

9 138

*metriä on Harjuvaaran
purjelennon Suomen
korkeusennätys.*

HEIKKI HARJUVAARA

- Syntynyt vuonna 1942. Asuu vaimonsa kanssa talvet Espanjassa, harrastaa kesäisin purjelentoa Hyvinkäällä Järvenpään Ilmailukerhossa.
- Lentänyt purjelennon A-, B- ja C-tutkinnot Harakalla. Saanut purjelentopakirjan vuonna 1957, toiminut myöhemmin purjelennon opettajana Polyteknikkojen Ilmailukerhossa.
- Suorittanut vuosina 1959–1960 moottorilentolupakirjan Kauhavalla lentoreserviupseerikursilla, jossa lensi Saab Safireilla ja muutaman tunnin Fouga Magisterilla.
- Opiskeli vuosina 1960–1964 Teknillisessä korkeakoulussa lentokonerakennusta. Työura yritysjohtajana Koneen ja Ahlströmin palveluksessa.
- Lentoharrastus loppui 1970-luvulla. Lensi purjelentopakirjan uudelleen voimaan vuonna 2007 Espanjan Jacassa.
- Lentotunteja purjekoneilla noin 800 tuntia ja moottorikoneilla noin 200 tuntia.
- Lensi 12. helmikuuta 2016 Espanjassa purjelennon Suomen korkeusennätyksen 9 138 metriä sekä Suomen ennätyksen vapaassa nousussa 7 247 metriä.

Heikki Harjuvaara ennätyslennon jälkeen Alhama de Murcian lentokentällä. Mies pitää suomalaista PIK-20:tä hyvänä aattokoneena: "Kone nousee hyvin ja on lujarakenteinen. Lisäksi PIK-20:n härsit ja polyuretaanimaalit kestävät kylmää."

Korkeiden paikkojen mies

Heikki Harjuvaara, 74, innostui lentämisestä uudelleen jäätyään eläkkeelle. Nyt hän tavoittelee purjelennon Suomen korkeusennätyksiä Andalusian taivaalla. Helmikuussa hän ylitti 9 000 metrin rajapyykin.

TEKSTI HARRI MUSTONEN

– KÄYDESSÄNI VANTAAN ilmailumu- seossa tunnisti siellä yksitoista sellaista konetta, joilla olin aikoinani lentänyt. Tuntui, että kuuluisin sinne jo itsekkin, toteaa 74 vuoden ikään ehtinyt purjelentäjä **Heikki Harjuvaara**.

Todellisuudessa mies ei missään nimessä ole museokalustoa. Sen todistaa jo hänen helmikuussa lentämä uusi purjelen- non Suomen korkeusennätys.

Ensimmäisessä aallossa 7 000 metriin

Tammi-helmikuussa Andalusian vuoristoisa on aaltokeliä miltei päivittäin, ja isojakin aaltoja voi kohdata joka viikko. Näissä mai- semissa Harjuvaara on käynyt purjekoneel- laan usein yli 8 000 metrissä. Helmikuun 12. päivänä 2016 olosuhteet ovat jälleen suotui- sat: jos kaikki menee nappiin, lennolla voi kohota yli Suomen ennätyksen.

Puolilta päivin Harjuvaara kapuaa PIK-20E:n eli Eemelin ohjaamoon valmiina ennätyslennolle. Eemeli on PIK-20:n moottoripurjehtijaversio, jonka moottori on purjelennon aikana koneen rungon sisällä. Suoritusta valvoo kentällä **Matti Penttilä**. Kello 12.28 Eemeli kohoaa Kaakkois- Espanjan taivaalle.

– Kun lähdin kentältä noin kaksikym- mentä kilometriä vuoristoon päin, kohtasin ensimmäisen roottorin. Sieltä tulini moottori päällä 300 metriä alas, ennen kuin pääsin takareunalle, Harjuvaara muistelee.

Reilun kahdenkymmenen minuutin ku- luttua lähdestä Harjuvaara pääsee aaltoon vajaassa 1 900 metrissä ja ottaa moottorin sisälle.

– Ensimmäinen aalto nosti 7 000 metriin. Seuraava paikka oli 60–70 kilometriä lounaaseen Sierra Mariällä, joka on vähän korkeampi. Siellä oli lupaavan näköinen roottoripilvi muodostumassa. Korkeutta meni 2 500 metriä, ennen kuin pääsin sinne.

Eemeli on Kaakkois-Espanjan ainoa purjelentokone

Edellinen suomalaisen lentämä purjelen- non korkeusennätys on peräisin vuodelta 1972, jolloin Markku Kuittinen kävi 7 650 metrissä. Suomen oloissa ei juurikaan ole mahdollista nousta tätä suurempiin korke- uksiin, sillä meillä ei ole muita aaltolentoon

löytyi hyvä lentokenttä, Alhama de Murcia. Koska koko Kaakkois-Espanjassa ei ollut yh- tään purjekonetta saati hinauspalveluja, Har- juvaara hankki itselleen PIK-20 E:n. Lennot Eemelillä hän aloitti neljä vuotta sitten.

– Vallitseva tuulensuunta on lännestä, ja talvella täällä on koviakin tuulia. Osoit- tautui myös, että täällä on hienoja aaltoja,

”TULIN KATSONEEKSI, ETTÄ MIKÄ SE SUOMEN ENNÄTYS ON JA AJATTELIN, ETTÄ SAMALLAHAN TÄSSÄ VOISI KIRJATA SEMMOISENKIN.”

soveltuvia paikkoja kuin Pallas. Sielläkin purjekoneilla lentäminen on kielletty luon- nonsuojelualueen vuoksi.

Kotimaan pilottien onkin käännettävä katseensa ulkomaille, mikäli mielivät lentää aalloissa. Suosittuja aaltolentopaikkoja ovat Ruotsin Kebne sekä Espanjan vuoristot.

Jälkimmäinen on myös eläkkeellä olevalle Harjuvaaralle luonteva paikka, sillä hän on asunut vuodesta 2002 lähtien vaimonsa kanssa talvet Espanjassa, Costa Blancassa.

– Olen innokas golfari. Täällä on läm- mintä talvellakin ja näin eläkkeellä oli myös aikaa aloitella lentoharrastusta uudelleen.

2000-luvun alussa Suomen Urheiluilmai- luopisto järjesti Espanjan Jacassa Takaisin taivaalle -kurseja purjelentoharrastuksen lopettaneille piloteille. Niinpä noin kolmen- vuorisen vuoden tauon jälkeen Harjuvaa- rakin suoritti lupakirjansa uudelleen. Reilun tunnin ajomatkan päässä Espanjan-kodista

joista minulla ei ollut etukäteen aavistusta- kaan, mies kertoo.

Usein Harjuvaara lensi aalloissa yli 8 000 metriin.

– Tulin katsoneeksi, että mikä se Suomen ennätys on ja ajattelin, että samallahan tässä voisi kirjata semmoisenkin.

9 000 metriä kiikarissa

Lentoharrastukseen tulee lisää riskejä, kun lennetään paineistamattomassa ohjaamossa yli 8 000 metrin korkeudessa. Elimistön fy- sinen sietokyky laskee suhteessa korkealla lennettyyn aikaan, mutta sietokyvyn pituus on verrannollinen myös ikään. Harjuvaa- ran mukaan aiheesta on yllättävän niukalti tietoa. Lopulta hän kuitenkin löysi yhden Yhdysvaltain ilmavoimien lääkärin tekemän tutkimuksen.

– Tutkimuksessa oli taulukko, jonka mukaan kaksikymmentävuotias kaveri

”KAKSIKYMMENTÄVUOTIAS KAVERI VOI OLLA 9 000 METRISSÄ TURVALLISESTI TUNNIN, NELIKYMPPIINEN VAIN PUOLI TUNTIA.”

voi olla 9 000 metrissä turvallisesti tunnin, nelikymppinen vain puoli tuntia, mutta tätä vanhempia ei taulukossa enää mainittukaan, Harjuvaara toteaa.

Lisäksi taulukon mukaan ajat puolittuvat 10 000 metrissä, eli nelikymppinen voisi olla niin korkealla enää vain viisitoista minuuttia. Pahimmillaan lentäminen paineistamattomalla koneella voi johtaa lentäjän sukeltajantautiin, joka aiheutuu paineen laskusta yläilmoissa. Harjuvaara itse kutsuu ilmiötä typpipulmaksi. Ilman absoluuttinen paine on 9 000 metrissä vain noin kolmannes merenpinnan tason paineesta. Tämä johtaa veren typen kaasuuntumisen. Ensimmäisessä vaiheessa kaasuuntunut tyyppi purkautuu solun seinämien läpi ja kolmannessa eli viimeisessä vaiheessa se muodostaa kuplia verenkiertoon. Koko prosessi alkaa jo 6 000 metrissä.

– Se onkin ollut se kysymys: että kuinka korkealle voi tässä iässä turvallisesti mennä, Harjuvaara summaa.

Koska mies oli kuitenkin jo käynyt yli 8 500 metrissä ilman oireita, hän päätti nousta vielä ylempäs 9 000 metriin.

Harakka opetti lentämään

Ensimmäisen kosketuksensa lentämiseen Harjuvaara sai 1950-luvulla Harakka-liitokoneella, jota hinattiin autolla Tuusulanjärven jäällä.

– Sen aikaisessa lentokoulutuksessa opettaja piti siivenkärjestä kiinni, kallisteli ja käänteli konetta sivusuunnassa sekä katsoi, että ohjainvastaliikkeet ovat oikeat. Siitä sitten lähdettiin nousemaan ylös, mies muistelee.

Harjuvaaran koulutuksesta unohtui kuitenkin tärkeä osa – kukaan ei nimittäin kertonut, että kaarrettaessa piti jalan painamisen ja ohjaussauvan kallistamisen lisäksi myös vetää sauvasta hieman.

– Rantasaunan katto lähestyi hyvää vauhtia, ennen kuin hädissäni kiskaisin sauvasta. Siitähän kone sitten kääntyiikin hyvin kentälle.

Nuorimies ja Harakka säilyivät ehjinä. Purjelentoharrastus jatkui kesäisin Hyvinkään kentällä, jossa Harjuvaara lensi Hopea-C:n PIK-5:llä.

Harjuvaara kertoo, että aaltolentoa hän on joutunut opiskelemaan Espanjassa, sillä

se on täysin toisenlaista kuin tintissä kurvailu ja matkalento. Aalto syntyy voimakkaan tuulen ja vuoriston yhteisvaikutuksesta. Kentällä tuulen nopeus voi olla 20 solmua ja ylikin, korkealla tuulee jopa 50–80 solmua. Sää vaihtuu nopeasti ja nousun aikana ylhäällä saattaa tulla saderintama vastaan.

– Jokaisen aallon alla ja perättäisten aaltojen välissä on roottori. Se on muutamia kilometrejä pitkä sylinteri, jossa ilma pyörii. Ilma nousee roottorin takareunassa, ja sieltä pääsee nousemaan ylös aaltoihin. Ongelmana on, miten roottorin takareunalle pääsee, Harjuvaara selventää.

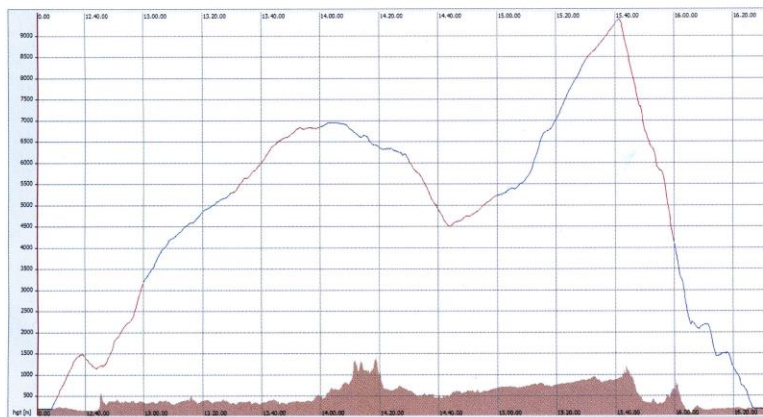
Hurja matka Kebnen aaltoleirille

Harjuvaaralla on kokemusta myös Pohjois-Ruotsin aalloista, sillä hän osallistui Kebnen aaltoleirille 1960-luvulla. Tuolloin hän opiskeli Teknillisessä korkeakoulussa lentokonerakennusta ja kuului Polyteknikkojen Ilmailukerhoon. Miehen ainokainen Kebne-reissu olikin aika seikkailu. Pikiläiset veivät Ruotsiin kaksipaikkaisen PIK-12:n Hinulla hinaten. **Mauri Määttä**nen ohjasi Hinua ja Harjuvaara Kaksitoistapaikkaiseksi kutsuttua konetta. Matka kesti kolme päivää. Viimeinen taival alkoi kovassa vastatuulesa. Tuuli kuitenkin heikkeni Paittasjärveä lähestyttäessä.

– Oli tyyni ilta, kun pääsimme Paittasjärvelle, ja Maurikin veti vähän kovempaa. Ajoimme siinä vaiheessa roottoriin, joka oli jäänyt pyörimään muuten tyneen ilmaan. Yhtäkkiä hinauskone hävisi ylös, ja hetken kuluttua menin perässä ja toiselta puolelta alas. Aurinkolasit lentelivät pitkin ohjaamoaa – tulipahan kone koekuormitettua, Harjuvaara muistelee.

PIK-12:lla käytiin sinä keväänä Kebnellä 5 600 metrissä, vaikka aaltoleiriä haittasivat kehnot kelit. Kerran matalapaine sulki yllättäen jääkentän, ja kaikkiaan yksitoista purjekonetta laskeutui mikä minnekin. Niitä jouduttiin etsiskelemään useita päiviä,

Barokäyrästä näkee hyvin lennon etenemisen. Ennätyskorkeuteen kapuaminen tapahtui kolmessa vaiheessa, ja se kesti yli kolme tuntia.



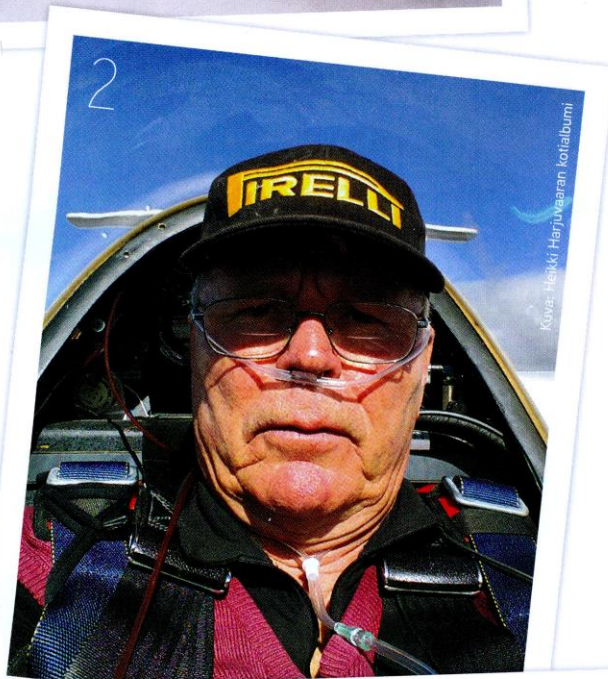


Kuva: Jukka Rautamäki

1 | Harakka-liitokone kuului miltei jokaisen kerhon kalustoon 1940- ja 1950-luvulla. Sillä annettiin alkeiskoulutus ennen kaksipaikkaiskoulutusta. Harjoituskenttänä toimivat talvisin järven jäät. Kuvassa ilmeisesti Lahden Ilmailukerhon Harakka.

2 | Vaikka nykyaikaiset happilaitteet säästävät hapen saantia automaattisesti, käyttää Harjuvaara verensä happipitoisuuden tarkkailuun happisaturaatiomittaria.

3 | Harjuvaara pitää suomalaista PIK-20:ta hyvänä aaltokoneena: "Se nousee hyvin ja on lujarakenteinen. Lisäksi PIK-20:n hartsit ja polyuretaanimaali kestävät kylmää."



Kuva: Heikki Harjuvaaran kotiaubumi

tuolloin kun ei vielä käytetty radioita, eikä ollut nykyaikaisia paikannuslaitteita.

Ennätyskorkeus ei vielä riitä

Noin kello 14.43 Harjuvaara osuu Eemelilään Sierra de Marian yllä toisen roottorin nostavalle puolelle. Onnekseen hänen ei nyt tarvitse lentää roottorin läpi. Sen avulla hän kohoaa aiempaa voimakkaampaan aaltoon, joka nostaa purjekoneen noin tunnissa 9 000 metrin päälle.

– Yli 9 000 metrissä se veti reilua 1,5 metriä sekunnissa. Varmasti siinä aallossa olisi päässyt yli kymppitonnikin, Harjuvaara kertoo.

Hän on nyt saavuttanut kirkkaasti uuden Suomen ennätyskorkeudessa Harjuvaara on vain hetken ja laskettu 9 138 metristä hieman yli kahdessakymmenessä minuutissa reiluun 2 000 metriin.

Mies oli viettänyt kahden eri nousun aikana yli 6 000 metrissä yhteensä noin puolituntia. Harjuvaara toteaa, ettei hänellä kuitenkaan ollut lennon aikana tai sen jälkeen minkäänlaisia oireita. Elimistönsä kunnon tarkkailuun hän käyttää korkealla lentäessään apuna happisaturaatiomittaria.

– Minulla on sormenpäässä sairaaloista tuttu laite, josta näkee veren happipitoisuuden suoraan. Näin voin muuttaa hapen annostelua tarpeen mukaan.

Lämpimänä pysyminen on luonnollisesti yksi korkeuslentojen haasteista. Harjuvaara sanoo selvinneensä kohtuullisesti, mutta aika kylmää lennoilla on miehen mukaan välillä ollut.

Vaikka purjelennon Suomen korkeusennätys on nyt jo kirjattu Heikki Harjuvaaralle, aikoo Harakka-aikakaudella lentämään ope- tellut mies käydä tilaisuuden tullen vieläkin korkeammalla:

– Kun ei tuon tyyppien kanssa ole isompaa ongelmaa tullut niin jos aalto on hyvä, vähän ylempiä mennään. ➤



Kuva: Heikki Harjuvaaran kotiaubumi