|  |
| --- |
| **Tedre mängude seire** |
| **Taustainfo kirjeldus**  Teder (*Lyrurus tetrix*) on meil paikne kanaline, kelle pesitsuskäitumise keskseks osaks on isaslindudele (tedrekukkedele) omased seltsingulised kogunemised ehk tedremängud. Tedremängu koonduvad kuked ja kanad moodustavad mänguasurkonna. Mängu koonduvate lindude loendamine annab liigi arvukuse kohta kõige kiiremat ja odavamat informatsiooni. 1970. aasta kevade üldloenduse järgi oli meil ligikaudu 39000 tedrekukke. Viimase arvukushinnangu (2013-2018) kohaselt on Eestis 4000–5000 tedrekukke. Seega, tedre arvukuses on viimase 50 aastaga aset leidnud ca 10-kordne langus. Üldist langustrendi seostatakse tedre põhilise elupaiga – madalsoode ja soode servakoosluste pindala ulatusliku vähenemisega kui ka kisklussurve suurenemisega. Arvestades, et Eesti kanalistest on tedrel arvukuse langus olnud kõige tugevam, on tedre leviku ja arvukuse kohta vaja kiiremas korras värsket infot. |
| **Eesmärk**  Teder kuulub looduskaitse seaduse alusel Eestis III kaitsekategooriasse ning on kantud Euroopa Liidu linnudirektiivi (2009/147/EÜ) I lisasse. EL linnudirektiivi artikli 12 kohaselt tuleb kõigi looduslikult esinevate haudelindude seisundi kohta esitada iga 6 aasta tagant vormikohane aruanne, mis sisaldab uuendatud teavet liigi arvukuse, leviku ning trendide kohta. |
| **Parameetrid**  Seirekohtades (mängukohtades) vaadeldavad parameetrid (kuupäeva ja mängukoha täpsusega):   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Nimetus | KESE kood | Ühik | | Liigi isendite arv, isased | N100003532 | isendit |   Hinnatavad parameetrid seirealadel (liigi leiukohtades):   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Nimetus | KESE kood | Ühik | | Liigi isendite arv, isased | N2002271 | Isend | |
| **Meetod**  Tedre mängude seire toimub tedre mänge kaardistades ja mängus olevaid kukki loendades.  **Vaatleja ja vahendid.** Enne loendust peab vaatleja kindlasti oma võimeid hindama, sest tedre loendus tähendab enamasti suurte vahemaade läbimist raskes soomaastikus. Orienteerumiseks on kohustuslik GPS-seadme olemasolu. Välitöökaart peab olema mõõtkavas, mis võimaldab mängude asukohtade täpset kaardistamist. Soovitav on kasutada mustvalget põhikaarti mõõtkavas 1:20 000 (1 cm = 200 m). Vältimatult vajalik on binokkel, osadel aladel on võimalik kasutada ka vaatlustoru ja vaatlejad võivad seda võimalusest lähtuvalt teha.  **GPS-seadmega salvestatakse liikumisteekond loendusel, lokatsioonide intervalliga minimaalselt 10 sekundit**. GPS-seadme asemel võib kasutada ka nutitelefoni koos vastava rakendusega (nt GPX Viewer PRO, Locus Maps Free, jt).  **Vaatlusalad**. Kõik inventeeritava piirkonna avamaastikualad. Eelkõige sood, põllud ja niidud, samuti suured lageraielangid. Vaatlusala katmine ja mängu loendamine – loendused toimuvad avamaastikus hääle järgi mänge otsides, arvestades seejuures, et tedre mänguhäälitsused kostavad avatud maastikus isegi üle 2 km kaugusele. Kuuldud häälitsuste põhjal määratakse mängu asukoht või mängude asukohad ja liigutakse kuulmiskohale lähima mängu suunas. Mängule lähenetakse vaid kauguseni, kus avaneb vaade mängus toimuvale. Soovitav on seejuures parema vaate saavutamiseks vaadelda näiteks puude otsast. Hoiduma peab mängu häirimisest, millega võib kaasneda tetrede põgenemine mängust ja nii ka loendushommiku rikkumine. Mängu peab jälgima seni, kuni kõik kuked on tuvastatud. Seejuures peab arvestama, et varahommikul ei pruugi kõik kuked mängu keskele kogunenud olla. Kindlasti on kõik kuked mängus kui maapinnal toimub aktiivne mäng ja emased külastavad mängupaika. Arvestama peab ka asjaoluga, et mängus võib toimuda hommiku jooksul suuremaid ja väiksemaid pause, mil laulmine lõpetatakse. Kui mängu ei ole oluliselt häiritud, jätkatakse enamasti mängimist. Sellisel juhul peab vaatleja ära ootama mängu jätkumise, mille järel saab loendamist jätkata. Kui mängus on kuked kokku loetud, võib liikuda järgmise lähima mängu juurde. Nii võib ilusa hommiku jooksul loendada sageli rohkem kui ühe mängu. Seireala võib loendatuks lugeda kui üles on leitud kõik mängud ja loendatud korralikult kõik mängivad kuked. Arvestama peab, et tulemuseni jõudmine eeldab sageli sama ala korduvat külastamist.  **Välitööde ajavahemik.** 15.04.–15.05. Hiljem või varem tehtud loenduseid ei ole võimalik arvestada, sest vaatamata mängu toimumisele ei ole väljaspool toodud perioodi kuked koondunud mängualadele, osad kuked ei ole mängimist alustanud või on selle juba lõpetanud.  **Välitööde kellaaeg**. Hommikul pool tundi enne päikesetõusu kuni 3 tundi peale päikese tõusu. Erandina võib loendustega jätkata kui mänguaktiivsus ei ole langenud.  **Sobiv ilm**. Välitööd on lubatud vaid tuulevaikse ja sademeteta ilmaga.  **Andmete vormistamine**. Välitöökaardile kantakse võimalikult täpselt vaadeldud tedremängu asukoht, loendatud kukkede ja kanade arv mängus. Kaardile kanda ka kõik teised kaitstavad liigid ja nende tegevus. Andmed esitatakse järgmise kahe kaardikihina.  1. Kõik vaadeldud tedremängud kantakse ühele kaardikihile pindalaliste objektidena, piiritledes mänguala äärmiste kukkede järgi nii, et kõik vaadeldud kuked jääksid ala sisse. Iga mängu puhul täidetakse järgmised infoväljad – liik (6-täheline lühend), kuupäev, kellaaeg (mängu vaatlemise ajavahemik), kukkede arv (üks number), kanade arv (üks number), vaatleja, märkused (siia kanda igasugune muu info, nt see, kas mäng toimus maapinnal või puudel.  2. Kõikide vaadeldud mängude ja teiste leitud kaitstavate liikide kohta vormistatakse EELISesse edastamiseks piiritletud leiukohta kirjeldav kaardikiht. Tedre ja teiste kaitstavate liikide elupaigad kaardistatakse pindalaliste objektidena. Leiukohad piiritletakse järgmiste põhimõtete alusel. Kui mäng/mängud asuvad soos, siis leiukoha sisse jääb terviklik soolaam (enamasti kogu soo) ja selle servametsad (soometsad, mis on peamiseks pesitsusalaks). Kui mäng asus kultuurmaastikul või langil, siis leiukoha sisse jääb kogu põllumassiiv või lank ja seda ümbritsevad soometsad. Leiukoha piiritlemisel eelistada aluskaarte järgmiselt – 1. vektor põhikaart, 2. metsakorraldus, kinnistu piirid, 3. ortofoto. Leiukohtade kaardikihi infoväljade täitmisel arvestada järgmist. lad\_nimi – täispikkuses ladinakeelne nimi; est\_nimi – täispikkuses eestikeelne nimi; vaatluse\_kpv – vaatluse kuupäev; vaatleja – vaatlejate ees- ja perekonnanimi; kaardi täpsus – kaardistamise aluseks olnud kaart, nt vektor põhikaart, ortofoto jne; arvukus – kukkede arv, nt „6 kukke”, kui piiritletud leiukohas esineb mitu mängu, siis arvukuse lahtrisse kanda kukkede summa ja märkuste lahtris märkida ära mängude arv; märkused – tedre elupaikade puhul peaks märkuste lahtrisse kirjutama täpsustuse „mängu- ja pesitsuselupaik”, sinna lahtrisse võib kirjutada ka igasugust muud infot, mis leitud liigi elupaika puudutab. |
| **Sagedus**  Teadaolevates ja asustatud leiukohtades 1 kord 10-12 aastase tsükli sees. |
| **Seirevõrk**  Tedre mängude seiret kavandatakse leiukohtade põhiselt. Leiukohas sooritatakse loendused kõigis mängukohtades. Leiukohtade ajakohase väljavõtte saab EELISest. |