

Kevyttä menoa jäällä ja lumella

Rekimallit tulivat Suomeen Venäjältä

Venäjä oli hevoskulttuurien sulatusmaa. Kun Venäjältä suuri osa on pohjoisilla kylmillä alueilla, erilaiset rekipelit olivat siellä jo hyvin varhain käytössä ja levisivät Venäjältä varhain myös Suomeen, mutta kaikkia rekien hienouksia ei tullut tänne saakka.

Vaikka maapallon vedestä vain 2 % jäätyy vuosittain jääksi ja taivaalta satavaksi kiteiseksi lumeksi, niin kuitenkin peräti 60 % maapallon pinnasta on vuosittain jään tai lumen peittämää. Eniten lunta ja jäätä on tietysti aina yläköseuduilla. Juuri nämä yläköseudut ovat olleet hevosen luontaista elinluetta. Niillä myös käytetään eniten hevosia ja niiden perään viritettyjä jalaksilla liukuvia kuljetusneuvoja eli rekiä.

Reki ja erilaiset kelkat ovat ikivanhoja kuljetusneuvoja. Kuten aiemmin tässä sarjassa on esitetty, jo kivikauden mies on osannut viritellä vankan koiransa vetämään alkeellisia pieniä rekiä. Tämä kahdesta pienestä riu'usta koostuva, koiran kaulapantavaljaaseen viritetty reki on sitten siirtynyt härän, aasin ja hevosen selkään ja perään, kun näitä eläimiä on otettu ihmisen palvelukseen. Viimeksi tätä rekimallia ovat käyttäneet Amerikan intiaanit.

Mutta monet suuret vanhat kulttuurit eivät käyttäneet raskaiden taakkojen siirtoon maalla pelkästään näitä vetoeläimiä. Kun käytössä oli tuhansien orjien laumoja, nämä pantiin siirtämään myös valtavia kivijärkäleitä rakennuksiin ja patsaiksi. Kun alla oli vain oli pyöriviä pölkkyjä ja kelkoja, kulkivat nämä taakat ihmishien voimalla tarvittaessa satoja-kilometrejä.

Lumi liukuaineena

Hevosen käytön tutkijat ovat sel-



Venäjällä saattoi joinakin talvina olla valtava paksulti lunta. piirros kuvaa, miten kuomureessä kuljetetaan arvohenkilö Venäjän Aunuksen erämaissa hevosen suorastaan uidessa paksussa lumessa ja kuskin vain ruoskiessa eläinraukkaa. J.Krohn 1887.

vittäneet, että liukkaita on tietysti kirrkaalla jäällä; siellä 600 kg rekiuorman vetovastus on vain 16 kg. Kovalla talvisella tiellä tämä vastus on jo 39 kg ja nousun ollessa 1:10 vastus on jo 87 kg. Mutta kun hevonen joutuu vetämään taakkaansa umpihangessa, nousee vetovastus tasaisellakin maalla peräti 148 kg:aan.

Erilaiset lumet ovat erilaisia liukuaineita eli eri lämpötiloissa lumikide teräksen alla sulaa eri tavoin rasvaten jalaksen kulkua. Jos hevosen rekeen pannaan jo 1250 kg:n kuorma, niin vetovastus + 1 °C lauhalla säällä on Työtehosuuran tutkijoiden mukaan vain 57 kg, mutta jo - 15 °C pakkaslumella 104 kg eli siis kaksinkertainen.

Jo vanha rekikansa osasi valita tasaiset reitit jäitä ja soita pitkin kuljetuksiinsa ja osasi lähteä raskaisiin rekiäjoihin juuri sopivalta lauhalla säällä sen jälkeen kun pakkaneen oli alustanut tiet. Kaikki raskaampi tavara kuljetettiin rekipelillä, jos tavaraa ei saatu liikkumaan veneillä kesällä.

Reki Venäjän suunnasta

Ei tarkkaan voida esittää, mistä reki tuli Venäjälle. Sinne ovat levinneet sekä keski-Aasian reet, mongolien reet että slaavien etelästä mukanaan tuomat rekipelit. Ja sitten tietysti ne rekimallit, joita varjagit eli viikingit toivat mukanaan Skandinaviasta. Pohjoisella Venäjällä ovat elossa edelleen saameilaisten ahkiot – ommelluista veneistä varhain kehittynyt reki ja myös ne hantien ja mansien käytämät pororeet, joilla asukkaat ajavat tundralla myös läpi kesät.

Vanha venäläinen työreki poikkeaa Suomessa käytetystä sikäli, että reessä oli alla olevan kahden jalaksen lisäksi kaksi sivujalasta. Nämä eivät tavallisessa ajossa yl-



Venäjällä jos missä osattiin käyttää rekipelejä kulkuvälineenä pitkän talven aikana. Piirroskuvassa on nähtävissä 11 eri rekeä. Etualalla pikkulapsilla on lelunaan aivan pikku pikku reki, jolla he vetävät nukkejaan. Isommat lapset vetävät toisiaan vesikelkalla, jossa on kätevä kori. On sekä yhden hevosen vetämiä ajo ja työrekiä, mutta myös kuomurekiä. Kaikkein uljain on tietysti troikkavaljakon vetämä suuri reki, jossa joku arvohenkilö matkustaa huopien kattamassa asuntovaunussaan. Bertarelli.



Katkelmä suuresta venäläisestä maalauksesta, miten keisarinna palaa pääsiäismessusta. Kulkueeseen kuuluvat edellä ratsastajat, joukko vaihtohevosia ja keisarinna ja muut arvonaiset matkustavat värikkäissä huopakatteisissa rekipeleissään pitkin keväistä tietä, joka ju paikoin on sulanut.

kansankielessä edelleen koslaksi.

Hevosien luokki valjastuksen rakenneosana on itäinen, Venäjältä tullut valjastuskeksintö, joka vei rekien vetoteton huippuunsa. Avoimilla aroilla selvittiin muutenkin, mutta tiheissä metsissä oli kapeat reitit ja yksi hevonen oli saatava tehokkaaksi vetäjäksi yksinään. Tämä vaati luokin käyttöä.

Itse asiassa venäläiset ja mongolit ovat olleet hevosten kalustoissa hyvinkin käteviä. Esimerkiksi laajassa käytössä oleva 'tarrantass'-pyörävankkuri on monitoimisuudessaan hyvin kätevä. Kun tuli talvi, niin metsästä vain veistettiin puusta paksut jalakset ja ne pantiin alle pyörien akseleihin kiinni ja matka jatkui.

Itse asiassa ensin oli reki jalaksineen ja sen alle sitten vähitellen tehtiin kesäkäyttöön pyöriä. Ei siis

tarvittu eri kalustoja talviajoon ja kesäajoon, vaihdettiin vain alustarakenteen osia vuodenajan mukaan.

Kun Ranskan Napoleon lähes 200 vuotta sitten lähti valloittamaan Venäjää, oli Venäjän tsaarin armeijan käytössä kuormastovankkureita, joissa oli alla valmiit jalakset. Pyörän akselit pyörineen vain ripustettiin niiden alle kesäksi. Näin kertovat Napoleonin armeijan taisteluista kuvaavat maalaukset.

Parireki

Kun itäisempi osa Suomesta jo 1750-luvulta alkaen oli Venäjää ja pietarilaiset kauppiat perustivat jokisuihin sahoja, levisi venäläinen metsätöysanasto eli savottasanasto (rabota) metsiin, niin pirsipaikka varastoa tarkoittaen kuin moniin uittotermeihin.

Tietynlainen rekikaluston huipputuote Suomessa on parireki työrekenä. Vielä 1800-luvun puolivälissä syrjäseutujen parireet olivat varsin alkeellisia. Niistä tehdyt piirrokset kertovat, että lyhyemmän työreen taakse viritettiin remmeillä kelkka, joka oli koottu sen verran työstetyistä paksuista pölkkyistä, että tällä virityksellä saatiin raahattua metsästä aina kerrallaan yksi hirsi. Se riitti, eihän näitä hirsii vielä tuotu metsästä muuhun käyttöön kuin talojen rakennukseen.

Kun Venäjän keisarit varustivat sotaväkeään, kuului sotaväen käyttöön myös parirekiä. Mutta kuten Ruotsin puolella museoihin säilyneet sotareet osoittavat, oli niiden kori edelleen pajuista pu-

täneet lumeen. Mutta ne olivat tavallaan sivupuskuri, jotta reki kulki liukkaasti puunrunkojen ja kivien ohi. Ja jos reki rinteessä purki kaatumaan, nämä sivujalakset pitivät sen pystyssä. Kun tiet olivat huonoja luonnonreittejä, sivujalaksia tarvittiin. Mutta teiden parantumisen mukana nämä sivujalakset katosivat kokonaan eikä Suomen rekikansa niitä enää tunne.

Rekisanasto on kyllä säilyttänyt ikivanhoja käsitteitä ja kertoo muinaisista, rekien teossa käytetyistä materiaaleista. Kun reessä edelleenkin on etuosassa jukko, kertoo tämä sana edelleen siitä, että muinainen kansa käytti rekien rakennuspuuna puulajia, jonka nykyinen nimitys on marjakuusi. Jukkopuusta eli jukkapuusta näet saatiin niin koiran kuin miehen vetämiin kelkkoihin ja sitten hevosen vetämiin pikku rekiin sopivan käyrää, hyvin kestävää puuta. Puulla oli muutakin käyttöä. Sen myrkyllisestä kuoresta punottiin jukkoköysi ja itse puusta uutettiin myrkkynuolissa käytettävää lamauttavaa myrkkylientä.

Marjakuusi on muutenkin mielenkiintoinen puulaji, sillä sen kaikista eurooppalaisista kielistä tulleet nimitykset nyt paikannimisissä ja henkilö- ja sukunimissä Suomessa kertovat, mistä kaikkialta tänne on eri aikoina tullut ihmisiä kantasuomalaisen marjakuusesta kalujaan tekevien suomalaisheimosten lisäksi. Esimerkiksi sanat 'sissi' ja 'sisu' kertovat niistä Lietuan puolalaisyntyisistä sotureista Karjalan valloitusretkillään, joilla



Venäläinen A.G. Orlov-Chesmensky ajaa pikkirekellä orlovilaisella oriillaan. Tuntematon maalari.

heilläkin oli aseenaan marjakuusijousia; marjakuusi kun on puolaksi 'cis' (äännetään tsis). Siis sana sisukin on puolankielinen lainasana tämän puun myrkyllisyydestä tulevana käsitteenä.

Rekien rakennustekniikka kehittyi sitä mukaa, kuin työkalut kehittyivät. Kehittyi tarkka sanasto reeni eri osille. Alkuun rekiä on vedetty vitsaksista punotuista aisoista ja nahkaremmien, mutta kun puuseen aisaan opittiin veistämään käännettävä mutka ja sitomaan se punoksiin, levisi puinen aisa reeni aiseksi lisäten reeni ohjattavuutta maastossa. Vihdoin rautaiset reeni osat toivat mukanaan hyvin kätevästä aisasta koukkuineen.

Venäjän suunnasta tullut tekniikka ja sen sanasto on säilynyt rekisanastossa vahvana. 'Resla' on reki, jossa on istuin matkustajan selkänä. Sanat korja ja kosla nekin tulevat slaavien kielestä. Kutsutaanhan jopa henkilöautoa



Kun Napoleon teki sotaretkensä Venäjälle, hän joutui peräytymään suuria tappioita kärsineenä. Pariisin Musée Armeen seinäfresko kuvaa Napoleonin peräytyviä joukkoja ja yksityiskohtana maalauksessa ovat Venäjän armeijan kuormaston rekikärryt. Näissä venäläisiltä vallatuissa kärryissä oli kyllä pyörät, mutta alla myös reenjalakset. Mutta kun pyörät särkyivät, tuli liikaa lunta tai maasto oli tietöntä, pyörät otettiin pois ja hevoset vetivät kuormia kalun toisesta päästä rekipelinä. MuséeArme.



Neuvostoliittolainen 5 kopeekan postimerkki vuodelta 1987 kuvaa 1600-luvun postirekeä postin 400-vuotisen toiminnan kunniaksi. Reki on sivujalaksilla varustettu työrekimalli, 'reslalla' eli matkustajan selusta ja vielä katettu nahkakuomulla. Luokkivaljastus kellolla, loimi ja myös satula. Venäjän postimuseo.

nottu suuri kori. Aivan kuten olivat sotavaunujen korit jo tuhansia vuosia sitten Assyriassa.

Sitten sahausken ja tukkikaupan laajentumisen ja rahankierroksen vilkastumisen mukana pariireet tukkirekinä kehittyivät, olihan käytössä sentään kunnan kirveet ja taltat liitosten tekoon ja raudat reen jalaksen alle. Itäinen tukkireki korkealle nousevine kiverine etujalaksineen valtasi lähes koko maan. Vain lännen rannikolla käytettiin matalamallista etujalasta.

Pariireen tekninen hienous koostuu useista yksityiskohdista. Hevosen on vain keskityttävä kiskaisemaan kuorma liikkeelle ja sitten pitämään se kevyesti liikkeellä.

Pariireessä kuormapaino jakautuu kahdelle lyhytjalaksiselle rekikelle. Jos tiessä on esteitä, kaksi rekeä puolittaa tämän esteen aiheuttaman vetovastuksen ja jalaksetkin joustavat eri suuntiin.

Takareen kiinnitys eturekeen ristikkäin menevillä ketjuilla takaa, että takareki kulkee aina samaa uraa kuin etureki. Näin kierretään ne esteet, joita rekireitillä on. Ei reivitä kuorta puista, joita on kapean tien varressa ja annetaan puiden kasvaa terveinä.

Kun käytetään vain yhtä vetävää vankkaa hevosta, ei tarvita leveää ajoreittiä ja näin saadaan puut ulos harvennusestimestä. Muualla ja varsinkin Amerikoissa on käytetty aina kahden tai useamman hevosen rinnakkain valjastamista. Näin on päädytty vain avohakkuisiin, jotka ovat olleet vahingollisia metsille. Ne johtivat myös kovin järeiden koneiden kehittämiseen. Suomessa taas yhden hevosen käytäntö johti kehittämään hyvin kapeita, mutta silti tehokkaita metsätraktoreita ja sitten monitoimikoneita.

Mutta hevosella ja suurilla ko-

neilla on eroa. Kun hevonen kauramoottorillaan veti valtavia kuormiaan lumiteillä, tarvitsee nykyinen kone saman kuorman kuljettamiseen pyörillään 100 – 150 hevosvoimaa! Kumpi on ekotehokkaampaa?

Maaseudun kannalta hevosten käyttö oli muutenkin ekotehokasta. Ajomies otti mukaan heinäpussin. Pussi oli lämmin istumapaatjan miehen ajaessa ja eväs vetohevoselle kuormausten ja lastausten aikana. Vaikka hevoset ajoivat puuta vain talviaikaan, samat hevoset olivat tietyin lepokauden jälkeen talollisten työhevosina läpi kesän ja saivat tietysti taas lihoa ja vahvistua seuraavan talven savotoihin. Näin talviset hevossavot toivat osaltaan lisävauhtia maatalouden kehitykseen ja saivat ainsaisen nälän vihdoon katoamaan Suomen metsäseuduilta.

Iso-Samperi standardisoi tukkireet

Vielä myöhään kullakin sepällä oli omat mittansa rekipeleille, toisilla toiset ja naapurilla erilaiset. Mutta lähes 100 vuotta sitten Kemi-



Kun Venäjän sotajoukot ajoivat Suomen sodan aikana Pohjanlahden yli heillä oli rekikuormastonsa kalustoina pariirekiä, joilla lavana oli suuret pajupunoskorit. Vanhanaikainen korireki on vieläkin kaupungissa ruotsalaisten hämmästeltyvästä ajasta, jolloin venäläinen sotaväki pääsi ainoan kerran tunkeutumaan Ruotsin maaperälle aiheuttaen suurta kauhua ja jopa kenraalien erottamisia.

yhtiön metsäpäälliköksi pohjoiseen tuli metsänhoitaja Hugo Richard Sandberg. Hän kuulutti, että yhtiön työmaille otetaan vain hevosmiehiä, joiden reen jalasten sisävälä on kaksi jalkaa eli 61 senttiä. Näin tämä mitta yleistyi kohta Suomen kaikkien metsätyömaiden rekien mitaksi lopulta Työtehoseuran levittämien mallipiirustusten mukana.

Metsänhakuut eivät edistyneet pelkkien hyvien rekien mukana. Otettiin myös käyttöön ällistytävän hyvät tekniikat teiden

pohjustamiseen, jotta kaukaisilta korpiseuduilta saatiin puu liikelle. Erämaihin rakennettiin tukkikämpät hakkuumiesten asunoksi ja hevosten talleiksi ja saunatietysti.

Teiden rakennukseen osattiin käyttää lunta ja jättä. Pitkät tukkitiet uittoväylän varteen pohjustettiin ennalta, ajettiin vesipasalla vettä ja terillä varustetuilla rekipeleillä höylättiin raiteet näille teille ja varustettiin myös ohituspaikat ja väistötiet, jotta vastaantulvat hevoset pääsivät toistensa ohi. Tätä työtä kuvattiin mm. äskettäisessä hienossa elokuvassa 'Koirankynnen leikkaaja'.

Nämä jäädytetyt rekit olivat ikään kuin tietynlaisia rautateitä, joita pitkin liikkui valtava määrä tukkeja ja paperipuuta kaukaisista metsistä uittoreiteiltä ja sieltä sahaille ja tehtaille.

Veden moninkertaiskäyttö

Sama vesi, joka pakkastalven aikana antoi nämä tienpohjat lumena ja jäänä, palveli sitten puiden uittovälineenä. Sulavat vedet uittivat nämä samat puut sitten pitkien uittoväylää uitetiin sahaille ja tehtaille. Tai ne hinattiin järvivetä pitkin – toisinaan hevosen voimalla kierrettävällä vintturilla tukkilauttaa eteenpäin hinaten. Seuraavan kerran samaa vettä käytettiin taas, kun vesi koskivoimana käytti sahaa ja sitten tuotti sähköä paperin jauhamiseen.

Kosken alapuolella sama vesi oli vielä alla apuna, kun merta pitkin vietiin tuotteet ulkomaisen ostajille, jotka maksoivat tämän kaisen rahallaan.

Vaikka tukkireki oli vain työreki, niin juuri tukkireki levitti rahan Suomen ennen köyhille metsäseuduille. Ja siellä se kiertää edelleen suurena rahana metsätalouden piirissä, vaikkakaan kovin montaa hevosmiestä ei enää ole Suomen metsissä hevospeleillään puuta hinaamassa.

Metsätyömaiden kaluston kauppa oli laajaa liiketoimintaa. Kun aikaisemmin kyläsuutarit kokosivat valjaita, tuli tästä suurempien tehtaiden ja maakunnan kaupunkien kauppa. Samoin huopatehtailusta tukkityöläisten varusteeksi. Esimerkiksi Leinon Nahka ja Valjas Jyväskylästä jakoi vielä 1970-luvun loppuun saakka hevostarvikkeita maakunnan hyvin suuria savotoita varten.

Syntyi myös puuseppäliikkeitä, jotka tekivät länkiä myös valmiiksi ilman erillistä mittailausta.

Muuan eteläpohjalainen puuseppä teki kesät varastoon suuret määrät länkipuuta ja hankki myös niihin länkipatjat. Syksyn tullessa hän lähetti poikansa myymään niitä pohjoisille savotoille. Toi-

nen poika kulki edeltä metsätyömieheksi pukeutuneena. Kyseli kauppiailta, onko myynnissä länkiä, kun alkavat suuret metsähälytyksen savotat lähiseuduilla. Toisen pojista sitten tuli parin päivän päästä koppiautollaan myymään kauppiaille länkiä. Kauppa kävi hyvin vaikkei kaikilla kylillä mitään suuria savotoita tullut. Mutta länkitehtailu ja kauppa menestyi. Pojat ostelivat sitten tuloiltaan itselleen hyvin suuria metsäpalstoja, joilla suku on sitten rikastunut edelleen.

Rekien tervaus

Kun talvi oli ohi, ei rekiä tarvittu, mutta niitä oli kesällä huollettava. Jonnekin kivikon päälle kuivumaan viedyt reet tervattiin. Rip-pikouluikäisten koulupoikien työ koulun päättyessä oli tervata reet sen jälkeen kun talon veneet oli tervattava. 'Onko myös reen jalakset tervattava?', kuului aina tämän tervaaajan kysymys. 'Tottakai on tervattava, jotta eivät ruostu syksyn sateissa', oli aina isännän sama vastaus, jonka tervaaaja kyllä tiesi etukäteenkin.

Kaikki venäläiset rekikeksinnöt eivät linneet Suomen puolelle. Vain pari kertaa on Suomessa viritetty kolme hevosta vetämään troikkavaljakkona suuria ajorekiä matkustajineen. Sekin vain amerikkalaisten elokuvien filmausta varten, joissa muutamien Suomen paikkakunnat ovat joutuneet esittämään Venäjän aroja.

Sinänsä troikkavaljakko on kätevä, sillä hevonen on luonnostaan laumahevonen ja laumassa on voimaa; vauhti kovempi. Ja mikä on parempi tapa opettaa nuoria varsoja käyttöön kuin panna ne emänsä kupeeseen juoksemaan?

Harvemmin on osattu panna hahta hevosta peräkkäin vetämään isompia kuormia, vaikka tämä tandemkytkentä on hyvin yksinkertainen ja muualla usein käytetty tehostustapa.

Kun vanha kansa soutuessaan tuli tarkkaan tuntemaan vesireitinsä myös virta- ja sulapaikkoi-neen, osattiin talvitiereitit valita oikein. Rekipeliä käyttäen ei hukunut lainkaan niin paljon hevosmiehiä heikkoihin jäihin kuin nyt hukkuu moottorikelkoilla ajelevia.

Katetut kuomureet ovat Suomen rekiteillä olleet harvinaisuuksia, vaikka niistä Venäjällä on ollut esimerkkejä keisarin rekiä myöten. Tavalliselle rekitalonpojalle riitti kirkkoreki vällyineen – 'nahkaisineen'. Kovimmilla pakkasilla pysyttiin pirtissä ja pidettiin hevoset tallissa.

Ilmari.Kosonen@kolumbus.fi