

Revontulikuvaajan käsikirjasta

Yleisiä ohjeita sekä asetuksia revontulikuvaukseen kantapään kautta oppineelta revontulikuvaajalta



Yleistä

-Revontulien kuvaamisessa objektiivin valovoima olisi hyvä olla 2.4-2.8, mutta mitä enemmän on säätövaraa, sitä parempi. Valoimuri Sigma 14mm 1.8 on kova, mutta myös hintava. Kukkaroystävällisiä ovat Irix ja Laowa.

-Automaattitarkennuksesta (AF) ei ole hyötyä ja suositus on tarkentaa käsin ja muistaa kytkeä objektiivi manuaalille (M), muuten vaarana ovat hyvin tarkat etualan risut ja epätarkat revontulet. Myös kamerasta kannattaa valita säätökiekosta "M" eli manuaali. Objektiivin tarkennus kannattaa tehdä äärettömään etukäteen hyödyntämällä tähtiä tai planeettoja. Osan objektiiveista voi tarkennuksen jälkeen lukita (Irix) ja pienoismalliteippi on hyvä lukitukseen myös, se ei jätä liimajälkiä. Älä käytä jeesusteippiä! Muista tarkastaa kuvausyön aikana välillä tarkennus, pakkaneen tai kosteus voi liikuttaa sitä.

- Värilämpötila on huisin tärkeä. Paras on "päivänvalo" eli n.4200K.

-Mikäli alueellasi on mitä tahansa ihmisen tekemiä valaistuksia (katuvalot tms) suurin osa laajakulmista tekee helpolla nk. flareja eli heijastusilmiöitä kuviin. Myös täysikuu voi tehdä kuviin epätoivottavia, ylimääräisiä efektejä, muista tämä jos kuvaat päin Kuuta. Kuvassa oleva punainen viiru valopalloineen on flare, ei revontuli.

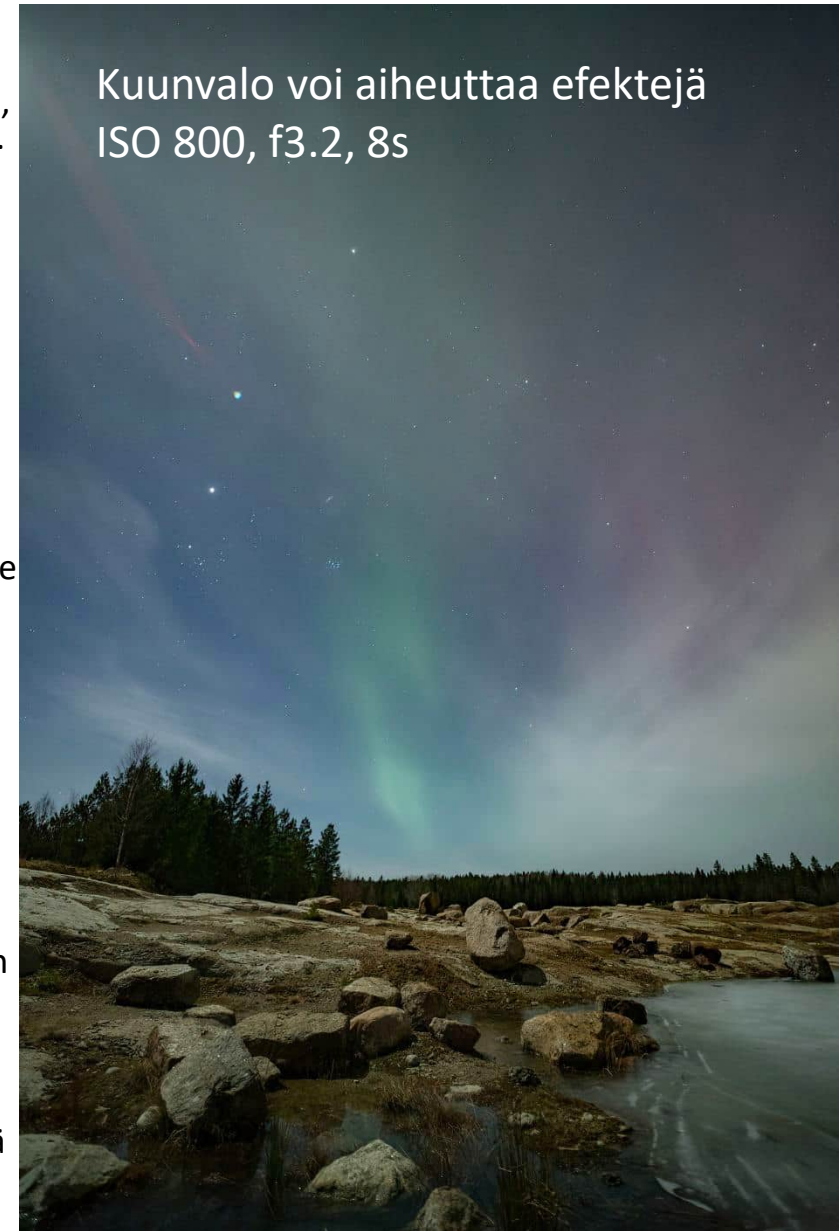
-Melko normaalit *yleiset* käytetyt revontulikuvaus-asetukset ovat rungosta riippumatta ISO 800-3200, aukko 2.4 tai 2.8 ja valotusajat 0.5-20s

-Itsellä käytössä Canon EOS 6D Mark II ja Canon 6D sekä Irix Blackstone 2,4 15mm, näistä saa osviittaa kalustoon tai sen hankintaan

-Kannattaa aloittaa omalla kameralla esim. ISO 800 ja jatkaa siitä säätämistä. Käy kuvaamassa pimeällä ilman revontulia. Näin opit liikkumaan, käyttämään ja säätämään kameraa pimeässä.

-Facebookissa on toimii muutama ryhmä, joita seuraamalla saat tietää otollisia aikoja revontulien näkymiselle. Ryhmät ovat **Etelä-Suomen ilmiö- ja revontulikyttäjät** ja **Revontulikyttäjät**. Ryhmissä myös jaetaan tietoa revontuliin liittyen ja mukaan autenttisiin tunnelmiin pääset #illanketjussa. Yhdessä tekemällä ja kysymällä oppii.

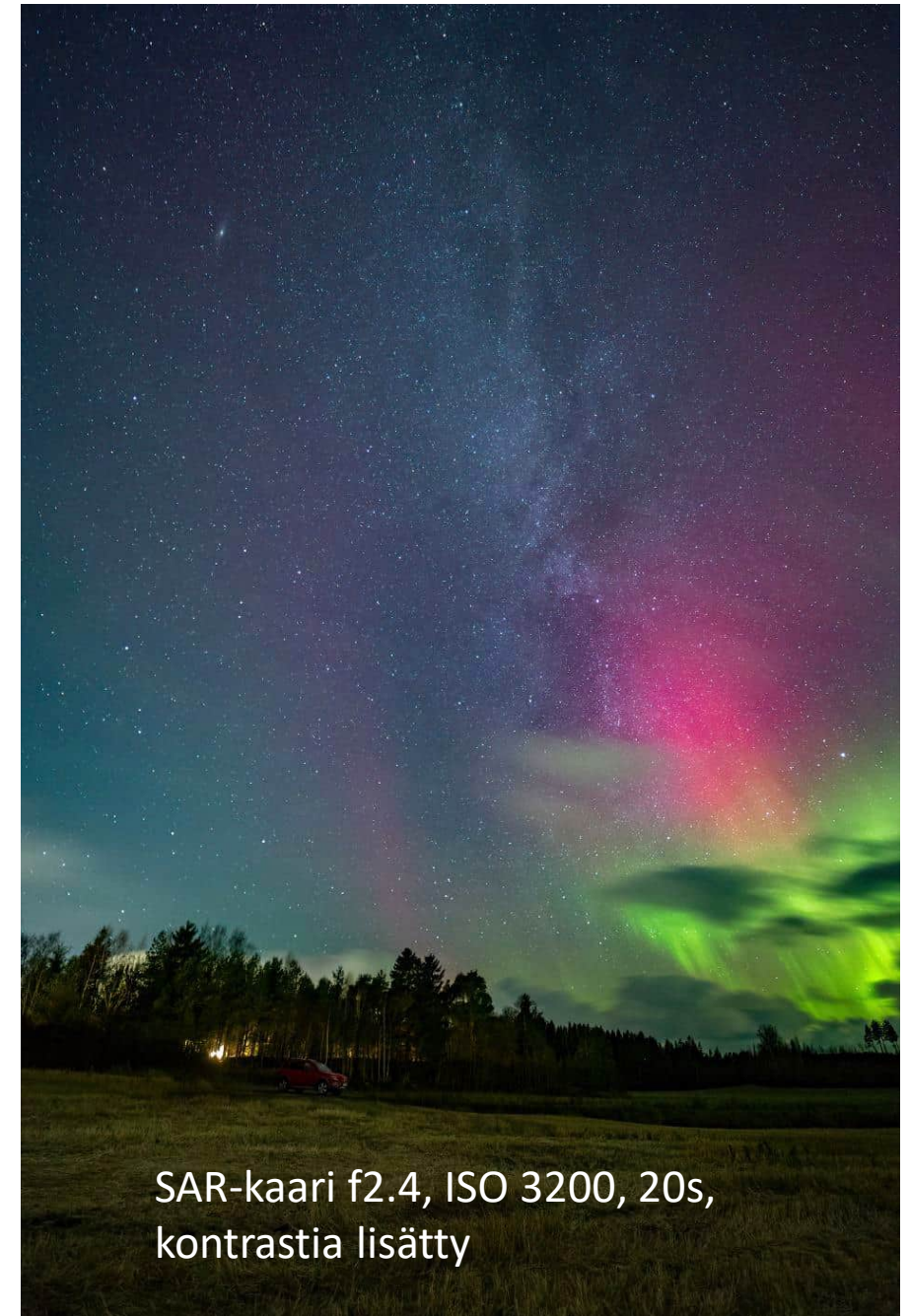
Kuunvalo voi aiheuttaa efektejä
ISO 800, f3.2, 8s



- Malta kuvatessa sammuttaa kamera välillä-kuvan laatu voi parantua ja kohina vähentyä.
- Revontulidyynejä on kuvattu ISO 1600-3200, kontrastia on rungosta lisätty pykälä, aukkona palveli 1,8 ja 2.4 ja valotusaika 2,5-4s. Ilmiö oli pääasia, etuala jäi tummemmaksi. Valosaastetta oli ympäristössä aika paljon, joten suuremmat ISOt hävittivät hentoja dyynejä.
- Kuvatkaa mahdollisuuksien mukaan Rawina-säätömahdollisuuksia on paljon enemmän kuin Jpeg-kuvassa.



- Joissain tapauksissa kameran rungosta kontrastia saa myös säätää pykälän ylemmäs, mutta muista, että säätö toimii myös toiseen suuntaan, jos kuvattava revontuli on vaikkapa hirveän kirkas.
- Ilmiön rakenne ja liike ovat tutkijoille kullanarvoista tietoa joten ota kuvia sarjana myös lyhyellä valotusajalla eli 1,5-3s.





- Mikäli haluat etualan yksityiskohtia näkyville kuten kuvissa lammikon pohjassa olevia kiviä tai jäätyneen lammen pintaa, kannattaa ISOt nostaa 2000 ja siitä ylöspäin. Kokeilemalla oman kamerasi runkoa tositoimissa löydät lopulta parhaat asetukset. ISO 3200 saattaa muuttaa revontulien väritystä enemmän keltaiseksi joten muista säätää myös värilämpötilaa eli Kelvinejä kylmemmäksi. Loput säädöt saat kohdalleen esim.Lightroomissa
- "Linnunrata-asetukset" käyvät hyvin maisema-revontuli kuviin eli ISO 3200, f2.8 ja 20s. Esimerkkikuvissa on käytetty ko.asetuksia

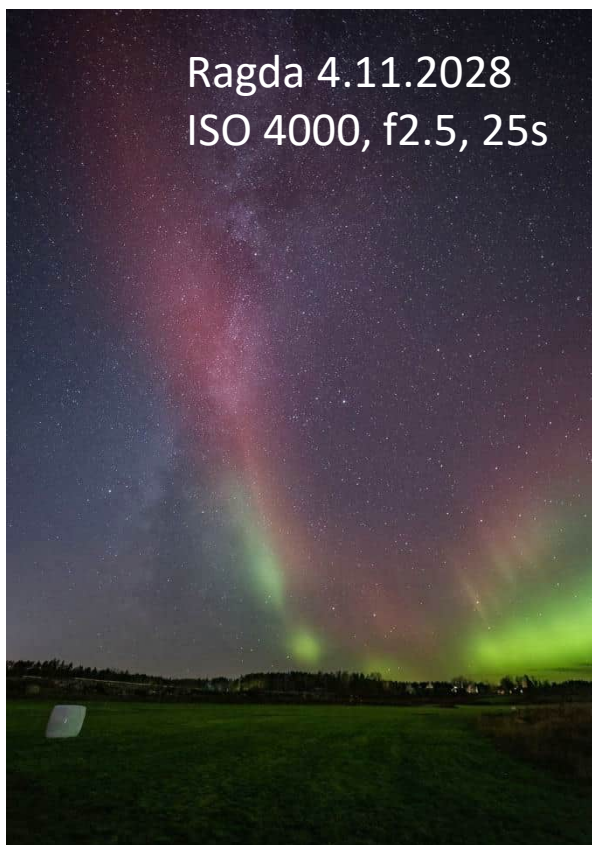


-1.1.2025 läntisellä taivaalla keikkunut ”korkkiruuvi-revontuli” alkoi alkuun himmeänä, mutta kirkastui niin paljon, että asetukset joutui vaihtamaan uusiksi lennossa ja homma meinasi mennä panikoinnin puolelle. Tuolloin lopullisena aukkona oli f3,5, ISOt 1600 ja valotusaika 2,5s ja silti ilmiö paloi paikoin puhki, mutta luminen etuala sen sijaan valottui hienosti. Ole siis valmiina säätämään kameraa lennossa, revontulien intensiteetti vaihtelee paikoin voimakkaasti!

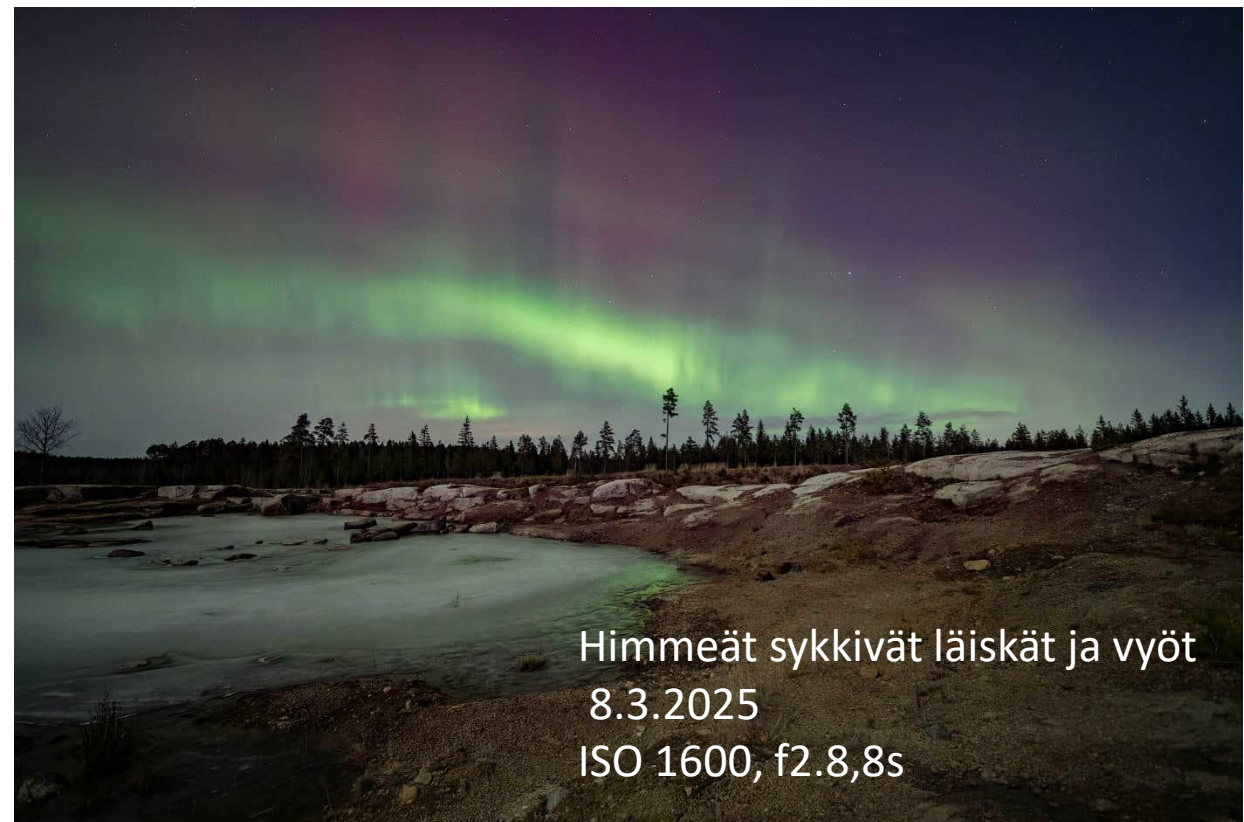
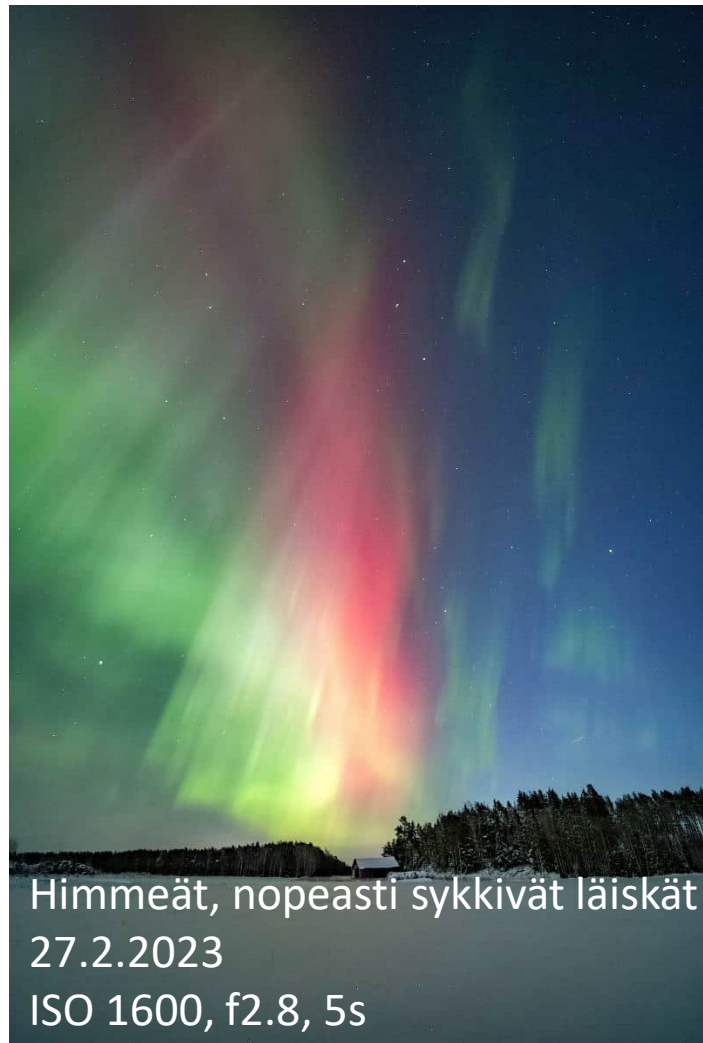
-Muista, että pitkä valotusaika korostaa etenkin punaista väriä joten tietokoneella jälkikäteen tehtäviä lähes pakollisia säätöjä on saturaation ja/tai punaisen alennus. Parhaan värimaailman kuviin saat käyttämällä kameran rungosta säädettävää valkotasapainonsäätöä eli Kelvin-asteikkoa. Käyttämäni Kelvinit vaihtelevat aika paljon kuvauspaikan valosaasteesta riippuen 3300-4900. Kaikki myöhemmin kuvaan tehtävä säätö kuvankäsittelyssä tuo kohinaa lopputulokseen.



- Mikäli taivaalla on himmeä ilmiö, kuten SAR tms. ylivalota kuva enemmän kuin alivalota. Muista kontrastin säädön mahdollisuus rungosta. Takanäyttö saattaa kavaltaa ilmiön taivaalta heti kuvaushetkellä.
 - Himmeän ilmiön kanssa toimii asetukset ISO 3200-6400 (riippuen kuvauspaikan valosaasteesta), aukko f2.4-2.8 ja valotusaika 20-25s voi kuulostaa hurjalta, mutta tällöin ilmiö näkyy kuvissa.
- Tarkoituksena ei ole tuolloin ottaa vuoden luontokuvaa, vaan tutkimusmateriaalia joten kohinalla ei ole merkitystä. Kohinan poistoon on ohjelmia mm. Topaz DeNoise.



- Mikäli maassa on lunta tuomassa valoa tai taivaalla Kuu, voivat ISOt olla melko alhaiset (800-1600), koska valotusapua tulee ympäristöltä. Valotusaikoja voi pitää lyhyenä (2,5-5s). Valotusajalla saa tosin kikkailtua himmeimmät ilmiöt näkyville, mikäli ne eivät muuten käy haaviin. Kannattaa ottaa erilaisilla valotusajoilla kuvasarjoja.



- Tutustu kameraasi/kännykkääsi etukäteen vaikkapa yönä, jolloin ei ole kuvattavaa.
- Muista säätää kännykän ja kameran näytön valo himmeäksi, jottet turmele pimeänäköäsi.
- Älä ikinä juokse / kiirehdi pimeässä, onnettomuusriski kasvaa. Maltti on valttia!
- Tukeva jalusta ja mielellään langaton laukaisin ovat pakollisia yökuvauksessa (etenkin järjestelmäkameroissa)
- Muista ladata akut ja tyhjentää muistikortti ennen yön syliin heittäytymistä ☺

Muutama muu seikka...

Mahdollisen maanomistajan informaatio on nykyään pakollinen, mikäli kuvauspaikalla on yksityinen omistaja esim. autiotilat (kotirauhan suojaama alue)

Myös pellolle ajo tai kävely etenkin *suuremmalla porukalla* vaativat nykyään luvat. Kyselemällä selviää alueen omistaja, f-book on tässä melkoisen hyvä kapistus. Uskomattoman moni alue on nykyään kameravalvottu joten ongelmia voi tulla vasta jälkikäteen.

Tuoreet ohjeet pelloilla kuvaamiseen sain **Kotitila Kiveiseltä**:

- Pelloilla voi kävellä aina, kun ne eivät ole viljelyksessä eli syksystä kevääseen.
- Kesantopelloilla voi kävellä kesälläkin (valaisevat yöpilvet).
- Lumettomaan aikaan nurmipellolla kävely *ei ole suotavaa*, koska lumi ei suojaa kasvustoa.

Yhteinen harrastus siis vaatii yhteisiä pelisääntöjä.



Hyvällä revontulikuvaajalla on myös vastuuta...

...mutta mitä pitää sisällään kuvaajan vastuu?

- Kuvaajan vastuu tulee liikkumisien ohella esiin lähinnä kuvien kehityksen ja muokkauksen yhteydessä.
- Vältä loppukäsittelyssä saturaatiota, koska se vääristää valokuvaa ja samalla antaa väärän kuvan revontulista. Tämä "saturaatiosössö" koskettaa etenkin revontulimatkailua, koska ihmisten odotukset ja taivaalla näkyvä ei silloin kohtaa.
- Nykyihminen valitettavasti reklamoi ja pahoittaa mielensä lähes kaikesta.
- Väärä saturaatio myös tuhoaa / vääristää harvinaisemmat ilmiöt, jolloin niitä ei jälkikäteen tutkijat enää kuvista välttämättä hahmota. Ylisäädetty kuva voi olla somessa "tykkäysmagneetti", mutta luomu on lähempänä totuutta. Kamera joka tapauksessa näkee aina revontulien värit paremmin kuin silmä. Kumpi kuvista on realistisempi?



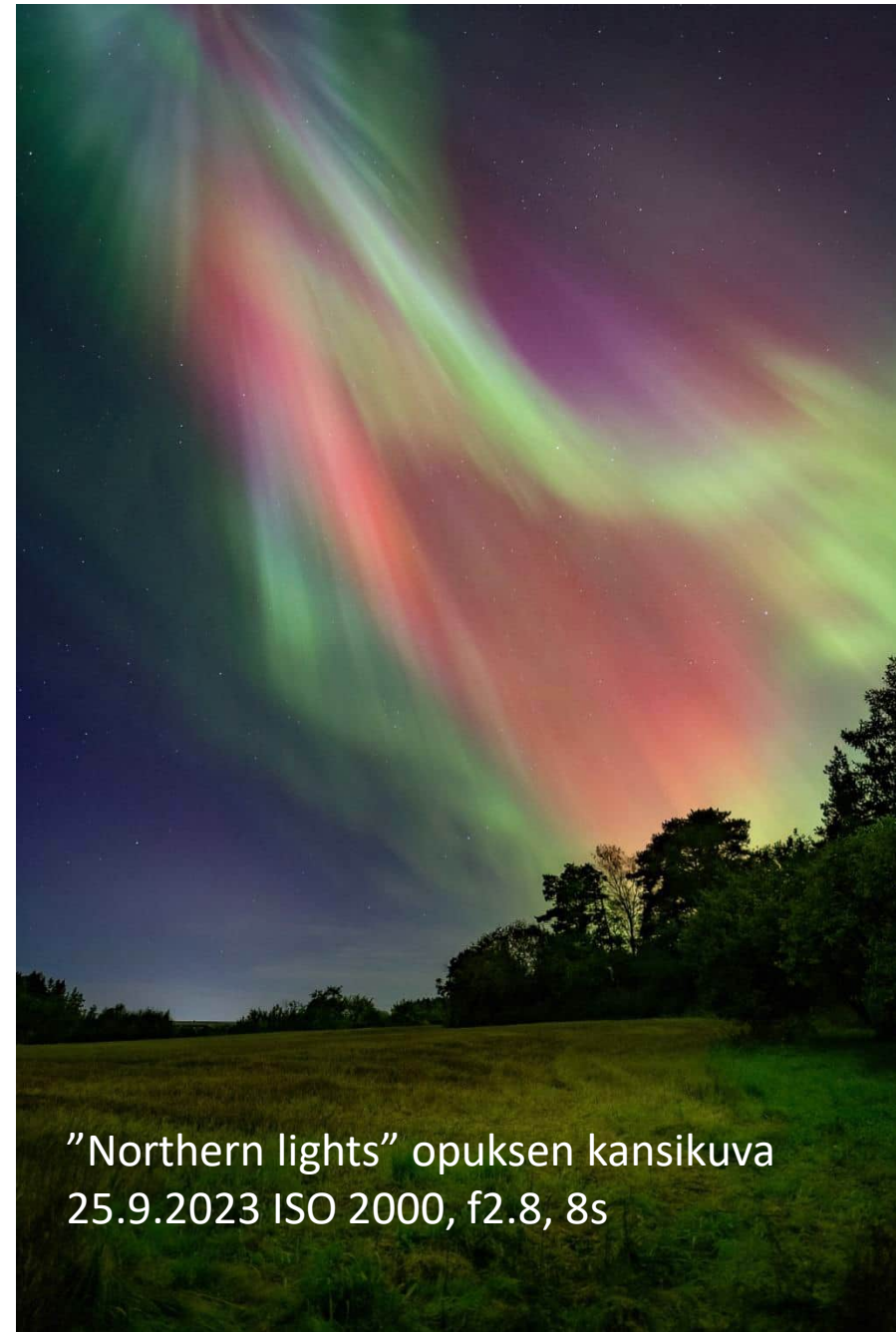
- Saitko kuvasaalistaa? Havainnot kannattaa aina ladata Taivaanvahtiin www.taivaanvahti.fi. Tutkijat saattavat löytää niistä jälkikäteen vaikkapa uusia revontulimuotoja. Uusin esimerkki kansainvälisestä yhteistyöstä on tuore huhtikuinen tutkijoiden ja kansalaistieteilijöiden yhdessä toteuttama projekti nimeltä #Solarmaxmission
- Myös lehdistö sekä kirjojen kuvittajat käyttävät Taivaanvahtia, joten illan kuvista saattaa joskus saada hyvän mielen lisäksi pienen palkkion julkaisun muodossa. Dyynit sekä Ragda löytyivät kansalaistieteilijöiden ja tutkijoiden yhteisellä työryhmällä. Apuna käytettiin mm. Taivaanvahdin havaintoja.

Ratkaiseva kuva Dyynirevontulta todentaessa v.2019

7.10.2018
ISO 1600, f2.4, 13s

Tähdet- vuosikirja kansi
2024
ISO 1600, f2.8, 5s

"Northern lights" opuksen kansikuva
25.9.2023 ISO 2000, f2.8, 8s





Mukavia hetkiä revontulien maailmassa! Kiitos osallistujille ☺

www.ursa.fi/blogi/tarinoita-taivasalta/

Instagram: Pirjo Pike Koski

Fb Taivaantulien tyttö

