt on karpide arvukus langenud 17,6%.
- 2005. aastal oli keskmiseks suuremuseks 13,8%, mis 2001-2005 võrdluses osutub kõige kõrgemaks suuremuseks (järgmisel kohal 2002. aasta ja suuremus 9,1%).
- Vajalik on kiire sekkumine kobraste tegevuse piiramiseks, mille tagajärjel muutub jõe hüdroloogiline režiim ning halvenevad ebapärlikarbi elutingimused.

SUUNDUMUS



Joonis 43. Elus ja surnud ebapärlikarbi isendite suhe Pärlijões 2001-2004

TEEMAKAARDID

- ▶ **Elus ja surnud karpide suhe seirealadel 2004. ja 2005. aasta seiretulemuste alusel**

LISAINFO

- ▶ **Eesti Loodus 01/2004: Nikolai Laanetu. Ebapärlikarp**
- ▶ **Eesti Päevaleht 08. juuni 1996: Peeter Ernits. Ebapärlikarp armastab puhast vett**

JÕEVÄHK

aruanded

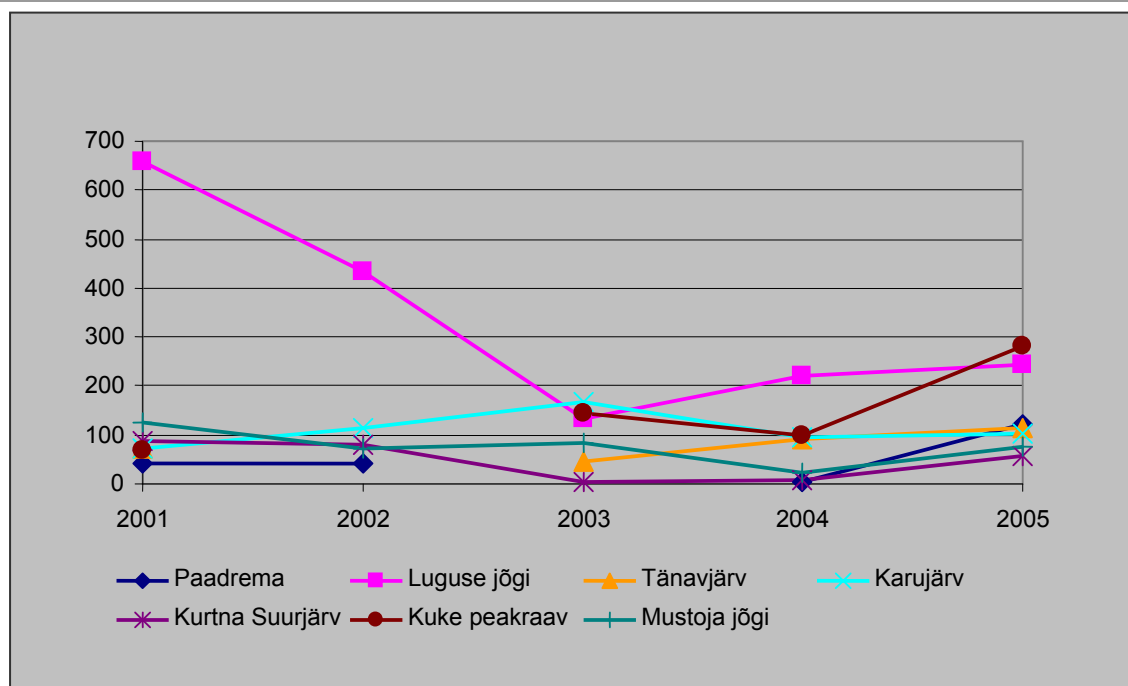
ÜLDHINNANG

Enamikes 2005. aastal seire all olnud veekogudes oli vähipopulatsioonide seisund hea või taastumas. Paaris veekogus registreeriti jätkuv intensiivne salapüügi mõju vähiasurkonnale, seda ka veekogudes, kus vähipüük on olnud aastaid keelatud.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Jõevähi asurkond on taastumas Kuningvere järves, kus see oli hävinud vähikatku tagajärjel ning kuhu 2001. ja 2002. aastal liik uuesti asustati. Aheru järves, kust vähipopulatsioon kahel korral hävinud on, on samuti liik taastumas ning viimastel aastatel on populatsiooni arvukus püsinud seal stabiilsena. Ohtlikuks võib aga muutuda mingi ja saarma arvukuse tõus.
- Karujärve vähiasurkonna seisund on stabiilne, soovitatav on pidada mõõdukat sportlikku püüki, mis vähendaks toidunappusest ja varjepaikade vähesusest tingitud kannibalismi ning parandaks asurkonna vanuselist koosseisu.
- Pülme järve jõevähiasurkond on vahepealsete aastate madalseisust taastumas. 2004. aastal leiti jõevähki ka järve länekaldalt, vähenenud on taastuvate või vigastatud sõrgadega isendite (põhjustajateks mink ja saarmas) osakaal püükides.
- Luguse jõel on tänu kolmeaastasele püügikeelule vähenenud salapüügi intensiivsus ning mõõduliste vähkide osakaal püükides suurenenud. Väga tugeva salapüügi surve all on Mustoja jõe vähiasurkond (mõõdulisi vaid 4%) ning Paadrema jõe vähiasurkond. Viimane paikneb Pärnu maakonnas, kus vähipüük pole enam mitu aastat lubatud olnud.
- Kuke peakraavis, Mustoja jões ja Tänavjärves esineb vähkidel rohkesti lapihaigust – vastavalt 40,9%, 40% ja 11% püütud vähkidest.

SUUNDUMUS



Joonis 44. Seirepüügil tabatud jõevähekide arv seiratavates veekegudes

TEEMAKAARDID

► Jõevähi seireveekogud 2005. aastal

LISAINFO

► Loodus 03/2006: Kristel Röss. Jõevähk jõkke tagasi!

KAHEPAIKSED

aruanded

ÜLDHINNANG

Hariliku kärnkonna ja roheliste konnade arvukus on püsinud stabiilsena, näidates kohati isegi tõusutrendi. Ka pruunide konnade (rabakonn, rohukonn) arvukus on stabiilne. Kõre ja rohekärnkonna arvukus seevastu on vähenenud, põhjuseks sobivate elupaikade kadumine. 2005. aastal pöörati kahepaiksete seireprogrammis suurt tähelepanu harivesilikule (*Triturus cristatus*).

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Kumari laiul, kus asub Matsalu Rahvuspargi viimane looduslikult säilinud kõreasurkond, loendati 2005. aastal arvukalt noori kõresid, sealhulgas palju samasuviseid.
- Piirissaare seirealal ei kohatud 2005. aasta seire käigus ühtegi rohekärnkonna (*Bufo viridis*). Veel 1980. aastatel oli rohekärnkonn piirkonnas tavaline liik, kuid poollooduslike koosluste ja sigimisveekogude kadumise tõttu on rohekärnkonna arvukus Piirissaarel pidevalt langenud.
- Piirissaare mudakonna populatsioon oli 2005. aasta seiretulemuste alusel heas seisundis, Saare küla lähistel väikeveekogudes võis nende arvu hinnata 200 loomani.
- Otepääl teostati seiret eelkõige mudakonna ja harivesiliku sigimisedukuse hindamiseks. Kumbagi liiki ei registreeritud. Seevastu Haanja seirealal teostatud enam kui 400 väikeveekogu hindamisel leiti harivesiliku ja mudakonnaga asustatud vastavalt 93 ning 8.
- Piusa seirealal, kus asub kunagine Eesti suurim harivesiliku asurkond, olid 2005. aasta seiretulemused ootamatult halvad – leiti vaid üks harivesiliku muna.
- Hauka ja Sadrametsa seirealadel leiti sigimisveekogudest nii hari- kui tähnikvesilikke ja nende mune.

TEEMAKAARDID

► Kahepaiksete seirealad 2005. aastal

LISAINFO

► Kõrv Loodusesse: kahepaiksed

► Roheline Värav 15. oktoober 2004: Arni Alandi (tõlk.). Konnadele lüüakse hingekeella

RAHVUSVAHELISE TÄHTSUSEGA KALALIIGID

aruanded

ÜLDHINNANG

Völdas (*Gottus gobio*) on Eesti suurtes ja keskmistes vooluveekogudes suhteliselt levinud, liik esineb ka Peipsi ja Võrtsjärves, kuid on tänaseks kadunud tõenäoliselt kõikidest väikejärvedest peale Karujärve Saaremaal. 2005. aastal esmakordselt läbiviidud seire näitas, et võldase arvukus on väga madal Selja jões ja Karujärves ning Piusa jõe ja Peetri jõe mõnes seirelõigus. Valdavalt kõrge või väga kõrge on liigi arvukus Kasari jõe ja Pärnu jõe seirelõikudes.

Vingerja (*Misgurnus fossilis*) levikuandmed on ebatäpsed, Lääne-Eestis on liik suhteliselt haruldane, parimad elupiirkonnad on Alam-Pedja loodusala paiknevad Emajõe vanajõed, Kirde-Eestis aga Narva jõe ääres asetseva Struuga loodusala vanajõed. 2005. aasta esmasseire tulemuste alusel võib väita, et vingerjas puudub või on liigi arvukus kriitiliselt madal Tõhela järve seirelõikudes, valdavalt väga hea on aga arvukus Alam-Pedja jõe seirelõikudes, Leegu järves ning Karisilla ojas.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Võldase asurkonna seisund oli hea või väga hea seiratavatel veekogudel järgmistes: Kasari jõgi, Pärnu jõgi, Piusa jõgi. Selja jões halvendab võldase elutingimusi Rakvere linnast pärinev reostus, liigi praegune seisund jões on kriitiline.
- Võldase seisund on kriitiline ka Karujärves, mille põhjuseks võivad olla ka ebasoodsad looduslikud tingimused: 2002. aasta põuane suvi ning järgnenud külm ja veevaene talv, mistõttu paljud väikejärved jäid ummuksisse ning kalad hukkusid.
- Vingerja puhul osutusid elujõulisteks Leegu järve asurkond, samuti oli liik väga arvukas Emajõe vanajõgedes ning Karisilla ojas.
- Vingerja seisund on kriitiline Tõhela järves, põhjuseks ilmselt looduslikud tegurid nagu talvine hapnikuvaegus ning läbikülmutamine. Papijärves oli liik kadunud varem asustatud jõelõigust, kuid ülejäänud kahes lõigus oli vingerja arvukus kõrge ning liigi seisund väga hea.
- Emajõe vanajõgedes, Papijärves ning Karisilla ojas võib vingerja asurkondi ohustada inimtegevus - veetaseme reguleerimine, maaparandustööd, järve füüsiline modifitseerimine (setete eemaldamine).

TEEMAKAARDID

► Kaitsealuste kalaliikide seireveekogud 2005. aastal

LISAINFO

► Loodus 05/2006: Riho Västriku. Meie kalad Euroopa Liidu kaitse all

VALITUD ELUPAIKADE HAUDELINNUSTIK

aruanded

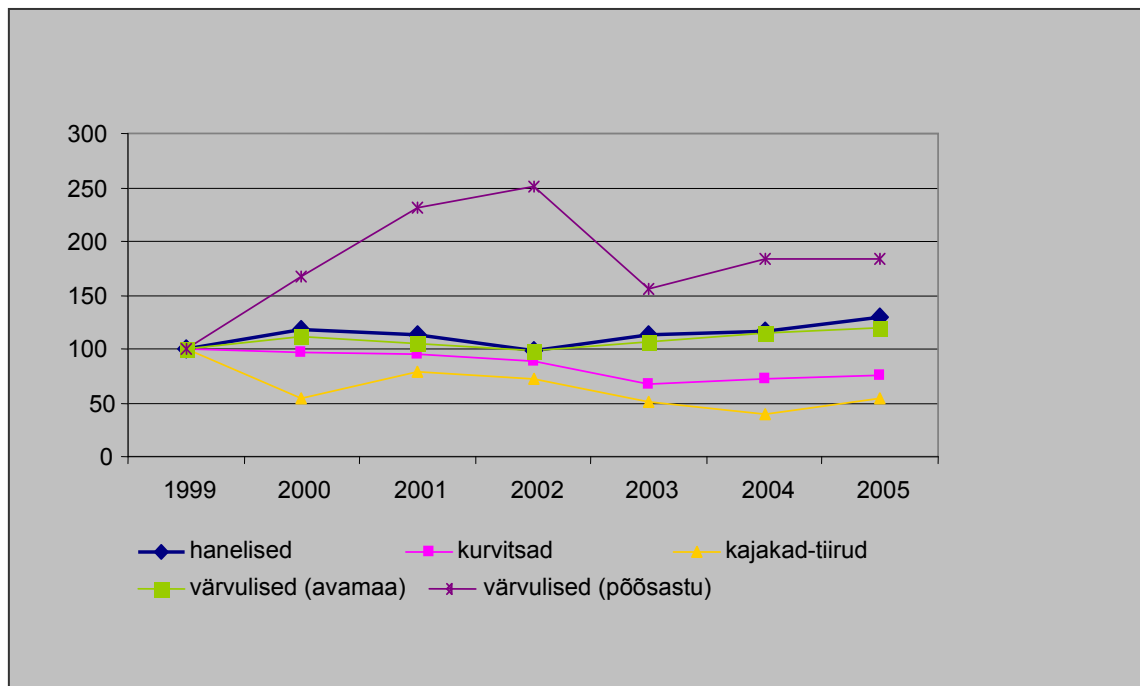
ÜLDHINNANG

2005. aastal viidi haudelinnustiku loendust läbi 12 loenduslapil Saare-, Lääne- ja Pärnumaal. Seiratava ala pindala oli 1477ha. Võrreldes eelneva aastaga ei toimunud seiret Hiiumaal. Kokku loendati 1693 haudepaari.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Hanelistest on tuttvardil, sinikaelpardil ja rääkspardil arvukus alates 1999. aastast tõusnud, luitsnokk-, räga- ja ristpardil aga langenud.
- Kurvitsalistest langes perioodil 1999-2005 arvukus enamikel liikidel. Selle põhjuseks on ilmselt niitude ebapiisav majandamine ja röövluse suur mõju.
- Avamaadel elavate värvuliste arvukus on vaadeldud perioodil oluliselt kasvanud või püsinud stabiilne.
- Rannaniitude seisundi paranemisele viitab põõsastike ja roostikuliikide nagu kõrkja-roolind, pruunselg-õgija ning rootsiitsitaja arvukuse kasvu peatumine.

SUUNDUMUS



Joonis 45. Tüüpilisemate linnurühmade populatsiooniindeksi muutused 1999-2005

LISAINFO

► **Kabli linnujaam**

VALITUD ELUPAIKADE TALILINNUSTIK

aruanded

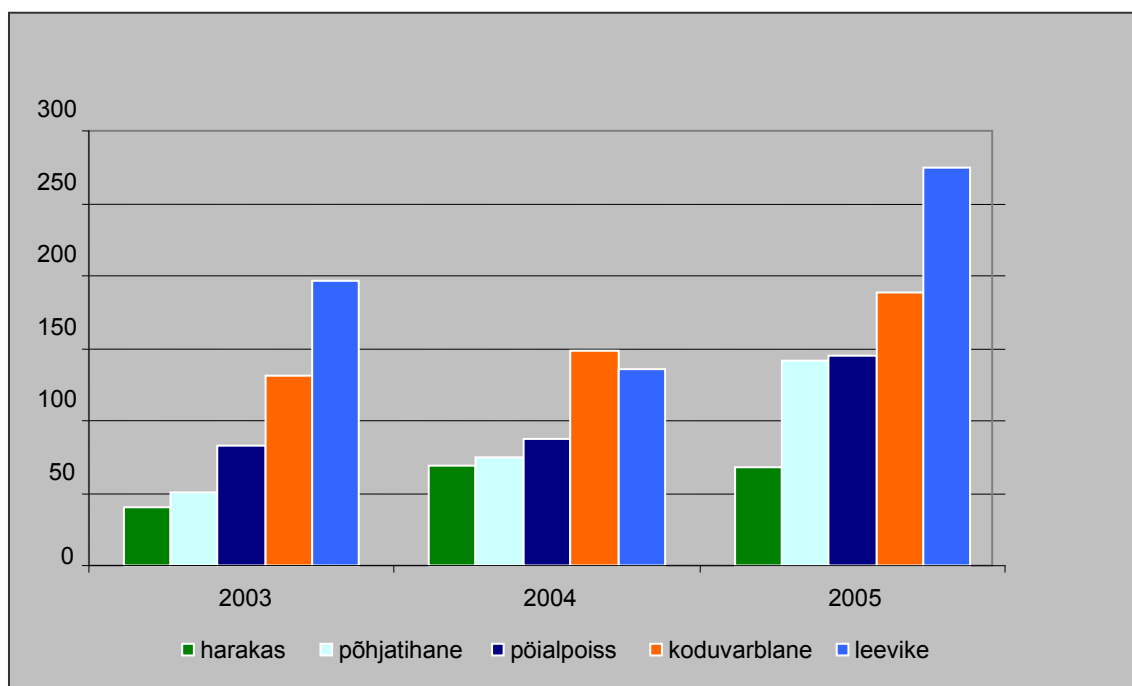
ÜLDHINNANG

Talilinnustikus 2004/2005 talvel suuri muutusi ei toimunud. Enamiku vaadeldud liikide arvukus on võrreldes eelmise aastaga tõusnud või jäänud samale tasemele.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Pikka aega langustrendi näidanud liikide põialpoisi (*Regulus regulus*) ja põhjatihase (*Parus montanus*) arvukus on taastumas. Samuti on taastumas haraka (*Pica pica*) arvukus, mis jõudis viimase paarikümne aastaga teha läbi ligi kolmekordse languse.
- Koduvarblase (*Passer domesticus*) arvukus on uurimisperioodi jooksul tugevalt kõikunud - eri aastatel on arvukuse väärtused erinenud ligi kuus korda. Samuti on viimasel kümnendil väga kõikuv olnud leevikese (*Pyrrhula pyrrhula*) arvukus.

SUUNDUMUS



Joonis 46. Talilindude arvukus (valitud liigid) Eestis 2003-2005

LISAINFO

► Eesti Ornitoloogiaühing: talilinnuloendused

KESKTALVINE VEELINNULOENDUS

aruanded

ÜLDHINNANG

2005. aasta kesktalvise veelinnuloenduse käigus saadeti vaatlusandmeid kokku 67 liigi kohta, kellest veelinde oli 37 liiki. Võrreldes eelmiste aastatega oli talvituvate veelindude liigiline koosseis ja arvukus suuresti erinev, sest peale jaanuaritormi oli Eesti rannikumeri jäävaba. Seetõttu olid veelinnud ka rohkem hajunud ning nende loendamine raskendatud, kuna puudusid suured kontsentratsioonialad. Suurem osa veelindudest talvitus Lääne- ja Loode-Saaremaal ning Loode-Eesti rannikul, Dirhami-Osmussaare piirkonnas.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Eesti vete arvukamaks talvitujaks on aul (*Clangula hyemalis*), keda võib kohata suurel arvul Lääne- ja Loode-Saaremaal, Hiiu maal ning Põhja-Eesti rannikul. Suurimad auli kogunemispaidad asuvad Sõrve poolsaarel ja Loode-Eestis
- Teine liik arvukuselt on sõtkas (*Bucephala clangula*). Üle poole Eestis loendatud sõtkastest talvitus Saaremaa ja Loode-Eesti vetes. Sõtkas arvukuse trend oli jätkuvalt tõusev kuni 2004. aastani, 2005. aastal oli arvukus aga poole väiksem kui varasematel aastatel. Tõenäoliselt põhjuseks oli lindude suur hajuvus ja atraktiivsete talvitusalaade rohkus.
- Olulisemaid talvitujaid meie vetes on kirjuhahk *Polysticta stelleri*, kes talvitub Eestis regulaarselt juba alates 1975. aastast. Kirjuhaha talvituspaigad asuvad Loode-Saaremaal ning Vilsandi põhjarannikul, Uudepanga lahes, Undva ninal, Ninase ja Panga panga ümbruses. Viimastel aastatel kohatakse ka üksikuid talvitujaid Põhja-Eestis. Alates 1992. aastast näitab kirjuhaha arvukus langustendentsi kõikjal Läänemeres.
- Talvituvate kümnokk-luikede arvukus väga fluktuuerv, kõikudes 1800 ja 7700 isendi vahel. Rannikuäärsete liikidena on luiged eriti sõltuvad talve karmusest ja mere jäätumisest, mistõttu 2003. aasta oli luikedele väga raske. Kümnokk-luikede nappust 2005. aastal võib samuti põhjendada jaanuaritormiga.
- Ujupartidest on arvukaim talvitaja Eestis sinikael-part *Anas platyrhynchos*. Selle liigi arvukus on langenud alates 1991. aastast, kuid viimasel kuuel aastal on püsinud suhteliselt stabiilsena 7000-14000 isendi vahel. Kuna 2005. aastal olid ka siseveekogud suures osas jäävabad, siis olid sinikaelad võrreldes varasemaga rohkem hajutatud väiksemate veekogude vahel.

LISAINFO

► Läänemaa Linnuklubi

HANED, LUIGED JA SOOKURG

aruanded

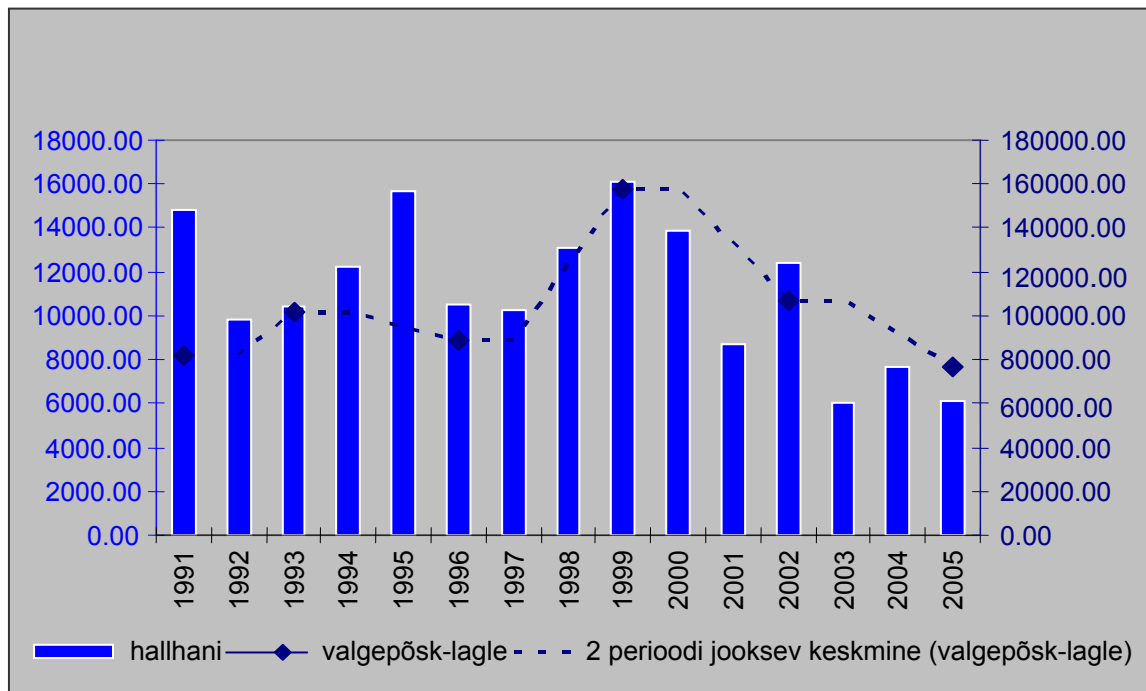
ÜLDHINNANG

Pesitsevate ja rändel peatuvate valgepõsk-laglede, aga ka sügisrändel peatuvate hallhanede arvukus on oluliselt vähenenud. Läbirändavate ning kevadel peatuvate rabahanede arvukus on püsinud stabiilsena, suur-laukhanede arvukus aga tõusnud.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Läbirändel peatuvate valgepõsk-laglede arv langes 2005. aastal eelmise seirekorraga (2002.a) võrreldes ligikaudu 28%. Peatuvate laglede arvukuse katastroofiline langus on tõenäoliselt tingitud rannaniitude pindala ja kvaliteedi langusest. Seetõttu tuleks intensiivistada rannaniitude hooldamist, seda eriti Saaremaal, mis on laglede peamine peatuspaik.
- Hallhanede üldarvukus on viimastel aastatel samuti langenud. Samal ajal on toimunud ka olulised muutused peatuspaikade osatähtsuses - Matsalu osakaal on oluliselt suurenenud, Hiiumaa osakaal seevastu vähenenud. Põhjuseks võib olla tugev küttimissurve 1990. aastatel, samuti toitumispõldude pindala vähenemine. Samuti on vähenenud pesitsuspopulatsioon. Ekspertide hinnangul tuleks hallhanejaht lõpetada kuni asurkonna seisundi paranemiseni.
- Nii rabahani kui suur-laukhani peatusid 2005. aastal Eestis tavapärasest kauem, viimased linnud lahkusid alles mai lõpus. Nimetatud kahe liigi arvukustrendid Eestis langevad kokku nende liikide arvukustrendidega Euroopas tervikuna.

SUUNDUMUS



Joonis 47. Valgepõsk-lagle ja hallhane arvukuse muutused 1991-2005

LISAINFO

- ▶ Eesti Ornitoloogiaühing
- ▶ Eesti Loodus 04/1997: Aivar Leito. 1997. aasta lind – sookurg

MADALSOODE JA RABADE LINNUSTIK

aruanded

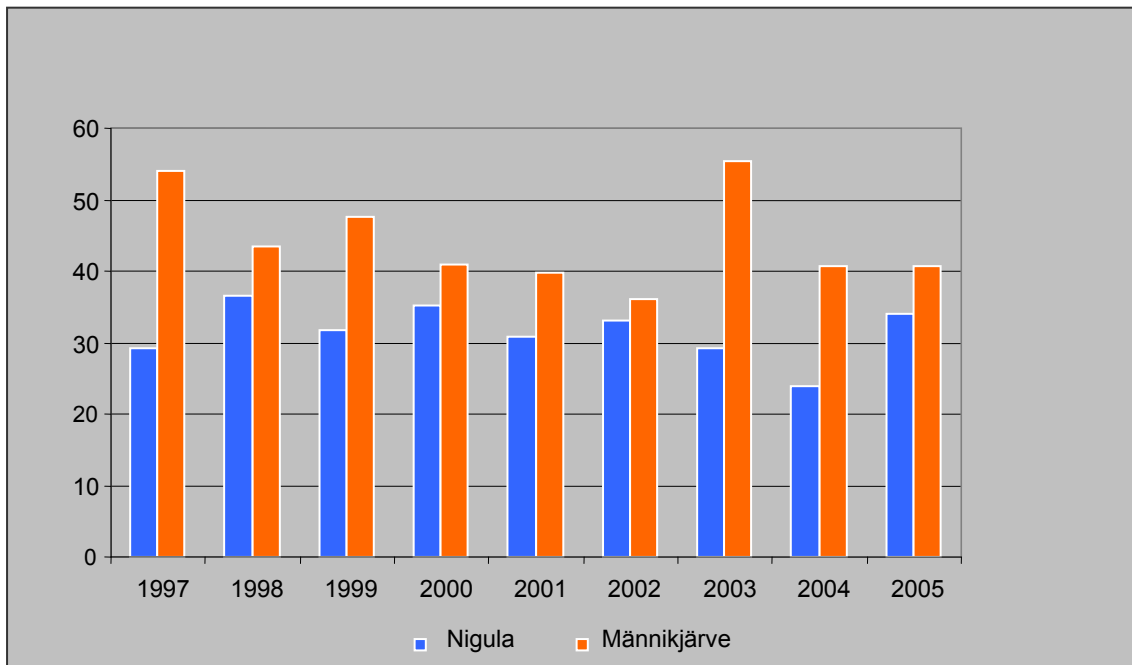
ÜLDHINNANG

Üldasustustihedus ja liikide arv olid Nigula rabas paljuaastasest keskmisest suuremad, rekordiliselt kõrge oli dominantliigi metskiuru arvukus, mis viitab liigi elutingimuste jätkuvale paranemisele (raba puistumisele). Männikjärve rabas olid seevastu asustustihedus ja liikide arv vaatlusrea madalaimad. Ülejäänud seirealadest paistsid kõrge asustustihedusega silma Marimetsa raba ja Torgu madal soo.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- 2005. aasta seiretulemused näitavad, et Männikjärve rabas jätkus 1990. aastate keskpaigas alanud haudelinnustiku allakäigu protsess. Väga madalale on langenud salulehelinnu arvukus, pesitsemas ei leitud tuttvarti, sookurge ega suurkoovitajat.
- Nigula rabas on kogu pikaajalise vaatlusperioodi vältel usaldavalt suurenenud liikide koguarv, aga ka liigikäive, mis viitab raba linnukoosluse stabiilsuse vähenemisele.
- Torgu madal soos on kahanenud sookiuru ja mustsaba-vigle arvukus, võrreldes 2001. aastaga on langenud kohatud liikide üldarv.
- Võrreldes 1997. aastaga Kodaja rabas ja Rongu rabas kohatud liikide arv oluliselt ei erinenud. Kodaja rabas oli suurenenud puisrabaga seotud liikide arv ning kahanenud avamaastikega seotud liikide arv.

SUUNDUMUS



Joonis 48. Muutused linnustiku pesitsustiheduses 1997-2005 (p/100km)

TEEMAKAARDID

- ▶ Linnustiku asustustihedus rabades ja madalsoodes 2005. aasta seiretulemuste põhjal

LISAINFO

- ▶ Kable linnujaam
- ▶ Eesti Selgroogsed: Eesti linnud

RÖÖVLINNUD

aruanded

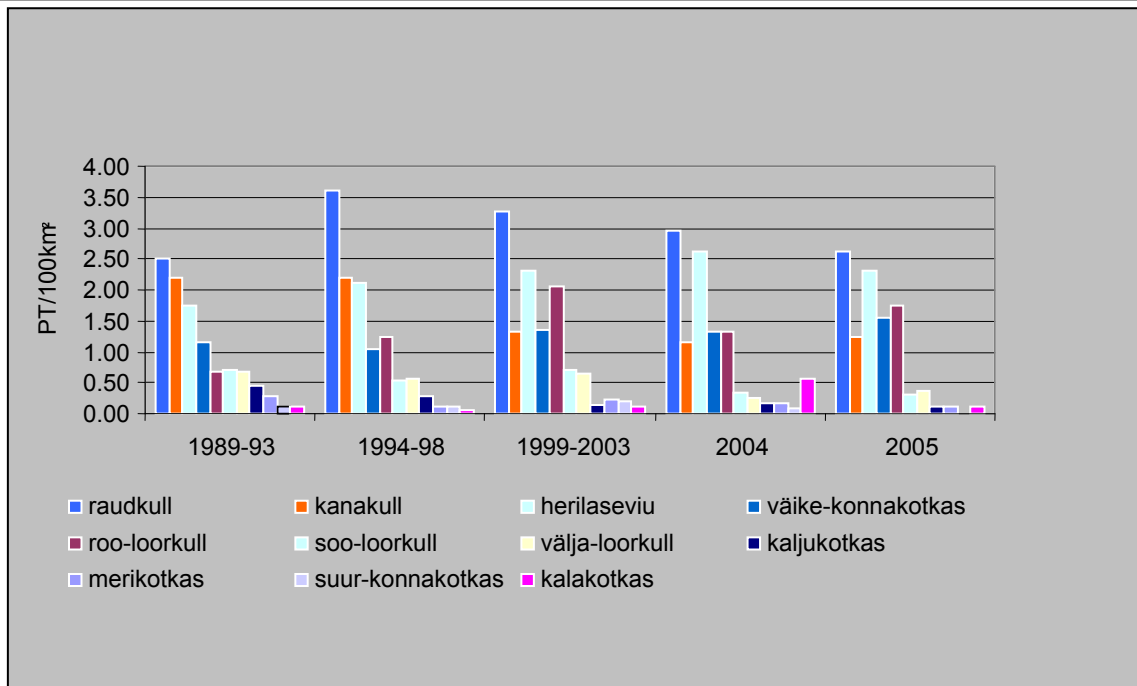
ÜLDHINNANG

2005. aastal oli röövlindude keskmine asustustihedus läbi aegade suurim, mis tuleneb ilmselt pisiimetajate arvukuse maksimumist. Ka produktiivsus (lennuvõimeliste poegade arv pesa kohta) ulatus enamike liikide puhul üle keskmise.

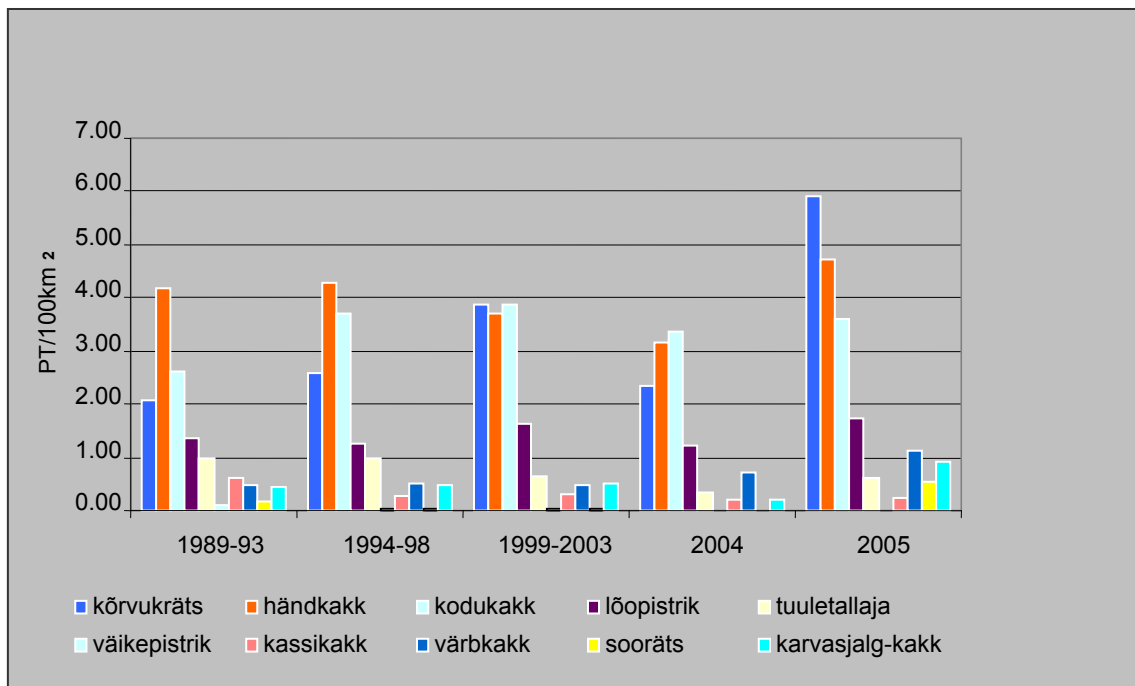
TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- 2005. aastal ei leitud seirealadelt enam väikepistrikku ja suur-konnakotkast. Raudkulli ja soo-loorkulli asustustihedus oli viimase kümnendi väikseim. Kanakulli asustustihedus ületas küll eelmise aasta seiretulemust, kuid on siiski oluliselt madalam kui 1990. aastatel.
- Tulenevalt pisiimetajate kõrgest arvukusest märgiti 2005. aastal seniste seireaastate kõrgeimad asustustihedused viiel kakulisel: värbkakul, händkakul, karvasjalg-kakul, soorätsul ning kõrvukrätsul. Peamiselt väikestest värvulistest toituva raudkulli arvukus seevastu oli viimase kaheteistkümne aasta madalaim.
- Pesitsemise jälgimiseks kontrolliti 2005. aastal 1271 potentsiaalset pesapaika, leiti 294 asustatud pesa, 154 juhul nähti lennuvõimelist pesakonda, kelle pesa leida ei õnnestunud.

SUUNDUMUS



Joonis 49. Röövlindude asustustihedus aastatel 1989-2005 (haukalised)



Joonis 50. Röövlindude asustustihedus aastatel 1989-2005 (pistikulised ja kakulised)

TEEMAKAARDID

► Röövlindude pesitsusterritooriumite arv seirealadel 2005. aastal

LISAINFO

► Eesti Ornitoloogiaühing: röövlindude seire püsiladel

KOTKAD JA MUST-TOONEKURG: MUST-TOONEKURG

aruanded

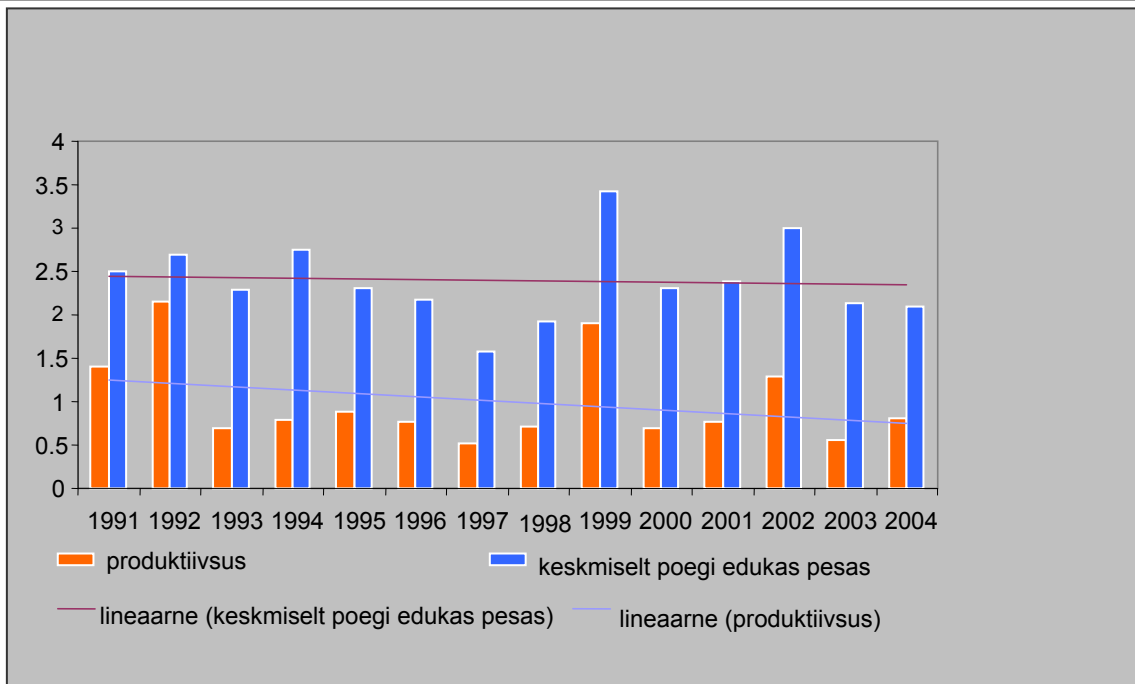
ÜLDHINNANG

2004. aastal läbiviidud must-toonekure seire tulemused näitavad, et asustatud pesitsusterritooriumite arv on eelmise seireaastaga (1999) võrreldes veidi madalam, produktiivsus aga oluliselt madalam. Vajalik oleks rakendada rangemaid kaitsemeetmeid ning täiendada seireprogrammi, et välja selgitada kujunenud olukorra põhjused.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Asustatud pesitsusterritooriume oli 2004. aastal hinnanguliselt 100-115, mis on veidi vähem kui eelmisel seireaastal (1999, 100-120). Viimasel kahel aastal on kontrollitud pesadest ligi kaks kolmandikku olnud asustamata.
- Pikaajaliste vaatluste alusel on liigi produktiivsus alates 1991. aastast pidevalt langenud, samas on poegade arv edukate pesade kohta jäänud praktiliselt samaks. 2004. aastal oli produktiivsus oluliselt madalam kui eelmisel seireaastal ning veidi kõrgem kui 2003. aastal.
- Poegade hukkumine enne lennuvõimestumist on viimastel aastatel olnud suureks probleemiks. Kõige halvemal 1996. aastal suri enne pesast lahkumist vähemalt kolmandik poegadest. 2004. aastal oli lennuvõimestunud poegi kokku 21, surnud poegi loendati 8. 1999. aastal olid vastavad näitajad 15 ja 5.
- Must-toonekure pesitsustulemused on aastati väga erinevad, mistõttu tuleks seiret teostada iga-aastaselt. Alltoodud graafikul on lisaks seiretulemustele esitatud ka Kotkaklubi poolt väljaspool seireprogrammi kogutud andmed.

SUUNDUMUS



Joonis 51. Must-toonekure pesitsusedukuse muutus aastatel 1991-2004 (Kotkaklubi andmed)

TEEMAKAARDID

▶ **Must-toonekure pesitsusterrituumite arv maakondades 2004. aasta seiretulemuste alusel**

LISAINFO

▶ **Kotkaklubi**

KOTKAD JA MUST-TOONEKURG: KALJUKOTKAS

aruanded

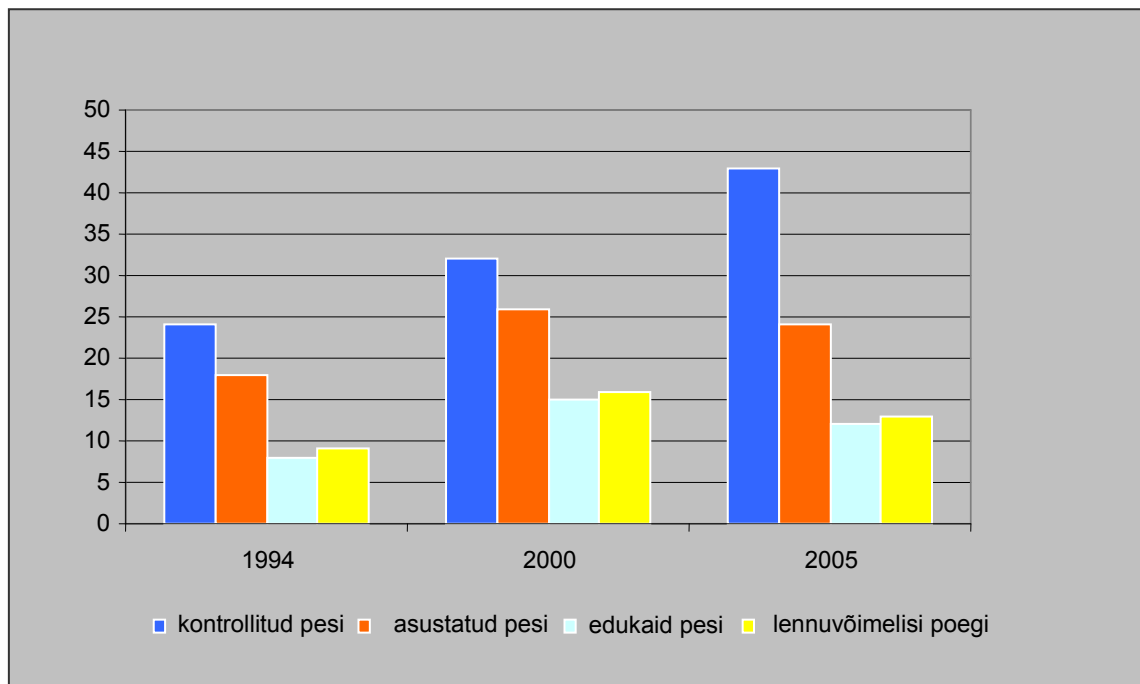
ÜLDHINNANG

Kaljukotka arvukus on vastavalt senistele seiretulemustele mõõdukalt tõusev.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Võrreldes eelmise kaljukotka seireaastaga (2000) tõusis teadaolevate pesitsusterritooriumite arv kolmekümne seitsmelt neljakümne kuueni. Asustatud pesitsusterritooriumid registreeriti Hiiumaal ja Saaremaal.
- 2005. aasta teeb erakordseks koguni kaheksa eelnevatel aastatel asustatud pesa hülgamine. Tavapäraselt jääb tühjaks aastas üks kuni kaks pesa.
- Kaljukotka arvukuse tõusu näitab ka lühim teadaolevalt asustatud pesade vaheline kaugus, mis 2000. aastal oli 7,4km, 2005. aastal aga 5,4km.
- Sigimisedukuse madalamad näitajad võrreldes eelmise seireaastaga on tingitud kaheksa pesakoha tühjaksjäämisest. Produktiivsus oli 2005. aastal võrreldav eelmiste seireaastate tulemustega. Kaljukotkastele on iseloomulik röövlindudele omane produktiivsuse tsükliilisus, mis tuleneb saakloomade arvukuse muutustest.

SUUNDUMUS



Joonis 52. Kaljukotka seire tulemused 1994-2005

LISAINFO

► **Kotkaklubi**

METSISLASED

aruanded

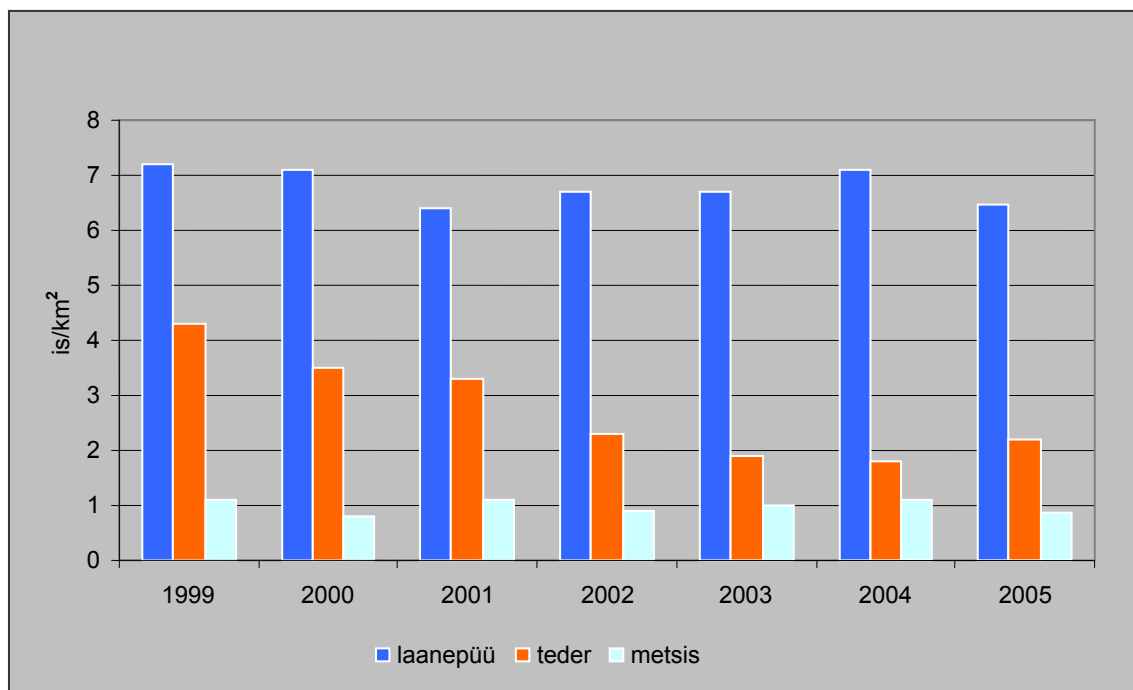
ÜLDHINNANG

Metsislaste arvukuse dünaamika on olnud madalseisus juba mõningad aastad, ka asustustihedus on 1990. aastate lõpust paljuaastastest keskmistest madalam püsinud nii laanepüül kui metsisel. 2005. aastal metsislaste asustustiheduses suuri muutusi ei toimunud. Laanepüül ja metsisel oli asustustihedus 2005. aastal mõnevõrra väiksem, tedrel seevastu suurem kui 2004. aastal.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Nii laanepüü, metsise kui tedre asustustihedus oli vastavalt 2005. aasta seiretulemustele kõige kõrgem Järvamaal. Asustustiheduse madalamad väärtused saadi Tartumaalt.
- Laanepüü sigimisedukus oli 2005. aastal suhteliselt madal: noorte osakaal vaid 43,9% ja pesakonna keskmine suurus 3,8 poega. Need näitajad on madalamad paljuaastastest keskmistest.
- Metsise sigimisedukus oli mõnevõrra parem kui laanepüül: noorte protsent ja keskmine pesakonna suurus olid kõrgemad paljuaastasest keskmisest. Ilma pesakonnata metsise emaslidude esinemissagedus oli 2005. aastal siiski samal tasemel paljuaastase keskmisega.
- Tedrel olid 2005. aastal nii noorlindude osakaal kui keskmine pesakonna suurus paljuaastasest keskmisest kõrgem. Pesakonnata tedrekanu oli suhteliselt palju: 57,1 %. Vajalik on seire jätkamine, kuna metsislaste liigid on käesoleval ajal arvukuse kõikumise madalseisu faasis.

SUUNDUMUS



Joonis 53. Metsislaste asustustihedus Mandri-Eestis 1999-2005

TEEMAKAARDID

► Laanepüü, teder ja metsise asustustihedus Eestis vastavalt 2005. aasta seiretulemustele

LISAINFO

► Eesti Ornitoloogiaühing

► Mäetagused nr 4: Mall Hiimäe. 40 lindu eesti rahvausundis

RANDA UHUTUD LINNUD

aruanded

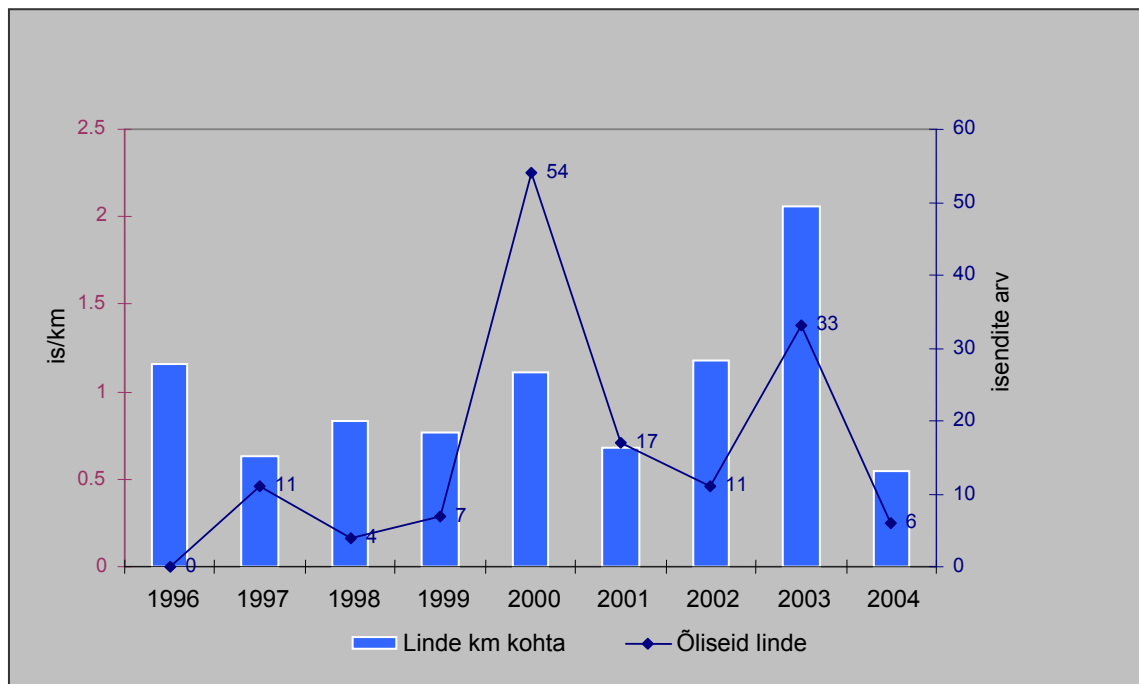
ÜLDHINNANG

2004. a loenduskäikudel leiti randa uhutud veelinde kevadel varasemate aastatega võrreldes kõige vähem, vaid 0,55 lindu kilomeetri kohta (seni 0,63-2,06, keskmiselt 0,96), ka sügisel oli leitud lindude arv tunduvalt alla keskmise. Õliga määratud osakaal nende hulgas oli kevadel lähedane paljuaastasele keskmisele, sügisel määratud linde polnud. Suhteliselt palju võrreldes eelmiste aastatega oli rannikul õlilägi – määratud esemeid ja õlilaike.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Hukkunud veelinde leiti 2004. aasta kevadel 63. Kõige enam oli neid Lääne-Eesti mandriosas, vähem Loode-Saaremaa rannikul. Loode-Eestis, sh Osmussaarel oli hukkunud linde suhteliselt vähe. Sügisel loendusel leiti 14 hukkunud lindu. Hukkunud hülgeid kevadel ei leitud, sügisel märgati ühte surnud hüljest Osmussaare rannikul.
- Erinevatest liikidest leiti kevadel randa uhutuna enim aule (23 lindu) ning luiki (9). Sügisel moodustasid enamuse aulid ning kormoranid.
- 2004. aasta kevadistel loendustel leitud 63 linnust oli 6, so 10% õliga määratud. Kõik määratud linnud leiti Loode-Saaremaalt. Sügisel loendusel õliga määratud linde ei leitud.
- Õlilägi avastati 2004. aasta kevadel suhteliselt palju - 12 loenduslõigul, seega enam kui poolel läbitud lõikudest. Neist üheksa paiknesid Loode-Saaremaal, kaks Loode-Eestis Osmussaarel ja üks Lääne-Eestis. Kahel lõigul oli saastunud esemeid ja õlilaike rannas regulaarselt – Loode-Saaremaal ning Osmussaarel. Sügisel õlilägi randadelt ei leitud.

SUUNDUMUS



Joonis 54. Randa uhutud linnud: 1996-2004 seiretulemuste võrdlus

LISAINFO

▶ Eesti Ornitoloogiaühing: loendame randa uhutud veelinde

ULUKID (SUURKISKJAD)

aruanded

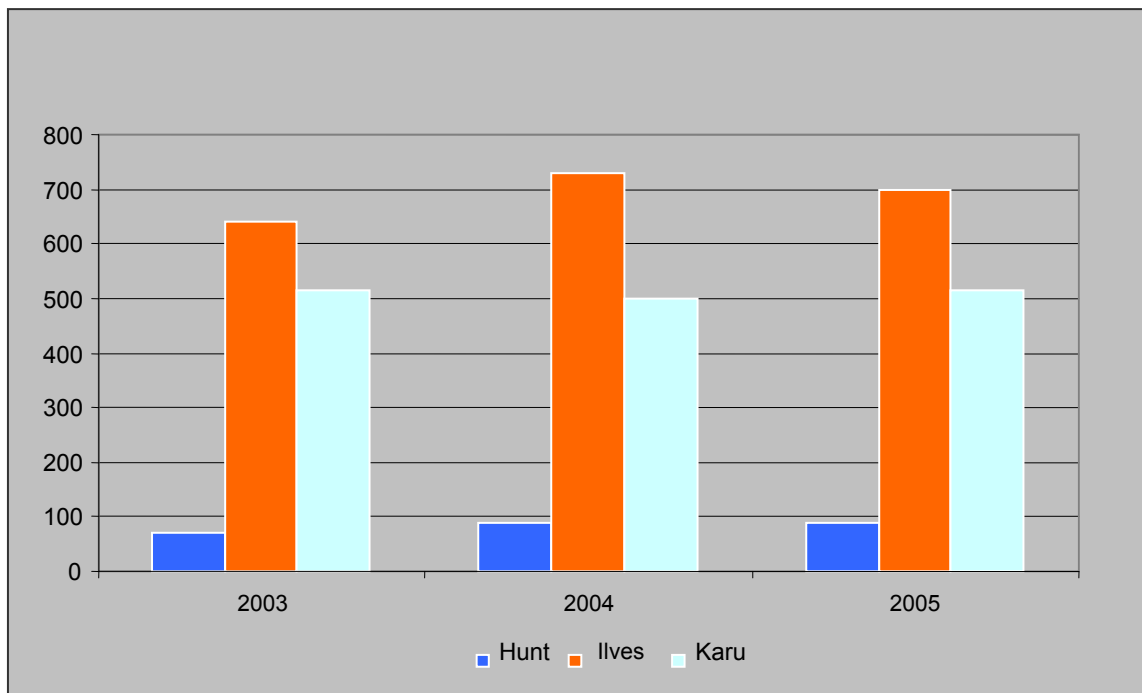
ÜLDHINNANG

Huntide arvukus on võrreldes 2002. ja 2003. aasta madalseisuga tõusnud, hundiasurkonna sooline vanuseline koosseis normaliseerunud. Ilveste arvukus on pisut langenud, kohati tuleks kütmine keelustada kuni asurkonnas seisundi paranemiseni. Pruunkaru arvukus on viimastel aastatel püsinud väga stabiilsena, levikuala laienemine ning asustustiheduse suurenemine levikuala servaalal Lõuna-Eestis viitab arvukuse aeglasele tõusule.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Hunt on levinud üle terve Eesti, tihedama asustusega alad ehk nn levikutsentrid paiknevad Jõgeva ning Lääne-Viru maakonnas. Ühtegi reproduktiivset paari ei registreeritud Harju, Rapla ning Ida-Viru maakonnas. Kasvanud on kolmest või enamast isendist koosnevate grupeeringute osakaal.
- Ilvese arvukus on selgelt langenud Hiiumaal, põhjuseks täiskasvanud emasisendite ülekütmine. Jätkuvalt pole ilvestel poegi Saaremaal, viimasel kolmel aastal pole õnnestunud pesakondi vaadelda ka Pärnumaa lääneosas, kus asurkond pole veel ülekütmise tagajärgedest taastunud.
- Karusid loendati kõige enam Ida- ja Lääne-Virumaal (vastavalt 100 ja 105). Karupesakondi sama-aastaste poegadega oli 2004. aasta vaatluste põhjal 52.

SUUNDUMUS



Joonis 55. Suurkiskjate arvukus seiretulemuste alusel aastatel 2003-2005

TEEMAKAARDID

- ▶ **Huntide arvukus maakondades 2005. aasta seiretulemuste andmetel**
- ▶ **Ilveste arvukus maakondades 2005. aasta seiretulemuste andmetel**
- ▶ **Karu arvukus maakondades 2005. aasta seiretulemuste andmetel**

LISAINFO

- ▶ **Eesti Jahimees 05/2004: Peep Männil. Väärtustame karu ja hunti**

SÕRALISED

aruanded

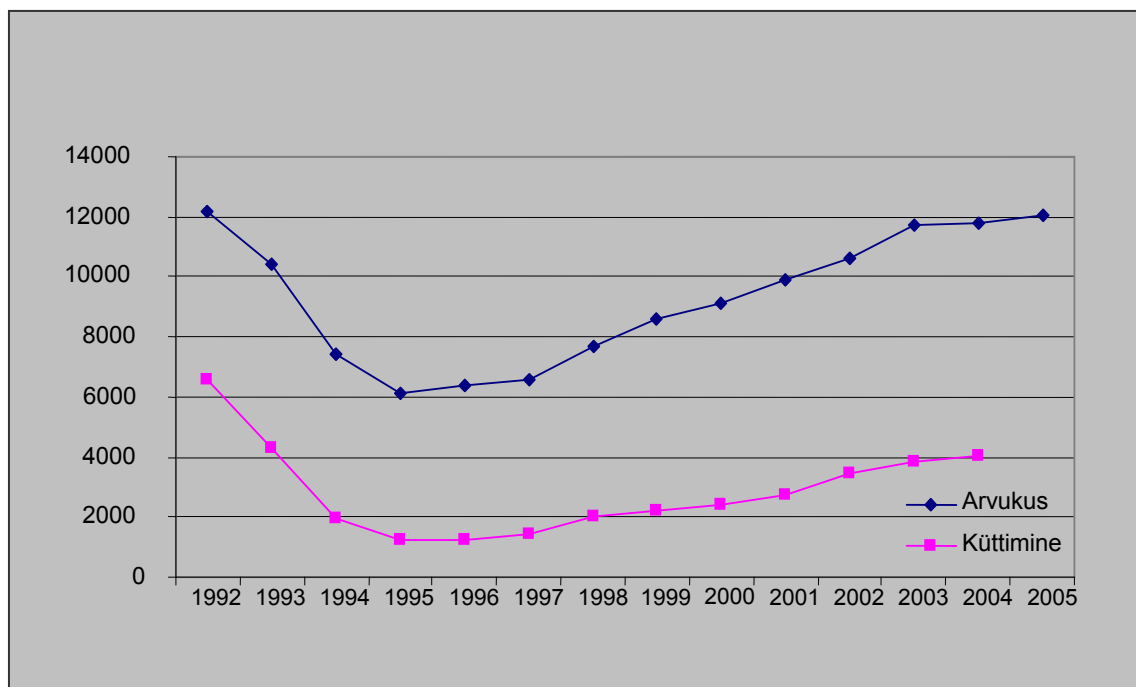
ÜLDHINNANG

Põdra arvukus on jõudnud majanduslikult lubatava arvukuse ülempiiri lähedale, populatsiooni tervislik seisund on hea. Metskitsede arvukus on pidevalt tõusnud alates 2000. aastast, ka populatsiooni juurdekasvu näitaja on jätkuvalt kõrge ning loomade tervislik seisund väga hea. Hirve arvukus näitab samuti kasvutendentsi ning ka metssigade arvukus on peale 1990. aastate keskpaiga mõõnaperioodi taas tõusuteel.

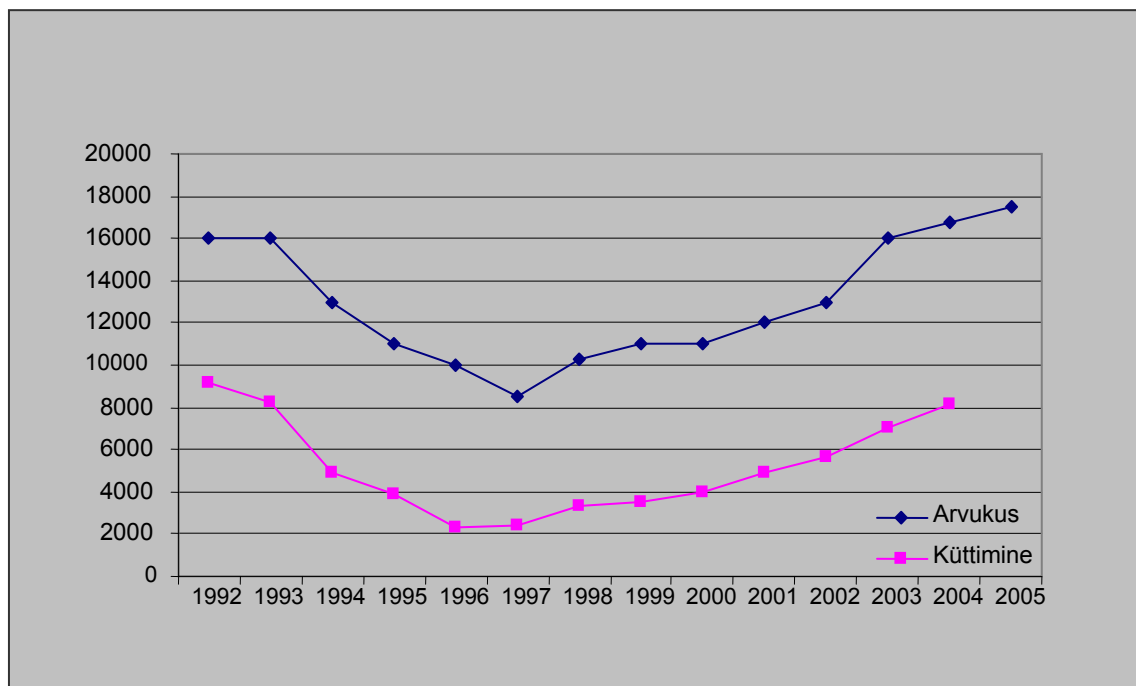
TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Põdra asustustihedus on väga kõrge Loobu seirealal, kus paaril viimasel aastal on täheldatud ka väga ulatuslikke põdrakahjustusi metsakultuurides.
- Metskitsepopulatsiooni vanuseline koosseis on viimase 25-30 aasta jooksul pidevalt noorenenud, mis 1990-tel oli tingitud kiskjate kõrgest arvukusest, viimastel aastatel aga asurkonna kõrgest juurdekasvust. 2004. aasta tulemuste põhjal moodustavad ühe kuni nelja-aastased loomad populatsioonist ligikaudu 80%.
- Hirvede arvukus on kõigis neljas Eesti hirveasurkonnas tõusmas, olles kõrgeim Saaremaal. Hirvede maosisu uuringud näitavad siiski majanduslikult tähtsate okaspuude vähest osakaalu nii liigi talvises kui suvises toiduvalikus.
- Hirvlaste (eelkõige põdra) asustustihedus on lähedal majanduslikult lubatavale ülempiirile, olles kohati seda ka juba ületanud. Lisaks metsamajanduslikele probleemidele põhjustab liialt suur asustustihedus ka liigi elutingimuste halvenemist.
- Keskmine põrsaste osakaal Eesti metsseapopulatsioonis sügis- ja talvekuudel ulatus 2004. aastal juba 60 protsendini, tingituna hundi suhteliselt madalast arvukusest, asurkonna soodsast koosseisust ning pesakondade suurenemisest. Metssigade puhul torkab silma vanematesse vanuserühmadesse kuuluvate isendite suurem osakaal Saaremaa metsseasurkonnas, mis viitab sealsetele headele elutingimustele.

SUUNDUMUS



Joonis 56. Põdra arvukus ja küttimine ametlike andmete põhjal



Joonis 57. Metssea arvukus ja küttimine ametlikel andmetel

LISAINFO

- ▶ Eesti Loodus 11/2001: Piret Pappel. Kuu loom - põder
- ▶ Riigimetsa Majandamise Keskus: jahiulukid

SAARMAS JA KOBRAS

aruanded

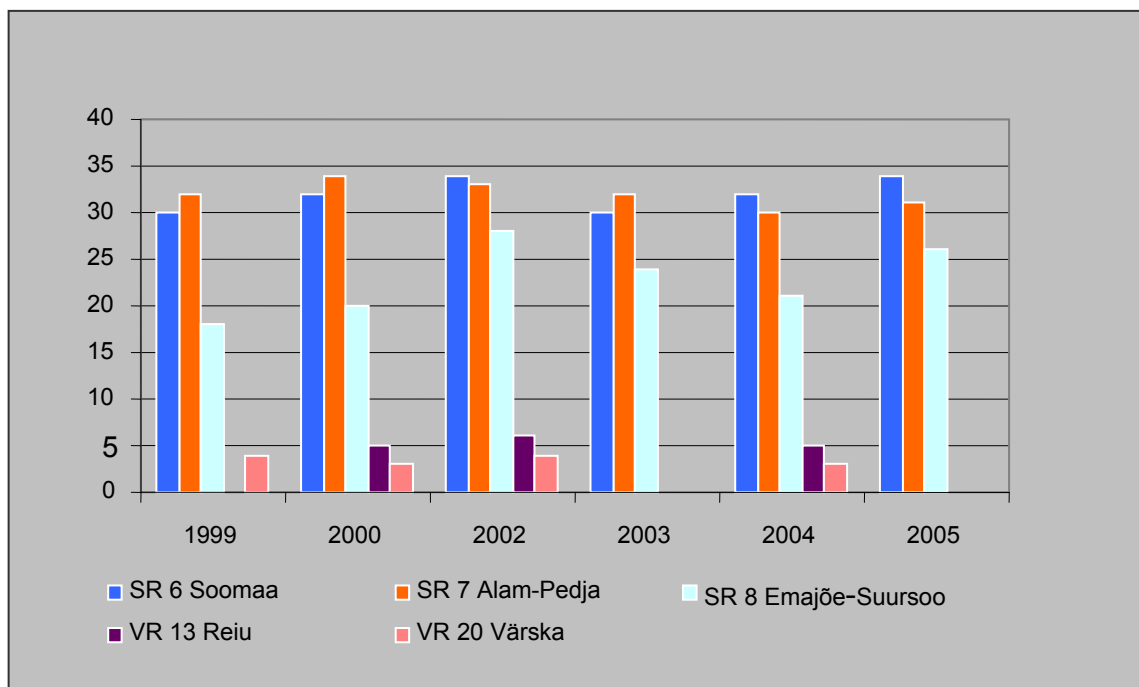
ÜLDHINNANG

2005. aasta ja varasemate aastate seiretulemustele tuginedes võib öelda, et koprapopulatsioon on heas seisundis. Populatsiooni juurdekasv on viimastel aastatel pidurdunud. Saarmale oli 2005. aasta soodus ning liigi arvukus kasvas nii seirealadel kui kogu Eestis, tõustes üle 1730 isendi.

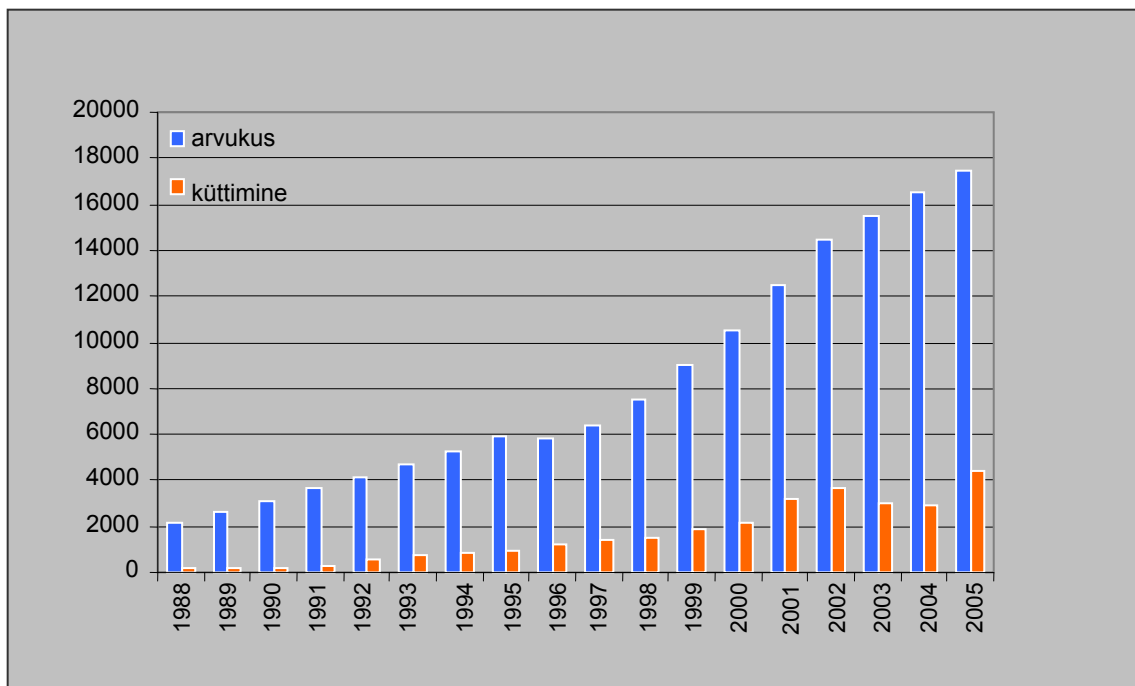
TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Kobraste seiret viidi 2005. aastal läbi kolmes maakonnas - Raplamaal, Põlvamaal ja Hiiumaal. Koprapesakondade arvu poolest on esikohal Põlvamaa (390), Raplamaal loendati 2005. aastal 360 koprapesakonda. Hiiumaal on kopraid registreeritud kahes kohas, Vaemla ja Suuremõisa jõel.
- Tulenevalt jõevähi kaitse vajadustest on Hiiumaal kobraste tegevus ebasoovitav, liigi levikut ja arvukuse tõusu tuleb piirata.
- Saarmaasurkonna seisundit iseloomustavad hästi poegadega pesakondade osakaal ning poegade arv pesakonnas. Keskmise poegade arv pesakonnas on seniste seiretulemuste alusel 2,44. 2002-2004 oli see näitaja alla keskmise (vastavalt 2, 0; 1,76 ja 2,2), 2005. aastal aga saavutas väärtuse 2,5 poega pesakonna kohta.
- Saarmaid ohustab peamiselt inimtegevus, mille tagajärjeks on veekogude hüdroloogilise režiimi rikkumine, liigilise koosseisu vaesustumine, potentsiaalsete toiduobjektide arvukuse vähenemine. Saarma arvukuse languse üheks põhjuseks on ka intensiivistunud koprapüük - kobrastele pandud raudades hukuvad ka saarmad.

SUUNDUMUS



Joonis 58. Saarma arvukus valitud seirealadel 1999-2005



Joonis 59. Kobraste arvukus ja küttemisandmed 1998-2005

TEEMAKAARDID

- ▶ Koprasesakondade arv 2004. ja 2005. aastal seiratud maakondades
- ▶ Saarma arvukus seirealadel 2004-2005 aastal

LISAINFO

- ▶ Eesti Selgroogsed
- ▶ Maailma Looduskaitseorganisatsiooni IUCN ohustatud liikide punane nimekiri: saarmas
- ▶ Maailma Looduskaitseorganisatsiooni IUCN ohustatud liikide punane nimekiri: kobras

EUROOPA NAARITS

aruanded

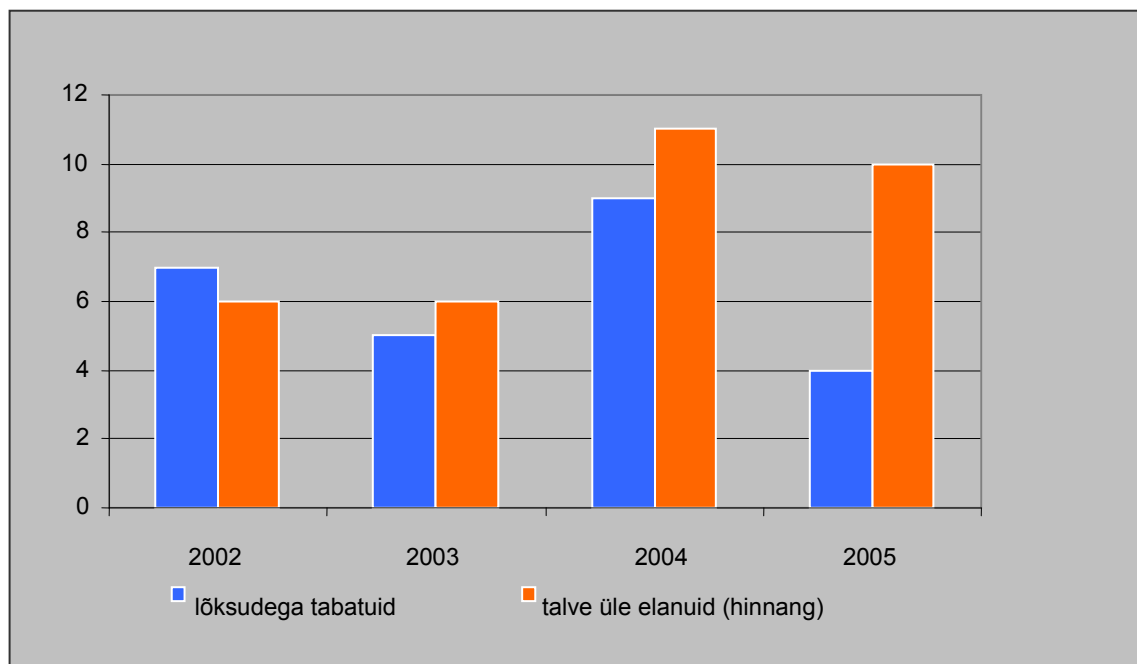
ÜLDHINNANG

Püsivat naaritsapopulatsiooni Hiiumaal kujunenud ei ole, vangistuses kasvatatud isendite loodusesse laskmist tuleb lähiaastatel järjepidevalt jätkata.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Jäljeloenduse tulemusena avastati märtsis-aprillis 2005. aastal naaritsate olemasolu kuues kohas – Luguse jõel ühes, Armiojal ühes, Jausa ojal ühes, Vanajõel ühes kohas, Suuremõisa jõel ühes kohas ja Villivalla peakraavis ühes kohas.
- Märtsis-aprillis 2005. aastal tabati kolm naaritsat (1♂ ja 2♀) – üks Vanajõel, üks Jausa ojal ja üks Armiojal.
- Kõikide püütud isendite seisund oli normaalne, kehakaal jäi keskmiselt arvestatuna samasse suurusjärku lahtilaskmiskaaluga.
- Hinnanguliselt elas 2004/2005 talve üle minimaalselt 10 isendit. Möödunud aastaga võrrelduna oli 2005. aastal naaritsate arvukus väiksem.

SUUNDUMUS



Joonis 60. Naaritsa seire tulemused 2002-2005

TEEMAKAARDID

- ▶ Naaritsa esinemine Hiiumaal 2005.aastal jäljeloenduse ning lõksupüügi (eluspüügi) alusel

LISAINFO

- ▶ SA Lutreola
- ▶ Tallinna Loomaaed: EAZA paljundusprogrammid

HÜLGED

aruanded

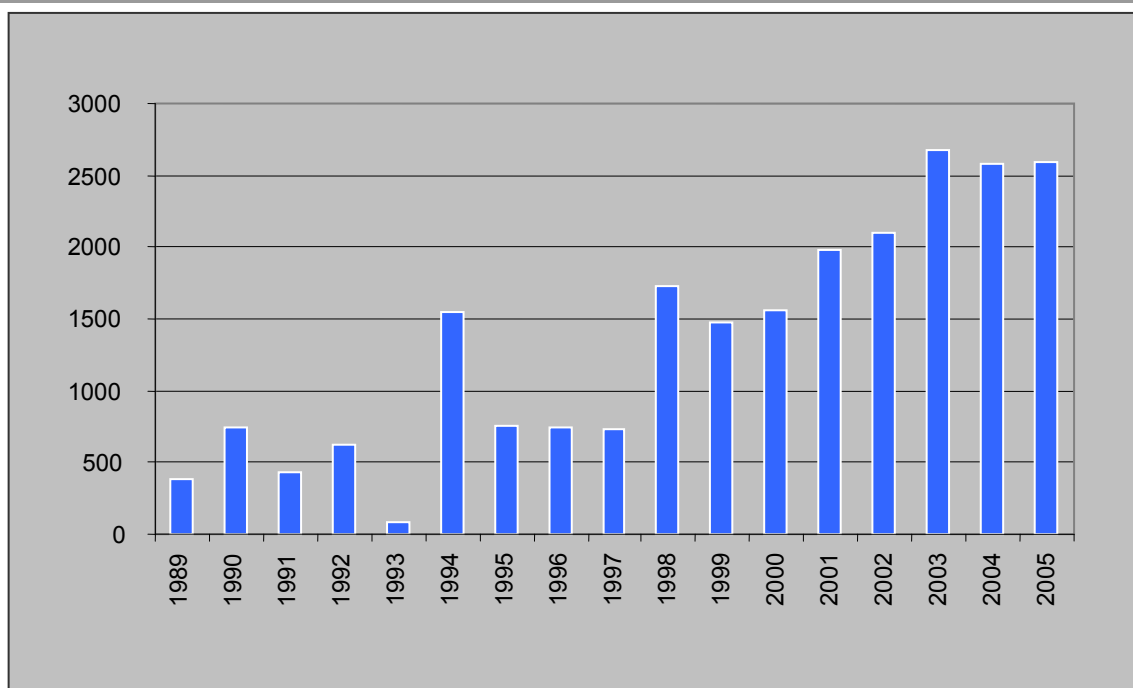
ÜLDHINNANG

Üldine trend hallhüljeste arvukuses Eesti rannikul on jätkuvalt tõusev, kuid seireperiood ei ole piisavalt pikk selle trendi statistiliseks iseloomustamiseks. Hallhüljeste sigimine oli 2005. aastal piiratud nii ajaliselt kui arviliselt, poegade suremus oli madal. Viigerhüljeste lennuloendust polnud 2005. aastal võimalik läbi viia, kuna jääkate lagunes enne viigrite karvavahetusperioodi. Visuaalsed vaatlused jäält ja laevalt näitasid viigrite koondumist Väinamere keskossa. Kalapüünistes hukkunud hüljeste seiret 2005. aastal enam läbi ei viidud sobiva seiremetoodika puudumise tõttu.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Hallhüljeste poegade arvukuse seire on sõltuv jääkate ulatusest ja 2005. aastal poegisid hallhülged vaid Innarahul. Loendused saarel näitasid, et sigimine oli väga piiratud nii arviliselt kui ajaliselt, sündis 32-35 isendit, poegade suremus oli madal.
- Loendatud Hiiumaa laidude kaitsealal läbiviidud viigerhüljeste absoluutloenduse käigus loendati kokku 387 isendit, mis on suurim piirkonnas nähtud viigrite arv.
- Hüljeste hukkumist kalapüünistes 2005. aastal enam ei seiratud sobiva meetodi puudumise tõttu.

SUUNDUMUS



Joonis 61. Hallhüljeste arvukus Eesti rannikuvetes 1989-2005

TEEMAKAARDID

- ▶ Hallhülge arvukus seirealadel 2005. aasta seiretulemuste põhjal

LISAINFO

- ▶ Riikliku Looduskaitsekeskuse Hiiu-Lääne regioon
- ▶ Läänemereportaal: Läänemere imetajad

NAHKHIRED

aruanded

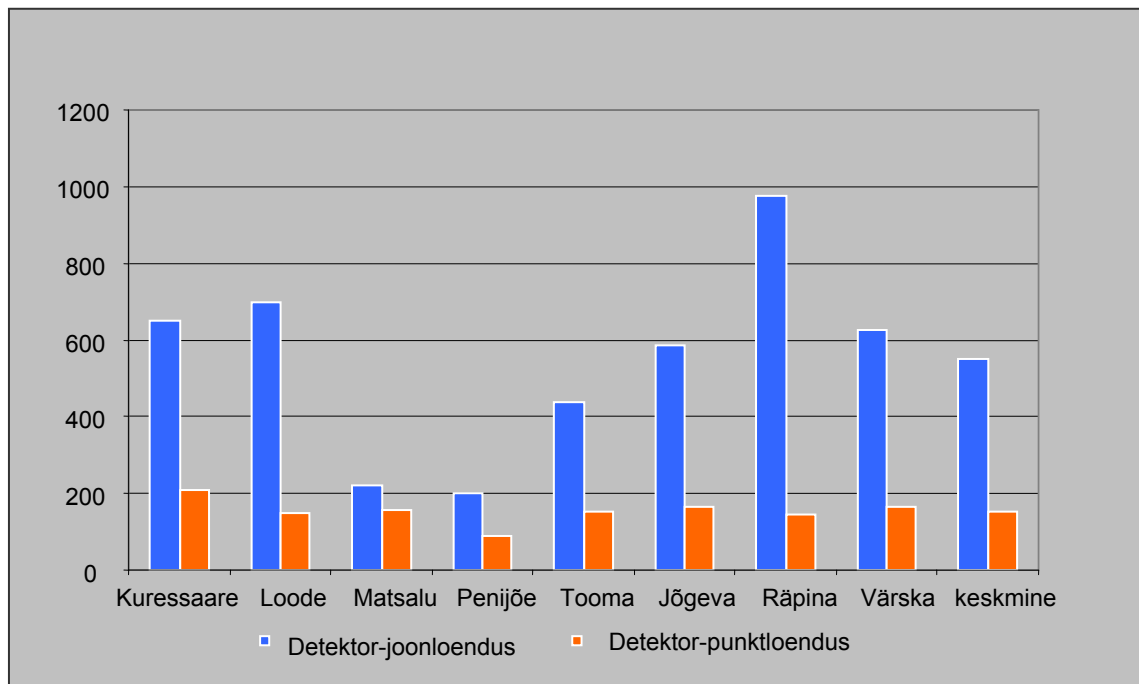
ÜLDHINNANG

2005. aastal saadi tänu täiendatud metoodikale olulist informatsiooni nahkhiirte liikumisaktiivsuse kohta soojaperioodil, mis võimaldab täpsustada rändliikide liikumist, koondumis- ja toitumiskaiku. Nahkhiirte asurkonda iseloomustavad üldindeksid olid mõnevõrra kõrgemad kui 2004. aastal, mis tõenäoliselt on seotud soodsamate ilmastikutingimustega loenduste ajal.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- 2005. aastal registreeriti kümnes seirejaamas kokku 7 liiki nahkhiiri, mis moodustab 64% liikide üldarvust Eestis. Suvistes elupaikades osutusid arvukamateks liikideks põhja-nahkhiir ja pargi-nahkhiir, talvistes elupaikades aga tiigilendlane ja veelendlane. Registreeriti kolm haruldast liiki: tiigilendlane, brandti lendlane ning suurvidevlane, mis on kõik Eesti Punase Raamatu liigid.
- Hukkunud nahkhiirte arv talvitumiskaikades oli väike, mõningates seirekohtades ei leitud surnuid isendeid üldse.
- Sügisrände kõrgperioodil rannikul teostatud detektoruuringud näitasid, et nahkhiirte liikuvus oli kõrgeim Peipsi rannikul ja madalaim põhjarannikul. Liikidest oli rannikupunktides arvukaim põhja-nahkhiir.

SUUNDUMUS



Joonis 62. Nahkhiirte suhtelise arvu liitindeks suvistes seirejaamades 2005. aastal (isendite arv/100km)

TEEMAKAARDID

▶ **Nahkhiirte seirealad 2005. aastal**

LISAINFO

▶ **EUROBATS**

LENDORAV

aruanded

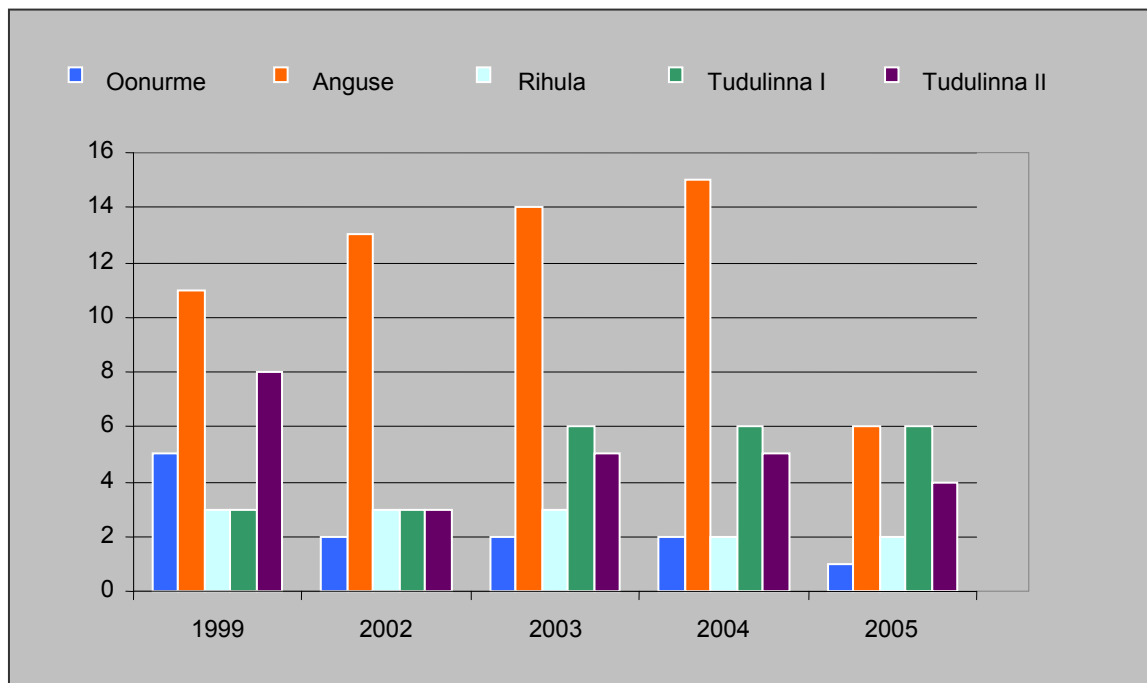
ÜLDHINNANG

Üldine trend lendorava arvukuses Eestis on stabiilne. Võrreldes varasemate seiretulemustega on olukord jätkuvalt halvenev, millele viitab lendoravatele sobivate metsaosade asustatuse protsendi pidev suurenemine. See näitab metsamajanduse tugevnevat survet lendorava levikule, kuna järjest vähenev sobivate elupaikade arv sunnib lendoravaid koonduma järjest kitsamale alale.

TÄHELEPANU VAJAVAD FAKTID

- Lendoravate varasemate leiukohtade kontrollimisel registreeriti uusi leiukohti (või taasregistreeriti liigi esinemine pikema ajavahemiku järel) viies paigas.
- 2005. aasta talvel on metsaraie tagajärjel hävinud suur osa lendorava elupaigast Lääne-Virumaal Vinni vallas.
- Lageraied lendoravate elupaikade ümber killustavad liigile sobivaid metsi, mistõttu väikeste gruppidega elavad lendoravad jäävad isolatsiooni ning kaotavad võimaluse levida teistesse sobivatesse elupaikadesse. Vajalik oleks püsielupaikade loomine väljaspool kaitsealasid paiknevates leiukohtades.
- Lendoravate elupaigaks sobivate metsaosade asustatuse protsendi alusel on olukord kõige kriitilisem Tudu metskonnas, kus tuleks keelata lageraied nendes raieküpsetes metsaeraldistes, kus puistu esimese rinde koosseisus esineb haab.

SUUNDUMUS



Joonis 63. Lendorava arvukus seirealadel 1999-2005 (paare)

TEEMAKAARDID

▶ Lendorava arvukus seirealadel 2005. aasta seiretulemuste põhjal

LISAINFO

▶ Roheline Värav 30. jaanuar 2006: Dagmar Lamp. Lendorav – Eesti haavikute ohustatud elanik