



Luonnonsuojelulain 83 §:n mukainen päätös koskien rauhoitettujen lintujen häirintää ja niiden yksilöiden ja niiden johdannaisten hallussapitoa

Hakija

Suvi Ruuskanen
Bio- ja ympäristötieteiden laitos
Jyväskylän yliopisto

Asia

Lupahakemus talitiaisten pyydystämiseen, hallussapitoon, veri- ja ulostenäytteenottoon, sekä näytteiden hallussapitoon tutkimustarkoituksessa Jyväskylässä ja Konnevedellä.

Hakemus

Hakija hakee lupaa 155 talitaisen (*Parus major*) pyydystämiseen ja hallussapitoon kolmen viikon ajaksi tutkimustarkoituksessa. Kolmen viikon aikana linnuille annetaan ravinnon mukana alkaloideja, antibiootti tai mikrobisiiiri, sekä kerätään veri- ja ulostenäytteitä. Tutkimusnäytteille haetaan samalla hallussapitolupaa. Lupaa haetaan ajalle 15.10.2023-30.04.2025. Lupa näytteiden hallussapitoon haetaan 31.12.2030 asti.

Taustaa

Tutkimuksessa tutkitaan aposematismien ja suolistomikrobien yhteyttä. Suolistomikrobien tiedetään vaikuttavan isäntäorganismien stressivasteeseen, ravinnonvalintaan, oppimiseen ja kognitiivisiin kykyihin useilla eri lajeilla. Aposematismi on saaliin puolustuskeino, jossa saalislaji mainostaa kemiallista puolustustaan kirkkain väreillä. Keino toimii kuitenkin vasta silloin, kun saalistava peto on oppinut yhdistämään värit saaliin kemikaaleista johtuvaan syömäkeltvottomuuteen. Petolajien välillä on paljon vaihtelua, kuinka nopeasti ne oppivat tunnistamaan aposemaattiset saaliit. Tutkimuksessa selvitetään voivatko saaliin puolustuskemikaalit vaikuttaa saalistajan suolistomikrobiomiin ja sitä kautta saalistajan oppimiseen ja ravintokäyttäytymiseen.

Suolistomikrobitutkimuksen integroiminen peto-saalistutkimukseen on uusi tutkimussuunta, joka voi auttaa ymmärtämään aiemmin selittämätöntä vaihtelua saalistajan ja saaliin käyttäytymisessä. Suolistomikrobiomin ekologinen ja evolutiivinen merkitys on vielä heikosti ymmärretty, erityisesti lajienvälisissä vuorovaikutuksissa.

Tutkimussysteeminä on saalistajalaji talitiainen, ja saalislaji täpläsiilikään (*Arctia plantaginis*) puolustuskemikaalit. Talitiainen on ideaali mallilaji, koska se on visuaalinen saalistaja, joka käyttää ravinnokseen monenlaisia aposemaattisia saaliita. Talitaisia on käytetty paljon peto-saalistutkimuksessa, ja useita vuosia sekä erilaisissa aposematismitutkimuksissa että mikrobiomitutkimuksissa. Käytettävät saaliin puolustuskemikaalit ovat alkaloidiyhdisteitä, jotka ovat yleinen hyönteisten kemiallisen puolustuksen molekyyli, jolla saalis pyrkii välttämään saaliiksi joutumista. Täpläsiilikästä ja sen alkaloideja on tutkittu paljon peto-saalistutkimuksessa, ja esim. niiden alkaloidipitoisuudet on tunnettu. Tässä tutkimuksessa käytetään kahta täpläsiilikään yleisintä alkaloidia (Seneciphylline ja Senecionine), joita voidaan ostaa puhtaana kemikaalina. Alkaloidi-annostus on suunniteltu niin, että se vastaa eläinten luonnossa saamia pitoisuuksia.

Menetelmät

KOE 1: Saaliin puolustuskemikaalien vaikutus saalistajan mikrobiomiin ja ravintokäyttäytymiseen:

Kokeessa pyydystetään Konneveden tutkimusasemalta ja Jyväskylästä talitiaisista, jotka tuodaan vankeuteen tutkimusasemalle noin 3 viikon ajaksi, jonka jälkeen ne vapautetaan. Tiaiset pyydystetään verkko- ja loukkupyynnillä ruokintapaikan yhteydessä, sekä pyytämällä yöpyviä lintuja pöntöistä Jyväskylän ja Konneveden alueella syksyn, talven ja kevään aikana. Linnut mitataan, punnitaan ja rengastetaan pyydystettäessä. Lintuja ylläpidetään yksittäin (reviirikiistojen estämiseksi), häkeissä on jatkuvasti monipuolista ruokaa, vettä ja virikkeitä tarjolla ja luonnollinen vuorokausirytmä. Lintujen ylläpito noudattaa koe-eläinsäädöksiä, ja molempiin osatöihin hankitaan tarvittavat luvat Aluehallintovirastolta. Työhön osallistuvilla henkilöillä on tarvittava pätevyys, mukaan lukien rengastusluvat.

Varsinaisessa kokeessa linnut jaetaan neljään ryhmään. Otoskoko ensimmäisessä kokeessa on 20 eläintä per ryhmä eli yhteensä 80 eläintä. Lisäksi ennen varsinaista koetta, pilottikokeeseen otetaan 15 eläintä lyhytaikaisesti, jolloin varmistetaan, ettei alkaloidikäsittely aiheuta yllättäviä haittoja. Ensimmäisessä ryhmässä linnuille annetaan saalislajin (täpläsiilikäs) tuottamaa alkaloidi-puolustuskemikaalia alhaisessa konsentraatiossa (miimikoiden noin kahden perhostoukan syömistä päivittäin). Toisessa ryhmässä linnuille annetaan saalislajin tuottamaa alkaloidi-puolustuskemikaalia korkeassa konsentraatiossa (miimikoiden noin neljän perhostoukan syömistä päivittäin). Kolmannessa ryhmässä linnuille annetaan antibioottia (Amoxicillin). Kolmas ryhmä toimii kontrollina, jossa suolistomikrobiomin toimintaa häiritään. Antibiootti annostellaan eläinlääkäriin suositusten mukaan. Neljäs ryhmä on kontrolli, jota ei altisteta millekään yllä mainituista.

Koe aloitetaan noin kahden päivän kuluttua lintujen tuomisesta vankeuteen, jotta ne voivat totutella häkkiolosuhteisiin. Alkaloidia/antibioottia annetaan seitsemän päivän ajan päivittäin. Annos annetaan ruoan kautta, jolloin lintuja ei tarvitse häiritä. Lintujen käyttäytymistä testataan yhden päivän ennen käsittelyn aloittamista, sekä heti seitsemän päivän käsittelyjakson jälkeen. Lisäksi käsittelyjakson jälkeen testi uusitaan seitsemän päivän kuluttua, jotta voidaan tutkia käsittelyn vaikutusta muistiin.

Käyttäytymistestit tehdään aiempien tutkimusten hyväksi todettuja protokollia käyttäen:

1. Linnut tuodaan lyhyeksi ajaksi erilliseen testihäkkiin, jossa testataan ravintokäyttäytymistä tutkimalla viivettä, jolla linnut syövät uutta, keinotekoista saalista (mantelipalat, joihin kiinnitetty paperikuvioita): tämä kertoo lintujen halukkuudesta käyttää uudenlaisia, aposemaattisia ravintokohteita.
2. Saaliin välttämiskäyttäytymistä testataan myös lyhytaikaisessa käyttäytymiskokeessa erillisessä häkissä standardimenetelmin: tässä testissä osa kuvioituista keinotekoisista saaliiskohteista (mantelipalat) on liotettu karvaalta maistuvassa liuoksessa (klorokiniini), ja merkitty eri symboleilla. Lintujen nopeutta oppia yhdistämään tietty symboli karvaaseen makuun käytetään välttämissoppimisen mittarina.
3. Lintujen muistia testataan 7 vuorokauden kuluttua ensimmäisestä välttämiskäyttäytymistestistä toistamalla testi uudestaan.
4. Linnuilta kerätään ulostenäytteet häkin pohjalta yhden ja seitsemän päivää käsittelyn alkamisesta mikrobiomianalyysiin, ja siipisuonesta verinäyte (70ul) 7 päivää käsittelyn alkamisesta fysiologisiin analyyseihin. Lisäksi kerätään

ulostenäytteitä, joissa säilytetään mikrobistoa elinkykyisenä kokeen 2 mikrobisiirrettä varten.

KOE 2 Suolistomikrobiomin muutoksen kausaalinen vaikutus ravintokäyttäytymiseen:

Menetelmänä käytetään aiemman kokeen 1 lintujen suolistomikrobisiirrettä. Siirre valmistetaan aiempien tutkimusten protokollien mukaan suodattamalla glyseroliin säilöty ulostenäyte, ja annostelemalla se ravinnon kautta.

Talitiaisia pyydystetään ja ylläpidetään vankeudessa kuten kokeessa 1, noin kolmen viikon ajan. Linnut jaetaan kolmeen käsittelyyn, 20 lintua per käsittely, yhteensä 60 lintua. Ensimmäinen käsittelyryhmä, joka saa mikrobisiirteen kokeen 1 ryhmältä, joka sai korkean konsentraation saaliin alkaloideja. Toinen käsittelyryhmä, joka saa mikrobisiirteen kokeen 1 antibiootikäsittelyryhmältä. Kolmas käsittelyryhmä, joka saa mikrobisiirteen kokeen 1 kontrollikäsittelyryhmältä.

Mikrobisiirrettä annostellaan 7 vuorokauden ajan, ja lintujen käyttäytymistä testataan, ja veri- ja ulostenäytteet kerätään kuten kokeessa 1. Linnut vapautetaan kokeen lopuksi.

Linnuille aiheutuvien haittojen ehkäisy

Tutkimuksessa pyritään minimoimaan lintuyksilöille koituvat haitat mahdollisimman hyvin. Talitiainen on hyvin runsaslukuinen laji, jota on kasvatettu ja ylläpidetty vankeudessa (sekä hakijan tutkimusryhmä, että muut tutkimusryhmät, sekä Jyväskylässä että muualla). Konneveden tutkimusasemalla on lintujen ylläpitoon soveltuvat tilat. Tarkoitus on vapauttaa yksilöt vankeudessa olon jälkeen, kuten muissa vastaavissa tutkimuksissa. Lajit sietävät hyvin kokeeseen liittyvää häirintää. Tutkimusryhmällä on useiden vuosien kokemus linnuilla tehdyistä käyttäytymistutkimuksista ja eri näytteidenottotavoista. Näytteiden keräyksen suorittavat kokeneet tutkijat, jotta näytteet saadaan kerättyä aiheuttamatta linnuille vahinkoa ja minimoimalla linnuille koitua stressiä. Rengastuksen suorittavat laillistetut linturengastajat.

Haliija hakee lupaa ajalle 15.10.2023-30.4.2025. Lisäksi haetaan lupaa säilyttää näytteitä Jyväskylän yliopistossa 31.12.2030 asti. Hakijalla on aikaisempia lupia, joista on raportoitu asianmukaisesti.

Määräykset, joita hakemus koskee

Talitiainen on luonnonsuojelulain (9/2023) 69 §:n nojalla rauhoitettu. Luonnonsuojelulain 70 §:n mukaan rauhoitetun eläinlajin tahallinen tappaminen ja vahingoittaminen on kielletty. Luonnonsuojelulain 70 § kieltää rahoitettujen eläinlajien tahallisen häirinnän, erityisesti eläinten lisääntymisaikana, tärkeillä muutonaikaisilla levähdysalueilla tai muuten lajien elämänsyklinän kannalta tärkeillä alueilla. Luonnonsuojelulain 70 § mukaan rauhoitettuihin lintuihin kuuluvien yksilöiden, niiden osien tai johdannaisien, hallussapito ja kuljetus on kielletty. Luonnonsuojelulain 70 §:n mukaan pesien sekä munien ja yksilöiden muiden kehitysasteiden ottaminen haltuun, siirtäminen toiseen paikkaan tai muu tahallinen vahingoittaminen on kielletty.

Luonnonsuojelulain 83 §:n mukaan ELY-keskus voi myöntää luvan poiketa kielloista, jollei muuta tyydyttävää ratkaisua ole, mm. tutkimus- ja opetustarkoituksessa.

Päätös ja lupaehdot

Varsinais-Suomen ELY-keskus myöntää hakijalle hakemuksen mukaisen luvan talitiaisten pyydystämiseen, tutkimustoimenpiteisiin ja tutkimusnäytteiden hallussapitoon Jyväskylässä ja Konnevedellä alla luetelluin ehdoin.

- 1 Lupa hakemuksen mukaisiin toimenpiteisiin on voimassa 15.10.2023-30.4.2025 välisenä aikana.
- 2 Tällä luvalla saa pyydystää ja pitää hallussa 155 talitiaista, tehdä niille tutkimustoimenpiteitä, sekä kerätä ja säilyttää tutkimusnäytteitä hakemuksen mukaisesti.
- 3 Lintuja saa pyydystää ja pitää hallussa pesimäajan ulkopuolella (1.9.–31.3.) vuosina 2023–2025.
- 4 Näytteitä saa säilyttää Jyväskylän yliopistossa 31.12.2030 asti, jonka jälkeen ne on hävitettävä.
- 5 Mikäli kokeen aikana havaitaan koelintujen kärsivän, on koe lopetettava välittömästi ja linnut vapautettava.
- 6 Hakija vastaa siitä, että kaikki luvan mukaisiin toimenpiteisiin osallistuvat henkilöt noudattavat tämän luvan ehtoja.
- 7 Tämä lupa tai sen kopio on oltava mukana toimenpiteitä tehtäessä ja hallussapitopaikassa (esim. puhelimessa) ja pyydettyessä lupa on esitettävä.
- 8 Hakija vastaa tarvittaessa yhteydenpidosta muihin viranomaisiin ja maanomistajiin.
- 9 Varsinais-Suomen ELY-keskus valvoo lupaehtojen noudattamista yhdessä alueellisen ELY-keskuksen kanssa. Luvan valvonnan yhteydessä voidaan tarvittaessa tehdä tarkastuksia.
- 10 Luvan käytöstä tulee raportoida vuosittain seuraavan vuoden tammikuun loppuun (31.1.) mennessä. Raportti toimitetaan Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kirjaamoon (kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi) päätöksen diaarinumerolla VARELY/4735/2023 varustettuna. Yhteenvedossa tulee ilmetä pyydytetyjen talitiaisten määrä ja pyydystysajankohdat ja -paikat. Lisäksi tulee arvioida tutkimustoimenpiteiden mahdollista vaikutusta lintuyksilöihin ja alueen talitiaiskantaan yleisemmin, sekä esitellä tutkimuksen alustavia tuloksia.

Perustelut

Varsinais-Suomen ELY-keskus katsoo, että hakemus täyttää luonnonsuojelulain (9/2023) 83 § ehdot ja poikkeuslupa on mahdollista myöntää tutkimustarkoituksessa. Lisäksi lintudirektiivin 10 artiklassa jäsenvaltioita velvoitetaan edistämään luonnonvaraisten lintujen tutkimusta.

Tutkimus tuottaa uutta tietoa aposematismin, suolistomikrobiston ja saalistajien oppimiskyvyn yhteydestä. Suolistomikrobitutkimuksen integroiminen petosaalistutkimukseen on uusi tutkimussuunta, joka voi auttaa ymmärtämään aiemmin selittämätöntä vaihtelua saalistajan ja saaliin käyttäytymisessä. Suolistomikrobiomin ekologinen ja evolutiivinen merkitys on vielä heikosti ymmärretty, erityisesti lajienvälisissä vuorovaikutuksissa. Käytettävissä ei ole muuta tyydyttävää ratkaisua, jolla vastaavaa tietoa saataisiin tutkimuskäyttöön. Tutkimusryhmällä on paljon kokemusta vastaavista toimenpiteistä.

Luvan mukaiset toimenpiteet eivät heikennä lajin suojelutasoa, sillä toimenpiteissä lintuja ei vahingoiteta, eikä niiden pesintää häiritä. Tutkimustoimenpiteitä ei hakemuksen mukaan tulla tekemään luonnonsuojelualueilla.

Sovelletut oikeusohjeet

Luonnonsuojelulain (9/2023) 1 §, 69 §, 70 §, 83 §, 87 §

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi luonnonvaraisten lintujen suojelusta (2009/147/EY, lintudirektiivi), artikla 10

Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003) 19 §

Hallintolaki (434/2003) 59 §

Valtioneuvoston asetus (1357/2022) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2023

Päätöksen voimaantulo

Päätöksen mukaisiin toimenpiteisiin saa ryhtyä luvan saavutettua lainvoiman muutoksenhakuajan ja mahdollisen muutoksenhaun jälkeen.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä, päätös on annettu tiedoksi tavallisella sähköisellä tiedoksiannolla.

Asiakirjan hyväksyntä

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Iida-Sofia Holma ja ratkaissut yksikönpäällikkö Olli Mattila.

Liitteet Valitusosoitus

Tiedoksi ympäristöministeriö kirjaamo.ym@gov.fi
Suomen ympäristökeskus kirjaamo@syke.fi
Keski-Suomen ELY-keskus kirjaamo.keski-suomi@ely-keskus.fi
Sisä-Suomen poliisilaitos kirjaamo.sisa-suomi@poliisi.fi
Jyväskylä kirjaamo@jyvaskyla.fi
Konnevesi info@konnevesi.fi
Keski-Suomen Lintutieteellinen Yhdistys ry ksly@birdlife.fi
SLL Keski-Suomen piiri ry keski-suomi@sll.fi
Tapiola Pirkanmaa-Keski-Suomi ry info@tapiolary.com

Suoritemaksutta

Tämä asiakirja VARELY/4735/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/4735/2023 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Mattila Olli 04.10.2023 15:46

Esittelijä Holma Iida-Sofia 04.10.2023 08:53

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen saa hakea muutosta **Hämeenlinnan hallinto-oikeudelta** kirjallisella valituksella.

Valitusaika

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaantipäivästä, sitä päivää lukuun ottamatta. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Tavallisella kirjeellä toimitetussa tiedoksiannossa vastaanottajan katsotaan saaneen asiasta tiedon seitsemäntenä päivänä kirjeen lähettämisestä, jollei muuta näydetä. Asian katsotaan tulleen viranomaisen tietoon kuitenkin kirjeen saapumispäivänä.

Tavallisena sähköisenä tiedoksiannona toimitetussa tiedoksiannossa asiakirja katsotaan annetun tiedoksi kolmantena päivänä viestin lähettämisestä, jollei muuta näydetä.

Todisteellisesti toimitetussa tiedoksiannossa tiedoksisaantipäivän osoittaa tiedoksianto- tai saantitodistus. Milloin kysymyksessä on sijaistiedoksianto, päätös katsotaan tiedoksi saaduksi kolmantena päivänä tiedoksiantotodistuksen osoittamasta päivästä.

Valituskirjelmän sisältö ja allekirjoittaminen

Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- * valittajan nimi ja kotikunta
- * jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, on myös tämän nimi ja kotikunta ilmoitettava
- * postiosoite, puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asian käsittelyä koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- * päätös, johon haetaan muutosta
- * miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- * perusteet, joilla muutosta vaaditaan

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava muutoin kuin sähköisesti (telekopiona, sähköpostilla tai hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelun kautta) toimitettava valituskirjelmä.

Valituskirjelmän liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä:

- * elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- * todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi tai muu selvitys valitusajan alkamisajankohdasta
- * asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- * asiamiehen valtakirja, asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee esittää valtakirja ainoastaan, jos valitusviranomainen niin määrää
- * toimitettaessa valituskirjelmä sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta

Valituskirjelmän toimittaminen perille

Valituskirjelmä on toimitettava **Hämeenlinnan hallinto-oikeuden kirjaamoon**. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, lähetin välityksellä, postitse tai sähköisesti. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Sähköisesti (telekopiona, sähköpostilla tai hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelun kautta) toimitetun valituskirjelmän on oltava käytettävissä hallinto-oikeuden vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä valitusajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta peritään asian käsittelystä hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 270 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä. Tuomioistuinlaki löytyy osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20151455#P5>

Hämeenlinnan hallinto-oikeuden yhteystiedot:

Postiosoite: Raatihuoneenkatu 1, 13100 Hämeenlinna

Käyntiosoite: Arvi Kariston katu 5, 1. krs, 13100 Hämeenlinna

Puhelin: 029 56 42210

Telefax: 029 56 42269

Sähköposti: hameenlinna.hao@oikeus.fi

Aukioloaika: 8.00–16.15

Hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelu: <https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätöksestä perittyä suoritemaksua koskeva muutoksenhaku

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että julkisoikeudellisesta suoritteesta määrätyn maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia oikaisua Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä.