|  |
| --- |
| **Euroopa naaritsa seire** |
| **Taustainfo kirjeldus**Euroopa naaritsa (*Mustela lutreola*) asustamine Hiiumaale algas 2000. aastal pärast sealse mingi ehk ameerika naaritsa (*Neovison vison*) asurkonna likvideerimist. Loodusesse asustamine on toimunud kahel erineval viisil: vahetult Tallinna Loomaaia Liigikaitseuuringute Laborist ning Hiiumaale ehitatud spetsiaalsetest aedikutest. Üldine arvukuse tendents on olnud hoolimata mõningatest varasematest tagasilöökidest positiivne. 2002. aastal lülitati euroopa naarits riiklikku seireprogrammi, seiret on korraldatud igal aastal. |
| **Eesmärk**Euroopa naaritsa seire eesmärk on koguda järjepidevat informatsiooni Hiiumaale tekkiva asurkonna kohta, jälgides populatsiooni arvukust ja selle muutust ning saare asustatust (levila suurus). Seire käigus hinnatakse ka naaritsa toidubaasi (kahepaiksed ja pisiimetajad). |
| **Parameetrid**Euroopa naaritsa esinemine seirealal kirjeldatakse mõõtekoha ja seireaja (kuupäev) täpsusega.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nimetus | KESE kood | Valikvastus |
| Liigi/taksoni esinemine | N100002860 | jah/ei |

Asustatuse määr ja asurkonna suuruse hinnang kirjeldatakse maakonna ja aasta täpsusega.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nimetus | KESE kood | Ühik |
| Asustatus | N2002190 |  |
| Asurkonna suuruse hinnang, min | N2002222 | is |
| Asurkonna suuruse hinnang, max | N2002223 | is |

Kahepaiksete rohu- ja rabakonna seire andmestik kirjeldatakse mõõtekoha ja seireaja (kuupäeva) täpsusega. Seire tulemused sisestatakse kahepaiksete seire programmi alla.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nimetus | KESE kood | Ühik |
| Kudukogumite arv | N100003531 | tk |

 |
| **Meetod**Euroopa naaritsa seire koosneb talvisest jäljeloendusest, eluspüügist ja suviste tegevusjälgede otsimisest. Talvine jäljeloendus viiakse läbi kuni nädala vanuse lumekattega, et tagada jälgede tekitamiseks küllaldase aja olemasolu. Loenduse käigus fikseeritakse vooluveekogud ja nende lõigud kus naaritsa jäljed leiti. Saadud informatsioon on eeskätt aluseks hilisema eluspüügi läbiviimiseks, aga samuti arvukushinnangu koostamiseks ja elupaikade kasutamise selgitamiseks.Naaritsate eluspüügi soovitatav teostamise aeg on 15. märts – 5. aprill. Püügikohad ja -piirkonnad valitakse talvise jäljeloenduse tulemustest lähtuvalt. Samuti asetatakse lõkse neile aladele, kus on teada naaritsa esinemine varasematel aastatel. Lõkse kontrollitakse iga päev, alustades hommikul päikesetõusu ajal, et lõksusattunud naaritsa või muu looma saaks võimalikult kiiresti taas vabadusse lasta. Looma tabamisel jäetakse lõks järgmiseks ööks kinni ning asetatakse püügile taas järgmisel päeval. Sama isendi teistkordsel püügil võetakse piirkonnast lõksud ära, et välistada korduvast lõksu sattumisest tulenevat stressi või võimalikke füüsilisi kahjustusi. Iga püütud isend identifitseeritakse mikrokiibi koodi alusel, loom kaalutakse ja hinnatakse tema tervislik seisund. Mikrokiibiga märgistamata naarits (looduses sündinud isend) uinutatakse ja märgistatakse mikrokiibiga. Kõik nimetatud protseduurid viiakse läbi koos veterinaariga. Loom vabastatakse uuesti tema tabamiskohas pärast täielikku narkoosist toibumist.Suvine seire seisneb naaritsa tegevusjälgede (jäljed, urud, väljaheited) otsimises vooluveekogude kaldail, võttes aluseks 2,5 x 2,5 km UTM ruudustiku. Igasse UTM ruutu, kus asub naaritsa elupaigana arvestatav vooluveekogu, on veekogu kaldale paigutatud 500 m pikkune loendustransekt. Loendustransektid läbitakse vähemalt 5 päeva peale vihma, et tagada sarnane aeg jälgede jätmiseks ja liiva/muda riba tekkimiseks kalda ääres. Antud metoodika võimaldab hinnata eeskätt naaritsa arvukuse ja leviku muutusi, kuid on sobilik ka asurkonna minimaalse arvukuse hindamiseks, sest ühel ja samal vooluveekogul paiknevate transektide vahe peab olema vähemalt 2 km, mis on võrreldav naaritsa keskmise ööpäevase liikumisteekonna pikkusega. Antud näitajaga arvestades, ning läbides samal veekogul paiknevad loendustransektid ühe päeva jooksul, hoitakse ära arvukuse ülehinnang. Enamasti asetsevad loendustransektid üksteisest 3-4 km kaugusel, st. ühe koduala kohta on keskmiselt üks loendustransekt.Rohu- ja rabakonna kudemisajal ning vahetult selle järel loendatakse valitud kudeveekogudes rohukonna ja rabakonna kudepalle. Kui kudu paikneb laamades ja kudupalle pole võimalik eristada, mõõdetakse kudulaama pindala visuaalselt ruutmeetrites. Tiikide puhul käiakse läbi kogu kaldajoon (tehakse tiir peale) ning loendatakse kõik kudupallid, kraavi puhul käiakse läbi etteantud lõik. Kudemisaja kindlakstegemiseks külastatakse 3‑4 etalonveekogu 1.‑25.04 paaripäevaste vahedega kuni kudemise alguseni. Soojade ilmade püsides toimub esimene loendus 2‑3 päeva pärast kudemishooaja algust, kui temperatuur langeb, võib esimese loenduse läbiviimine toimuda ka hiljem. Teine loendus toimub üks nädal peale esimest loendust.Pisiimetajate seireks naaritsa toidubaasi seire raames kasutatakse pisiimetajate seire metoodikat. Seirepüügil jälgitakse nii pisiimetajate koosluste liigilise kooseisu muutusi kui ka biomassi muutusi, kasutades kombineeritult nii vedrulõkse, Sherman tüüpi eluspüügilõkse kui ka püünisauke. Igas seirekohas püütakse pisiimetajaid 3-4-s 5 km raadiuses enamlevinud elupaigatüübis. Igasse elupaigatüüpi seatakse üles lõksuliin, kus vaheldumisi on üles pandud vedrulõksud ja Sherman tüüpi eluspüügilõksud (25 + 25 lõksu) ning 5 pudelitega varustatud püünisauku. Söödana kasutatakse lõksudes ja püünisaukudes leivakuubikuid. |
| **Sagedus**Seiret viiakse läbi igal aastal. |
| **Seirevõrk**Suvised seirealad hõlmavad proportsionaalselt nii paremaid kui halvemaid elupaiku: 9 transekti asuvad väikestel ojadel (veekogu pikkusega <10 km), 10 jõgedel (veekogud pikkusega >10 km), 33 peakraavidel ja 3 järve sisse- ja väljavoolu piirkondades. Selline loendusalade jaotumus võimaldab jälgida elupaikade täitumist/tühjenemist naaritsatest asurkonna arvukuse muutudes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| KKR kood | Seirekoht | UTM\_kood |
| SJA5526045 | Ala peakraav | FL0035 |
| SJA5526033 | Armioja 1 | EL9030 |
| SJA5526034 | Armioja 2 | EL9030 |
| SJA5526032 | Armioja 3 | EL9030 |
| SJA5526025 | Armioja 4 | EL8530 |
| SJA5526031 | Armioja 5 | EL8535 |
| SJA5526065 | Jausa oja 1 | EL9015 |
| SJA5526067 | Jausa oja 2 | EL9015 |
| SJA5526066 | Jausa oja 3 | EL9515 |
| SJA5526055 | Kidaste oja 1 | EL9040 |
| SJA5526057 | Kidaste oja 2 | EL8540 |
| SJA5526070 | Külama kraav | EL8510 |
| SJA5526054 | Lehtma oja | EL9545 |
| SJA5526027 | Luguse jõgi 1 | EL8525 |
| SJA5526037 | Luguse jõgi 2 | EL9025 |
| SJA5526058 | Luguse jõgi 3 | EL9020 |
| SJA5526062 | Luguse jõgi 4 | EL9020 |
| SJA5526060 | Luguse jõgi 5 | EL9520 |
| SJA5526064 | Luguse jõgi 6 | EL9520 |
| SJA5526068 | Luguse jõgi 7 | EL9515 |
| SJA5526020 | Luidja oja | EL8030 |
| SJA5526038 | Nuutri jõgi 1 | EL9535 |
| SJA5526044 | Nuutri jõgi 2 | FL0035 |
| SJA5526042 | Nuutri jõgi 3 | FL0035 |
| SJA5526023 | Paope oja | EL8035 |
| SJA5526036 | Pihla oja 1 | EL9035 |
| SJA5526035 | Pihla oja 2 | EL9035 |
| SJA5526029 | Pihla oja 3 | EL8535 |
| SJA5526028 | Pihla oja 4 | EL8535 |
| SJA5526019 | Poama oja | EL7530 |
| SJA5526072 | Prassi kraav 1 | EL9010 |
| SJA5526073 | Prassi kraav 2 | EL9505 |
| SJA5526039 | Rebasselja oja 1 | EL9525 |
| SJA5526063 | Rebasselja oja 2 | EL9520 |
| SJA5526046 | Suuremõisa jõgi 1 | FL0530 |
| SJA5526049 | Suuremõisa jõgi 2 | FL0530 |
| SJA5526052 | Suuremõisa jõgi 3 | FL1025 |
| SJA5526053 | Suuremõisa jõgi 4 | FL1025 |
| SJA5526041 | Tammela peakraav 1 | FL0030 |
| SJA5526047 | Tammela peakraav 2 | FL0525 |
| SJA5526056 | Tareste oja | EL9540 |
| SJA5526030 | Tihu kraav | EL8525 |
| SJA5526059 | Tulimurru peakraav | EL9520 |
| SJA5526043 | Vaemla jõgi 1 | FL0025 |
| SJA5526040 | Vaemla jõgi 2 | FL0025 |
| SJA5526050 | Vaemla jõgi 3 | FL0525 |
| SJA5526051 | Vaemla jõgi 4 | FL0525 |
| SJA5526026 | Vanajõgi 1 | EL8525 |
| SJA5526022 | Vanajõgi 2 | EL8025 |
| SJA5526021 | Vanajõgi 3 | EL8025 |
| SJA5526071 | Vanamõisa kraav 1 | EL8510 |
| SJA5526069 | Vanamõisa kraav 2 | EL8510 |
| SJA5526048 | Villivalla peakraav | FL0525 |
| SJA5526024 | Õngu 1 | EL8025 |
| SJA5526061 | Õngu 2 | EL8020 |

Naaritsa arvukuse hinnang ja asustatuse määr esitatakse maakonna täpsusega.

|  |  |
| --- | --- |
| KKR kood | Seirekoht |
| SJA5526000 | Hiiu maakond |

Kahepaiksete kudemisveekogud.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KKR kood | Seirekoht | Asukoht (vald, küla)  | Veekogu tüüp  | E-koordinaat  | N-koordinaat  |
| SJB3438000 | EL92 | Käina vald, Luguse  | Tiik  | 22,69954 | 58,81687 |
| SJB3438000 | EL92 | Käina vald, Luguse  | Tiik  | 22,70082 | 58,81716 |
| SJA7370000 | FL02 | Käina vald, Jõeküla  | Tiik  | 22,86589 | 58,8494 |
| SJA7370000 | FL02 | Käina vald, Jõeküla  | Tiik  | 22,86566 | 58,84976 |
| SJA7370000 | FL02 | Käina vald, Villemi  | Tiik  | 22,80597 | 58,87622 |
| SJA7677000 | EL82 | Kõrgessaare vald, Jõesuu  | Tiik  | 22,4346 | 58,89268 |
| SJA7370000 | FL02 | Pühalepa vald, Suuremõisa  | Tiik  | 22,89304 | 58,89423 |
| SJA7370000 | FL02 | Pühalepa vald, Suuremõisa  | Tiik  | 22,89319 | 58,89561 |
| SJA7677000 | EL82 | Kõrgessaare vald, Jõesuu  | Kraav (100m pikkuselt alates teeristist)  | 22,4339 | 58,90176 |
| SJB3437000 | EL93 | Kõrgessaare vald, Leigri  | Tiik  | 22,61371 | 58,92062 |
| SJB3437000 | EL93 | Kõrgessaare vald, Leigri  | Tiik  | 22,61306 | 58,92193 |
| SJB3437000 | EL93 | Kõrgessaare vald, Leigri  | Tiik  | 22,60643 | 58,92602 |
| SJA2127000 | EL83 | Kõrgessaare vald, Lilbi  | Soot (elektriliini alune osa)  | 22,53206 | 58,93722 |
| SJB3437000 | EL93 | Kõrgessaare vald, Koidma  | Tiik  | 22,63122 | 58,94794 |
| SJB3437000 | EL93 | Kõrgessaare vald, Koidma  | Tiik  | 22,6156 | 58,9534 |

 |