



Sivu- ja yläperspektiivipiirros luutnantti Odert Gripenbergin suunnittelemasta kylvökoneesta, jolle Keisarillinen Suomen senaatti myönsi patentin v. 1837.

Kylvökoneen keksijän ohdakkeinen tie

Teppo Korhonen

Ohdakkeinen on keksijän tie, varsinkin suomalaisen keksijän. Tämän sai kokea ensimmäisen suomalaisen kylvökoneen keksijä Odert Gripenberg.

Ensimmäisen nykyaikaisen rivikylvökoneen keksi englantilainen Jethro Tull aivan 1700-luvun alussa. Suomessa ryhdyttiin ensi kerran kylvökoneen kehittelyyn yli sata vuotta myöhemmin. Hankkeeseen tarttui luutnantti Odert Gripenberg (1788—1848). Hän päätti Suomen sodan jälkeen siirtyä Pestalozzin aatteita ajavaksi pedagogiksi hankkien koulutusta mm. Sveitsissä. Bernin lähistöllä sijainneessa Hofwylin maatalousoppilaitoksessa hän tutustui v. 1810 englantilaisista esikuvista paranneltuun kylvökoneeseen, josta tulikin virike luutnantin myöhemmälle keksijäntoiminnalle. Oma merkityksensä lienee ollut myös sillä, että toimiessaan myöhemmin Tukholmassa yksityiskoulun pitäjänä Gripenbergillä oli mahdollisuus tutustua Englannista Ruotsiin siirtyneeseen kuuluisaan maatalouskonesuunnittelijaan Samuel Oweniin.

Siirryttyään v. 1811 Suomeen Gripenberg kierteli monenlaisissa opetus-tehtävissä eri puolilla Etelä-Suomea kunnes silmäsairaus pakotti hänet siirtymään v. 1827 kartanonisännäksi Sipooseen. Käytännön maataloustyö kirvoitti valistuneen viljelijän etsimään tehokkaampia viljelystekniikoita. Veri veti kuitenkin edelleen opetuslalle. Kartanonhoitajakaudellaan Gripenberg julkaisi mm. Suomen ensimmäistä kasvatustieteellistä lehteä, ja vuonna 1835 hän siirtyi Helsinkiin Bulevardin ja Fredrikinkadun kulmauksessa sijainneen pikkulasten ja tyttöjen koulun johtajaksi. Koulunpito tuotti kuitenkin tappiota. Sen kuittaamiseksi luutnantti havahtui kehittelemään kotimaista kylvökonetta, josta oli määrä tulla taloudellinen myyntimenestys.

Kylvökone patentoidaan Suomessa, Ruotsissa ja Englannissa

Ensimmäinen versio Gripenbergin kylvökoneesta valmistuikin jo vuonna 1835. Hän anoi sille senaatilta patenttia seuraavan vuoden lopulla peräti 15 vuodeksi ja vielä siten, että se kattaisi kaikki tuona aikana mahdollisesti keksityt parannuksetkin. Patentti myönnettiin keisarillisen majesteetin nimissä kymmeneksi vuodeksi ja vain silloisissa anomuksissa esitellylle kylvökoneelle. Patentin hän sai keksinnölleen myös Ruotissa, mutta myi sen jo seuraavana vuonna tukholmalaiselle opettajaistavälleen Ulrik von Konowille. Kylvökone oli näytteillä Tukholman maatalousnäyttelyssä 1838. Ruotsin maatalousakatemia antoi koe-kylvöjen perusteella siitä kiittäviä lausuntoja. Venäjällä laite ei yrityksistä huolimatta saanut suurempaa huomiota osakseen.

Gripenberg havaitsi kylvökoneessaan vielä parantamisen varaa. Uusi ja jälleen hyvin käyttökelpoiseksi todettu malli esiteltiin Suomen talousseuran johtomiehille Mustialan maatalousoppilaitoksessa elokuussa 1841. Konetta käytettiin menestyksellisesti myös Helsingin pitäjän pappilan, Jokioisten ja Fiskarsin kartanoiden ja eräiden muidenkin suurtilojen pelloilla.

Hyvä vastaanotto sai Gripenbergin katseen kääntymään maatalouskoneiden kehittelyn tuolloiseen johtomaahan Englantiin. Saarivaltakunnan markkinoille pääseminen edellytti kuitenkin pääomaa, jonka keräämiseksi Gripenbergin oli perustettava osakeyhtiö. Se saatiin ankarin ponnistuksen pystyyn keväällä 1845. Englannin-

matkaa varten Gripenberg valmistutti Mustialan pajassa kylvökoneestaan parannetun mallin, jolla voitiin samalla levittää myös lanta. Koneesta valmistettiin Mustialassa oppilaitoksen käyttöön normaalikokoinen versio ja Englannin-matkaa silmälläpitäen pienoismalli. Esiteltynä konetta briteille (mm. Newcastle'n maatalousnäyttelyssä) kahtena perättäisenä vuotena myönsi Englannin hallitus Gripenbergille v. 1846 patentin 14 vuodeksi. Rahavaikeuksien vuoksi luutnantin oli kuitenkin myytävä patenttinsa pikimmiten Venäjän Lontoon pääkonsulin avustajalle Henry Peironille, joka sai haltuunsa myös esittelyissä käytetyn kylvökoneen.

Voimat uupuivat kesken

Gripenberg ei vielääkään masentunut. Hän suunnitteli uuden version kylvökoneestaan ja valmistutti sen velaksi Mustialan pajassa oppilaitoksen johtajana toimivan veljensä Sebastian Gripenbergin luvalla. Saatuaan koneen lainaksi Mustialasta veljensä antamia takuita vastaan Odert Gripenberg vei aarteensa ensin Turkuun. Siellä sitä esiteltiin Seurahuoneella syyskuun lopulla 1847 viikon ajan pari tuntia iltapäivisin. Turusta matka jatkui Tukholmaan, jossa suoritettujen koe-kylvöt onnistuivat erinomaisesti kuten Kuninkaallinen maatalousseura lausunnoissaan totesi. Kylvökoneen lopullinen määränpää oli kuitenkin jälleen Englanti ja siellä heinäkuussa 1848 pidettävä Englannin maatalousseuran kokous.

Noihin aikoihin Gripenbergillä oli kasassa vain keräyksellä saadut mat-

karahat. Ne eivät riittäneet oleskeluun puhumattakaan kehittytoiminnasta, jonka keksijä aikoi vielä suorittaa saadakseen kylvökoneensa soveltuvaksi mahdollisimman hyvin saarivaltakunnan oloihin ja sitä tietä yleisempään käyttöön. Anomuksesta Venäjän keisari eli Suomen suuriruhtinas myönsi keksijälle avustusta, jonka suuruus ei aikakirjoista ilmene. Rahallista tukea tuli myös Ruotsista. Saamansa avustukset Gripenberg lupasi maksaa takaisin saatuaan koneelleen patentin, joka oli tarkoitus vaihtaa heti rahaksi. Voimat loppuivat kuitenkin kesken yrityksen. Gripenberg kuoli Tukholmassa 29.1.1848.

Kylvökone oli lähetetty Tukholmasta syksyn viimeisellä laivalla (18.11.1847) ennen meren jäätymistä Lyypekkiin. Kone lojui siellä seuraavassa elokuussa. Kun laitetta ei saatu takaisin Mustialaan, joutui keksijän veli takauksensa mukaisesti maksamaan Talousseuralle koneen arvioidun hinnan. Sebastian-veli arvioi jälkikäteen, ettei hankkeella luultavasti ollut viimeiselläkään kerralla suurempia

menestymisen mahdollisuuksia. Todennäköisesti Englannin potentiaaliset markkinat olivat maan omilla tuotteilla kyllästetyt ja toisaalta vierasmaalaisen henkilön patentinsaanti niin työlästä, että joku sikäläinen keksijä kerkisi aina kopioida uudet ideat ja saada ne julkisuuteen omissa nimissään. Onkin sanottu, että armahtava kuolema esti Odert Gripenbergiä ”kymmennäkertaistamasta suruaan” kolmannella epäonnistumisella.

Kylvökoneen mekanismi

Tekniikan harrastajia kiinnostaa luonnollisesti minkälaisia parannuksia Gripenberg tosiasiaa koneeseensa keksi. Tätä on säilyneen aineiston valossa kuitenkin mahdotonta puntaroida. Esimerkiksi alussa mainitun Hofwylin oppilaitoksen pajassa valmistetuista monista kylvökoneille on säilynyt vain osasta tarkat piirustukset. Gripenbergin kylvökoneen pääperiaate käy kuitenkin ilmi Finlands Allmänna Tidningissä v. 1837 julkaistusta selostuksesta. Kylvökone

oli yhden hevosen vedettävä kärkyjä muistuttava laite, jonka kahta siemenvalssia pyöritti kaksi puista hammasratasta. Kylvötiheyttä voitiin säädellä tukkimalla ja aukomalla valsseissa olevia reikärivejä erityisillä vöillä. Hammasratasta voitiin kytkeä erilleen viivulla, jolloin valssit eivät pyörineet eikä siementä valunut tarpeettomasti esim. sarkojen päässä käännyttäessä. Siemenet johdettiin valsseista päitään kohti laajenevien metallitorvien kautta maahan, jonka jälkeen taakse konstruoitu kolmikyntinen koukkari suoritti multauksen.

Gripenbergin kylvökonekehittely jäi pitkäksi aikaa yksinäiseksi pioneerityöksi suomalaisen maatalouskoneen ulkomaisille markkinoille tähänneenä yrityksenä. Kylvökoneen kehittely sai maassamme myöhemminkin huomiota osakseen. Asiaan tarttui Savossa sijainneen Leväisten maatalouskoulun johtaja Antti Manninen 1860-luvulla. Hänen suunnittelemansa koneen konstruktio poikkesi eräissä oleellisissa kohdissa Gripenbergin malista. Mutta se on jo toinen juttu.

Millainen oli Kauhavan ruma vallesmanni

Kauno Vuorinen

Antton Aadolf Hägglund (Kauhavan ruma vallesmanni) syntyi Vaasassa heinäkuun 21. päivänä 1838 kauppiaan poikana. Hänen kerrotaan olleen nuorena jonkin aikaa sotapalveluksessa ja saavuttaneen ainakin korpraalin arvon. Sittemmin hän siirtyi siviilivirkamieheksi ja sai paikan Vaasan lääninhallituksen ylimääräisenä kanslistina.

Nimismieheksi puukkojunkkareiden asuinsijoille

Elämäntyönsä Aadolf Hägglund suoritti kuitenkin Kauhavalla. Vuonna 1864 maaherra K. G. Wrede nimitti hänet nimismieheksi Kauhavan nimismiespiiriin, johon Kauhavan lisäksi kuuluivat Ylihärmä ja Alahärmä. Kaikki kolme seurakuntaa olivat pahimpien puukkojunkkarien asuinsijoja ja nimismiehen tärkeimpänä tehtävänä oli saattaa järjestys tälle seudul-

le. Tehtävä oli vaikea sillä ”häjyjen” laajamittainen terrori piti väestöä hallinnassaan ja vaiensi ne, jotka joutuivat rikosten selvittämisessä todistajiksi.

Isontalon Antti ja Rannanjärvi tuomittiin

Aadolf Hägglund onnistui kuitenkin toiminnallaan palauttamaan esivallan kunnioituksen ja 1860 luvun lo-

pulla toimeenpannussa oikeudenkäynnissä mm. Antti Isotalo ja Antti Rannanjärvi tuomittiin vankeusrangaisuksiin.

Tuon vuosikymmenen vaihteesta muodostui toisellakin tavalla virstanpylväs Aadolf Hägglundin elämässä, sillä hän meni naimisiin 1870 Abraham Wasastjernan tyttären Bettyn kanssa. Perheen koti sijaitsi Kauhavan Pukkilassa, siis kirkonkylässä. Sosiaalisessa mielessä kotia voisi luonnehtia säätyläiskodiksi. Perheen kotikieli oli