

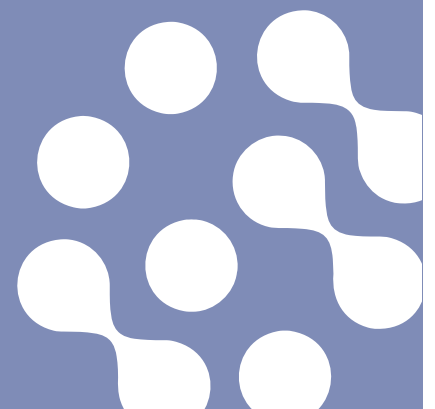
Eurofins Ahma Oy
Projekti 11122
19.2.2020

BOLIDEN KEVITSA MINING OY

Uivelon- ja telkänpönttöjen seuranta 2019



JULKINEN RAPORTTI



BOLIDEN KEVITSA MINING OY, UIVELON- JA TELKÄNPÖNTTÖJEN SEURANTA 2019

Sisällysluettelo

1. JOHDANTO	1
1.1 TARKKAILTAVAT LAJIT	1
2. AINEISTO JA MENETELMÄT	2
3. TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU	3
3.1 VUOSITTAISEEN TARKKAILUUN KUULUVAT PÖNTÖT	3
3.2 KEVÄÄLLÄ 2019 TARKASTETUT VUOSITTAISEN SEURANNAN ULKOPUOLISET PÖNTÖT.....	7
4. YHTEENVETO	9
VIITTEET	10
LIITTEET	11

LIITTEET

Liite 1a ja b.. Pönttöjen sijainnit ja koordinaatit. Kartta A3 ja taulukko. **Liite 1 on luokiteltu salaiseksi, koska se sisältää salassa pidettäviä tietoja lintujen pesimäpaikoista (ks. laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta, laki 621/1999 pykälä 24 kohta 14.).**

Liite 2. Julkinen versio. Pesintätiedot 2015-2019 ja tarkastuskierrokset 2019.

*

Pohjakartat: © MML:n avoimien aineistojen tiedostopalvelu

Kuvat: © Osmo Heikkala

Kansikuva: Telkämpönttö. Pöntössä oli 9 munaa ja hautova telkkänaaras.

19.2.2020, päivitetty 21.4.2020

Eurofins Ahma Oy

Niina Lappalainen

Osmo Heikkala

Projektipäällikkö

Ympäristöasiantuntija MMT

Yhteystiedot

Nuottasaarentie 17, Ovi K301

90400 OULU

Sähköposti: EtunimiSukunimi@eurofins.fi

www.eurofins.fi

1. JOHDANTO

Boliden Kevitsa Mining Oy on asennuttanut vuonna 2012 Sodankylän Kevitsassa sijaitsevan kaivoksen ympäristöluvan ehtojen mukaisesti biologisena kompensaaiona vesilintujen pönttöjä kaivosalueen läheisyydessä sijaitsevalle Koitelaisen Natura 2000 –alueelle ja kaivoksen ympäristöön (Pöyry Finland Oy 2012). Pöntöt on mitoitettu uivelolle (*Mergus albellus*) ja telkälle (*Bucephala clangula*). Kaiken kaikkiaan pönttöjä on eri vuosina asennettu yhteensä 83. Alkuvaiheessa, eli vuonna 2012 pönttöjä asennettiin 62, mutta näistä 2 katosi jo ensimmäisenä tarkkailuvuonna ilmeisesti väärin tallennettujen koordinaattien vuoksi. Vuonna 2015 tarkkailuohjelmaa päivitettiin ja maastoon vietiin 19 uutta uivelonpönttöä, ja samalla osa alkuperäisistä pöntöistä (22 kpl) jätettiin pois tarkkailuohjelmasta niiden vaikeasti saavutettavan sijainnin vuoksi (Ramboll Finland Oy 2015, 2016). Vuonna 2019 asennettiin vielä kaksi lisäpönttöä. Tarkkailuohjelmaa on päivitetty viimeksi vuonna 2017 (Ramboll Finland Oy 2015).

Seurannassa on siis ollut vuosina 2013-2014 60 pönttöä (Ramboll Finland Oy 2016) ja 2015-2018 yhteensä 57 pönttöä (Ramboll Finland Oy 2017, Eurofins Ahma Oy 2019). Kevään 2019 huoltokierroksella vietiin 2 uutta telkänpönttöä, joten kesällä 2019 tarkistettavia pönttöjä oli yhteensä 59. Kevään huoltokierroksella käytiin puhdistamassa myös kaikki vanhat, vuonna 2015 säännöllisen tarkkailun ulkopuolelle jätetyt pöntöt, joita oli yhteensä 22. Nämä pöntöt sijaitsevat Koitelaisen Natura-alueen koillisosissa, ja ne on tarkistettu edellisen kerran vuonna 2014 (Ramboll Finland Oy 2016).

Pönttöjen käyttöastetta ja pesimämenestystä seurataan vuosittain kahdella käynnillä. Kevättalvella käydään puhdistamassa pöntöt, ja tarkastamassa edellisen kesän pesintöiden onnistuminen. Kesäkuun alussa, lintujen pesimäaikaan käydään tarkastamassa pesimälaji ja laskemassa munien lukumäärä. Vuosina 2018 ja 2019 on myös rengastettu pöntöiltä kiinni saadut emot. Tässä raportissa esitetään vuoden 2018 pesintöiden onnistuminen vuosittaisen tarkkailun pöntöissä ja vuosittaisen tarkkailun ulkopuolelle jätetyissä pöntöissä kevään 2019 huoltokierroksen perusteella, sekä kesän 2019 aloitetut pesinnät vuosittaisen tarkkailun pöntöissä.

1.1 Tarkkailtavat lajit

Uivelo on Euroopan ja Aasian pohjoisosien pesimälintu. Suomessa sen pesimäalue painottuu vahvasti Lappiin, mutta yksittäisiä pareja pesii etelämpänäkin, lähinnä Itä-Suomessa. Uivelon koko Suomen pesimäkannaksi on arvioitu 2000-5500 paria ja keskikannaksi 3500 (Lehikoinen ym. 2019a), ja lintuatlasaineistojen perusteella lajin kanta on vahvistunut viime vuosikymmenien aikana (Valkama ym. 2011). Uivelo on uusimmassa uhanalaistarkastelussa luokiteltu elinvoimaiseksi (LC) lajiksi (Lehikoinen ym. 2019b). Uivelon tärkeimmät pesimäseudut sijaitsevat Lapin vähän retkeilyillä ja huonosti selvitettyillä erämaaseuduilla, mikä tuo epävarmuutta kannanarvioihin. Lajia nähdään hyvin vähän Luonnontieteellisen keskusmuseon linnustonseurannan ja Luonnonvarakeskuksen koordinoimissa valtakunnallisissa vesilintulaskennoissa, sillä laskentapaikat painottuvat muualle kuin uivelon päälevinneisyysalueelle (Laaksonen ym. 2019). Uivelon pesässä on Luonnontieteellisen Keskusmuseon pesäkorttiaineiston perusteella keskimäärin 6,77 munaa (Lehikoinen ym. 2012). Aineisto perustuu kuitenkin vain 13 pesäkortti-ilmoitukseen.

Telkkä on Suomen runsaimpia vesilintuja, ja sen levinneisyysalue kattaa koko maan. Telkän pesimäkannan on arvioitu olevan nykyään noin 110000-130000 paria (Lehikoinen ym. 2019a). Vesilintulaskentojen perusteella telkkäkanta on taantunut hieman 1990-luvulta lähtien. Laji luokitellaan kuitenkin edelleen elinvoimaiseksi (LC). Telkällä munamäärän keskiarvo on 8,45 ja pesäkorttiaineistokin paljon laajempi kuin uivelolla (n = 2818) (Lehikoinen ym. 2012).

Molemmat lajit ovat kolopesijöitä, ja pesivät esim. palokärjen kaivamissa puunkoloissa, mutta kelpuuttavat myös ihmisen rakentamat pöntöt pesäpaikoikseen. Pesäkolo voi sijaita kaukanakin vesistöistä. Uivelo munii toukokuussa keskimäärin 7-11 vaaleaa, hieman kellertävää munaa, joiden haudonta kestää 26-28 vuorokautta (Laaksonen 2013). Telkällä munia on keskimäärin 9 ja ne ovat väriltään vaalean sinivihreitä. Pöntöissä voi usein havaita paljon suurempiakin munamääriä, sillä useampi naaras saattaa munia samaan pönttöön. Joskus samassa pöntössä voi olla sekä uivelon, että telkän munia. Telkän haudonta-aika kestää

27-35 vuorokautta (Laaksonen 2013). Molemmat lajit kuuluvat Suomen kansainvälisiin vastuulajeihin (Ympäristöhallinto 2013). Uivelo on myös lintudirektiivin liitteen I laji (Ympäristöministeriö 2013).



Kuva 1-1. Telkkänaaras hautoo.

2. AINEISTO JA MENETELMÄT

Vuonna 2019 tehtiin tarkkailuohjelman mukaisesti kaksi tarkkailukierrosta. Kevään huoltokierros toteutettiin moottorikelkoilla ja hiihtäen 5.4.-9.4.2019. Kierroksella tarkistettiin ja puhdistettiin 57 tarkkailupönttöä, asennettiin kaksi uutta pönttöä, sekä tarkistettiin ja huollettiin Koitelaisen koillisosien vanhat, vuosittaisen tarkkailun ulkopuolelle jätetyt pöntöt. Liitteessä 1 (salainen, vain viranomaiskäyttöön) on esitetty kaikkien keväällä 2019 huollettujen pönttöjen sijainnit. Kevään huoltokierroksella pöntöistä, joissa oli pesitty, vaihdettiin purut ja pönttöjen kunto tarkastettiin. Yhteen pönttöön vaihdettiin kansi edellisen pudottua ja kadottua paksun lumipatjan alle. Samalla pääteltiin edellisen kesän (2018) pesintämenestys pönttöön jääneistä kuoriutumattomista munista.

Kevätkierroksen suoritti Eurofins Ahma Oy:n ympäristöasiantuntija (MMT) Osmo Heikkala (4 maastopäivää) avustajinaan Boliden Kevitsa Mining Oy:n Marika Kajava (1 maastopäivä) ja Ageos Oy:n Antti Salmela (3 maastopäivää). Pesintäkauden kierros tehtiin 10.6.-14.6.2019. Kierroksen toteutti Osmo Heikkala, jolla on Varsinais-Suomen ELY-keskuksen myöntämä pesäpoikasten rengastuslupa. Pesäpoikasten rengastuslupa sisältää luvan poiketa rauhoitusmääräyksistä.

Pönttöjen pesintätiedot, eli pesimälaji ja munamäärä, kirjattiin ylös, ja hautomassa olleet naaraat rengastettiin. Rengastus ei sisälly tarkkailuohjelmaan, mutta siitä sovittiin suullisesti keväällä 2018, sillä sen

katsottiin antavan lisäarvoa seurantaan. Kaikkiaan neljä uiveloa ja neljä telkkää rengastettiin keväällä 2019. Yksi uivelonaaras kontrolloitiin, se oli rengastettu samalta pöntöltä edellisenä kesänä. Kontrolloitu sekä rengastetut emot otettiin käsin kiinni munien päältä. Osa telkkäemoista pakeni pöntöstä jo sitä lähestyttäessä, mutta kaikki hautomassa olleet uivelot saatiin poimittua pöntöistä käsin. Pesintäkauden tarkastuskierros pyritään vuosittain ajoittamaan niin, että muninta olisi jo ohi ja haudontakin pitkällä, mutta poikaset eivät olisi vielä kuoriutuneet.



Kuva 2-1. Telkän (vas.) ja uivelon pöntöt. Uivelon pöntössä kulkuaukko on pienempi (75 mm) kuin telkän pöntössä (115 mm), mutta siitä huolimatta telkkäkin tunkee siihen joskus itsensä.

3. TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU

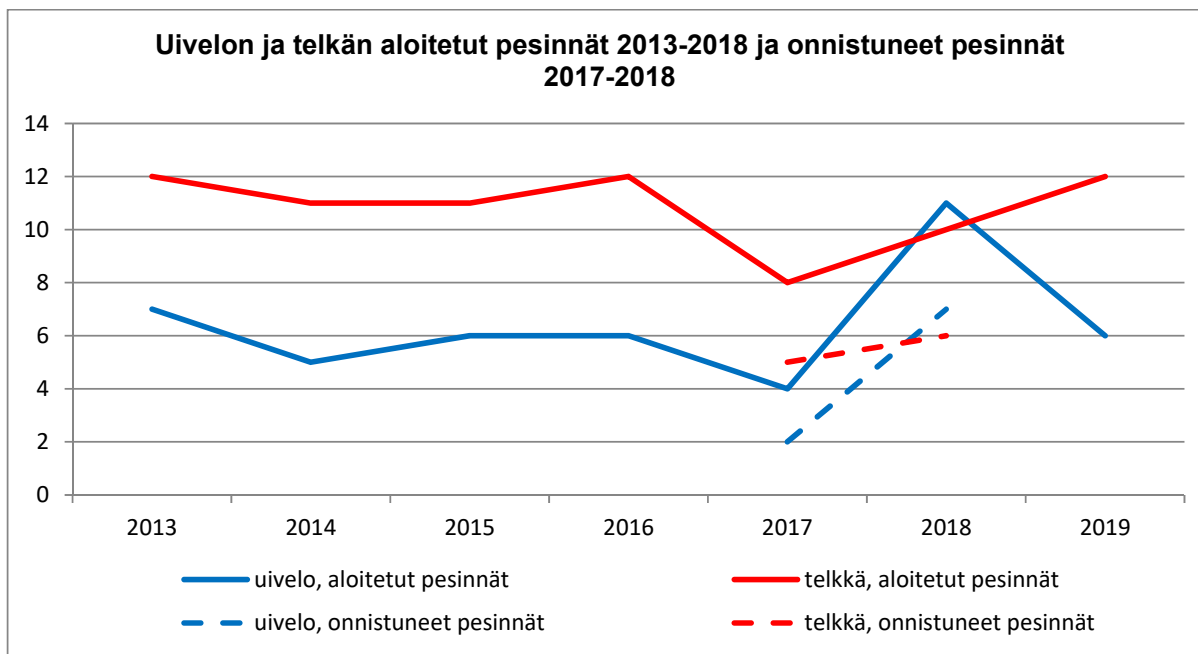
3.1 Vuosittaiseen tarkkailuun kuuluvat pöntöt

Pesimäkaudella 2019 tehty tarkastuskierros ajoittui hyvin haudontakaudelle. Yhdessäkään pöntössä ei ollut vielä kuoriuduttu, ja munamäärien perusteella munaluvut olivat enimmäkseen täynnä. Monessa pöntössä emo oli parhaillaan hautomassa. Yhdessä pöntössä oli kuitenkin munamäärän ja untuvien puuttumisen perusteella ilmeisesti muninta vielä kesken, tai sitten koko pesintä oli keskeytynyt munintavaiheessa.

Liitteeseen 2 on koottu vuoden 2019 molempien tarkastuskierrosten havainnot ja huomiot sekä vuosien 2013-2018 pesintätiedot. Vuodesta 2015 seurannan piirissä ovat olleet samat 57 pönttöä, ja vuodesta 2019 lähtien kaksi lisää, eli yhteensä 59 pönttöä.

Vuoden 2019 pesintäkauden kierroksella havaittiin yhteensä kuusi uivelon munapesää (kuva 3-1, taulukko 3-1). Edellisenä vuonna pesintöiden aloituksia oli ennätyselliset 11, joista kevään 2019 huoltokierroksella varmistettiin seitsemän onnistumista. Aiempina vuosina uivelon pesintöitä on ollut neljästä seitsemään per vuosi, mutta niiden onnistumisesta ei ole tietoa, sillä vuosilta 2013-2016 on raportoitu vain aloitettujen pesintöiden määrät (Ramboll Finland Oy 2015, 2017; Pirinen T., suullinen ilmoitus 2020).

Telkän munapesiä havaittiin vuonna 2019 peräti 12, mikä sivuaa vuosien 2013 ja 2016 parhaita tuloksia (Kuva 3-1). Edellisen vuoden (2018) kymmenestä telkän pesinnästä kevään 2019 huoltokierroksella todettiin vain kuuden pesinnän onnistuneen. Telkän aloitettujen pesintöjen määrä on vaihdellut kahdeksan ja kahdentoista välillä. Lisäksi vuonna 2019 yhdessä pöntössä pesi leppälintu, yhdessä talitiainen, ja kahdessa västäräkki.



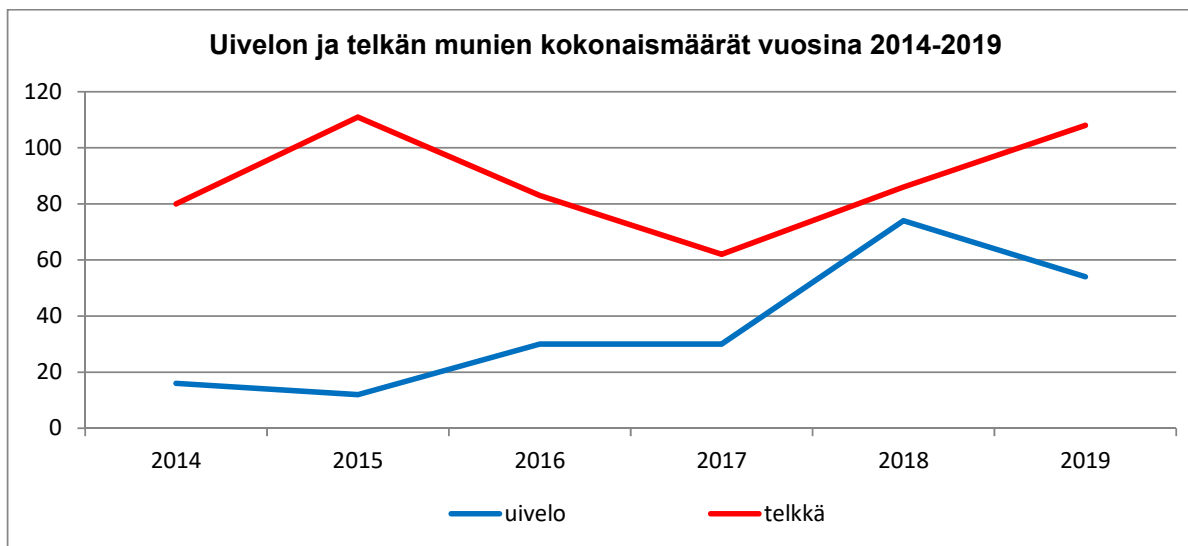
Kuva 3-1. Telkän ja uivelon aloitettujen pesintöjen lukumäärät vuosina 2013-2019 ja vuosien 2017-2018 onnistuneet pesinnät. Vuosien 2013-2017 tiedot perustuvat Ramboll Finland Oy:n (2017) raporttiin. Kesän 2019 pesintöjen onnistuminen selviää kevään 2020 huoltokierroksella.

Vuonna 2019 uivelon munamäärä pöntöissä vaihteli viidestä viiteentoista, ja telkän neljästä neljääntoista (Taulukko 3-1). Havaintojen perusteella uiveloiden muninta oli valmis ja naaraat hautomassa. 15 munaa on uivelolle suuri määrä, sillä pesäkorttiaineistossa suurin määrä on ollut 10 (Lehikoinen ym. 2012). Todennäköisesti pönttöön on muninut vähintään kaksi eri naarasta, mikä on pöntöissä pesivillä vesilinnuilla melko tavallista. Telkänpöntössä KO38 (liite 1a) oli vain neljä munaa, joten muninta oli kesken tai pesintä keskeytynyt kokonaan. Pöntössä ei ollut juurikaan untuvaa, ja munat olivat viileitä. Myös telkänpöntössä KO33 ei välttämättä ollut aloitettu haudontaa, vaikka munaluku (11) olikin jo korkea, sillä pöntössä ei ollut juurikaan untuvaa ja munat olivat paljaat. Munien kokonaismäärä oli molemmilla lajeilla tarkkailuhistorian toiseksi korkein: uivelolla 54 ja telkällä 108 (Kuva 3-2). Uivelolla korkein munamäärä on havaittu 2018 ja telkällä 2015. Yhdessäkään pöntössä ei ollut vielä kuoriutunut poikasia.

Pesintöjen määrä ja korkeat munamäärät antavat viitteitä hyvästä poikastuotosta kesällä 2019, mutta pesintöjen onnistuminen varmistuu vasta kevään 2020 tarkastuskierroksella, jolloin nähdään kuoriutumattomien munien määrä. Joka tapauksessa näyttää siltä, että linnut löytävät pöntöt hyvin, ja niille on tarvetta. Kuoriutumisen jälkeisiä tuhoja tässä seurannassa ei edes voida havaita, sillä poikaset poistuvat pesästä jo noin vuorokauden ikäisinä. Uivelon pesintöjen määrä on ollut tarkkailun alusta asti vähintään 5 pesintää vuodessa, lukuun ottamatta vuotta 2017, joka olikin koko maassa poikkeuksellisen huono lintujen pesintöjen ja poikastuoton kannalta (Piha 2018). Aiempina vuosina pöntöissä on pesinyt myös helmipöllöjä (Liite 2), mutta viime vuosina huonon myyrätilanteen vuoksi niitä ei ole havaittu.

Kesällä 2019 olosuhteet lintujen pesintöjen onnistumiselle ovat olleet yleisesti ottaen melko hyvät (Honkala 2019), mutta Luonnonvarakeskuksen ja Luonnontieteellisen Keskusmuseon koordinoimien vesilintuseurantojen perusteella ainakin riistasorsien poikastuotto on jäänyt keskimääräistä heikommaksi (Luonnonvarakeskus 2020). Pesinnän onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä on useita, ja merkittävimpiä

lienevät säätekijät ja pienpedot. Sään kylmyys, etenkin yhdistettynä ihmisen tai eläimen aiheuttamiin häiriöihin, voi aiheuttaa munien jäähtymisen ja haudonnan epäonnistumisen. Vesilintujen pöntöissä kulkuaukko on niin väljä, että jopa näättä mahtuu siitä kulkemaan, ja esimerkiksi vuosina 2017 ja 2018 yksittäisissä pöntöissä havaittiin näätien aiheuttamia tuhoja.



Kuva 3-2. Uivelon ja telkän munien kokonaismäärät vuosina 2014-2018. Vuosien 2014-2017 tiedot perustuvat Ramboll Finland Oy:n (2017) raporttiin. Vuonna 2013 munia ei ole laskettu. Lopullinen munamäärä on ollut hieman suurempi ainakin vuosina 2016-2018, sillä osassa pesiä muninta oli vielä kesken. Luvuissa ovat mukana myös myöhemmin tuhoutuneet pesinnät.

Seurannassa on myös ollut havaittavissa, että vanhoissa, jo vuonna 2012 asennetuissa pöntöissä on selvästi enemmän pesintöitä kuin uudemmissa, vuonna 2015 asennetuissa pöntöissä. Vuonna 2015 asennetuissa pöntöissä oli vuonna 2017 yksi telkän pesintä, vuonna 2018 yksi uivelon pesintä ja vuonna 2019 yksi telkän pesintä (Taulukko 3-1). Toisaalta toisesta keväällä 2019 asennetuista kahdesta pöntöstä löytyi jo heti ensimmäisenä kesänä telkän pesintä. Ajan mittaan ero uusien ja vanhojen pönttöjen välillä tulee tasoittumaan, kun uudet pöntöt löytävät asukkaansa. Osa Luiron varren uudemmissa pöntöistä on hieman piilossa jokirannan tiheän puuston seassa, mikä voi myös vaikuttaa niiden löytymiseen ja käyttöasteeseen heikentävästi.

Taulukko 3-1. Vuosien 2017-2019 pesimälajit ja munamäärät tarkkailupöntöissä (sijainnit liitteessä 1). Kuoriutumattomat pesinnät on merkitty taulukkoon punaisella. Vuoden 2019 pesintöjen onnistuminen selviää kevään 2020 kierroksella. Pöntön asennusvuosi näkyy ID:stä: KOxx = 2012; Uxx = 2015; Txx = 2019.

Pöntön ID	2017		2018		2019	
	Pesimälaji	Munamäärä	Pesimälaji	Munamäärä	Pesimälaji	Munamäärä
KO01	-	-	-	-	-	-
KO02	-	-	-	-	-	-
KO03	-	-	-	-	uivelo	6
KO05	uivelo	6	uivelo	8	-	-
KO06	-	-	uivelo	5	uivelo	15
KO09	uivelo	9	uivelo	1	uivelo	11
KO10	-	-	-	-	-	-
KO11	-	-	-	-	-	-
KO13	-	-	-	-	-	-
KO14	-	-	orava?	-	västaräkki	5 poikasta
KO17	-	-	-	-	-	-
KO18	-	-	-	-	-	-
KO21	-	-	-	-	telkkä	10
KO23	uivelo	6	uivelo	5	uivelo	7
KO25	-	-	västaräkki	pesitty	-	-
KO26	-	-	-	-	-	-
KO28	-	-	uivelo	13	-	-
KO29	-	-	uivelo	13	-	-
KO30	-	-	-	-	-	-
KO31	uivelo	9	-	-	-	-
KO33	telkkä	9	telkkä	13	telkkä	11
KO35	telkkä	10	telkkä	8	telkkä	8
KO36	-	-	telkkä	7	telkkä	7
KO37	telkkä	12	telkkä	5	telkkä	10
KO38	-	-	telkkä	13	telkkä	4
KO39	-	-	uivelo	3	-	-
KO42	-	-	telkkä	2	telkkä	9
KO45	telkkä	pesitty	telkkä	14	telkkä	14
KO48	telkkä	14	telkkä	13	telkkä	7
KO50	telkkä, kuollut	-(10)	telkkä	8	telkkä	9
KO52	-	-	-	-	-	-
KO53	-	-	uivelo	7	uivelo	5
KO54	-	-	uivelo	6	-	-
KO57	-	-	-	-	uivelo	10
KO58	-	-	uivelo	6	-	-
KO59	västaräkki	4	-	-	västaräkki	6
KO61	telkkä	pesitty	telkkä	-	-	-
KO62	-	-	-	-	leppälintu	5
U1	-	-	-	-	talitiainen	7 poikasta
U2	-	-	-	-	-	-
U3	tiaislaji	8	-	-	-	-
U4	-	-	-	-	-	-
U5	-	-	-	-	-	-
U6	-	-	-	-	-	-
U7	-	-	-	-	-	-
U8	-	-	lapintiainen	5	-	-
U9	telkkä	7	-	-	-	-
U10	-	-	-	-	-	-
U11	-	-	-	-	-	-
U12	-	-	-	-	-	-
U13	-	-	-	-	-	-
U14	-	-	uivelo	7	-	-
U15	-	-	-	-	-	-
U16	-	-	-	-	-	-
U17	-	-	-	-	-	-
U18	-	-	leppälintu	5	-	-
U19	-	-	-	-	telkkä	7
T20	Pöntöt asennettu Satojärvelle keväällä 2019				-	-
T21					telkkä	11
uivelo yhteensä	4		11		6	
telkkä yhteensä	8		9		12	
varpuslinnut yhteensä	2		2		4	



Kuva 3-3. Uivelon pönttö Koitelaisen kairassa kevään huoltokierroksen aikaan.

3.2 Keväällä 2019 tarkastetut vuosittaisen seurannan ulkopuoliset pöntöt

Kevään 2019 huoltokierroksella käytiin tarkastamassa myös Koitelaisen koillisosissa sijaitsevat 22 pönttöä, jotka on jätetty pois vuosittaisesta tarkkailusta vuonna 2015. Pöntöt huollettiin ja puhdistettiin, ja samalla tarkastettiin, onko pöntöissä pesitty. Yksi pönttö (KO27) jäi löytymättä kokonaan (liite 1a). Koordinaattien mukaisella paikalla Petsuoppuma-aavalla oli vain avosuota, eikä yhtään puuta, johon pönttö olisi voitu kiinnittää. Toisaalta sijaintipaikan nimi viittasi aivan muualle kuin koordinaatit, joten todennäköisesti koordinaatit olivat väärin. Siihen viittaisi sekin, että koordinaattien osoittamalla paikalla ei ole edes mitään vesistöä. Myös toisen pöntön (KO34) koordinaatit olivat väärin, mutta paikannimi oli oikein. Pöntön KO55 tiedoissa paikannimi oli väärin, mutta pönttö löytyi koordinaattien perusteella. Ilmeisesti näitä pönttöjä on siirretty jossain vaiheessa, mutta koordinaatit tai nimet ovat jääneet päivittämättä. Koordinaatti- ja paikannimitiedot on päivitetty oikeiksi liitteessä 1b (salainen, vain viranomaiskäyttöön).

Kaksi alkuperäisistä 62 pöntöstä puuttuu listoilta kokonaan. Boliden Kevitsa Mining Oy:n toimittamalla vuosittaisen seurannan ulkopuolisten pönttöjen listalla oli Koitelaisen koillisosan vanhoja pönttöjä yhteensä 22, vaikka niitä olisi pitänyt olla 24. Vuonna 2014 laaditun tarkkailusuunnitelman (Ramboll Finland Oy 2014)

mukaan kahden pöntön koordinaatit ja pönttöjen sijainti eivät ole olleet tiedossa enää tarkkailusuunnitelmaa laadittaessakaan. Raportissa ei kerrota pönttöjen koodeja, mutta oletettavasti kyseessä ovat pöntöt KO07 ja KO41, joiden koodit puuttuvat seurattavien pönttöjen listoilta kokonaan.

22 tarkastetusta vanhasta pöntöstä yhteensä 12:ssa on ollut pesintä vuoden 2015 jälkeen. 9 pöntössä pohjalle asetetut pehmusteet olivat koskemattomia. Kuudessa pöntössä viimeisin pesijä (2018) on ollut telkkä, kahdessa uivelo ja neljässä joku varpuslintu. Monissa pöntöissä oli nähtävissä, että pesintöjä on ollut useampina vuosina, ja yhdessä pöntössä (KO16) onnistuneen pesinnän jätösten alla oli vanhoja munia edellisen vuoden epäonnistuneen pesinnän jäljiltä. Yhdessä pöntössä (KO40) oli kolme haisevaa munaa, kansi auki ja pöntössä karhun kynnen jäljet. Pöntön reunasta oli revitty lastua, mutta pönttö oli kuitenkin edelleen tiivis ja käyttökelpoinen. Pönttö puhdistettiin ja kansi suljettiin.

Taulukko 3-2. Vanhojen, vuosittaisesta seurannasta poistettujen pönttöjen sijainnit ja kevään 2019 huoltokierroksen huomiot.

Pönttö	Laji	Kunto	pesintä 2015-2018	Huomioita
KO08	Uivelo	ok	ei	
KO20	Uivelo	ok	ei	
KO47	Telkkä	ok	kyllä	Telkkä, purut vaihdettu
KO55	Uivelo	ok	ei	Pönttö Luiron varressa, koordinaatit oikein, paikannimi väärin
KO34	Telkkä	ok	ei	Alkuperäiset koordinaatit olivat väärin
KO04	Uivelo	ok	ei	
KO32	Uivelo	ok	ei	
KO40	Telkkä	ok	tuhoutunut	Telkkä. Karhu repinyt pönttöä, ja avannut kannen. Pöntössä 3 munaa. Purut vaihdettu
KO24	Uivelo	ok	kyllä	Uivelo, purut vaihdettu
KO49	Telkkä	ok	ei	
KO19	Telkkä	ok	kyllä	Telkkä, 1 kuollut poikanen, purut vaihdettu
KO56	Uivelo	ok	ei	
KO51	Uivelo	ok	kyllä	Varpuslintu, purut vaihdettu
KO44	Telkkä	ok	kyllä	Telkkä, purut vaihdettu
KO16	Uivelo	ok	kyllä	Uivelo. Pohjalla vanhoja munia, pesitty päällä. Purut vaihdettu
KO27	Uivelo	-	??	Pönttöä ei löytynyt, koordinaatit ehkä väärät
KO12	Uivelo	ok	kyllä	Varpuslintu, purut vaihdettu
KO46	Telkkä	ok	kyllä	Varpuslintu, purut vaihdettu
KO43	Telkkä	ok	kyllä	Telkkä, purut vaihdettu
KO60	Uivelo	ok	ei	
KO15	Uivelo	ok	kyllä	Leppälintu, purut vaihdettu
KO22	Telkkä	ok	kyllä	Telkkä, purut vaihdettu

4. YHTEENVETO

Boliden Kevitsa Mining Oy on asennuttanut tarkkailuohjelmansa mukaisesti vesilintujen (telkkä ja uivelo) pönttöjä Koitelaisen Natura-alueelle ja muualle Kevitsan kaivoksen lähialueelle. Näitä pönttöjä seurataan vuosittain kahdella tarkastuskierroksella. Vuoden 2019 kevätkierroksella tarkastettiin pönttöjen kunto ja huollettiin ne, sekä tarkastettiin edellisen kesän (2018) pesintöjen onnistuminen. Kesän kierroksella tarkastettiin pesimälaji ja laskettiin munat.

Vuonna 2019 aloitettuja vesilintujen pesintöjä oli kaikkiaan 17. Haudonta tai muninta oli meneillään yhteensä 12 telkän ja 6 uivelon pesässä. Uivelon pesissä oli yhteensä 54 ja telkän pesissä 108 munaa. Lisäksi pöntöissä oli talitiaisen ja leppälinnun pesinnät sekä kaksi västäräkin pesintää. Uivelon osalta aloitettujen pesintöjen määrässä palattiin huippuvuoden 2018 jälkeen aiempien vuosien tasolle, ja telkän pesintöjen määrä sivusi vuosien 2013 ja 2016 parhaita tuloksia. Uivelon munamäärä oli vuoden 2018 (74 munaa) jälkeen toiseksi korkein. Yhdessä uivelon pesässä munia oli niin paljon, että on syytä epäillä kahden eri naaraan munineen samaan pönttöön. Pesintöjen onnistuminen varmistuu kevään 2020 huoltokierroksella.

Kevättalven huoltokierroksella kierrettiin myös Koitelaisen kairan koillisosissa sijaitsevat pöntöt, jotka on hankalan kesäaikaisen saavutettavuuden vuoksi jätetty pois vuosittaisen tarkkailun piiristä vuonna 2015. Pöntöt huollettiin ja samalla tarkistettiin onko niissä ollut pesintöjä. Löydetyistä pöntöistä (21 kpl) 12:ssa oli pesitty vähintään kerran vuosina 2015-2018.



Kuva 4-1. Pieni lampi aapasoiden keskellä Koitelaisen kairassa.

VIITTEET

Lähdeluettelo:

- Eurofins Ahma Oy (2018). Uivelon- ja telkänpönttöjen seuranta 2018. Boliden Kevitsa Mining Oy. Raportti, 9 s. + liitteet.
- Laaksonen, T., Lehikoinen, A., Pöysä, H., Sirkiä, P. & Ikonen, K. (2019). Sisävesien vesilintujen kannanvaihtelut 1986-2018. Linnut-vuosikirja 2018: 46-55.
- Laaksonen, J. (2013). Pihan linnut ja pöntöt – eloa pihapiiriin. Paasilinna. 223 s.
- Lehikoinen, A., Below, A., Jukarainen, A., Laaksonen, T., Lehtiniemi, T., Mikkola-Roos, M., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rusanen, P., Sirkiä, P., Tiainen, J. & Valkama, J. (2019a). Suomen lintujen pesimäkantojen koot. Linnut-vuosikirja 2018: 38–45.
- Lehikoinen, A., Jukarainen, A., Mikkola-Roos, M., Below, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Rusanen, P., Sirkiä, P., Tiainen, J. & Valkama, J. (2019b). Linnut. Teoksessa: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kempainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) (2019). Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. s.560–570.
- Lehikoinen, A., Honkala, J & Piirainen E. (2012). Kuinka monta munaa on linnun pesässä – Suomessa pesivien lintujen munaluku seuranta-aineistojen perusteella. Linnut-vuosikirja 2011: 144-150. Lehikoinen
- Luonnonvarakeskus (2020). Vesilintuseurantojen tulokset. [Viitattu: 17.2.2020]. Saatavissa: <<https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/riista/vesilinnut/vesilintuseurantojen-tulokset/>>.
- Piha, M. (2018). Sisämaan seurantapyynti 1986-2017: varpuslintujen kannankehitys, poikastuotto ja elossäilyvyys. Linnut-vuosikirja 2017:48-55.
- Pöyry Finland Oy (2012). Maakotkan ja uivelon tekopesien sijoittaminen Koitelaisen kairan alueelle. FQM Kevitsa Mining Oy. Loppuraportti, 3 s.
- Ramboll Finland Oy (2017). Uivelon ja telkänpönttöjen pesimäaikainen tarkkailu 2013-2017. Boliden Kevitsa Mining Oy. Raportti, 9 s.
- Ramboll Finland Oy (2016). Uivelon- ja telkänpönttöjen pesimäaikainen tarkkailu 2013-2015. FQM Kevitsa Mining Oy. Raportti, 6 s. + liitteet.
- Ramboll Finland Oy (2015). Kevitsan kaivoksen tuotantovaiheen tarkkailuohjelma. 5.5.2015. Täydennetty 2.10.2015. Päivitetty 20.6.2017. Boliden Kevitsa Mining Oy. Raportti, 57s.
- Ramboll Finland Oy (2014). Uivelopönttöjen pesimäaikainen tarkkailusuunnitelma 2014. FQM Kevitsa Mining Oy. Raportti, 2 s.
- Valkama, Jari, Vepsäläinen, Ville & Lehikoinen, Alekski 2011: Suomen III Lintuatlas. Luonnontieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö. [Viitattu: 11.12.2018]. Saatavissa: <<http://atlas3.lintuatlas.fi/tulokset/lajit/uivelo>>.
- Ympäristöhallinto (2013). Kansainväliset vastuulajit. [Viitattu: 14.2.2020]. Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Uhanalaiset_lajit/Kansainvaliset_vastuulajit>.
- Ympäristöministeriö (2013). EU:n luonto- ja lintudirektiivit. [Viitattu: 14.2.2020] Saatavissa: <[http://www.ym.fi/fi-FI/Luonto/Luonnon_monimuotoisuus/Lajien_suojelu/EUn_lintu_ja_luontodirektiivit/EUn_luonto_ja_lintudirektiivit\(3452\)](http://www.ym.fi/fi-FI/Luonto/Luonnon_monimuotoisuus/Lajien_suojelu/EUn_lintu_ja_luontodirektiivit/EUn_luonto_ja_lintudirektiivit(3452))>.

LIITTEET

Liitteet 1a ja b.. Pönttöjen sijainnit ja koordinaatit. Kartta A3 ja taulukko. Liite 1 on luokiteltu salaiseksi, koska se sisältää salassa pidettäviä tietoja lintujen pesimäpaikoista (ks. laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta, laki 621/1999 pykälä 24 kohta 14.).

Uivelon- ja telkänpönttöjen seuranta 2019

Liite 2. JULKINEN VERSIO. Pesintöiden ja munitujen munien määrät 2013-2019, kuoriutuneiden munien määrät 2017-2018, sekä tarkastuskierrosten havainnot 2019. Epäonnistuneet pesinnät 2017-2018 punaisella fontilla.

ID nro	Pönttö- tyyppi	Pesimälaji 2013	Pesimälaji 2014	Munaluku 2014	Pesimälaji 2015	Munaluku 2015	Pesimälaji 2016	Munaluku 2016	Pesimälaji 2017	Munaluku 2017	Kuoriutunut 2017	Pesimälaji 2018	Munaluku 2018	Kuoriutunut 2018	Pesinnän varmistus (2018) ja muut huomiot, kevät 2019	Pesimälaji 2019	Munamäärä 2019
KO01	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
KO02	Uivelo	uivelo	uivelo	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
KO03	Uivelo	-	-	-	uivelo	6	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	uivelo	6
KO05	Uivelo	-	uivelo	4	uivelo	5	helmipöllö	1 (pp)	uivelo	6	0	uivelo	8	8	Onnistunut, purut vaihdettu	-	-
KO06	Uivelo	-	-	-	uivelo	?	-	-	-	-	-	uivelo	5	4	Onnistunut, 1 kuoriutumaton muna, purut vaihdettu	uivelo	15
KO09	Uivelo	-	tiislaji	12	talitiainen	14	uivelo	8 (pp)	uivelo	9	0	uivelo	1	0	Keskeytynyt munitavaiheessa, 1 kuoriutumaton muna	uivelo	11
KO10	Uivelo	-	-	-	-	-	helmipöllö	?	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
KO11	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
KO13	Uivelo	uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
KO14	Uivelo	-	-	-	-	-	västaräkki	7	-	-	-	-	-	-	Täynnä sammalta, orava? Purut vaihdettu	västaräkki	5 poikasta
KO17	Uivelo	-	-	-	helmipöllö	?	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
KO18	Uivelo	-	-	-	västaräkki	6	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
KO21	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	telkkä	10
KO23	Uivelo	uivelo	uivelo	6	uivelo	-	uivelo	6	uivelo	6	6	uivelo	5	5	Onnistunut, purut vaihdettu	uivelo	7
KO25	Uivelo	-	leppälintu	6	-	-	-	-	-	-	-	västaräkki	?	?	Västaräkki, onnistunut, purut vaihdettu	-	-
KO26	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
KO28	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	uivelo	13	2	11 kuoriutumaton muna, kylmettynyt jossain vaiheessa? Purut vaihdettu	-	-
KO29	Uivelo	-	-	-	talitiainen	11 (pp)	-	-	-	-	-	uivelo	13	8	5 kuoriutumaton muna ja 1 kuollut poikanen, purut vaihdettu	-	-
KO30	Uivelo	-	-	-	leppälintu	7	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
KO31	Uivelo	-	uivelo	6	-	-	uivelo	?	uivelo	9	9	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
KO33	Telkkä	telkkä	telkkä	?	telkkä	14	telkkä	6	telkkä	9	0	telkkä	13	13	Onnistunut, purut vaihdettu	telkkä	11
KO35	Telkkä	telkkä	-	-	telkkä	11	telkkä	1 + 7 (pp)	telkkä	10	9	telkkä	8	0	Tuhoutunut, kansi maassa ja munat pöntössä. Kansi ja purut vaihdettu.	telkkä	8
KO36	Telkkä	-	telkkä	0	telkkä	2	telkkä	6	-	-	-	telkkä	7	6	Yksi kuoriutumaton, purut vaihdettu	telkkä	7
KO37	Telkkä	telkkä	-	-	telkkä	11	telkkä	7	telkkä	12	12	telkkä	5	4	yksi kuoriutumaton, purut vaihdettu	telkkä	10
KO38	Telkkä	telkkä	telkkä	15	telkkä	8	telkkä	19	-	-	-	telkkä	13	10	3 kuoriutumaton, purut vaihdettu	telkkä	4
KO39	Telkkä	telkkä	telkkä	2	telkkä	15	telkkä	2	-	-	-	uivelo	3	3+?	Onnistunut, purut vaihdettu	-	-
KO42	Telkkä	telkkä	-	-	telkkä	15	telkkä	11	-	-	-	telkkä	2	0	Muninta jäänyt kesken. Ei untuvaa, 2 kuoriutumaton. Purut vaihdettu	telkkä	9
KO45	Telkkä	telkkä	telkkä	14	telkkä	?	telkkä	10	telkkä	?	?	telkkä	14	14	Onnistunut, purut vaihdettu	telkkä	14
KO48	Telkkä	telkkä	telkkä	15	telkkä	13	telkkä	7	telkkä	14	13	telkkä	13	11	2 kuoriutumaton, purut vaihdettu	telkkä	7
KO50	Telkkä	telkkä	telkkä	13	telkkä	14	telkkä	7	telkkä, kuollut	-(10)	-	telkkä	8	0	Epäonnistunut. Purut vaihdettu	telkkä	9
KO52	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
KO53	Uivelo	uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	uivelo	7	0	Epäonnistunut. Purut vaihdettu	uivelo	5
KO54	Uivelo	-	uivelo	?	-	-	-	-	-	-	-	uivelo	6	0	Epäonnistunut. Purut vaihdettu	-	-
KO57	Uivelo	uivelo	-	-	uivelo	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	uivelo	10
KO58	Uivelo	uivelo	-	-	uivelo	?	uivelo	6	-	-	-	uivelo	6	6	1 kuollut poikanen, purut vaihdettu	-	-
KO59	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	västaräkki	4	3	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	västaräkki	6
KO61	Telkkä	telkkä	telkkä	5	telkkä	12	telkkä	?	telkkä	?	?	telkkä	?	0	Purut vaihdettu, pesintä tuhoutunut ennen kesäkierrosta	-	-
KO62	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	leppälintu	5
U1	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	talitiainen	7 poikasta
U2	Uivelo	-	-	-	-	-	telkkä	?	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
U3	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	tiislaji	8	0	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
U4	Uivelo	-	-	-	-	-	helmipöllö	?	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
U5	Uivelo	-	-	-	-	-	helmipöllö	?	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
U6	Uivelo	-	-	-	-	-	uivelo	6	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
U7	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
U8	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	tiainen	?	?	Tiaisen pesintä, purut vaihdettu	-	-
U9	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lapintainen	5	5	Onnistunut, purut vaihdettu	-	-
U10	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	telkkä	7	0	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
U11	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
U12	Uivelo	-	-	-	leppälintu	7	helmipöllö	4	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
U13	Uivelo	-	-	-	-	-	uivelo	4	-	-	-	-	-	-	Varpuslintu, purut vaihdettu	-	-
U14	Uivelo	-	-	-	-	-	helmipöllö	4pp	-	-	-	uivelo	7	7	Onnistunut, purut vaihdettu	-	-
U15	Uivelo	-	-	-	-	-	helmipöllö	1	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
U16	Uivelo	-	-	-	-	-	helmipöllö	?	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
U17	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ei pesintää, ei vaihdettu puruja.	-	-
U18	Uivelo	-	-	-	-	-	varpuslintu	?	-	-	-	leppälintu	5	5	Onnistunut, purut vaihdettu	-	-
U19	Uivelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	varpuslintu	?	?	Varpuslintu, purut vaihdettu	telkkä	7
T20	Telkkä	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T21	Telkkä	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pöntöt asennettu keväällä 2019	telkkä	11
Pesinnät ja munamäärät yht. 2013-2019	Uivelo	7	5	16+	6	12+	6	30+	4	30+	15	11	74	43+	-	6	54
	Telkkä	12	11	80+	11	111+	12	83+	8	62+	34	10	86+	58	-	12	108
	Helmipöllö	-	-	-	1	?	8	10+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Varpuslintu	-	2	18	5	45	2	7+	2	12	0	6	10+	10+	-	4	23