

Peruna

Suomalaisten viljelykasvien kuvauksia 5

Osmo Ulvinen 2005



KOTIMAISTEN PERUNAJALOSTEIDEN LAJIKEKUVA 1927 - 1997

Johdanto

Jalostustoiminta ja tulokset

Merkitys ja ylläpito

Polveutuminen

Tuntomerkit

Lajikekuvaukset

Kirjallisuus

Kiitokset



Johdannoksi

Peruna on pitkään ollut suomalaisen miltei jokaiseen ateriaan kuuluvaa perusravintoa. Perunaa piti sen tähden aina olla saatavilla, joten kotitarvetta vastaavaa tuotantoa harjoitettiin laajasti. Kasvullisesti lisääntyvänä lajina ei perunasta voi perustaa ylivuotisia varastoja, joten tämänkin takia mahdollisimman moni yritti itse varmistaa perunan saannin. Viljely hajosi pieniin yksiköihin. Siemenperuna otettiin omasta sadosta tai toiselta viljelijältä. Julkinen siemenperunan myynti oli vähäistä ja pilaantuvana tuotteena sekä suurten satovaihtelujen takia usein kannattamatonta.

Viljeltävä lajikkeisto oli aluksi Suomeen sopeutunutta, alkuperältään tuntematonta, ns. maatiaista tai pääosaltaan Keski-Euroopassa ja Englannissa jalostettuja lajikkeita. Kotitarveviljelystä johtuen lajikevanhoillisuus oli yleistä, joten ajan kuluessa lajikkeiden lukumäärän kasvaessa lajikekirjavuus kehittyi melkoiseksi.

Suomalainen kasvinjalostustoiminta alkoi kehittyä viime vuosisadan alkuvuosikymmenillä. Perunakin otettiin jalostusohjelmaan, joskaan ei samalla innolla kuin itsepölytteiset korsiviljamme. Ensimmäinen todella suomalainen perunajaloste Tammiston aikainen tuli kauppaan v. 1930, kun ensimmäiset korsiviljamme jo v. 1919.

Viljelyn siirtyessä vähitellen lajikepohjalle tulivat aitouskysymykset ajankohtaiseksi. Siinä olikin sarkaa perattavaksi johtuen edellä kuvatusta lajikekirjavuudesta. Valtion siementarkastuslaitos (VSTL) perustettiin v. 1919. Sen tehtäviin kuului myös myytävän kylvösiemenen aitouden ja lajikepuhtauden tarkastus. Tämä edellytti lajiketuntomerkkien selvittelyä sekä siemenestä että kasvustosta. Tehtävää suorittamaan ryhtyi laitoksen palvelukseen v. 1924 tullut **Ellu Korpinen**, sittemmin Hannuksela. Kasvien ja kasvustojen lajiketuntomerkkien selvittämiseen tarvittavat kenttäkoetarkastukset suoritettiin nykyisen Viikin koetilan alueella, missä siementarkastuslaitoksella oli vuodesta 1933 lähtien koekenttä (**Ulvinen** 1990).

Peruna ei tuolloin kuulunut siemenkauppalaan alaisiin lajeihin. Siitä huolimatta se käytännön pakosta tuli tutkimuksiin mukaan. Ensimmäisen kerran peruna oli VSTL:n kenttäkokeissa v. 1934. Eniten jouduttiin kuitenkin perunaa tutkimaan, varsinkin mukuloista, sota-aikana, jolloin siemenperunalle asetettiin myyntivaatimukset, ei siemenkauppalaan nojalla vaan maatalousministeriön päätöksillä (665 / 46).

Tarkastusten ja tutkimusten perusteella muotoutunut lajikekuva oli aitousmäärittäjiä suorittavan henkilöstön ammattitietoa. Perunaa koskevia julkaisuja on vähän (Korpinen 1954, 1955, VSTL 1963, Ulvinen 1969, 1973). **Matti Prusila** selvitteli suomalaisten lajikkeiden tuntomerkkejä pro gradu - työssään 1989. Lisäksi on monisteita laitosta avustavien henkilöiden tarpeiksi. Kenttäkirjoissa ja mukuloista tehdyissä kirjallisissa kuvauksissa on kuitenkin paljon lisätietoa säilynyt. Se on kuitenkin hajallaan eri vuosien papereissa. Tästä aineistosta ja kirjallisuudesta saatujen tietojen pohjalta on muokattu kotimaisten perunajalosteiden mahdollisimman yksityiskohtaiset lajikekuvat. Kuvaukset on puristettu yhtenäiseen kaavaan, jotta lajikkeiden morfologiaa voidaan verrata keskenään.

Omistan tämän selvityksen työtoverilleni Timo Lehtiselle, jonka kanssa vietin viimeiset siementarkastusvuoteni perunan parissa.

Jalostustoiminta ja tulokset

Hankkija, MTTK, Boreal ja Muut

**Valtti - perunan lisäyskasvustoa ja jalostaja
Eero Varis**



Keskusosuusliike Hankkija

Keskusosuusliike Hankkijan kasvinjalostustoiminta alkoi v. 1913. Toiminnan käynnistys tapahtui Hankkijan hallintoneuvoston puheenjohtajan senaattori A. O. Kairamon tilalla Hattulassa. Vuonna 1916 jalostus siirtyi Helsingin pitäjältä hankitulle tilalle, joka Tammisto - nimisenä pian tuli tutuksi maassamme (Sauli 1938). Perunan jalostus ei kuitenkaan ollut päällimmäisenä ohjelmassa, joten ensimmäinen lajike tuli markkinoille vasta v. 1927.

Tämän jälkeen perunan jalostus taantui alkaen uudelleen vasta sotien jälkeen toiminnan siirryttyä Tammistosta Anttilan koetilalle Tuusulaan.

Tammiston aikaisena perunan jalostajana oli monen muun lajin parissa ansiokkaasti työskennellyt laitoksen johtaja **J. O. Sauli**. Sotien jälkeen perunaa jalostanut **Veikko Brummer** teki onnistuneita, lajikkeisiin johtaneita risteytyksiä. Hänen työtään jatkoi v. 1953 **Martti Linja-aho**, joka kuitenkin jo 1955 siirtyi muihin tehtäviin. Hänen seuraajakseen tuli Hankkijan perunan jalostuksen voimahahmo **Eero Varis**, joka on runsaasti tutkinut myös perunan viljelyn ongelmia. Perunan jalostustyö loppui Anttilassa Eero Variksen siirryttyä muihin tehtäviin v. 1976.

Hankkijan toiminta tuotti lajikkeita seuraavasti (suluissa kauppaantulovuosi):

Tammiston Up to	(1927)
Date	(1930)
Tammiston aikainen	(1965)
Valtti	(1975)
Hankkijan Timo	(1975)
Hankkijan Tuomas	(1981)
Hankkijan Tanu	

Maatalouden tutkimuskeskus

Maatalouden tutkimuskeskuksen
kauppaan lasketut lajikkeet ovat:

Jaakko	(1951)
Peippo	(1952)
Koto	(1961)
Teho	(1961)
Pito	(1964)
Veto	(1968)
Sanna	(1978)

Toisena peltokasveja jalostavana laitoksena on toiminut Maatalouden tutkimuskeskukseen kuulunut kasvinjalostuslaitos. Vuonna 1898 perustettu Maanviljelys - taloudellinen koelaitos (myöhemmin Maatalouden tutkimuskeskus) otti ohjelmaansa v. 1909 kasvinjalostuksen (Linkola 1978). Toiminta alkoi Änäs - Jokiniemi nimisellä tilalla lähellä Tikkurilan rautatieasemaa laitoksen kasvinviljelyosastolla. Varsinainen kasvinjalostusosasto perustettiin v. 1926 ja siirrettiin Jokioisiin v. 1928 (Pesola 1948). Toiminta alkoi tuottaa perunan osalta hedelmää vasta sotien jälkeen. Tuottoisimmat ajat olivat 1950 - ja 1960 - luvut. Tämän jälkeen toiminta taantui piristyen jälleen 1980 - luvun lopulla.

Ensimmäinen perunanjalostaja Jokioisilla oli vuonna 1932 toimeen tullut **Veikko Laurila** (Pesola 1942). Hän loi toiminnalle oivan perustan tutkimalla (1933, 1938) ja risteyttämällä perunaa runsaasti. Veikko Laurilan siirryttyä v. 1939 Karjalan koeaseman johtajaksi hoitivat perunan jalostusta jonkin aikaa **Helvi Eskola** ja **Rolf Manner**. Merkittävin perunan jalostaja Jokioisilla on kuitenkin v. 1949 toimeen tullut **Onni Pohjanheimo**. Hän siirtyi laitokselta myöhemmin (1964) muuhun tehtävään, mutta jatkoi perunan jalostusta harrasteena eläkkeelle päästyään. Pohjanheimon lähdettyä perunan jalostusta hoiti usea henkilö lyhyen ajan, joten jatkuvuus kärsi aiheuttaen edellä mainitun taantumun. Tämän ajan jalostajista mainittakoon **Saija Ravantti**, jonka toimesta Sanna - peruna laskettiin markkinoille. Viime vuosikymmenen lopun piristyksen aiheutti päätoimisen perunanjalostajan saaminen. Työtä alkoi hoitaa **Leena Pietilä**

Boreal Suomen kasvinjalostus*

Olosuhteiden pakosta Hankkijan ja valtion laitokset yhdistettiin. Uuden kasvinjalostuslaitoksen nimeksi sorvattiin Boreal Suomen Kasvinjalostus ja toiminta muuttui enemmän tulosvastuulliseksi (Koskenmäki 1994). Toiminta alkoi Maatalouden tutkimuskeskuksen Kasvinjalostuslaitoksen tiloissa v.1994 valtion laitoksena (Laki 1320/93). Perunan jalostajana jatkoi **Leena Pietilä**.

Boreal Suomen Kasvinjalostus laski v. 1995 kauppaan **Satu** - perunan ja v. 1997 **Sini** - ja **Suvi** - perunat. Lajikkeet ovat Maatalouden tutkimuskeskuksen Kasvinjalostuslaitoksen aineistoa.



Muu jalostustoiminta

Kuten edellä mainittiin jatkoi Onni Pohjanheimo perunan jalostustoimintaa Jokioisilta lähdettyäänkin. Tämän työn tulosta on **Osmo** - peruna, joka virallisesti tuli markkinoille v. 1990. Pohjanheimon aineistoon perustuu myös K - ryhmän koetilan kokeilema ja vuonna 1997 kauppaan laskema **Kulta** (katso [Polveutuminen](#)).

MTTK: n Siemenperunakeskuksen puhdistama pohjoismainen paikallislajike sai nimen **Puikula**, kun se vuonna 1985 otettiin maatilahallituksen luetteloon tärkeimpien kasvilajien lajikkeista.

Urialalainen pienviljelijä **Oskari Kytölä** alkoi jo 1930 - luvun lopulla harrastaa perunan jalostusta. Tuloksena toiminnasta mainitaan kolme jalostetta, **Oskari**, **Kaisa** ja **Marja**. Nämä eivät kuitenkaan virallisesti tulleet markkinoille.

Veikko Laurila mainitsee julkaisussaan (1938) **Elo** - perunan. Jalostajaksi ilmoitetaan **P. Kontkanen** Hammaslahdelta. Elo oli saatu Laurilan kokeisiin v. 1933. Kajaanin seminaarin puutarhassa kasvatettiin vuosisadan alkupuolella maatiaisperunasta valittua lajiketta, jolle oli annettu nimi **Kullervo** (Sauli 1920).

Merkitys ja ylläpito

[Viljelylaajuus](#)>>[Lajikeluettelot](#)>>[Ylläpito](#)

Perunakasvin sopeutumiskyky erilaisiin viljelyoloihin on toisin kuin esim. korsiviljoilla tehnyt mahdolliseksi monien ulkomaisten lajikkeiden viljelyn maassamme. Niinpä perunan lajikekirjavuus on ollut muita lajeja suurempi kuin myös vanhojen lajikkeiden käyttö johtuen perunan laajasta kotitarveviljelystä. Tähän viitaten perunanjalostuksen mielekkyys maassamme on joskus asetettu kyseenalaiseksi. Pääsyynä tällaiseen ajatteluun lienee kuitenkin ollut siemenperunakaupan vaivalloisuus ja sen antama huono kate jalostajalle, kuten Jaakko - perunan esittelyn yhteydessä on todettu. Vaikka perunan jalostukseen on uhrattu vähän ja sitä on yleensä tehty muiden lajien ohessa, on merkittäviä tuloksia saatu.

Kasvinjalostus Suomessa oli pitkään pioneerityön luontoista. Hyöty saavutuksista meni kasvintuotannolle, jalostuksen saamatta kovinkaan merkittävää korvausta tehdystä työstä. Vasta vuonna 1977 säädettiin laki kasvinjalostustoiminnan edistämisestä (896 / 77). Se velvoitti maksamaan jalostajalle kasvinjalostusmaksua virallisessa siemenkaupassa myydystä kylvösiemenestä. Suuri osa kylvösiemenestä levisi kuitenkin muita teitä parantamatta jalostajan taloutta. Vasta vuonna 1992 säädetty laki kasvinjalostajanoikeudesta (789 / 92) antoi paremman mahdollisuuden suojata lajike "villiltä" myynniltä (kso kohta "Lajikeluettelot").

Tilastointi

Viljely

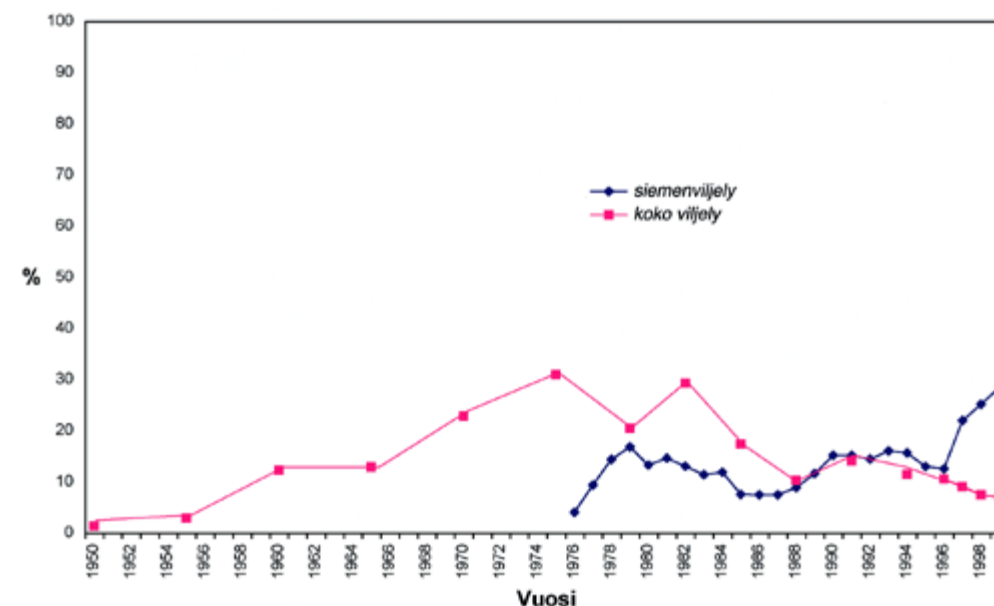
Ensimmäisten lajikkeiden viljelylaajuudesta on vähän tietoa. Myöhemmin viljely on selvinnyt lähinnä Maatilahallituksen tilastoista (1956, 1966, 1977, 1982, 1985, 1988, 1992) ja Maatilahallituksen lakkauttamisen jälkeen Maa - ja metsätalousministeriön Tietopalvelukeskuksen (TIKE) tilastoista (1994, 2000). Vuoden 1950 aineistosta on Saksa tehnyt yksityiskohtaisen selvityksen, jossa suomalaisia lajikkeita ainoana edustaa Tammiston aikainen 1.3 %: n osuudella (1955).

Siemenviljelyn lajikesuhteista on tietoa vasta vuoden 1975 jälkeen, jolloin peruna tuli siemenkauppalaan piiriin (VSTL: n / KTTK: n Siementarkastusosaston toimintakertomukset 1975 - 1993).

Toimintakertomuksien tiedot osoittavat myyntisiemenen vähyyden ja painottumisen lähinnä teollisuuden tarpeita varten (Ulvinen 1983). Suomalaisten jalosteiden pääasiallinen käyttö oli ruokaperuna, joten siementarkastustilastoissa niiden osuus oli todellista viljelyä vähäisempi.

Suomalaisten lajikkeiden viljely

Oheisessa piirroksessa on kuvattu suomalaislajikkeiden osuutta toisaalta viljelyssä ja toisaalta virallisen tarkastuksen (VSTL) siemenviljelyssä. Viljelykäyrän kaari on kahden lajikkeen, Jaakon ja Pidon ansiota, jota muut lajikkeet pienemmillä osuuksilla täydentävät. Mainitut lajikkeet ovat ainoat, jotka koko peruna - alamme huomioiden ovat ylittäneet 10 %: n osuuden. Nousu vuoden 1965 tasolle on Jaakon ansiota, mutta siitä alkava jyrkkä lisääntyminen perustui Pidon suosioon, joka huipentui v. 1975 25 %: n osuuteen.



Käyrän kärjen kuoppa johtui virustautien aiheuttamasta Pidon taantumisesta. Onneksi siemenperunan alkutuotanto oli MTTK:n Siemenperunakeskuksen avulla saatu järjestykseen (asetus 180 / 76), joten uusilla terveillä erillä saatiin Pidon suosio taas nousemaan. Vuosikymmenen lopulla alkoi raju lasku. Pito alkoi olla aikansa elänyt ja jalostustaantuma ei ollut tuonut uusia lajikkeita markkinoille. Tosin Hankkijan Timo valtasi varhaisperunalajikkeiden ensitilan ja Hankkijan Tanu menestyi aikaisena tärkkelysperunana, mutta näiden erikoisperunoiden osuus koko peruna - alasta oli kuitenkin varsin vähäinen. Siementuotannossa se kuitenkin tuntui, joten v. 1990 sen käyrä ensimmäistä kertaa nousi viljelykäyrän yläpuolelle. Uusi jalostajapolvi on nyt työssä ja ensimmäistä kertaa Suomessa oli vain perunaan keskittynyt jalostaja, joskaan tilanne ei kestänyt kovin pitkään. Panostus suomalaiseen perunanjalostukseen on edelleen varsin vähäistä.

Virallinen lyijytys sekä valio- ja laatusiemen

Lajikkeiden merkitystä kuvaa paitsi viljelylaajuus myös pääsy suositteluihin lajikeluetteluihin. Ensimmäiset viralliset luettelot liittyvät siementavaran virallista lyijytystä koskeviin päätöksiin vuosilta 1934 (279 / 34), 1937 (371 / 37) ja 1949. Näistä viimeinen, asetus valio- ja laatusiemenen vaatimuksista (892 / 49), muotoutui jo sota-aikana annetuista maa- ja metsätalousministeriön määräyksistä. Näiden säädösten mukaisen siemenerän tuli olla kasvilajiketta, jonka maataloushallitus, maatalouden koetoiminnan keskusvaliokuntaa kuultuaan, on julistanut arvokkaaksi maassamme viljeltäväksi tai maasta vietäväksi. Maatalousministeriön alainen keskusvaliokunta toimi maatalouden koe - ja tutkimustoiminnan yhteisenä hallintoelimenä (Elomaa 1978). Vaikka laki maahan tuonnista, maasta viennistä ja kaupasta (669 / 37) ei koskenut siemenperunaa, tuli peruna päätösten lajikeluetteluihin jo vuonna 1943, ensimmäisenä suomalaislajikkeena **Tammiston aikainen**.

Viralliset lajikeluettelo

Virallisen, lähinnä suosittavan lajikeluettelon vaatimus tuli ensimmäistä kertaa vuoden 1975 siemenkauppalakiin (669/75). Luettelo liittyi laissa esitetyn laatuluokkajärjestelmän vaatimukseen. Maatilahallituksen oli pidettävä **luettelo niiden tärkeimpien kasvilajien lajikkeista**, joiden viljely on osoittautunut tarkoituksenmukaiseksi. Esityksen lajikeluetteloon otettavista lajikkeista teki maa - ja metsätalousministeriön asettama kasvilajiketoimikunta.

Laki uusittiin v. 1993 (233/93), jolloin kasvilajiketoimikunta korvattiin maa - ja metsätalousministeriön asettamalla kasvilajikelautakunnalla, joka hyväksyi lajikkeet luetteloon ja myös julkaisi luettelon. Laki muutettiin väliaikaisesti v. 1996 (1344/96) ja lopullisesti v. 2000 (728 / 2000). Uudessa laissa **EU: n lajikeluettelo**on kuulumisen, johon sisältyvät myös Suomen lajikeluettelon lajikkeet on vaatimuksena siemenperunan myyntiin maassamme.

Kasvinjalostajanoikeudesta annetun **lain (789 / 92) nojalla suojattujen lajikkeiden** rekisteriviranomaisena toimii edellä mainittu kasvilajikelautakunta. Ensimmäisenä suomalaisena perunalajikkeena rekisteröitiin Satu 15.11.1995.

Ruokaperuna-asetuksien (291 / 70, 356 / 84) nojalla maatilahallitus on vuosittain päättänyt extra- / erikoisluokan ja 1. luokan ruokaperunalajikkeista. Maatilahallituksen lakkauttamisen jälkeen luettelo on pitänyt KTTK: n Siementarkastusosasto. Epävirallisista luetteloista mainittakoon Herkkuperunayhdistyksen aikanaan julkaisema luettelo hyväksytyistä lajikkeista. Herkkuperuna-ajatusta toteutti ensin 1940 - luvun lopulla perustettu Herkkuperunatoimikunta. Yhdistys alkoi toimintansa v. 1960 (Maaseudun Tulevaisuus 1960).

Muut luettelot

Virallisten luetteloiden lisäksi neuvontajärjestöt ja eri maatalouskalenterit ovat esittäneet omia suosituksiaan viljeltävistä lajikkeista. Ensimmäiset lajikesuosituksukset tulivatkin tältä taholta. Maatalousseurojen Keskusliiton 08.01.1930 perustama viljelyskasvien standardisoimistoimikunta nimesi toisessa mietinnössään perunan yleislaadut mainiten tässä yhteydessä myös **Tammiston aikainen-**perunan. Koetulosten vähyyden vuoksi ei lajiketta kuitenkaan vielä nimetty yleislaaduksi (Maatalousseurojen Keskusliitto 1933).

Edellä esitetyn perusteella esitämme seuraavaa:

3) Perunan yleislaaduksi Vesijärvi Pohjois-Suomea ja Keski-Suomea varten, Ruusu-lehti (Rosafolia) koko maata varten, Deodara maan eteläosia varten, Upto (Up To Date = Kuvernööri) pääasiallisesti kevyille maille Etelä- ja Keski-Suomea varten.

Helsingissä jouluk. 31 p. 1932.

*J. O. Sauli. Vilho A. Pesola. Ilmari Auer.
J. Jyske. J. E. Aalto-Setälä.*

Ylläpito

Lajikkeiden menestymiselle ensiarvoisen tärkeää on siemenhuollon järjestäminen, lajikkeen ylläpito. Voidaan sanoa tämän puolen olleen hunningolla maassamme aina vuoden 1975 siemenkauppalakiin asti, jolloin kaikki myytävä siemenperuna tuli tarkastuspakon alaiseksi.

Tämä ei kuitenkaan riittänyt. Tarvittiin laitos, joka ylläpidon suorittaa, koska jalostajien voimavarat eivät siihen riittäneet. Vuonna 1976 perustettiin Maatalouden tutkimuskeskuksen Siemenperunakeskus (Asetus 180 / 76). Boreal Suomen kasvinjalostuksen syntyessä Siemenperunakeskus irroitettiin Maatalouden tutkimuskeskuksen yhteydestä itsenäiseksi laitokseksi (Laki 1406 / 95). Vuonna 2002 Siemenperunakeskus muutettiin osakeyhtiöksi (Laki 573 / 02).

Uusinta tekniikkaa käyttävä Siemenperunakeskus (SPK) on ollut pelastus maamme siemenperunatuotannolle. Laitoksen johdossa toimi pitkään **Erkko Pietarinen**.



**Siemenperunakeskus:
Solukkoviljelytaimia koeputkissa**

Polveutuminen

[Hankkija](#) >> [MTTK ja Kesko](#)

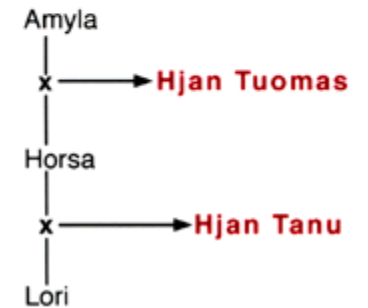
Peruna on sopeutuva laji, joten suomalaiseen kasvinjalostukseen sopivaa lajikkeistoa oli löydettävissä laajemmalta alueelta, kuin esim. aikaisuutta tai talvenkestävyyttä vaativilla korsiviljoilla. Perunan jalostuksen alkuvaiheissa eivät kotimaiset maataiset eikä myöskään muiden pohjoismaiden lajikkeet näytelleet kovin merkittävää osaa. Valinta tällä taholla oli niukkaa. Jalostus oli keskittynyt muihin lajeihin.

Naapurimaassamme **Virossa** perunan jalostus oli alkanut tehokkaasti ja virolaisia lajikkeita viljeltiinkin Suomessa jonkin verran. Pääosa viljelymme lajikkeista oli kuitenkin peräisin Keski - Euroopasta pääpainon ollessa **Saksassa**. Myös **englantilaisia** lajikkeita viljeltiin runsaasti. Pääosaltaan näistä maista on peräisin se geenistö mihin suomalainen perunanjalostus perustuu.



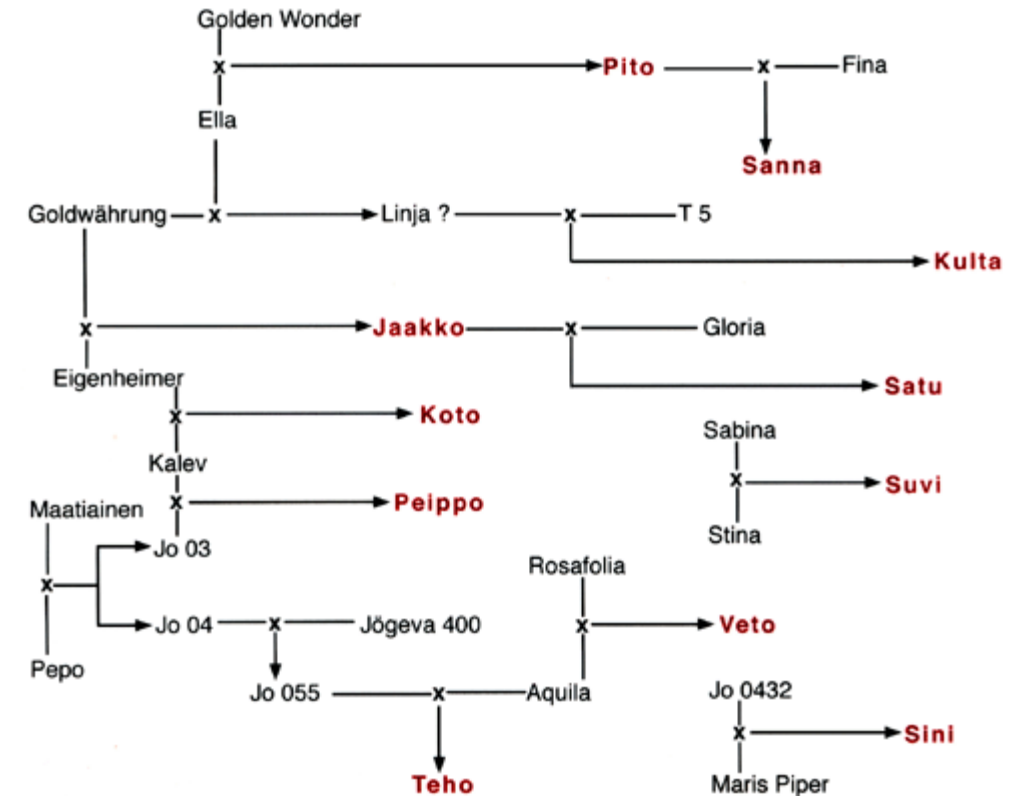
Hankkija

Hankkijan perunanjalostuksen alku pyörii skotlantilaisen **Up to Date** -lajikkeen ympärillä. Jalostustaantuman jälkeinen uusi tuleminen perustuu hyvin voimakkaasti saksalaisiin lajikkeisiin. Näistä tärkeimmät ovat **Frühnudel (Nuutti)** ja **Horsa**. Nuutin risteytyslajikkeina ovat toisaalta ruotsalainen **Elsa** ja toisaalta pohjoisamerikkalainen **Katahdin**, joista jälkimmäisestä syntyi suosittu varhaisperuna Hankkijan Timo. Horsan molemmat risteytyslajikkeet ovat saksalaisia. Merkittävin on risteytyksestä Lori x Horsa valittu Hankkijan Tanu.



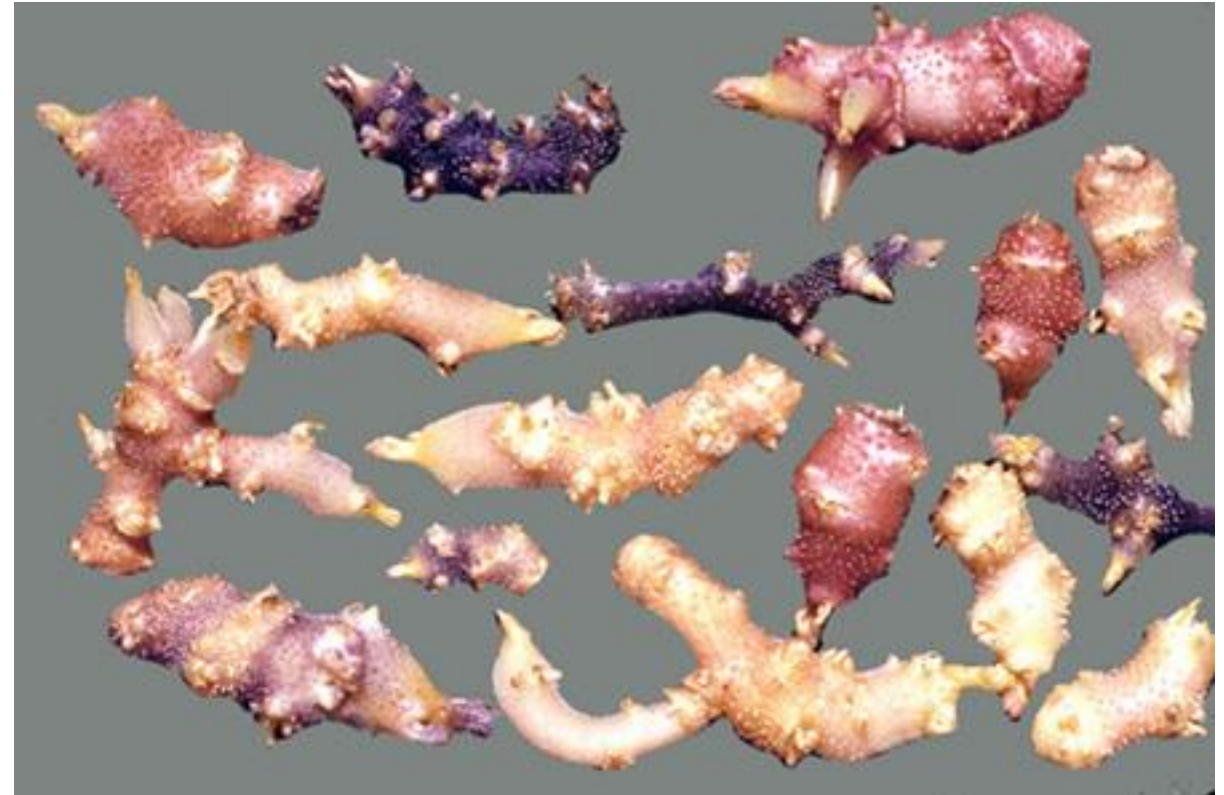
MTTK ja Kesko

MTTK: n kasvinjalostuslaitoksen perunanjalostus alkoi Hankkijan toimintaa myöhemmin mutta oli ehkä onnekkaampaa. Saksalaislajikkeet ovat Jokioisissakin merkittävässä asemassa, mutta mukana on lajikkeita myös Virosta. Laitoksen ensimmäinen lajike, Jaakko on saksalais - hollantilaista perua ja toinen täysosuma, Pito taas englantilaisen **Golden Wonder** - lajikkeen ja saksalaisen **Ellan** jälkeläinen. Samaa perimää löytyy Keskon kauppaanlaskemasta Kulta - perunasta (katso "[Muu jalostustoiminta](#)"). Virolaislajikkeiden **Kalev** ´in ja **Jögeva 400**: n anti ei johtanut kovin merkittäviin tuloksiin. Sen sijaan saksalaislajikkeet **Aquila (Akvila)** ja **Ruusulehti** toivat rutonkestävyyttä lajikkeistoon. Suomalaislajikkeiden jatkojalostus on rajoittunut Pittoon ja Jaakkoon. Pidon jälkeläinen Sanna ei ole menestynyt, mutta Jaakon ja saksalaisen **Glorian** risteytyksestä valittu Satu tuntuu lupaavalta. Uusimmissa risteytyksissä ovat myös **ruotsalais**-lajikkeet päässeet mukaan.



Tuntomerkit - Johdanto

Peruna on kasvullisesti lisättävä laji. Tämän vuoksi lajike on teoreettisesti yhtä ainoaa yksilöä ja siis sen jokainen kasvi on geneettisesti täysin samanlainen. Tältä osin perunalajikkeiden tunnistamiselle on teoriassa hyvät mahdollisuudet. Toisaalta peruna on erittäin herkkä ulkoisten tekijöiden vaikutukselle. Se voi muotoutua kasvuolojen perusteella hyvinkin erilaiseksi. Tämä vaikeuttaa luotettavien, kaikissa olosuhteissa käyttökelpoisten lajiketuntomerkkien löytämistä. Niinpä suurin osa lajiketuntomerkeistä onkin suhteellisia. Ne ovat täysin luotettavia vain vertailtaessa täysin samoissa olosuhteissa kasvanutta aineistoa toisiinsa. Ilman vertailumahdollisuuksia käytettynä useimpiin tuntomerkkeihin on suhtauduttava tietyin varauksin.



Tuntomerkkikohteet

Tuntomerkkeinä on käytetty kaikkia kasvustojen ja kasvien ominaisuuksia, joilla on todettu olevan merkitystä suomalaisessa lajiketunnistuksessa ja aitousmäärittämisessä.

Tuntomerkkien arvostelussa alettiin VSTL: ssä jo 1980- luvun alkupuolella soveltaa Kansainvälisen lajikesuojaliiton (UPOV) ohjeiden periaatteita, vaikka Suomi liittyi UPOV: iin vasta vuonna 1993. Myös vanhempien lajikkeiden kuvauksissa on käytetty samaa periaatetta siinä määrässä, kun se on ollut mahdollista. Arvostelun runko on esitetty tiedostossa [UPOV](#), jossa tuntomerkkien numerointi on UPOV-ohjeiden (UPOV 1986) mukainen. Käytetyissä lisätuntomerkeissä on merkintä STO.

Käsittelyn helpottamiseksi jaetaan tuntomerkit seuraaviin pääryhmiin:

[Kasvusto](#)

[Varsi](#)

[Lehti](#)

[Lehdykkä](#)

[Kukinto](#)

[Kukka](#)

[Mukula](#)

[Itu](#)

[Kemialliset tuntomerkit](#)

Perunan UPOV - tuntomerkit / suomalaiset lisätuntomerkit (STO)

Tuntomerkki	Ominaisuuden aste 1 - 9								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Itu: koko			pieni		keskin-kertainen		suuri		
2 Muoto	pallo-mainen	muna-mainen	keila-mainen	leveän lieriöm.	kapean lieriöm.				
3 Antosyaanin värivivahde	puna-violetti	sini-violetti							
4 Antosyaanin voimakkuus tyviosassa	hyvin heikko		heikko		keskin-kertainen		voimakas		hyvin voimakas
5 Tyviosan nukkaisuus	hyvin heikko		heikko		keskin-kertainen		voimakas		hyvin voimakas
6 Kärkiosan koko	hyvin pieni		pieni		keskin-kertainen		suuri		hyvin suuri
7 Kärkiosan muoto			suljettu		keskin-kertainen		avoin		
8 Antosyaanin voimakkuus kärkiosassa	hyvin heikko		heikko		keskin-kertainen		voimakas		hyvin voimakas
9 Kärkiosan nukkaisuus	ei tai hyvin heik.		heikko		keskin-kertainen		voimakas		hyvin voimakas
10 Juuren kärkien lukumäärä			vähän		keskin-kertainen		runsas		
11 Ilmarakojen pullistuneisuus			heikko		keskin-kertainen		voimakas		
12 Sivuhaarojen pituus			lyhyt		keskin-kertainen		pitkä		
13 Kasvi: korkeus	hyvin lyhyt		lyhyt		keskin-kertainen		pitkä		hyvin pitkä
14 Kasvutyyppi	varsi-tyyppi	väli-tyyppi	lehti-tyyppi						
15 Kasvutapa			pysty		puoli-pysty		rento		
16 Varsi: paksuus (pääverso)			ohut		keskin-kertainen		paksu		
17 Antosyaania	ei t. hyv. vähän		vähän		keskinkertaisesti		runsasti		hyvin runsaasti
Siipipalteen kihartumistaipumus (STO)			vähäinen		keskin-kertainen		voimakas		

Tuntomerkki	Ominaisuuden aste 1 - 9								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
18 Lehti: koko	hyvin pieni		pieni		keski- kokoinen		suuri		hyvin suuri
19 Tiiviys (siluetti)			suljettu		puoli- avoin		avoin		
Muoto (STO)	kapean soikea	soi- kea	leveän soikea	kapean munam.	leveän munam.				
20 Vihreän värin voimakkuus			vaalea		keskin- kertainen		tumma		
21 Antosyaania keskirangassa	ei tai hy- vin vähän		vähän		keskin- kert.		run- saasti		hyvin runs.
22 Lehdykkä: koko	hyvin pieni		pieni		keskin- kertainen		suuri		hyvin suuri
23 Leveys			kapea		keski- leveä		leveä		
24 Taipumus epämuotoisuuteen			vähäi- nen		keskin- kertainen		suuri		
25 Reunan aaltomaisuus	ei tai hy- vin vähän		vähäi- nen		keskin- kertainen		voima- kas		hyvin voimak.
26 Suonien painuneisuus			ei		jonkin- verran		voima- kas		
27 Antosyaania ylimmässä lehtiruusukkeessa	ei								on
28 Yläpinnan kiilto			himmeä		keskin- kertainen		kiiltävä		
29 Välilehdykät: esiintyminen lehtirangassa	ei tai hy- vin harv.		harvoin		keskin- kert.		usein		hyvin usein
30 Välilehdyköitä pääte- lehdykässä	ei tai hy- vin harv.		harvoin		keskin- kert.		usein		hyvin usein
31 Välilehdyköitä sivu- lehdyköissä	ei tai hy- vin harv.		harvoin		keskin- kert.		usein		hyvin usein
32 Välilehdyköitten koko sivulehdyköissä			pieni		keskin- kertainen		suuri		
33 Kukinto: koko			pieni		keskin- kertainen		suuri		
34 Kukka- ja kukintoperän antosyaanipitoisuus	ei tai hy- vin heik.		heikko		keskin- kertainen		runsas		hyvin runsas
35 Kukkimisrunsaus	ei tai hy- vin heik.		heikko		keskin- kertainen		runsas		hyvin runsas

Tuntomerkki	Ominaisuuden aste 1 - 9								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
36 Kukka: nupun antosyaanipitoisuus	ei tai hyvin heik.		heikko		keskin-kertainen		runsas		hyvin runsas
Verhiö: Liuskojen pituus (STO)	hyvin lyhyt		lyhyt		keskin-kertainen		pitkä		hyvin pitkä
Verhiö: antosyaania (STO)			ei		tasaisesti		viiruna		
37 Teriö: koko	hyvin pieni		pieni		keskin-kertainen		suuri		hyvin suuri
38 Sisäpuolen väri	valkea	puna-violetti	sini-violetti						
39 Väriin voimakkuus värilliskukkaisilla	hyvin heikko		heikko		keskin-kertainen		voimakas		hyvin voimakas
40 Ulkopuolen antosyaaniväri valkokukkaisilla	puuttuu								esiintyy
41 Vaaleiden kärkilaikkujen koko värilliskukkaisilla			pieni		keskin-kertainen		suuri		
Hetiö: ponsien väri (STO)	vaalean keltainen	keltainen	oranssi						
Hedekkehän rakenne (STO)	normaali	epänormaali							
Emi: esiintyöntyvyys (STO)			heikko		keskin-kertainen		voimakas		
Luotin väri (STO)	vaalean vihreä	vihreä	tumman vihreä						
Luotin muoto (STO)	lähinnä pyöreä	enempi pitkänom.							
42 Marjat: esiintyminen	ei tai hyv. vähän		vähän		keskin-kert.		runsaasti		hyvin runsaasti
43 Tuleentuminen	hyvin aikainen		aikainen		keskin-kertainen		myöhäinen		hyvin myöh.

Tuntomerkki	Ominaisuuden aste 1 - 9								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
44 Mukula: muoto	pyöreä	soike- ahko	soikea	pitkän- soikea	pitkä	hyvin pitkä			
Paksuus (STO)	litteä	paksu							
Pitkänomaisten mukuloiden muoto (STO)	munuais- mainen	nuija- mainen							
45 Itukuoppien syvyys	hyvin matala		matala		keskin- kert.		syvä		hyvin syvä
46 Kuoren sileys			sileä		keskin- kert.		karhea		
47 Kuoren väri	keltainen	punai- nen	sininen	puna- kijava	sini- kirjava				
48 Itukuoppien pohjan väri	keltainen	punai- nen	sininen						
49 Mallon väri	valkea	kellan- valkea	vaalean kelt.	keltai- nen	tumman kelt.				
Mallon väri NUV- valossa (STO)	kellervä	puner- vä	sinervä						
Vihertymättömien muku- loiden mallossa väriä (STO)	ei								on
50 Antosyaanin muodostumi- nen kuoreen valossa (keltakuoriset)	ei tai hyv. heikko		heikko		keskin- kert.		voima- kas		hyvin voim

Kasvusto

Kasvuston tuntomerkit rajoitetaan käsittämään sellaisia lajikkeen perinnöllisiä ominaisuuksia, jotka yleensä tulevat esiin vain kasvustoissa. Yksilön tunnistamiseen ne eivät tavallisesti riitä. Kasvuston tuntomerkit ovat hyvin suhteellisia, kasvuoloista riippuvia.

Tärkeimpiä kasvuston tuntomerkkejä on ulkonäkö eri kehitysvaiheissa. Siihen lyövät leimansa **pituus** , mutta ehkä sitäkin voimakkaammin vaikuttaa kasvuston ulkonäköön **kasvutapa**. Kasvustot tyypitetään joko varsi- tai lehtityypisiksi tai niiden välimuodoksi. Arvostelun perusteena on lehtevyys. Varsityyppisen lajikkeen lehdistö on harva, joten varret näkyvät selvästi. Lehtityyppisen lajikkeen varsisto on sen sijaan lehdistön peitossa. Lajikkeen kasvutapa voi lisäksi olla pysty, puolipysty tai lamoava. Kasvuston värille lähinnä lehdistö antaa tyypillisen vivahteen.

Kehityksen rytmin kiintopisteitä ovat kukkimisen alkaminen ja tuleentuminen. Näistä edellinen on helpompi havainnoida, jos lajike yleensä kukkii. Tuleentumisen havainnointia häiritsevät usein kasvuolot ja kasvitaudit.

Kehityksen rytmiä voi pahasti sotkea siemenperunan erilainen **fysiologinen ikä** (Varis 1979). Normaalisti tuleentuneen siemenperunan kasvurytmi on nopeampi kuin kesken kasvun pakkotuleennutetun sadon. Tämän vuoksi ulkomaisen siemenerän kasvurytmi on usein saman lajikkeen kotimaisen erän rytmiä nopeampi.

Kukkimisen runsaus on paitsi geneettinen ominaisuus, myös suuresti kasvuoloista johtuva . Monet lajikkeet kehittävät kyllä nuppuja, mutta ne varisevat avautumatta. Joidenkin lajikkeiden kukkimisrytmi voi olla kaksivaiheinen. Alkukukinta on heikkoa. Sitten seuraa tauko, jonka jälkeen alkaa runsaampi kukkiminen (esim. Pito).



Kuva 1. Kukkimisrunsaus: Veto hyvin runsaasti (vas.), Hjan Timo tuskin lainkaan

Kukkimattomalle lajikkeelle ei luonnollisestikaan kehity marjoja. Kukkivan lajikkeen marjominen on selvästi perimään liittyvä ominaisuus, joka kuitenkin on myös ulkoisista tekijöistä riippuvainen.

Varsi

Paitsi varren **pituus**, myös varren **paksuus** on lajikeominaisuus. Paksuus arvostellaan kasvin päävarresta. Myös varsien lukumäärä vaihtelee lajikekohtaisesti, mutta se on ehkä paksuuttakin herkempi kasvuolojen vaikutukselle.

Tärkeimpiä varren tuntomerkkejä on punertavan **antosyaanivärin esiintymisrunsaus** (kuva 2). Kirjo on todella laaja, täysin vihreästä voimakkaan punaiseen. Myös antosyaanin värivivahteessa voi olla eroavuuksia. Antosyaanin muodostuminen vaatii valoa, joten hyvin rehevässä kasvustossa antosyaanin muodostuminen on normaalia hitaampaa.

Perunan varsi on tavallisesti kulmikas, johtuen **siipipalteista**. Näiden leveys ja kihartumis-taipumus ovat lajiketuntomerkkejä (kuva 3). Joskus palteita on kaksi vierekkäin.



Kuva 2. Varsi antosyaaniton (vas.),runsaasti antosyaania (oik.)

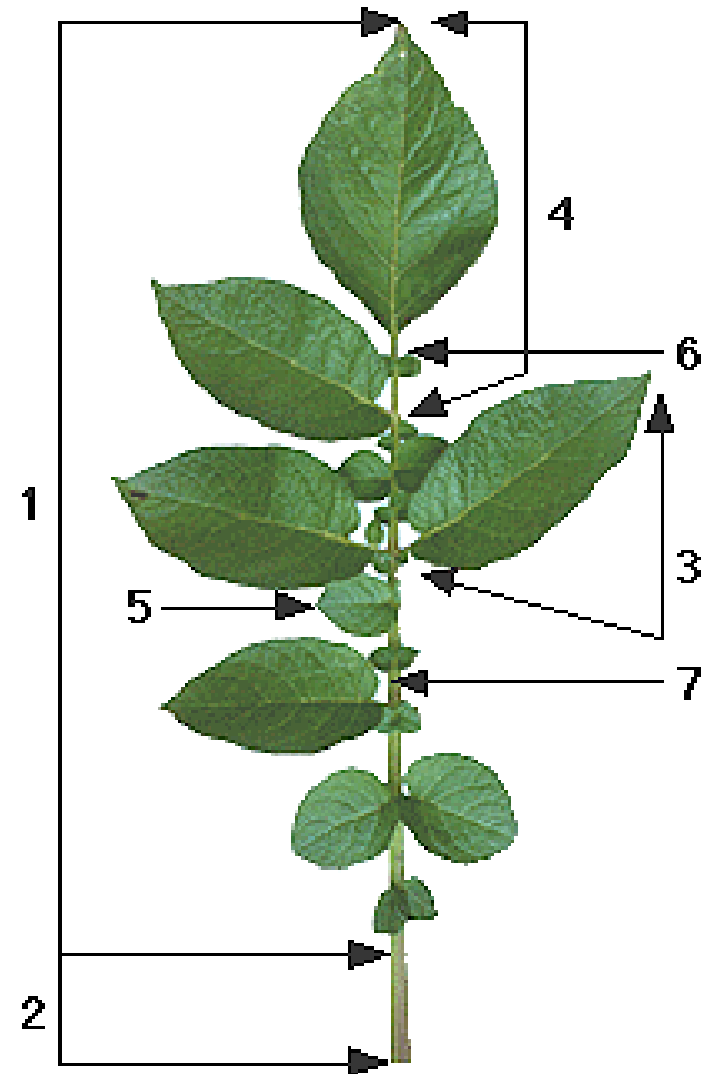


Kuva 3. Siipipalle leveä ja kiharainen (vas.), siipipalle matala ja sileä (oik.)

Lehden rakenne

Lehden rakenne on esitetty kuvassa 4. Lehtiä arvosteltaessa on huomattava, että niiden ominaisuudet vaihtelevat suuresti kasvin eri osissa. Selvimät lajike-eroavuudet ovat yleensä keskivaiheilla kasvia olevissa lehdissä, mutta joillakin lajikkeilla voi esimerkiksi alimpien lehtien poikkeuksellinen muoto olla lajiketuntomerkki.

Kuva 4. Lehden rakenne: 1 lehtilapa, 2 lehtiruoti, 3 sivulehdykkä, 4 päätelehdykkä, 5 välilehdykkä, 6 lehdykkäruoti, 7 keskiranka



Lehden tuntomerkkejä

Lehden **koko** on lajikeominaisuus, mutta suuresti ulkoisista tekijöistä riippuvainen.

Yleisin **muoto** on munamainen tai kapean munamainen, mutta joskus pyöreä, soikea, pitkänomainenkin. Merkittäviä ovat pituuden ja leveyden **suhteet**. Lehden muotoon vaikuttaa myös **keskirangan kaarevuus**. Joillain lajikkeilla rangan kärkeä taipuu niin voimakkaasti, että päätelehdykkä roikkuu pääteparin alla. Toisilla lajikkeilla ranka on jäykän suora.

Lehden **tiivius** (**siluetti**) kuvaa lehdyköitten peittävyttä (kuva 5). Arvostelussa määritetään lehti suljetuksi, avoimeksi tai niiden välimuodoksi.



Kuva 5. Lehden tiivius: Yeto (vas.) tiivis, Sini (oik.) avoin



Kuva 6. Lehtiruodin antosyaani

Monilla lajikkeilla **antosyaania** muodostuu aivan lehtiruodin tyven yläpintaan (kuva 6). Antosyaania voi olla myös koko keskirangan yläpinnalla, yleensä kahtena viiruna sekä myös lehdykkäruodeissa.

Lehdykkä

Lehdyköiden ominaisuudet ovat lehden ehkä luotettavimmat lajiketuntomerkit. Lehdyköistä päätelehdykkä ansaitsee oman huomionsa, koska se ominaisuuksiltaan poikkeaa usein sivulehdyköistä.

Lehdyköitten **koko** vaihtelee suuresti eri lajikkeilla ja siihen vaikuttavat suuresti myös ulkoiset tekijät. Ensimmäisissä lehdissä päätelehdykkä on vallitseva, joillakin lajikkeilla poikkeuksellisen suuri. Myös ylemmissä lehdissä päätelehdykkä on usein muita suurempi.

Lajikkeelle tyypillinen lehdykän **muoto** koostuu monista ominaisuuksista kuten ääriiviakuvioista, lehdykän tavasta kaveta kärkeen, lavan tyven muodosta ym. (kuva 7).

Lehdyköiden **epämuotoisuudet** ovat lajikeominaisuuksia. Varsinkin päätelehdykässä on usein epämuotoisuutta ja kiinnikasvamista pääteparin kanssa.

Lehdykän **reunan aaltoilu** on monilla lajikkeilla yleistä. Varsin yleistä on myös reunojen kääntyminen ylöspäin, jolloin lehdykästä tulee venhomainen.

Lehdyköitten **suonet** voivat olla lavan tasalla tai enemmän tai vähemmän painuneita.

Lehdyköitten **yläpinta** on joillakin lajikkeilla sileän rasvakiiltainen toisilla taas himmeämpi. Lajikkeelle tyypillinen kiilto näkyy vasta lehdistön kehityttyä täysikasvuiseksi.

Varsinaisten lehdyköitten lisäksi lehdessä on pieniä **välilehdyköitä**. Niiden koossa ja runsaudessa on suurta lajikekohtaista vaihtelua. Määrittämisessä arvostellaan erikseen keskirangan, päätelehdykän ja sivulehdykän välilehdyköiden runsaus ja myös lehdyköitten koko.



Kuva 7. Erimuotoisia lehdyköitä: Hankkijan Timo (vas.), Jaakko ja Satu

Kukinto

Kuvassa 8 esitetään kukinnan rakenne. Tärkeä kukinnan ominaisuus on sen **koko**. Kukintoperän pituudessa ja rakenteessa on lajike-eroavuutta, mutta näitä tärkeämpi on kukinto- ja kukkaperien **antosyaanisuus** (kuva 9).



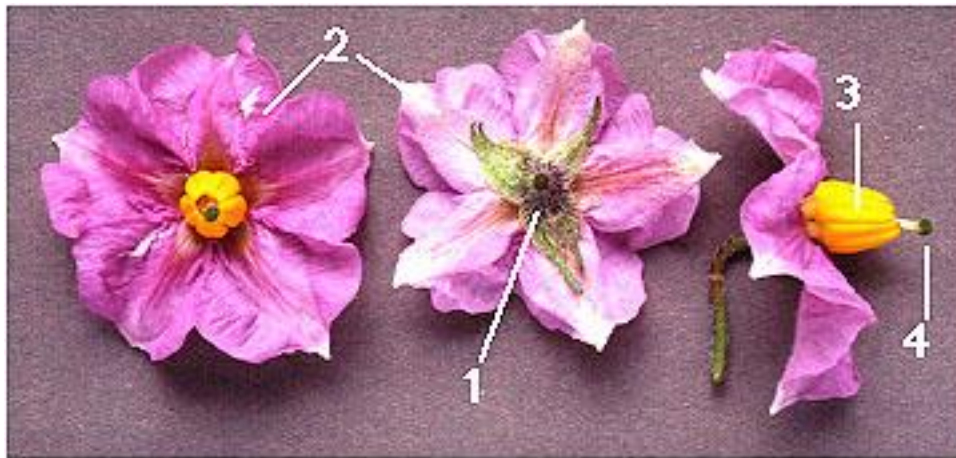
Kuva 8. Kukinnan rakenne:
1 kukintoperä, 2 kukkaperä, 3 nuppu



Kuva 9. Kukinnan antosyaanisuus

Rakenne

Kukasta löytyvät perunan tärkeimmät lajiketuntomerkit, joten kukkiva lajike on huomattavasti helpompi tunnistaa kuin kukkimaton. Kukan rakenne on esitetty kuvassa 10.



Kuva 10. Kukan rakenne: 1 verhiö, 2 teriö, 3 hetiö, 4 emi

Tuntomerkkikohteita:

[Nuput ja verhiö](#)>>[Teriö](#)>>[Hetiö ja emi](#)

Nuput ja verhiö

Nupuissa on suuria **antosyaanipitoisuus** eroavuuksia ja ne on helpompi havaita kuin antosyaani muualla kasvissa. Myös nuppujen **karvaisuus** on lajiketuntomerkki.

Nuppuja ympäröivä verhiö leviää kukkien auetessa. Verhiön liuskojen **pituudessa** ja **antosyaanisuudessa** on lajike-eroja. Antosyaani on verhiön liuskoissa usein viiruna.

Pidon nuppuja (vas.), Hjan Tanun verhiö (oik. ylh.), Sadun verhiö (oik. alh.)



Teriö

Teriön ominaisuudet ovat helpoimpia lajiketuntomerkkejä. Ne ovat selvimpiä kukkimisen alkupuolella. Teriön **koko** vaihtelee lajikekohtaisesti. **Muoto** vaihtelee röyhelömäisestä pingoittuneeseen. Teriön sisäpinnan **väri** on valkoinen, punavioletti tai sinivioletista siniseen (kuva 11). Värilliskukkaisilla värin voimakkuus ja sisäpinnan valkoisten **kärkilaikkujen koko** vaihtelevat suuresti. Valkokukkaisilla lajikkeilla voi teriön **ulkopinnalle** kukinnan loppuvaiheessa kehittyä punertavaa väriä .



Kuva 11. Teriön väri: valkea (vas.), punavioletti, sinivioletti, vaalean sininen

Taipumus teriön epämuotoisuuteen on myös lajikeominaisuus. **Kaksoiskehä** voi muodostua varsinaisen teriön sisä - tai ulkopuolelle (kuva 12).

**Kuva 12. Sisäpuolinen kaksois-
kehä (Tammiston aikainen)**



Hetiö ja emi

Normaalisti kehittynyt hetiö muodostaa yhtenäisen kehän emin ympärille. Ponnet ovat tasaisen keltaiset. Ponsien värissä kuten myös hedekehän rakenteessa on lajike-eroja. Varsinkin vähän kukkivilla lajikkeilla hetiö on usein epämuodostunut.

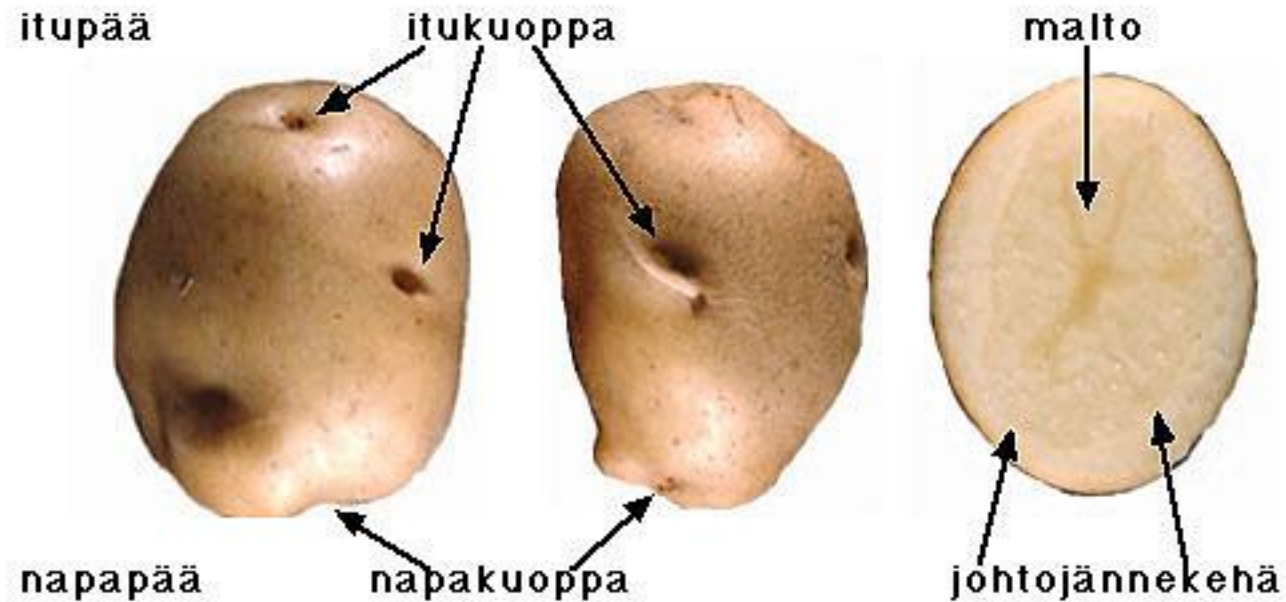
Emin luotti kohoaa hedekehän keskeltä. Joillakin lajikkeilla luotti jää aivan ponsien yläreunan tasalle kun se toisilla on selvästi esissä (kuva). Myös luotin koko, muoto ja väri voivat olla lajiketuntomerkkejä.



Emin luotti: Selvästi esissä (Valtti, vas.), hedekehän suulla (Veto, oik.)

Mukula - rakenne

Mukulan **rakenne** ja tärkeimpien osien **nimitykset** selviävät kuvasta 13.



Tuntomerkkejä:

[Kuoren väri](#)>>[Mukulan muoto](#)

>>[Mallon väri](#)

Kuva 13. Mukulan rakenne: päältä (vas.), sivulta (kesk.), poikkileikkaus (oik.)

Kuoren väri

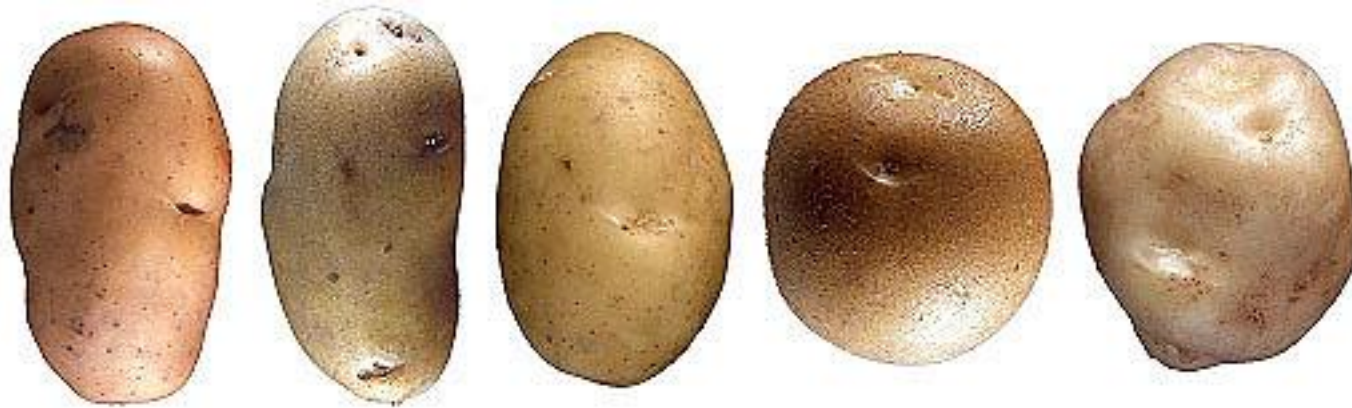
Kuoren väri on hyvä lajiketuntomerkki. **Kaikki suomalaiset** perunajalosteet ovat **vaaleakuorisia** joskin pieniä vivahde-eroja voi olla. Joillakin on itupäässä heikko sinervä vivahdus. Sen huomaa kuitenkin yleensä vain perunan nostovaiheessa kuoren ollessa ohut. Joillakin lajikkeilla voi itukuopan pohja olla poikkeavan värinen. Kuoren paksuus ja sileys voivat antaa viitteitä lajikkeesta. Antosyaanin kehittyminen vaaleakuoristen lajikkeiden mukuloihin niiden ollessa valossa on myös lajikeominaisuus.



**Kuoren väri: vaalea (Pito),
itukuoppien ympärys punainen (King
Edw. VII),
punainen (Rosafolia = Ruusulehti),
sinivioletti (Odenwälder Blaue =
Laivaperuna)**

Muoto

Tärkeimpiä lajiketuntomerkkejä on mukulan muoto , mutta se on myös vaikeimpia omaksua, koska kasvuolosuhteet muuntelevat sitä suuresti. Mukulan ulkomuotoon vaikuttavat suuresti sen koko, pituuden, leveyden ja paksuuden **suhteet** sekä mukulan **symmetrisyys** ja **taipumus kaveta napapäähän**. Ulkonäköön vaikuttavat voimakkaasti myös mukulan erilaiset **painumat**. Näistä tärkeimmät ovat **napakuoppa** sekä **itukuopat**. Näiden kuoppien syvyys vaihtelee lajikkeittain olematta silti missään riippuvuussuhteessa toisiinsa.



Mukulan muoto vasemmalta: Jaakko, Koto, Pito, Kulta, Valtti

Malto

Mallon **väri** on tärkeä lajiketuntomerkki. Se on arvosteltava aina **luonnonvalossa** tai sitä vastaavassa keinovalossa. Mallon väriin vaikuttavat ulkoiset tekijät. Lisäksi joillakin lajikkeilla on suurempaa taipumusta mallon värivaihteluille kuin joillakin toisilla lajikkeilla.

Analyysikvartsilampun **NUV- valossa** paljastuu runsaasti mallon värin **lisätuntomerkkejä**. Tuntomerkkiin vaikuttavat kuitenkin suuresti kasvuolot ja mukulan kehittymisaste.

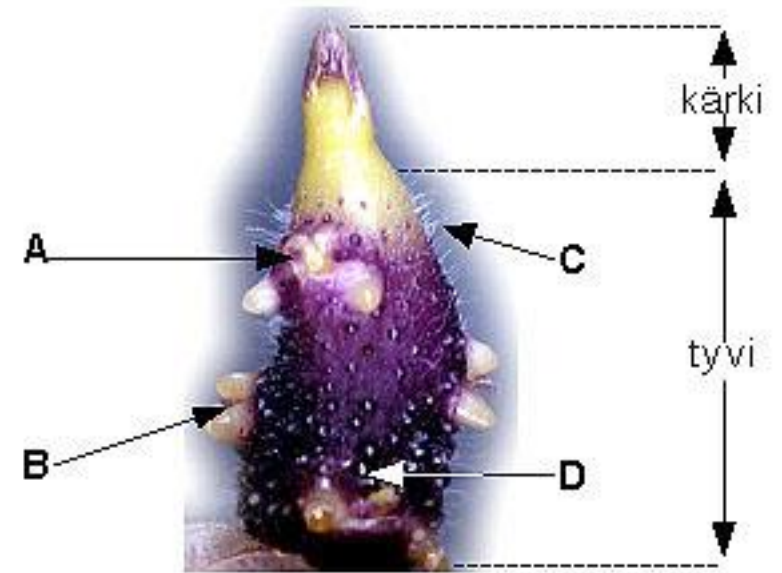
Paitsi väri on myös mallon rakenne jossain määrässä lajikeominaisuus.



Mallon väri vasemmalta: Voimakkaan keltainen (Osmo), vaaleankeltainen (Valtti), valkea (Teho)

Idun rakenne

Idussa on runsaasti hyviä lajiketuntomerkkejä. Ne saa parhaiten esille kevättalvella hämärässä luonnonvalossa. Hämäräidun rakennetta selvittää kuva 14.



Kuva 14: Hämäräidun rakenne:

A= siivuhaaran alku,

B= juuren kärki,

C= karva,

D= ilmarako

Idun tuntomerkkikohteet

Idun tärkein tuntomerkki on **väri**. Se voi olla joko **punavioletti** tai **sinivioletti** . Väriä voi olla koko idussa tai se on keskittynyt idun kärkeen tai tyveen. Värin **voimakkuus** sekä kärjessä että tyvellä **vaihtelee** lajikekohtaisesti varsin paljon. Värin lisäksi idun lajiketuntomerkkejä ovat **koko, muoto, nukkaisuus, kärjen muoto ja sivuhaarojen pituus** (kuva 15).

Ensimmäiset juuren alut kehittyvät idun sivuhaarojen tyvelle. **Juuren kärkien** lukumäärässä on lajike-eroja. **Ilmaraot** näkyvät pieninä pullistumina idun tyviosassa. Pullistuman voimakkuus on lajikeominaisuus (katso "[Rakenne](#)").



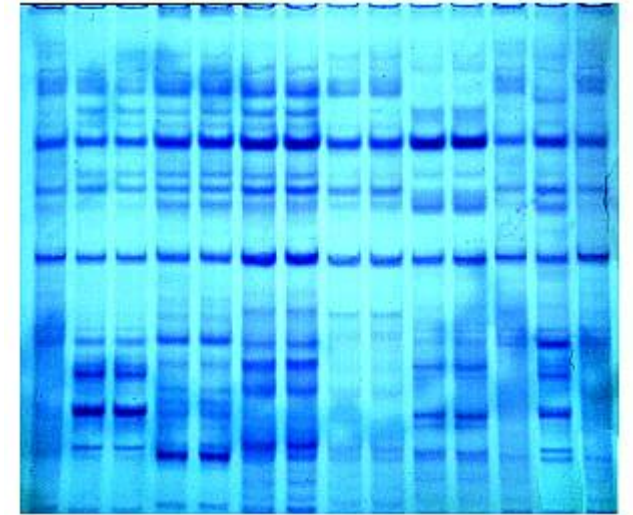
Kuva 15: Erityyppisiä ituja: Osmo (vas.), Suvi, Pito, Valtti, T:ton aikainen

Kemialliset menetelmät

Perunalajikkeiden tunnistaminen mukuloiden liukoisten **proteiinien ja esteraasien PAG-elektroforegrammeista** onnistuu yleensä hyvin (kuva 16). Stegeman ja Loeschcke (1976) sekä Stegeman ja Schnick (1982) ovat laajasti testanneet eurooppalaisia perunalajikkeita tällä menetelmällä. Suomessa asiaa ovat tutkineet Sontag, Salovaara ja Ulvinen (1985). Mukana olivat suomalaislajikkeet Jaakko, Pito, Hankkijan Timo, Hankkijan Tuomas ja Hankkijan Tanu. Kaikkien elektroforegrammit poikkesivat toisistaan joskin sukulaislajikkeiden, Hankkijan Tuomaksen ja Hankkijan Tanun erot olivat vähäiset.

PCR- reaktion tuloksena saatavan **DNA: n elektroforeesiajolla** on myös mahdollisuus tunnistaa lajikkeita. Kotimaisia lajikkeita tällä menetelmällä on tutkinut Paavilainen (1995). Hänen tutkimuksessaan olivat mukana Tammiston aikainen, Jaakko, Koto, Pito, Valtti, Veto, Hankkijan Timo ja Hankkijan Tanu. Tutkimus osoitti , että lajiketunnistus on mahdollista jos vain käytetään riittävästi DNA- alukkeita.

Lajikekuvauksissa ei elektroforeesin tuomia lajike - eroavuuksia ole esitelty. Kysymys on niin spesifisestä tuntomerkistä, että se vaatisi oman esityksensä.



Kuva 16. Perunan elektroforegrammeja, vas.: Bintje, 2x Hjan Timo, 2x Jaakko, 2x Hjan Tuomas, 2x Hjan Tanu, 2x Pito, Bintje, Ostara, Bintje

Lajikekuvaukset

[Johdanto](#)>>[Kaavio](#)>>[Lajikkeet](#)

Seuraavassa esitetään suomalaisten perunalajikkeiden kuvaukset. Suurin osa niistä perustuu Valtion siementarkastuslaitoksen Helsingin laboratoriossa ja Viikin koekentällä tehtyihin havaintoihin. Vain uusimmat lajikkeet Satu, Sini, Suvi ja Kulta on pääosin tutkittu Loimaalla, jonne laitos siirrettiin v. 1992. Kuvaukset perustuvat esitettyihin tuntomerkkeihin. Lajikkeet on myös tyypitetty selvimpien tuntomerkkien perusteella. Mukaan on otettu myös Up to Date- peruna, koska siitä valittu Tammiston Up to Date oli ominaisuuksiltaan kantamuodon kaltainen.



Johdanto

Jos lajikkeesta on saatavissa kaikki tiedot jakautuvat lajikekuvaukset neljään tiedostoon. Nämä ovat:

Esittely, jossa esitetään lajikkeen jalostustiedot, kauppaantulo ja joitain ominaisuuksia sekä tietoja levinneisyydestä sekä viralliseen lajikeluetteloon kuulumisesta. Lajikkeen nimen perässä on jalosteesta käytetty linjanumero. Siihen on lisätty jalostajan tunnus, vaikka sitä ei jalostuksen alkuaikoina käytetty. Mainituista tiedoista on eräistä laadittu [yhdistelmä](#).

Kuvauksen alussa on esitetty kolmen tärkeän tuntomerkin muodostama lajikkeen perustyyppi. Perustyyppitys on seuraava:

- Kukan väri: valkea, punavioletti, sinivioletti
- Mukulan kuoren väri: keltainen, punainen, sininen, punakirjava, sinikirjava
- Idun väri: punavioletti, sinivioletti

Kasvusto, varsi ja lehti, jossa selvitetään näiden lajiketuntomerkkejä. Mukana on myös kuva lehdestä, jos se on ollut saatavissa.

Kukinto ja kukka: Tuntomerkit ja kuva kukasta eri asennoissa.

Mukula ja itu: Tuntomerkit ja kuva mukulasta eri asennoissa sekä idusta.

Määrittyskaavio

Kuvatuista lajikkeista on laadittu määrittyskaavio, joka on tarkoitettu helpottamaan lajikkeiden ryhmittelyä. Se perustuu esitettyihin tuntomerkkeihin. Kaavio on kukan värin perusteella jaettu kolmeen ryhmään. Siinä on käytetty vaihtoehtoperiaatetta, jolloin vaihtoehtojen numerot ovat suluisissa. Määrittäksessä edetään numerojärjestyksessä kunnes päädytään lajikkeeseen. Tulos tarkistetaan lajikekuvauksista.



[Kukka valkea](#)



[Kukka sinivioletti - sininen](#)



[Kukka punavioletti](#)

Kukka valkea



- 1 (8) Itu sinivioletti
- 2 (5) Kasvusto lähinnä lehtityyppinen, kukkii vähän tai ei ollenkaan
- 3 (4) Varressa vähän tai ei ollenkaan antosyaania.....**Jaakko**
- 4 (3) Varressa runsaasti antosyaania.....**Koto**
- 5 (2) Kasvusto varsiyyppinen, kukkiminen runsasta
- 6 (7) Kukassa ei epämuotoisuutta, mukula pitkänsoikea.....**Satu**
- 7 (6) Kukassa sisäpuolista kaksoiskehää, mukula mantelinmuotoinen.....**Puikula**
- 8 (1) Itu punavioletti
- 9 (12) Antosyaania varressa vähän tai ei ollenkaan
- 10(11) Kasvusto matalahkoa, keskiaikaista.....**Hjan Tanu**
- 11(10) Kasvusto korkea, myöhäinen.....**Sanna**
- 12 (9) Antosyaania varressa kesinkertaisesti.....**Osmo**

Kukka sinivioletti - sininen



1 (4) Teriön väri voimakkaan sinivioletti, tuleentuminen aikainen

2 (3) Varressa vähän tai ei ollenkaan

antosyaania.....**Hjan Timo**

3 (2) Varressa runsaasti antosyaania; kukka usein

kaksoiskehällinen.....**Tammiston aik.**

4(1) Teriö hyvin hailean sininen, tuleentuminen

myöhäinen.....**Pito**

Kukka punavioletti



- 1 (2) Kasvusto lähinnä lehtityyppinen, kukkii niukasti.....**Teho**
- 2 (1) Kasvusto lähinnä varsiyyppinen, kukkii yleensä runsaasti
- 3 (8) Varressa antosyaania yleensä vähän
- 4 (7) Lehden siluetti pääosin avonainen
- 5 (6) Kasvusto kirkkaan keskivihreä, mukula pitkänomainen.....**Hjan Tuomas**
- 6 (5) Kasvusto tummanvihreä, mukula pyöreähkö.....**Kulta**
- 7 (4) Lehden siluetti peitetty, mukula pyöreä - pitkänpyöreä.....**Veto**
- 8 (3) Varressa runsaasti antosyaania
- 9 (12) Teriön väri voimakas
- 10 (11) Kasvusto tumman vihreä, lehdykät pyöreähköt.....**Peippo**
- 11 (10) Kasvusto vaaleanvihreä - keskivihreä, lehdykät kapeita.....**Sini**
- 12 (9) Teriön väri vaaleahko
- 13 (16) Lehden siluetti avonainen
- 14 (15) Lehdykät koverasti terävään kärkeen kapenevat.....**Valtti**
- 15 (14) Lehdykät suoraviivaisesti kärkeen kapenevat.....**Suvi**
- 16 (13) Lehden siluetti jokseenkin peitetty, teriö röyhelömäinen.....**Tam. Up To Date**

Yhdis- telmä	Lajike	Linja - numero	Alkuperä	Kaup- paan	Luette- lossa	Rekis- teröity
	Hjan Tanu	Hja 05672	Lori x Horsa	1981	1982 -	
	Hjan Timo	Hja 06020	Frühnudel x Katahdin	1975	1977 -	
	Hjan	Hja 05498	Amyla x Horsa	1975	1976-90	
	Tuomas	Jo 058	Eigenheimer x Goldwährung	1951	1952-94	
	Jaakko	Jo 095	Eigenheimer x Kalev	1961	1961-65	
	Koto	LH 152-80	T 5 x Linja ? (Goldwährung x Ella)	1997	1997 -	1997
	Kulta	OP - 004	?	1990	-	
	Osmo	Jo 059	Kalev x Jo 03 (maatiainen x Pepo)	1952	1952-54	
	Peippo	Jo 0144	Golden Wonder x Ella	1964	1964 -	
	Pito		?	1985	1985 -	
	Puikula	Jo 0448	Fina x Pito	1978	1979-85	
	Sanna	Jo 1432	Jaakko x Gloria	1995	1996 -	1995
	Satu	Jo 0912	Jo 0432 x Maris Piper	1997	1997 -	1996
	Sini	Jo 1405	Sabina x Stina	1997	1997 -	1996
	Suvi	Ta 0124	Upto (Up to Date) x Prof. Edler	1930	1943-58	
	Ta. aikainen	Ta 033	Klooni virolaisesta Up to Date - kannasta	1927	-	
	Ta. Up	Jo 265	Aquila x Jo 055[Jögeva 400 x Jo 04	1961	1961-69	
	toDate	An 02263	(maat. x Pepo)]	1965	-	
	Teho	Jo 0179	Frühnudel (Nuutti) x Elsa	1968	1971 83	
	Valtti		Aquila x Rosafolia (Ruusulehti)			
	Veto					

Kotimaisten perunoiden lajikekuva

Elo

Hankkijan Tanu

Hankkijan Timo

Hankkijan Tuomas

Jaakko

Koto

Kullervo

Kulta

Oskari Kytölän perunat

Osmo

Peippo

Pito

Puikula

Sanna

Satu

Sini

Suvi

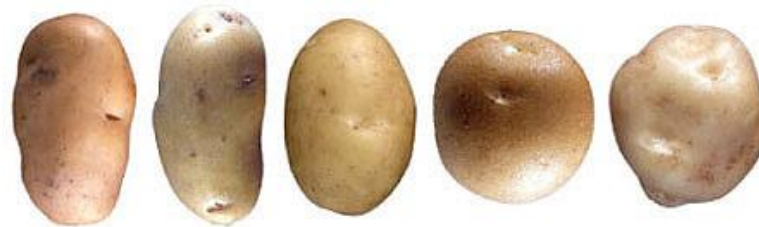
Tammiston aikainen

Tammiston Up to Date

Teho

Valtti

Veto



Elo (Kontkanen*)

Elo on siemennys Prof. Edler ´istä, josta mainitaan Tammiston aikaisen yhteydessä. Jalosteen kasvusto on keskiaikainen, korkeahko, verrattain lehtevä, vaalea, runsaasti kukkiva. Kukka on vaalean sinivioletti ja mukula vaaleakuorinen, vaalean keltamaltoinen, litteän soikea (Laurila 1938). Jalosteen viljelystä ei ole tietoa.

* Katso [”Muu jalostustoiminta”](#)

Hankkijan Tanu (Hja 05672)

Perustyyppi: Valkokukkainen, keltakuorinen, punaituinen peruna

Hankkijan Tanu - peruna polveutuu risteytyksestä **Lori x Horsa** . Se suoritettiin samana vuonna 1962, kun Hankkijan Tuomas - perunaan johtanut risteytys. Risteytyksessä oli pyritty yhdistämään Horsan korkea tärkkelyspitoisuus sekä hyvä laatu Lorin viihtyvän, keskiaikaisen tyylin kanssa. Jalostustyön toteutti Eero Varis (Joy 1985). Lori on saksalaislajike, joka samaan aikaan Amylan kanssa tuli Suomessa viljelyyn. Se on valkokukkainen, soikeamukulainen ja keltamaltainen ruokaperuna. Hankkijan Tanun ulkonäkö muistuttaa enemmän äitiä kuin Hankkijan Tuomas - perunan yhteydessä esiteltävää isää.

Lajike tuli kauppaan 1981. Sen yleistyminen oli hidasta. Sitä ajateltiin lähinnä Pohjois- Suomen ruokaperunaksi, mutta kiinnostusta ei ollut (Ruippo 1988). Eniten viljelyä oli Pohjois-Karjalassa. Lajikkeen pelastukseksi tuli sen hyväksyminen tärkkelystuotannon aikaiseksi lajikkeeksi.

Hankkijan Tanu otettiin suositeltavien lajikkeiden luetteloon v. 1982 ja on siinä edelleenkin (2005). Se on myös 1. luokan ruokaperuna.

Hankkijan Tanu

Kasvusto - matalahko, kasvutapa lähinnä varsiytyypinen, puolipysty, väri harmaan kellanvihreä
- kukkii keskinkertaisesti - runsaasti, marjoja keskinkertaisesti, tuleentuminen keskiaikainen

Varsi - ohuehko; antosyaania ei juuri ollenkaan, hieman voi olla aivan tyvellä; siipi matala, mutta kiharainen, kaksoissiipeä esiintyy

Lehti - pienehkö, pitkänsoikea, puolipeitetty; ei antosyaania

Lehdykät - keskikokoisia, pitkänsoikeita, aika tylppäpäisiä; epämuotoisuutta ei ole; suonien painuneisuus ja reunan aaltomaisuus vähäinen, yläpinnan kiilto keskinkertainen
- välilehdyköitä keskirangassa keskinkertaisesti, pätelehdykässä usein ja sivulehdyköissä harvoin, koko pieni
- keskinkertainen



Hankkijan Tanu

Kukinto - pieni, tiivis; kukintoperä tukeva, lyhyehkö, antosyaania hyvin vähän

Kukka - nupuissa vähän antosyaania, karvaisuus voimakasta

- teriö keskikokoinen - pienehkö, rosoreunainen, väri valkea, myös ulkopinnalta, epämuotoisuutta ei ole

- verhiön liuskat keskipitkät, miltei vihreät

- hetiö normaali; emin luotti vain vähän esissä, pienehkö vaalean vihreä



Hankkijan Tanu

Mukula - kuori vaalea, aika sileä, joskus verkkomainen; valossa kehittyä antosyaania keskinkertaisesti
- ulkomuoto kulmikkaan pyöreä, aika täyteläinen; itukuopat keskisyvät, napakuoppa selvä
- malto keltainen, NUV-valossa tumma



Itu - pieni, pallomainen, punavioletti
- tyviosa: antosyaaniväri heikko - keskinkertainen, karvaisuus hyvin voimakas
- kärkiosa: keskikokoinen, suljettu - keskinkertaisesti avautunut, antosyaaniväri heikko, karvaisuus voimakas
- juurien kärkien lukumäärä vähäinen
- ilmarakojen pullistuneisuus heikko
- sivuhaarat lyhyet

Hankkijan Timo (Hja 06020)

Perustyyppi: Siniviolettikukkainen, keltakuorinen, sini-ituinen peruna

Puolivälissä 1970 - lukua alkoi Hankkija korostaa jalosteittensa alkuperää liittäen lajikenimiin "Hankkijan"- lisäyksen. Samalla muutettiin linjanumero Hja-alkuiseksi. Ensimmäinen uuden tyylin perunalajike oli Hankkijan Timo, risteytyksestä **Frühnudel x Katahdin**. Lajikkeen äiti on sama kuin Valtin, isä sen sijaan Suomessa tuntematon. Katahdin on amerikkalainen keskiaikainen lajike. Risteytys suoritettiin Veikko Brummerin toimesta v. 1950, mutta jalosteen valitsi Eero Varis siementaimikasvatuksesta v. 1965, kiinnittäen huomiota nimenomaan aikaisuuteen (Varis 1975a). Hankkijan Timo poikkeaa molemmista vanhemmistaan suuresti. Sinivioletti kukka ja hieman muhkurainen mukula ovat äidin perua.

Lajike tuli kauppaan 1975. Kuten edellä mainittiin pyrittiin Hankkijan Timon kehittämisessä aikaisuuteen. Lajike onkin lähinnä varhaisperuna joutuen kilpailuun 1970 - luvun yleisimmän varhaisperunan, Bariman kanssa. Aluksi Hankkijan Timon yleistyminen oli hidasta. Se oli vähän Barimaa myöhempi, mutta mukulan laatu selvästi parempi. Laatu voitti, joten viime vuosina Hankkijan Timo on ollut tärkein varhaisperunamme.

Lajike hyväksyttiin suositeltavien lajikkeiden luetteloon v. 1977 ja on siinä edelleen (2005). Hankkijan Timoa on viljelty lähinnä varhaisperunana, joten pinta-alat eivät ole koskaan nousseet kovin suureksi ollen parhaimmillaan n. prosentti peruna-alasta. Varsinais-Suomessa osuus on kuitenkin ylittänyt 10 % rajan.

Hankkijan Timo

Kasvusto - matala - keskikorkea, kasvutapa lehtityyppinen, puolipysty, väri keskivihreä
- kukkiminen harvinaista, marjoja ei kehity, tuleentuminen hyvin aikainen

Varsi - ohuehko - keskipaksu; antosyaania voi olla aivan tyvellä vähän; siipi matala, sileä

Lehti - hyvin iso, pitkänsoikea, puolipeitetty; ei antosyaania

Lehdykät - isot pitkänomaiset, päätelehdykkä hyvin suuri, miltei vinoneliön muotoinen; epämuotoisuutta ei ole;
suonien painuneisuus hyvin vähäinen, reunan aaltomaisuus keskinkertainen; yläpinnan kiilto voimakas
- välilehdyköitä keskirangassa keskinkertaisesti, päätelehdykässä yleisesti ja sivulehdyköissä ei lainkaan, koko pieni



Hankkijan Timo

Kukinto - hyvin pieni; kukintoperä lyhyt, antosyaania vähän

Kukka - nupuissa viirumaisesti antosyaania

- teriö keskikokoinen, reunassa 5-6 selvää ulkonemaa, väri sinivioletti, valkoiset kärkilaikut
- keskikokoiset - suuret, epämuotoisuutta ei ole
- verhiön liuskat keskipitkät, hyvin kapeat, antosyaania viiruna
- hetiö normaali; emin luotti selvästi esissä



Hankkijan Timo

Mukula - kuori vaalea, ohut; valossa kehittyä antosyaania heikosti

- ulkomuoto pyöreä - pitkänpyöreä, suhteellisen täyteläinen; itukuopat keskisyvät, napakuoppa selvä

- malto vaalean keltainen, NUV-valossa kirjavan kellervä

Itu - keskikokoinen - suuri, keilamainen, sinivioletti

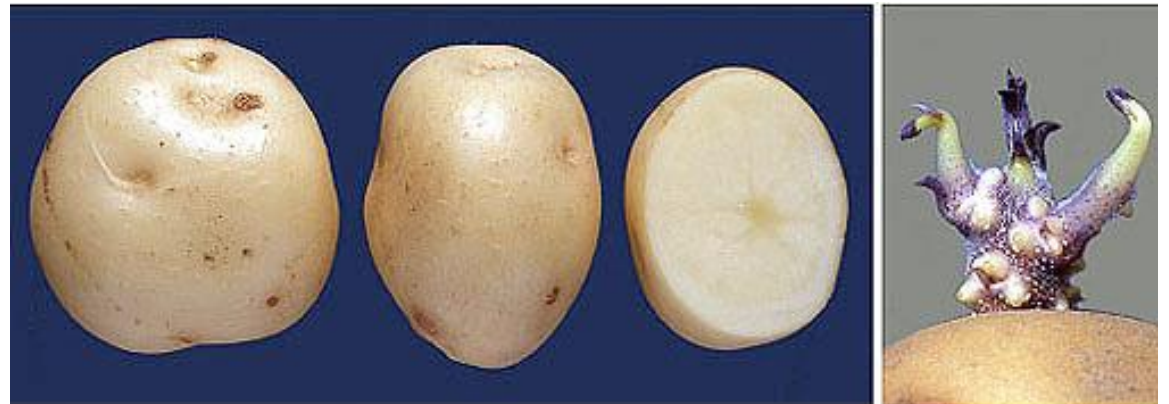
- tyviosa: antosyaaniväri keskivoimakas, karvaisuus keskinkertainen

- kärkiosa: pienehkö, suljettu, antosyaaniväri voimakas, karvaisuus vähäinen

- juurien kärkien lukumäärä vähäinen

- ilmarakojen pullistuneisuus keskinkertainen

- sivuhaarat lyhyet - keskinkertaiset



Hankkijan Tuomas (Hja 05498)

Perustyyppi: Punaviolettikukkainen, keltakuorinen, punaituinen peruna

Hankkijan Tuomas on kokonaan Eero Variksen käsialaa. Risteytys **Amyla x Horsa** suoritettiin v. 1962 ja valinta siementaimista seuraavana vuonna (Varis 1975 b). Amyla on saksalainen lajike, jota jonkin verran viljeltiin Suomessa lähinnä 1960 - luvulla. Kukka on valkea ja pyöreä mukula keltamaltoinen. Horsa on tuntemattomampi saksalaislajike, jonka kukka on punavioletti ja pitkänsoikea mukula keltamaltoinen. Hankkijan Tuomas on hyvin isänsä kaltainen.

Hankkijan Tuomas tuli kauppaan 1975. Lajikkeen ominaisuuksista tärkeimpiä oli keskimääräistä parempi kestävyys perunan tauteja vastaan. Mukulanmuodostus oli runsasta, tärkkelyspitoista, mutta sato oli usein pienimukulaista, joten satotaso jäi alhaiseksi. Laatuominaisuudet olivat kuitenkin hyvät. Hankkijan Tuomas ei löytänyt viljelijäkuntaansa ja sille sopivia olosuhteita, joten sen hyvät taudinkestävyysominaisuudet jäivät hyödyntämättä.

Lajike hyväksyttiin suositeltavien lajikkeiden listalle v. 1976 ja poistettiin v. 1990. Se oli myös 1. luokan ruokaperuna. Viljelylaajuus ei koskaan ylittänyt yhden prosentin osuutta. Lajike oli suosituin Varsinais - Suomessa.

Hankkijan Tuomas

Kasvusto - korkea; kasvutapa lehtevä varsiyyppi; väri kirkkaan keskivihreä

- kukkii runsaasti, marjoja kehittyä, tuleentuminen keskiaikainen

Varsi - keskipaksu, lukumäärä runsas; antosyaania ei juuri ole; siipi aika matala, kaksoissiipeä esiintyy

Lehti - pienehkö - keskikokoinen, hieman avonainen; ylimpien lehtien ruodeissa hieman antosyaania

Lehdykät - pitkänsoikeat, aika tylppäpäiset, ryppypintaiset; epämuotoisuutta ei ole; suonet syväuurteiset; reuna sileä, yläpinta himmeä

- välilehdyköitä keskirangassa vähän,
päätelehdykässä yleisesti, sivulehdyköissä harvoin, keskikokoisia



Hankkijan Tuomas

Kukinto - suuri, siinä usein lehtiä; kukintoperä aika pitkä, voimakkaan antosyaaninen

Kukka - nupuissa runsaasti antosyaania

- teriö keskikokoinen; väri keskivoimakkaan punavioletti, vaaleat kärkilaikut keskikokoiset
- verhiön liuskat pitkät ja kapeat, niissä jyrkkä kavennus, antosyaani viiruna
- hetiö normaali; emin luotti selvästi esissä, pieni, soikea, vaalean vihreä



Hankkijan Tuomas

Mukula - kuori vaalea

- ulkomuoto pitkänomainen, napapäähän kapeneva, usein pienehkö; itukuopat matalat, napakuoppa olematon
- malto keltainen, hienosyinen, NUV-valossa sinervä

Itu - keskikokoinen, keilamainen, punavioletti

- tyviosa: antosyaaniväri keskinkertainen - voimakas, karvaisuus voimakas
- kärkiosa: suuri, avonainen, antosyaaniväri keskinkertainen - voimakas, karvaisuus keskirunsas
- juurien kärkien lukumäärä vähäinen
- ilmarakojen pullistuneisuus heikko
- sivuhaarat lyhyet



Jaakko (Jo 058)

Perustyyppi: Valkokukkainen, keltakuorinen, sini-ituinen peruna

Jaakko, alkuaan Jaakon peruna syntyi jo 1930- luvulla. Risteytyksen **Eigenheimer x Goldwährung** suunniteli Veikko Laurila, jonka toisen nimen mukaan jaloste sai nimensä (Pohjanheimo 1953). Eigenheimer oli tuolloin ehkä Suomen viljellyin peruna, satoisa ja hyvän makuinen, joskin taudinarka lajike. Tämän, jo viime vuosisadalla jalostetun hollantilaisen lajikkeen kukka on valkea ja malto keltainen. Goldwährung oli Suomessa vähemmän tunnettu saksalainen, punaviolettikukkainen, valkomaltonen teollisuusperunalajike (Snell 1932). Jaakon perustyyppi on äitinsä kaltainen. Mukulan muoto sen sijaan on enemmän isän tyylinen. Jaakon markkinoille pääsy oli vaivalloista. Onni Pohjanheimon mukaan (1991a) jo kokeiltua ja lisättyäkin jalostetta ei Jokioisten siemenkeskus halunnut ottaa myyntiin. Syynä olivat riittämättömät varastotilat, siemenperunakaupan hankaluus ja kannattamattomuus. Lajike saatiin kauppaan Keskon avulla v. 1951. Liike osti jalosteen omistus- ja viljelyoikeuden.

Jaakko osoittautui viljelykelpoiseksi lajikkeeksi saavuttaen joillain alueilla valtalajikkeen aseman ja herätti huomiota myös Pohjois - Ruotsissa (Yllö 1964). Vielä 1970 sen osuus oli n. 5 % peruna-alasta, mutta alkoi sitten nopeasti vähentyä ollen 1976 enää alle 1 %. Osasyynä vähenemiseen oli terveen siemenperunan puute. Jaakko otettiin valiosiemenuetteloon v. 1952 ja säilyi suositeltavana lajikkeena aina vuoteen 1994. Se oli pitkään myös ruokaperunan 1. luokan lajikkeena.

Jaakon valtteja ovat aikaisuus ja satoisuus yhdistyneinä hyviin ruoka- ja ruokateollisuusperunaominaisuuksiin. Vaikka se on aikainen lajike, on Jaakon itäminen huonoissakin säilytysolosuhteissa hidasta (Ulvinen 1962), mikä parantaa sen ominaisuuksia ruokaperunana. Jaakko reagoi viruksiin voimakkaasti, joka osaltaan hidastaa virusten siirtymistä sukupolvesta toiseen. Miinuksiksi voidaan laskea mukularuton arkuus sekä mukulan vihertymisalttius.

Jaakko

Kasvusto - keskikorkea, kasvutapa lehtityyppinen, puolipysty, väri tummahkon vihreä
- kukkiminen vähäistä, marjoja ei muodostu, tuleentuminen aikainen

Varsi - ohuehko - keskinkertainen; antosyaania hyvin vähän aivan tyvellä; siipi keskivahva, yleensä kiharainen

Lehti - keskikokoinen, pitkänsoikea, peitetty; ei antosyaania

Lehdykät - pienehköt, pyöreähköt; epämuotoisuutta ei ole; suonien painuneisuus voimakas, reunan aaltomaisuus vähäinen ja yläpinnan kiilto voimakas
- välilehdyköitä keskirangassa vähän, lehdyköissä ei lainkaan, koko pieni



Jaakko

Kukinto - pieni; kukintoperä lyhyt ja antosyaaniton

Kukka - nupuissa ei antosyaania

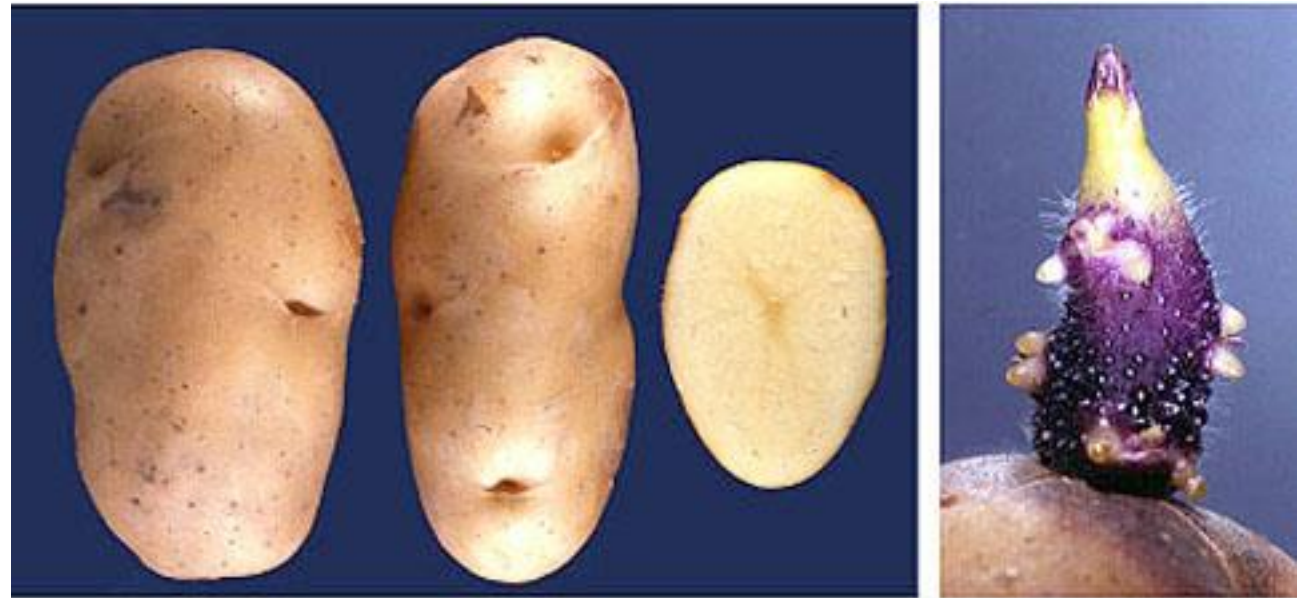
- teriö pieni , väri valkea, myös ulkopinnalta, epämuotoisuutta ei ole
- verhiön liuskat pitkät, aika kaljut, vihreät
- hetiö vaalean keltainen, hieman epämuodostunut; emin luotti selvästi esissä



Jaakko

Mukula - kuori vaalea, sileä, ohut; valossa kehittyy runsaasti antosyaania
- ulkomuoto pitkänomainen, tasaleveä, kantikas, aika litteä, usein hieman kyhmyinen, suuri; itukuopat keskisyvät, napakuoppa matala
- malto keltainen, mutta vaihtelee miltei valkoiseen, NUV-valossa kirkkaan keltainen

Itu - pieni - keskikokoinen, keilamainen, sinivioletti
- tyviosa: antosyaaniväri hyvin voimakas, karvaisuus keskinkertainen
- kärkiosa: hyvin pieni, suljettu, antosyaaniväri voimakas, karvaisuus heikko
- juurien kärkien lukumäärä keskinkertainen
- ilmarakojen pullistuneisuus keskinkertainen
- sivuhaarojen pituus vähäinen - keskinkertainen



Koto (Jo 095)

Perustyyppi: Valkokukkainen, keltakuorinen, sini-ituinen peruna

Koto - perunassa on Jaakon "verta", molemmilla on sama äiti, Eigenheimer. Lajike polveutuu risteytyksestä **Eigenheimer x Kalev** (Pohjanheimo 1961 a). Eigenheimer oli tuolloin ehkä Suomen viljellyin peruna, satoisa ja hyvän makuinen, joskin taudinarka lajike. Tämän, jo viime vuosisadalla jalostetun hollantilaisen lajikkeen kukka on valkea ja malto keltainen. Kalev on virolainen, keskiaikainen, kellertävämaltoinen peruna, jonka kukka on punavioletti. Koton kukka on äitinsä mukaisesti valkoinen. Lajike tuli kauppaan 1961. Nimensä mukaisesti Koto oli tarkoitettu lähinnä kotitarveviljelyä varten. Se ei kuitenkaan koskaan kunnolla päässyt käyttäjäryhmänsä tietoisuuteen. Markkinoinnin ja ylläpidon tehottomuus poistivat lajikkeen myynnistä varsin pian. Koto oli satoisa lajike, mutta herkkä taantumaan virustaudeista. Ruokaperunaominaisuudet olivat hyvät, mukulan muoto ehkä liian pitkänomainen ja käyrä. Koto oli valiosiemenlajikkeena vuosina 1961 - 1965.

Koto



Kasvusto - keskikorkea, kasvutapa lehtityyppinen, väri kellanvihreä

- kukkii niukasti, tuleentuminen aikainen

Varsi - voimakas; antosyaania runsaasti, pääasiassa tyvellä ja lehtihangoissa; siipi keskivahva, suhteellisen suora

Lehti - keskikokoinen, melko pitkänomainen, peitetty; antosyaania vähän lehti - ja lehdykkäruotien tyvellä ja keskirangassa lehdyköitten liittymäkohdissa

Lehdykät - pienehköjä, melko pyöreäpäisiä, varsinkin päätelehdykkä; taipumus epämuotoisuuteen vähäinen; suonien painuneisuus keskinkertainen, reunan aaltomaisuus ja yläpinnan kiilto vähäiset

- välilehdyköitä keskirangassa keskinkertaisesti, päätelehdykässä ja sivulehdyköissä harvoin, koko pienehkö

Koto

Kukinto - pieni; kukintoperässä runsaasti antosyaania

Kukka - nupuissa keskinkertaisesti antosyaania

- teriö pieni, väri valkea, myös ulkopinnalta
- verhiön liuskat pitkähköt, antosyaania runsaasti
- hetiö vaalean keltainen; emin luotti selvästi esillä, voimakkaan vihreä



Koto

Mukula - kuori vaalea, mukulan kärjessä usein violetti laikku;
antosyaanin kehittyminen valossa heikko - keskinkertainen
- ulkomuoto pitkänomainen, napapäähän kapeneva, usein
hieman käyrä;
itukuopat matalat - keskinkertaiset, napakuoppa matala
- malto keltainen, NUV-valossa vaalean likaisen sinervä,
keskusta erottuu



Itu - itu keskikokoinen, kapean
lieriömäinen, sinivioletti
- tyviosa: antosyaaniväri hyvin voimakas
, karvaisuus keskinkertainen - voimakas
- kärkiosa: pieni, suljettu,
antosyaaniväri keskinkertainen,
karvaisuus heikko
- juurten kärkien lukumäärä
keskinkertainen
- ilmarakojen pullistuneisuus
keskinkertainen
- sivuhaarojen pituus keskinkertainen -
pitkä

Kullervo

Lajike on maatiaisperua, Kajaanin seminaarissa valittu. Kasvusto on varteva, pysty, mukulat pyöreitä, litteähköjä, keltamaltoisia. Lajikkeen sanottiin olevan kestävän, satoisan ja hyvänmakuisen ruokaperunan (Sauli 1920).

Kulta (LH 152 – 80)

Perustyyppi: Punaviolettikukkainen, keltakuorinen, punaituinen peruna

Kulta polveutuu Onni Pohjanheimon suorittamasta risteytyksestä **T 5 x (Goldwährung x Ella)**.

Siinä on siten samaa perimää kun Jaakossa (Goldwährung) ja Pidossa (Ella). Äiti sen sijaan on tuntemattomampi. T 5 - merkintä on annettu perunalle, joka on ilmeisesti saksalaista alkuperää. Sitä viljeltiin Laatokan - Karjalassa toisen maailmansodan aikana.

Kulta edustaa jauhoista perunaa kuten Suvikin, mutta on sitä aikaisempi. Lajikkeen valttina on erinomainen ruvenkestävyys. Alttiutta ei ole myöskään perunan muille taudeille (Ahvenniemi 1997).

Kulta tuli kauppaan, otettiin lajikelistalle ja rekisteröitiin v. 1997.

Kulta

Kasvusto - keskikorkea, kasvutapa lehtevä

varsiyyppi, väri tumman vihreä

- kukkii runsaasti - keskinkertaisesti,

tuleentuminen keskiaikainen

Varsi - keskipaksu; antosyaania vähän tyvellä ja

lehti-hangoissa; siipi matala, sileä

Lehti - keskikokoinen - suuri, hieman avonainen, pitkä ja kapea; hieman antosyaania ruodin tyvessä ja lehdykkähangoissa

Lehdykät - keskikokoiset - suuret, pitkät ja kapeat; epämuotoisuutta vähän; suonien painuneisuus voimakas, reunan aaltomaisuus heikko; yläpinnan kiilto keskinkertainen

- välilehdyköitä keskirangassa vähän, päatelehdykässä säännöllisesti, sivulehdyköissä harvoin, koko pieni



Kulta

Kukinto - suuri - keskikokoinen; kukintoperän pituus keskinkertainen, antosyaania jonkin verran

Kukka - nuppu voimakkaan valkokarvainen, antosyaania kehänä ja viiruna
- teriö keskisuuri, väri keskivoimakkaan punavioletti, vaaleat kärkilaikut pienet, epämuotoisuutta ei ole
- verhiön liuskat lyhyehköt, antosyaania runsaasti tyvellä ja liuskoissa viiruna
- hetiö oranssi, normaali; emin luotti selvästi esillä, pyöreä, vaaleanvihreä



Kulta

Mukula- kuori vaalea, keltainen, hieman rosoinen ja joskus verkkomainen; valossa kehittyy antosyaania heikosti

- ulkomuoto pyöreä - pitkänpyöreä, hieman kulmikas, täyteläinen; itukuopat matalahkot, alareunalta paisuneet, antosyaanittomat, napakuoppa matalahko
- malto voimakkaan keltainen, NUV - valossa keskusta likaisen, säikeisen keltainen, reunassa ohut vaalean sinertävä rengas

Itu - pieni, keilamainen, punavioletti

- tyviosa: antosyaaniväritys keskinkertainen, karvaisuus keskinkertainen
- kärkiosa: pieni, suljettu, antosyaaniväritys heikko - keskinkertainen, karvaisuus keskinkertainen
- juurenkärkien lukumäärä vähäinen
- ilmarakojen pullistuneisuus heikko
- sivuhaarat lyhyitä



Oskari Kytölän perunat

Oskari Kytölän jalosteet **Oskari, Kaisa** ja **Marja** polveutuvat kaikki samasta, v. 1944 suoritetusta risteytyksestä **Ruusulehti x Ben Lomond** (Viikkosanomat 1955).

Oskari on myöhäinen, punaviolettikukkainen, vaaleakuorinen ja valkomaltoinen peruna. Se muistuttaa jonkin verran saksalaista Alpha - perunaa, jota viljeltiin maassamme sota-ajan loppupuolella ja sen jälkeen.

Kaisa on isänsä, Ben Lomond ´in näköinen. Tätä vanhaa skotlantilaislajiketta viljeltiin Suomessa jo ennen sotia. Lajike on keskimyöhäinen, valkokukkainen ja mukula valkomaltoinen.

Edellä mainitut Kytölän jalosteet olivat pyöreämukulaisia. Marja sen sijaan on mukuloiltaan pitkänomainen. Sen muita ominaisuuksia ei tunneta (Maaseudun Tulevaisuus 1956).

Oskari Kytölän perunat olivat ajankohtaisia 1950 - luvulla. Mm. Jokioisten silloinen perunan jalostaja Onni Pohjanheimo arvosti suuresti Kytölän työtä. Lajikkeiden merkitys jäi vähäiseksi.

Osmo (OP – 004)

Perustyyppi: Valkokukkainen, keltakuorinen, punaituinen peruna

Onni Pohjanheimo, Osmon jalostaja kuvaa lajikkeen syntyä (1991): " Osmo lienee ensimmäinen suomalainen perunalajike, mikä on syntynyt kaupungissa. Sen pienen pienestä siemenestä kerrostaloasunnon parvekkeella keväällä 1977 kehittynyt emotaimi tuotti 11 mukulaa, yhteensä 300 g: n sadon. Se oli onnekkain, taimettui ja kehittyi ryhmässään parhaiten ja tuli ainoana istutetuksi kaupunkiasunnon pihapuutarhaan" (katso myös Hämeen Sanomat 1991). Jalostaja ei kuitenkaan lajikkeen alkuperästä anna tietoa. Lajike tuli virallisesti kauppaan 1990.

Osmo on ruokaperuna, jonka vahvin alue lienee kotitarveviljely. Satotaso on kohtuullinen, vahva kuori edistää säilyvyyttä. Erityisen kaunis on Osmon malto, voimakkaan keltainen ja keitettäessä hyvin koossa pysyvä. Teollisuutta lajike ei ole kiinnostanut. Osmon mukulan muoto ei sovi konekuorintaan eikä sisäinen laatukaan ole sovelias. Jaloste on keskitason lajike, jonka merkitys jäänee vähäiseksi. Sitä ei ole otettu suositeltavien lajikkeiden luetteloon, joten siemenperunan viljely myyntiin ei ole mahdollista.

Osmo



Kasvusto - keskikorkea - korkea, kasvutapa varsiyppinen, pysty, väri tumman harmaan vihreä

- kukkii vaihtelevasti, marjoja jonkin verran, tuleentuminen keskiaikainen

Varsi - ohuehko; antosyaania vähäisestä keskinkertaiseen; siipi heikko, yleensä sileä

Lehti - keskikokoinen - pienehkö, pitkänomainen, puolipeitetty; antosyaania vähän lehti- ja lehdykkäruotien tyvellä

Lehdykät - keskikokoisia, pitkänomaisia, kaartuvia, ryppypintaisia; alalehtien päätelehdykkä

poikkeuksellisen iso, munanmuotoinen; epämuotoisuutta keskinkertaisesti; suonien painuneisuus voimakas, reunan aaltomaisuus ja yläpinnan kiilto vähäisiä

- välilehdyköitä keskirangassa vähän, lehdyköissä harvoin, koko keskinkertainen

Osmo

Kukinto - laajahko; kukintoperä on pitkä, rento; sekä kukinto- että kukkaperissä on antosyaania

Kukka - nupuissa runsaasti antosyaania, vähäkarvainen

- teriö keskikokoinen, väri valkea, myös ulkopinnalta, epämuotoisuutta ei ole
- verhiön liuskat lyhyet ja tyveltä voimakkaan antosyaaniset
- hetiö normaali; emin luotti on selvästi esissä ja muodoltaan hattumainen



Osmo

Mukula - kuori vaalea, ruskehtava, vahva, usein verkkomainen; antosyaania kehittyy valossa heikosti

- ulkomuoto pitkänpyöreä - neliömäisen soikea, usein aika täyteläinen; itukuopat matalat - keskisyvät, napakuoppa selvä
- malto voimakkaan keltainen, NUV-valossa tumma

Itu - itu pieni - keskinkertainen, pallomainen, punavioletti

- tyviosa: antosyaaniväri voimakas, karvaisuus vähäinen
- kärkiosa: pieni, suljettu, antosyaaniväri keskinkertainen, karvaisuus vähäinen
- juurien kärkien lukumäärä vähäinen
- ilmarakojen pullistuneisuus heikko
- sivuhaarat lyhyet



Peippo (Jo 059)

Perustyyppi: Punaviolettikukkainen, keltakuorinen, punaituinen peruna

Peippo polveutuu risteytyksestä **Kalev x Jo 03 (maatiainen x Pepo)** (Pohjanheimo 1953). Perimässä saksalainen Pepo näyttelee suurinta osaa, koska se on virolaisen Kalev - perunan äiti. Sekä Pepo että Kalev ovat punaviolettikukkaisia, edellinen keskimyöhäinen, valkomaltonen, jälkimmäinen keskiaikainen, kellertävämaltonen. Risteytyksessä käytetyn maatiainenperunan ominaisuuksista ei ole tietoa. Peippo on Pepon tyylinen punaviolettikukkainen ja valkomaltonen.

Peippo tuli markkinoille v. 1952. Lajike antoi suuria satoja, mutta laadussa oli toivomisen varaa (Yllö 1964). Sen merkitys jäi vähäiseksi. Peippo oli valiosiemenluettelossa vuosina 1952 - 1954.

Peippo

Kasvusto - keskikorkea, kasvutapa lehtevä varsiyyppi, pysty, väri melko tumman vihreä
- kukkii kesinkertaisesti - runsaasti, tuleentuminen keskiaikainen

Varsi - pitkä, keskivahva; antosyaania runsaasti; siipi keskivoimakas, kiharainen, kaksoissiipeä esiintyy

Lehti - pienehkö, aika leveä, ruoti pitkä

Lehdykät - pyöreähköt, reunoilta ylöskiertyneet; yläpinta himmeä, kurttuinen
- välilehdyköitä keskirangassa runsaasti, lehdyköissä yleisesti, koko kesinkertainen - suuri

Kukinto - pienehkö, mutta roteva; kukintoperä pitkä, voimakkaan antosyaaninen

Kukka - nupuissa runsaasti antosyaania
- teriö keskikokoinen, röyhelömäinen; väri keskivoimakkaan punavioletti, vaaleat kärkilaukut keskisuuret
- verhiön liuskoissa antosyaania viiruna
- emin luotti hyvin selvästi esillä



*) kuvan tehnyt Mirja Leivo 1953

Peippo

Mukula - kuori vaalea, hilseilevä;

antosyaanin kehittyminen valossa heikko - keskinkertainen

- ulkomuoto soikea - pyöreä, vivahtaa hieman vinoneliöön, hiukan litteä, suuri; itukuopat keskisyvät, pohjalta punertavat, napakuoppa keskisyvä

- malto valkea, NUV-valossa hyvin heikkoja keltaisia läikkiä punervalla pohjalla

Itu - itu lyhyt, mutta paksu, haaromaton, punavioletti

- tyviosa: antosyaaniväri hyvin heikko, karvaisuus vähäinen - keskinkertainen

- kärkiosa: antosyaaniväri keskinkertainen - voimakas



Pito (Jo 0144)

Perustyyppi: Vaalean sinikukkainen, keltakuorinen, sini-ituinen peruna

Vuonna 1954 Onni Pohjanheimon suorittama risteytys **Golden Wonder x Ella** tuotti suositun ruokaperunalajikkeen, Pidon (Manner 1965). Golden Wonder on englantilainen lajike, jolla oli sinivioletti kukka ja voimakkaan ruskeakuorinen, sileän soikea, keltamaltainen mukula. Ella on vanha saksalainen jaloste, valkokukkainen ja -maltainen. Pito on monilta ominaisuuksiltaan äitinsä kaltainen. Kukka on sinivioletti, mutta väri on hyvin heikko.

Pito tuli kauppaan 1964. Se on suomalaisen maun mukainen ruokaperuna: jauhoinen, sileän soikea, keltamaltainen ja hyvän makuinen. Sen viljely saavuttikin laajuuden, johon mikään muu suomalaislajike ei ole toistaiseksi pystynyt. Pidon pääsuosio keskittyi Kuopion, Mikkelin ja Keski-Suomen läänien alueelle, missä se vielä 1980-luvun lopulla oli ylivoimaisesti eniten viljelty lajike. Viime vuosina Pidon suosio on vähentynyt.

Pidon heikkoutena on virustautiherkkyys. Tartunta ei ilmene voimakkaana, vaan johtaa kannan tasaiseen taantumiseen. Lajikkeen säilymiseen tuotannossa vaikuttikin ratkaisevasti vuonna 1975 voimaan tullut siemenkauppalaki (669 / 75) sekä Siemenperunakeskuksen perustaminen, joka huolehti lajikkeiden ylläpidosta. - Pito ei ole kovin kestävä myöskään mukularuttoa ja tyvimätää vastaan, mutta kestävyys maltokaarivirusta (mop - top) vastaan sen sijaan on hyvä (Hassi 1991). Myöhäinen tuleentuminen edellyttää siemenen kunnollista idättämistä, jotta sato ennättää valmistua.

Valiosiemenukset luetteloon, sittemmin suositeltavien lajikkeiden luetteloon Pito hyväksyttiin v. 1964 ja on siinä edelleenkin (2005). Ainoana suomalaisena lajikkeena se hyväksyttiin ruokaperuna-asetuksen ekstra / erikoisperunaksi silloin, kun tälle luokalle vielä nimettiin lajikkeet erikseen. Pitoa on suositeltu myös tärkkelysperunaksi.

Pito

Kasvusto - hyvin korkea, kasvutapa varsiyyppinen, pysty, väri tummanvihreä
- kukkii vaihtelevasti, marjoja ei kehity, tuleentuminen myöhäinen

Varsi - voimakas; antosyaania runsaasti ; siipi voimakas, kiharainen

Lehti - keskikokoinen, pitkänsoikea, avonainen; lehti- ja lehdykkäruotien tyviosassa antosyaania

Lehdykät - keskikokoisia, pitkänomaisia; ei epämuotoisuutta; suonien painuneisuus vähäinen, reunan aaltomaisuus voimakas ja yläpinnan kiilto keskinkertainen
- välilehdyköitä keskirangassa keskinkertaisesti, pääte- ja sivulehdyköissä yleisesti, koko pieni - keskikokoinen



Pito

Kukinto - keskikokoinen - suuri; kukintoperä vaaleakarvainen, antosyaaninen

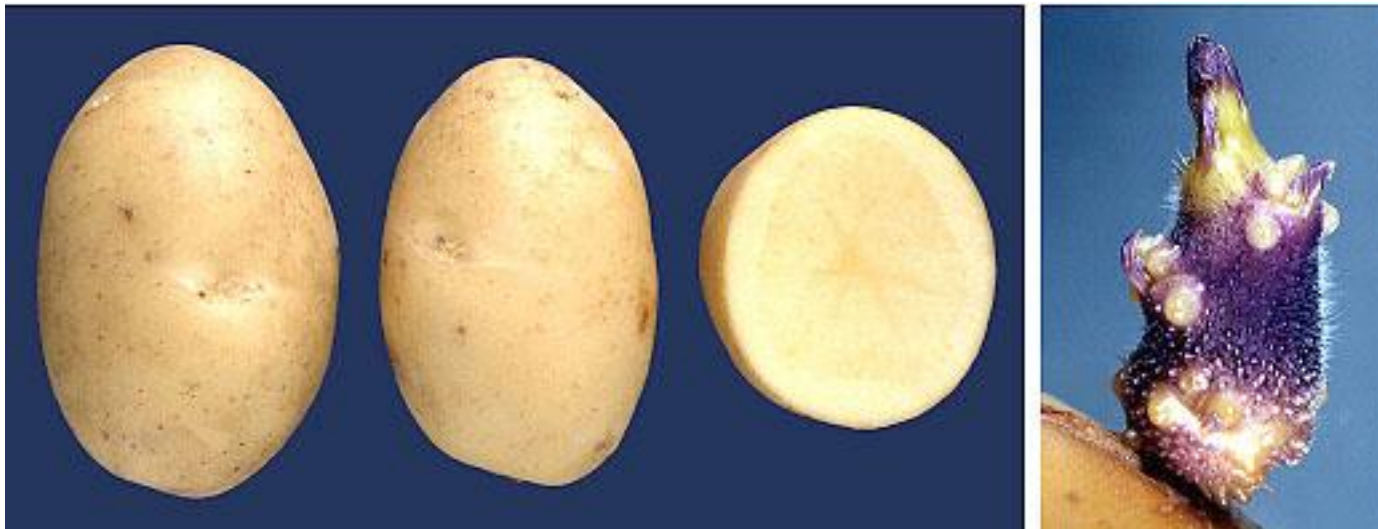
Kukka - nupuissa runsaasti antosyaania ja vaaleaa karvaa
- teriö keskikokoinen, väri hyvin hailean sininen, epämuotoisuutta ei ole
- verhiön liuskat pitkät ja kapeat, antosyaani viiruna
- hetiö usein epänormaali; emin luotti selvästi esissä



Pito

Mukula - kuori vaalea, sileä; antosyaanin kehittyminen valossa heikko - keskinkertainen
- ulkomuoto soikea - pitkänsoikea, aika täyteläinen itukuopat matalat, napakuoppa olematon
- malto keltainen, aika karkeasyinen, NUV-valossa kirkkaan keltainen

Itu - keskikokoinen, keilamainen, sinivioletti
- tyviosa: antosyaaniväri voimakas, karvaisuus keskinkertainen
- kärkiosa: pieni, suljettu, antosyaaniväri voimakas, karvaisuus heikko - keskinkertainen
- juurien kärkien lukumäärä vähäinen - keskinkertainen,
- ilmarakojen pullistuneisuus heikko - keskinkertainen; sivuhaarat lyhyet



Puikula

Perustyyppi: Valkokukkainen, vaaleakuorinen, sini-ituinen peruna

Puikulan alkuperää ei tunneta. Lajike on identtinen valkokukkaisen Mandel-perunan kanssa (Sontag et al. 1985), jota viljellään mm. Ruotsin pohjoisosassa. Puikulan mukula on vaaleakuorinen, voimakkaan keltamaltainen ja mantelimaaisesti molempiin päihin kapeneva. Se on erikoisruokaperuna, jonka tuotanto on rajoitettu maamme pohjoisosiin. Puikula on vuodesta 1985 lähtien ollut suositeltavien lajikkeiden luettelossa.

Puikula

Kasvusto - korkea, varsiyyppinen, pystykasvuinen, väri tummanvihreä

- kukkiminen hyvin runsasta, myös marjoja kehittyy, Etelä-Suomessa varsin myöhäinen

Varsi - keskipaksu; antosyaania hyvin runsaasti; siipi matala, joskin usein kiharainen

Lehti - keskikokoinen, pitkänomainen, keskinkertaisen avonainen, tummanvihreä; lehtiruodeissa on antosyaania

Lehdykät - keskikokoisia, pitkänomaisia, lehden kärkeen sojottavia, koverasti terävään kärkeen päättyviä; ei juuri epämuotoisuutta; suonien painuneisuus vähäinen, reunan aaltomaisuus ja yläpinnan kiilto vähäistä - keskinkertaista

- välilehdyköitä keskirangassa vähän, pääte- ja sivulehdyköissä harvoin, koko pieni



Puikula

Kukinto - suuri, kukintoperä keskipitkä ja voimakkaan antosyaaninen, myös kukkaperät

Kukka - nupuissa hyvin runsaasti antosyaania

- teriö keskikokoinen, valkea, myös ulkopinnalta, sisäpuolista kaksoiskehää esiintyy
- verhiön liuskat ovat usein yhteenkasvaneita, voimakkaan antosyaanisia
- hetiö normaali, oranssinkeltainen; emin luotti selvästi esissä



Puikula

Mukula - kuori vaalenruskeahko, hieman hilseilevä, nostovaiheessa tyvipäässä violettia vivahdusta; antosyaanin kehittyminen valossa voimakas

- ulkomuoto pitkämomainen, käyrä, molempiin päihin mantelimaisesti kapeneva
- malto voimakkaan keltainen, NUV- valossa tumma, joskin kuultaa keltaista

Itu - pienehkö, kapean lieriömäinen, sinivioletti

- tyviosa: antosyaaniväri hyvin voimakas, karvaisuus keskinkertainen
- kärkiosa: pieni, suljettu, antosyaaniväri voimakas, karvaisuus voimakas
- juurien kärkien lukumäärä keskinkertainen
- ilmarakojen pullistuneisuus heikko
- sivuhaarojen pituus keskinkertainen



Sanna (Jo 0448)

Perustyyppi: Valkokukkainen, keltakuorinen, punaituinen peruna

Sannaan johtanut risteytys **Fina x Pito** suoritettiin Jokioisissa v. 1964 ja valinta siementaimista v. 1969 (Ravanti 1978). Fina on saksalainen keskiaikainen ruokaperuna, joka ei ole ollut viljelyssä Suomessa. Se on valkokukkainen ja keltamaltonen. Sanna on saanut kukan värinsä äidiltään. Muuten se poikkeaa selvästi vanhemmistaan.

Sanna tuli kauppaan 1978. Se oli jalostettu ruokaperunaksi, mutta ei pystynyt kilpailussa löytämään paikkaansa. Myöhäisyys ja mukulan ominaisuudet ehkä olivat tärkeimmät syyt siihen, että Sannan merkitys jäi vähäiseksi. Se oli suositeltavien lajikkeiden listalla vuosina 1979 - 1985, sekä myös 1. luokan ruokaperunana.

Sanna

Kasvusto - korkea, kasvutapa varsiyyppinen, väri tumman vihreä

- kukkii runsaasti, marjoja ei juuri kehity, tuleentuminen myöhäinen

Varsi - tukeva; antosyaania ei ole; siipi selvä, yleensä sileä, ylempää usein kiharainen

Lehti - keskikokoinen, pitkän munanmuotoinen, aika avoin, ei antosyaania

Lehdykät - pitkät ja kapeat, mutta aika tylppäpäiset, reunoiltaan usein ylöstaipuneet, päätelehdykkä soikiomainen; yläpinta himmeä
- välilehdyköitä keskirangassa keskinkertaisesti,
pääte- ja sivulehdyköissä yleisesti, koko pieni



Sanna

Kukinto - suuri; kukintoperä pitkä, antosyaaniton

Kukka - nupuissa ei antosyaania

- teriö keskikokoinen, väri valkea
- verhiön liuskat hyvin pitkät, vihreät
- emin luotti vain vähän esissä



Sanna

Mukula - kuori vaalea, hilseilevä

- ulkomuoto pyöreä - pyöreän soikea, litteä; itukuopat matalat, napakuoppa selvä
- malto keskikeltainen, NUV-valossa voimakkaan keltainen

Itu - itu punavioletti

- tyviosa: antosyaaniväri hyvin heikko
- kärkiosa: antosyaaniväri heikko



Satu (Jo 1432)

Perustyyppi: Valkokukkainen, keltakuorinen, sini-ituinen peruna

Vuonna 1981 suoritetun risteytyksen **Jaakko x Gloria** siementaimista valittiin Satu (Pietilä 1996). Äiti, Jaakko on tuttu, isä vaatii hieman esittelyä. Gloria on aikainen, saksalainen lajike, valkokukkainen ja keltamaltainen, joka v. 1994 otettiin suositeltavien lajikkeitten luetteloon syysperunana viljeltäväksi. Sadussa löytyy molempien vanhempiensa ominaisuuksia.

Satu tuli kauppaan 1995. Lajike on ruokaperuna, joka on todettu kelvolliseksi myös ruokateollisuuden käyttöön. Se otettiin suositeltavien lajikkeitten luetteloon v. 1996. Satu on ensimmäinen, suomalainen perunajaloste, joka on suojattu kasvinjalostajanoikeudesta annetun lain nojalla. Rekisteröinti julkaistiin 15.11.1995 (Kasvilajikelautakunta 1995).

Satu

Kasvusto - keskikorkea, kasvutapa varsiytyppinen, puolipysty, väri keskivihreä

- kukkii runsaasti, tuleentuminen keskiaikainen

Varsi - ohuehko - keskipaksu; antosyaania runsaasti, varsinkin tyvellä ja lehtihangoissa; siipi keskinkertainen, kiharainen

Lehti - keskikokoinen, pitkänsoikea, puolipeitetty; antosyaania ruotien tyvellä

Lehdykät - keskikokoiset, leveän pitkänsoikeat; päätelehdykkä usein kasvanut yhteen pääteparin lehdykän kanssa; suonien painuneisuus ja reunan aaltomaisuus keskinkertainen; yläpinnan kiilto keskinkertainen - voimakas

- välilehdyköitä keskirangassa vähän, päätelehdykässä harvoin, sivulehdyköissä ei lainkaan, koko pieni



Satu

Kukinto - keskikokoinen; kukintoperä pituudeltaan keskinkertainen, voimakkaan antosyaaninen

Kukka - nupuissa runsaasti antosyaania, karvaisuus keskinkertainen

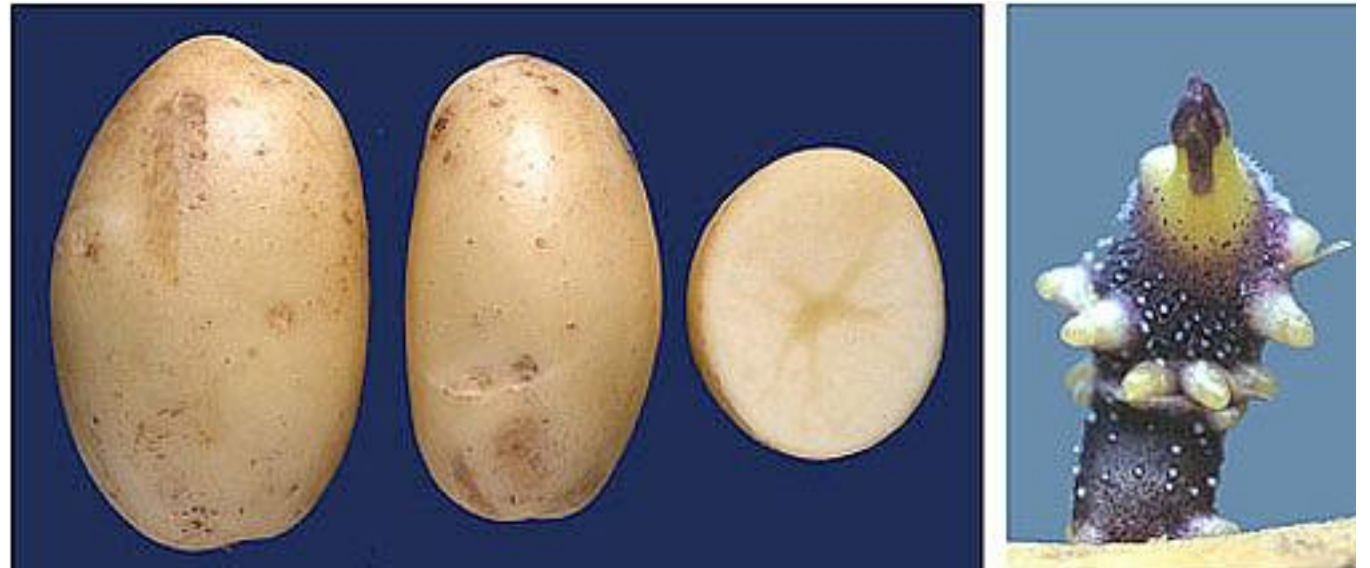
- teriö pieni, väri valkea, myös ulkopinnalta, epämuotoisuutta ei ole
- verhiön liuskat pituudeltaan keskinkertaiset, antosyaani viiruna
- hetiö oranssi, normaali; emin luotti aika vähän esiintyöntynyt, hyvin vaalean vihreä, nuijamainen



Satu

Mukula - kuori vaalea, sileä, ohut; valossa kehittyä antosyaania vähän - keskinertaisesti
- ulkomuoto pitkänsoikea - pitkänomainen, usein napapähän kapeneva, aika täyteläinen;
itukuopat matalat, usein pohjalta punervat; napakuoppa olematon
- malto vaalean keltainen - keskikeltainen, karkeudeltaan keskinkertainen,
NUV-valossa tasaisen vaalean ruskehtava

Itu - pieni, munamainen, sinivioletti
- tyviosa: antosyaaniväri hyvin
voimakas, karvaisuus hyvin heikko
- kärkiosa: hyvin pieni, suljettu,
antosyaaniväri voimakas, karvaisuus
heikko
- juurien kärkien lukumäärä
keskinertainen
- ilmarakojen pullistuneisuus heikko
- sivuhaarat lyhyitä



Sini (Jo 0912)

Perustyyppi: Punaviolettikukkainen, keltakuorinen, punaituinen peruna

Kuten linjanumero osoittaa, on Sini aikaisempaa alkuperää kuin Satu. Se polveutuu risteytyksestä **Jo 0432 x Maris Piper**. Kyseenä olevan linjan alkuperää ei ole saatu selville. Maris Piper on englantilainen aikainen, vaalean keltamaton lajike. Sitä viljeltiin Suomessa jonkin verran 1970 - luvulla. Sini tuli kauppaan 1997. Se on lähinnä salaattityypin ruokaperuna, jonka vahvuuksia ovat suuri, tasakokoinen ja laadukas sato. Negatiivista on miltei valkoinen mallon väri ja ehkä mukulan muoto. Kukan väri on voimakkaan punavioletti.

Siniä haettiin Siru - nimisenä lajikelistalle ja rekisteröitäväksi samaan aikaan kuin Satua. Nimiehdotus ei kuitenkaan täyttänyt UPOV: n vaatimuksia. Nimeltään samankaltainen perunalajike oli jo rekisteröity. Nimenmuutoksen takia rekisteröinti lykkääntyi vuoteen 1996 ja pääsy lajikelistalle vuoteen 1997.

Sini

Kasvusto - keskikorkea, kasvutapa lähinnä varsiyppinen, aika pysty, väri vaaleanvihreä - keskivihreä

- kukkii keskinkertaisesti, tuleentuminen myöhäinen

Varsi - keskipaksu; antosyaania keskinkertaisesti - runsaasti varsinkin tyvellä; siiven kihartumistaipumus vähäinen - keskinkertainen

Lehti - pieni - keskikokoinen, pitkänomainen, avonainen; ruodeissa voi olla vähän antosyaania

Lehdykät - pienet - keskikokoiset, kapeat; taipumus epämuotoisuuteen vähäinen; reunan aaltoilu voimakas; suonien painuneisuus vähäinen; yläpinnan kiilto keskinkertainen
- välilehdyköitä keskirangassa keskirunsaasti, pätelehdykässä usein, sivulehdyköissä hyvin harvoin, koko pieni



Sini

Kukinto - pieni; kukintoperässä antosyaania keskinkertaisesti

Kukka - nupuissa antosyaania vähän - keskinkertaisesti

- teriö keskikokoinen, väri voimakkaan punavioletti, kärkilaikut suuret, epämuotoisuutta ei ole
- verhiön liuskat leveähkö, antosyaaniset
- hetiö keltainen, normaali; emin luotti vain vähän esissä



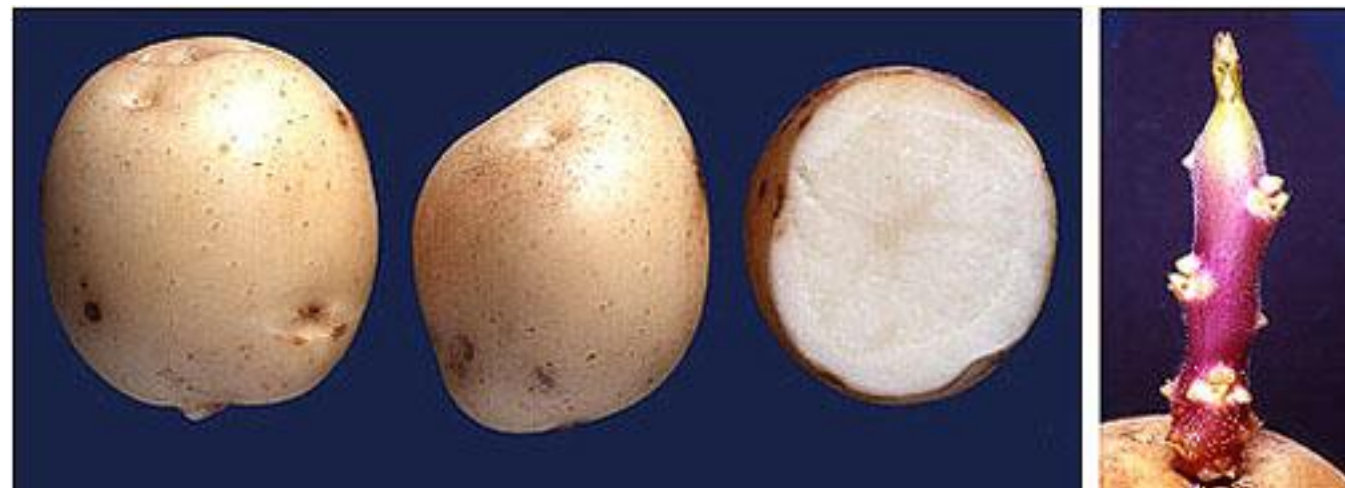
Sini

Mukula - kuori vaalea, sileä, ohut; antosyaanin kehittyminen valossa olematon

- ulkomuoto pyöreä - pitkänpyöreä, hieman kulmikas, litteähkö; itukuopat matalat, napakuoppa yleensä selvä, vaikka matalahko
- malto hyvin vaalean keltainen, NUV-valossa punervan ruskea, reunassa usein vaaleampi rengas

Itu - itu pieni, keilamainen, punavioletti

- tyviosa: antosyaaniväri keskinkertainen, karvaisuus heikko
- kärkiosa: hyvin pieni, suljettu, antosyaaniväriä vähän, karvaisuus heikko
- juurien kärkien lukumäärä keskinkertainen
- ilmarakojen pullistuneisuus heikko;
- sivuhaarat lyhyitä



Suvi (Jo 1405)

Perustyyppi: Punaviolettikukkainen, keltakuorinen, punaituinen peruna

Suvi on ruotsalaista sukua **Sabina x Stina**, joista varsinkin Sabina on runsaasti Suomessa viljelty ruokaperuna. Tärkkelysrikas Stina oli jonkin aikaa tärkkelystehtaittemme lajikkeena. Molemmat ovat punaviolettikukkaisia ja niin on tytärkin. Värin voimakkuus on lähempänä Sabinan hentoa väriä, kuin Stinan voimakasta punaa. Soikeanpyöreä, keltamaltonen mukula on sensijaan enemmän Stinan kaltainen.

Suvi tuli kauppaan 1997. Se tuo vaihtoehdon Pidon rinnalle, poiketen jauhoisena perunana suomalaismakua suosien useimmista meille viimeaikoina tuoduista ulkomaisista lajikkeista. Suvi rekisteröitiin v. 1996 ja otettiin lajikeluetteloön v.1997.

Suvi

Kasvusto - korkea, kasvutapa varsiyyppi, pysty, väri keskivihreä

- kukkii keskinkertaisesti - runsaasti, tuleentuminen keskimyöhäinen

Varsi - ohuehko - keskinkertainen; antosyaania keskirunsaasti, varsinkin tyvellä ja lehtihangoissa; siipi matala, sileä

Lehti - keskisuuri, pitkänsoikea, avonainen; antosyaania voi olla ruodin tyvessä ja lehdykkähangoissa

Lehdykät - keskikokoiset, pitkänsoikeat ja keskileveät; epämuotoisuutta jonkin verran; suonien painuneisuus ja reunan aaltomaisuus keskinkertainen; yläpinnan kiilto keskinkertainen

- välilehdyköitä keskirangassa keskinkertaisesti, päätelehdykässä ja sivulehdyköissä yleisesti, koko pienehkö



Suvi

Kukinto - keskikokoinen, tiivis; kukintoperä pitkä, antosyaania heikosti

Kukka - nuppu runsaskarvainen, antosyaania hyvin heikosti

- teriö keskisuuri - suuri, väri heikon punavioletti, vaaleat kärkilaikut suuret, epämuotoisuutta ei ole
- verhiön liuskojen pituus keskinkertainen, antosyaania heikosti
- hetiö oranssi, normaali; emin luotti selvästi esissä, pieni, soikea, vaalean vihreä



Suvi

Mukula - kuori vaalea, verkkomainen; antosyaanin muodostuminen valossa olematon

- ulkomuoto pitkänpyöreä, hieman muhkurainen, täyteläinen; itukuopat matalahkot, napakuoppa selvä
- malto keskikeltainen, karkea, NUV - valossa tumma, ruskehtava, aika tasainen

Itu - keskikokoinen, keilamainen, punavioletti

- tyviosa: antosyaaniväri keskinkertainen, karvaisuus keskivoimakas
- kärkiosa: keskikokoinen, keskinkertaisesti avautunut, antosyaania vähän, karvaisuus voimakas;
- juurien kärkien lukumäärä runsas
- ilmarakojen pullistuneisuus keskinkertainen
- sivuhaarat lyhyet



Tammiston aikainen (Ta 0124)

Perustyyppi: Siniviolettikukkainen, keltakuorinen, sini-ituinen peruna

Lajike polveutuu risteytyksestä **Upto (Up to Date) x Prof. Edler** (Sauli 1930). Up to Date, Suomessa Upto, oli aikanaan varsin suosittu skotlantilainen, punaviolettikukkainen, valkomaltonen talviperuna. Prof. Edler on Suomessa melko tuntematon saksalaislajike. Veikko Laurila (1938) kuvaa sen aikaiseksi, vaalean sinikukkaiseksi, keltamaltoiseksi perunaksi. Kuvauksen perusteella Tammiston aikainen on enemmän isänsä kuin äitinsä tyylinen.

Tammiston aikainen on kotitarveviljelyn kesäperunalajike, joten sen viljelyala ei koskaan ole ollut suuri. Lajike on kuitenkin sitkeästi säilynyt viljelyssä aina nykypäiviin saakka. Pääsyynä lienevät mukulan laatuominaisuudet. Keltamaltoisena, kiinteänä, hyvänmakuisena kesäperunalajikkeena se on puolustanut asemiaan, vaikka sadon määrä ja tasaisuus asettavatkin toivomisen varaa. Lajike on Y-viruksen kantajana taudin levittäjä (Pohjanheimo 1961 c).

Lajike tuli kauppaan 1930 ja on ollut valiosiemenuettelossa vuosina 1943 - 1958. Siemenperunakeskuksella oli 1980-luvulla suunnitelmissa tuottaa Tammiston aikaisesta terve kanta . Asia kuitenkin raukesi.

Tammiston aikainen

Kasvusto - matala, kasvutapa vartevan lehtityyppinen, väri kellanvihreä

- kukkii niukasti, marjoja ei kehity, tuleentuminen aikainen

Varsi - keskilyhyt; antosyaania runsaasti

Lehti - keskikokoinen - suuri, pitkänomainen, melko peitetty, ruodeissa runsaasti antosyaania

Lehdykät - keskikokoiset, pitkänsoikeat, tylpähköt, tyveltä vinot

- välilehdyköitä keskirangassa vähän, päätelehdykässä usein, sivulehdyköissä harvoin - jonkin verran, koko vaihteleva



Tammiston aikainen

Kukinto - pieni; kukintoperä voimakkaan antosyaaninen

Kukka - nupuissa hyvin runsaasti antosyaania, karvaisuus keskinkertainen

- teriö keskikokoinen, ryppypintainen, väri sinivioletti, valkokärkinen, ulkopinta vaaleampi, sisäpuolista kaksoiskehää esiintyy

- verhiön liuskat keskipitkät, tyvellä runsaasti antosyaania ja liuskoissa viiruna

- hetiö keltainen, normaali; emin luotti aika syvällä, soikea, tumman vihreä



Tammiston aikainen

Mukula - kuori vaalea, sileä; antosyaania kehittyy valossa

keskinkertaisesti - keskirunsaasti

- ulkomuoto pitkulainen, joskus pyöreämpi, aika täyteläinen; itukuopat matalat, napakuoppa heikko

- malto keskikeltainen, NUV-valossa harmaan sinervä

Itu - kooltaan keskinkertainen, kapean lieriömäinen, sinivioletti

- tyviosa: antosyaani keskivoimakas, karvaisuus hyvin voimakas

- kärkiosa: pieni, suljettu, antosyaani keskivoimakas, karvaisuus keskinkertainen

- juurien kärkien lukumäärä

keskivoimakas

- ilmarakojen pullistuneisuus heikko

- sivuhaarat keskipitkät



Tammiston Up to Date (Ta 033)

Perustyyppi : Punaviolettikukkainen, keltakuorinen, punaituinen peruna

Lajike on kloonivirolaisesta perunasta. Se todettiin Up to Date -perunan kaltaiseksi, kuitenkin suurempia satoja antavaksi (Sauli 1930). Up to Date, Suomessa Upto, oli aikanaan varsin suosittu talviperuna. Tammiston Up to Date -perunan tärkein merkitys lienee ollut Suomen Upto -kantojen parantaminen. Lajike tuli kauppaan 1927 ollen siten suomalaisen perunanjalostuksen ensimmäinen tuote.

Up to Date -perunan jalostaja oli skotlantilainen A. Findlay. Lajike polveutuu risteytyksestä **Victoria x Blue Don** ja tuli kauppaan 1894 (Hogen Esch, J.A. et al 1955).

Up to Date (UPTO)

Kasvusto - korkea, varsiyyppinen

- kukkii runsaasti, tuleentuminen keskimyöhäinen

Varsi - vähän ja paksuja, pitkä; yläosassa kehitty runsaasti sivuhaaroja; paikoin antosyaania, siipi voimakkaasti aaltoileva

Lehti - suurenpuoleinen, jokseenkin peitetty, vaalean vihreä, taipunut

Lehdykät - pitkänsoikeat, terävin kärjin; varsinkin ylemmät lehdykät jokseenkin syväsuonisia

- välilehdyköitä vähän ja pieniä

Kukinto - tiivis, roteva; kukintoperä antosyaaninen

Kukka - nupuissa runsaasti antosyaania

- teriö melko suuri, röyhelömäinen;

väri vaalean punavioletti,

vaaleat kärkilaikut keskisuuret

- verhiön liuskat pitkät antosyaaniset

- emin luotti esissä



Up to Date mukula

- kuori vaalea, kärjestä hieman karkea;
- ulkomuoto soikea , litteä, suuri; itukuopat matalat, samoin napakuoppa
- malto valkea, NUV-valossa sinervä
- itu lyhyt, mutta paksu, punavioletti; tyviosa: antosyaania kohtalaisesti, karvaisuus jokseenkin runsas; kärkiosa: antosyaaniväri heikko



Idun kuva on teoksesta: Hogen Esch, J.A., Nijdam, F.E. ja Siebeneick, H. 1955. Niederländischer Kartoffelatlas. H. Veenman & Zonen Wageningen.

Teho (Jo 265)

Perustyyppi: Punaviolettikukkainen, keltakuorinen, punaituinen peruna

Tehon ominaisuudet periytyvät risteytyksestä **Aquila x Jo 055 [Jögeva 400 x Jo 04 (maat. peruna x Pepo)]** (Pohjanheimo 1961b). Aquila on saksalainen rutonkestävä lajike, jota Akvila- nimisenä viljeltiin sodan jälkeen Suomessa varsin yleisesti. Lajike on myöhäinen, punaviolettikukkainen ja keltamaltonen. Jögeva 400 on tuntemattomampi, virolainen lajike. Se on myöhäinen, kukka sinipunainen, malloltaan kellertävä (Laurila 1938). Pepo on saksalainen, keskimyöhäinen, punaviolettikukkainen ja valkomaltonen lajike. Ko. maataisperuna on tuntematon, lieneekö sama, joka esiintyy Peipon perimässä.

Teho laskettiin markkinoille samana vuonna kuin Koto (1961), mutta täysin toiseen tarkoitukseen, teollisuus- ja rehuperunaksi Etelä - Suomen voimaperäiseen viljelyyn. Lajike oli Akvilalta perinyt hyvän rutonkestävyyden, eikä ollut arka myöskään virustaudeille. Tehon elämänkaari oli vähän pitempi kuin Koton, mutta pian sekin sammui. Ruokaperunana se ei pärjännyt, rehuperunan viljely oli vähäistä ja teollisuudessa se jäi muiden lajikkeiden jalkoihin. Teho oli valiosiemennä lajikkeena vuosina 1961 - 1969.

Teho

Kasvusto - keskikorkea, kasvutapa hyvin lehtevä, lehtityyppinen, väri vaalean vihreä

- kukkii usein niukasti, tuleentuminen keskimyöhäinen

Varsi - lyhyehkö, paksu; antosyaania vähän tyvellä; siipi voimakas, kiharainen

Lehti - suuri, peitetty

Lehdykät - suuria, pitkänomaisia, venemäisesti taipuneita; yläpinnan kiilto keskinkertainen

- välilehdyköitä runsaasti, suuria



Teho

Kukinto - pieni; kukintoperä lyhyt, heikosti antosyaaninen

Kukka - nupuissa vähän antosyaania

- teriö pienehkö, väri punavioletti, kärkilaikut pienehköt

- verhiön liuskat lyhyehköt, antosyaania jonkin verran

- emin luotti selvästi esissä



Teho

Mukula - kuori vaalea, sileä; antosyaanin kehittyminen valossa olematon

- ulkomuoto soikea - pitkänsoikea, toisinaan vähän napapäähän kapeneva; itukuopat matalat - keskinkertaiset, napakuoppa matala
- malto valkea, NUV-valossa likaisen sinipunainen

Itu - pieni, lieriömäinen, punavioletti

- tyviosa: antosyaaniväri hyvin heikko, karvaisuus keskinkertainen - heikko
- kärkiosa: pieni, suljettu, antosyaaniväri heikko, karvaisuus heikko
- juurien kärkien lukumäärä vähäinen
- ilmarakojen pullistuneisuus keskinkertainen
- sivuhaarat lyhyitä



Valtti (An 02263)

Perustyyppi: Punaviolettikukkainen, keltakuorinen, punaituinen peruna

Valtti polveutuu v. 1950 tehdystä risteytyksestä **Frühnudel (Nuutti) x Elsa**. Tarkoituksena oli parantaa Nuutin laatua risteyttämällä se Svalöfin myöhäisellä ruokaperunalajikkeella, Elsalla (Varis 1970). Saksalaista Frühnudel-perunaa viljeltiin Nuutti - nimisenä Suomessa sota-ajan jälkeen varsin yleisesti. Lajike on keskiaikainen, korkean varsiyppinen, runsaasti sinivioletein kukin kukkiva, keltamaltonen peruna. Elsa on Suomessa varsin tuntematon v. 1948 kauppaan tullut keltakuorinen ja valkokukkainen ruotsalaislajike (Svensk sortlista 1958). Valtin kukka on punavioletti, mukula taas äitinsä tyylinen. Valtti tuli kauppaan 1965. Se on satoisimpia lajikkeitamme, mutta sadon laatu jättää toivomisen varaa. Mukuloiden tärkkelyspitoisuus on matalahko ja muotoa ei paljon Nuutin muhkuraisesta mukulasta ole saatu paranemaan. Tautien kestävyys sensijaan lajikkeella on hyvä. Mukulan laatuominaisuudet lähinnä aiheuttivat vähäisen kiinnostuksen lajikkeeseen. Sitä ei hyväksytty valiosiemennalajikkeeksi eikä myöskään ruokaperunalistoille. Jälkiviisautena todettuna Valtti oli mainettaan parempi lajike.

Valtti

Kasvusto - korkea, kasvutapa varsiytyyppinen, lehdistö ylössuuntautunut, väri keskivihreä - kellanvihreä

- kukkii runsaasti, tuleentuminen keskimyöhäinen

Varsi - pitkä, tukeva; tyvellä kohtalaisen runsaasti ruskehtavaa antosyaania, myös muualla varressa laikuittain; siipi keskikokoinen, sileä

Lehti - suurehko, hyvin harvalehdykkäinen, avoin; lehti - ja lehdykkäruotien sekä keskirangan yläpinnalla usein antosyaaniviiruja

Lehdykät - keskikokoisia, pitkänomaisia, hieman kaarevasti teräväksi kärjeksi kapenevia, ryppyisiä, reunat usein ylöstaipuneet; yläpinta rasvakiiltainen
- välilehdyköitä keskirangassa runsaasti, päatelehdykässä ja sivulehdyköissä yleisesti, koko keskikokoinen - pieni



Valtti

Kukinto - suuri - keskikokoinen; kukintoperä aika lyhyt, antosyaaninen

Kukka - nupuissa jonkin verran antosyaania viiruna

- teriö iso; väri vaalean punavioletti, selvät valkoiset kärkilaikut, ei epämuotoisuutta
- verhiön liuskat kapeat, antosyaaniset
- hetiö normaali, oranssinkeltainen, emin luotti pieni, hyvin selvästi esissä



Valtti

- Mukula** - kuori vaalea, sileä, antosyaanin kehittyminen valossa keskinkertainen
- ulkomuoto pyöreä, täyteläinen, hieman kyhmyinen, yleensä suuri; itukuopat syvät, napakuoppa selvä
 - malto vaalean keltainen, NUV-valossa tumman sinervä

- Itu** - pieni - keskikokoinen, keilamainen, punavioletti
- tyviosa: antosyaaniväri keskinkertainen - runsas, karvaisuus keskinkertainen
 - kärkiosa: pieni, keskiavoin, antosyaaniväri keskinkertainen - runsas; karvaisuus vähäinen
 - juurien kärkien lukumäärä vähäinen
 - ilmarakojen pullistuneisuus heikko
 - sivuhaarat lyhyitä



Veto (Jo 0179)

Perustyyppi: Punaviolettikukkainen, keltakuorinen, punaituinen peruna

Veto - perunan perimä on lähtöisin risteytyksestä **Aquila x Rosafolia**. Akvila on saksalainen rutonkestävä lajike (katso Teho). Rosafolia tuli Ruusulehti - nimisenä tutuksi sota-ajan Suomessa. Tämä punaviolettikukkainen, punakuorinen ja valkomaltonen saksalaislajike oli satoisa ja varsin mukularuton kestävä. Mukulan ruokaperunaominaisuudet sensijaan eivät olleet kovin hyvät. Hyvän sadon ja säilyvyyden takia Ruusulehteä kuitenkin viljeltiin runsaasti myös ruokaperunaksi. Sodan jälkeen lajike varsin pian jäi pois viljelystä jättäen suomalaisten ajatuksiin mielikuvan, että kaikki punakuoriset lajikkeet ovat rehuperunaa.

Veto tuli kauppaan 1968. Ominaisuuksiltaan punaviolettikukkainen ja keltakuorinen lajike muistuttaa enemmän äitiään kuin isäänsä. Hyvä rutonkestävyys on periytynyt molemmilta. Lajike tarkoitettiin alunperin tärkkelysperunaksi, koska mukulan tärkkelyspitoisuus oli hyvä eikä mukulan muoto paras ruoka-perunaksi (Ravanti 1972). Jauhoisena perunana se oli kuitenkin suomalaisten tottumusten mukainen, joten Vetoa viljeltiin myös ruokaperunaksi. Taipumus mallon ruskolaikkaisuuteen oli kuitenkin haitta ruokaperunatuotannolle. Veto oli erityisen kestävä Y - virusta vastaan, mutta tyvimätä aiheutti harmia (Rajaoja 1976).

Veto hyväksyttiin valiosiemennelajikkeeksi v. 1971 ja oli suositeltavana lajikkeena vuoteen 1983. Se oli myös 1. luokan ruokaperunalajikkeena. Viljelyn laajuus ei kuitenkaan noussut kovin suureksi, parhaimmillaan 2-3 prosenttiin peruna-alasta. Tärkkelyspuolella sen syrjäyttivät ulkomaiset lajikkeet, lähinnä Saturna ja ruokaperunana Pito ja Rekord olivat ylivoimaisia.

Veto

Kasvusto - korkea, kasvutapa hyvin lehtevä varsityyppi, väri kellanvihreä

- kukkii hyvin runsaasti, marjoja ei yleensä kehity, tuleentuminen keskiaikainen

Varsi - paksu; antosyaania hiukan tyvellä ja lehtihangoissa; siipi yleensä selvä, kiharainen

Lehti - keskikokoinen, munamainen, peitetty

Lehdykät - pitkänomaisia, ryppypintaisia; ei epämuotoisuutta; suonien painuneisuus ja reunan aaltomaisuus keskinkertaiset; yläpinta himmeä

- välilehdyköitä keskirangassa runsaasti, päätelehdykässä usein, sivulehdyköissä harvoin, koko suuri - keskikokoinen



Veto

Kukinto - suuri; kukintoperä pitkä, runsaasti antosyaania ja karvoja

Kukka - nupuissa runsaasti antosyaania

- teriö keskikokoinen, väri voimakkaan punavioletti, selvät valkoiset kärkilaikut, epämuotoisuutta ei ole

- verhiö voimakkaan karvainen, antosyaania runsaasti, joka jatkuu viiruna liuskojen

kärkiin

- hetiö normaali, voimakkaan keltainen; emin luotti hyvin vähän esissä



Veto

Mukula - kuori vaalea; antosyaania kehittyä valossa heikosti

- ulkomuoto pitkänpyöreä, usein hieman pitkänomainen, kyhmyinen, litteähkö; itukuopat syvät, napakuoppa selvä
- malto keskikeltainen, NUV-valossa voimakkaan keltainen

Itu - keskikokoinen, keilamainen, punavioletti

- tyviosa: antosyaania keskirunsaasti, karvaisuus keskinkertainen
- kärkiosa: keskikokoinen, puoliavonainen, antosyaaniväri voimakas, karvaisuus keskinkertainen
- juurenkärkien lukumäärä runsas
- ilmarakojen pullistuneisuus heikko
- sivuhaarat lyhyitä



Kirjallisuus

- **Ahvenniemi**, P. 1997. Uusi kotimainen Kulta on kaunis ja aikainen. Maatilan Pirkka Nro 2 / 1997: 47 - 48.
- Asetus korkealaatuisen siemenaineiston tuottamisesta maatalouden tutkimuskeskuksessa. Suomen Asetuskokoelma N:o 180 / 76: 400 - 401.
- Asetus ruokaperunasta. Ibid. N:o 291 / 70: 605 - 606.
- Asetus siementavaran varustamisesta virallisella todistuksella ja lyijykkeellä. Ibid.N:o 371 / 37: 790.
- Asetus valio - ja laatusiemenen vaatimuksista. Ibid. N:o 892 / 49: 1297 - 1298.
- **Elomaa**, A. 1978. Maatalouden koetoiminnan keskusvaliokunta 1923 - 1956. Maatalouden tutkimuskeskuksen kahdeksan vuosikymmentä 1898 - 1978. Helsinki 1978: 58 - 70.
- **Hassi**, A. 1991. Miten eri perunalajikkeet kestävät mop-top - virusta. Koetoim. ja Käyt. 48 / 1991: 40.
- Hogen Esch, J.A., Nijdam, F.E. ja Siebeneick, H. 1955. Niederländischer Kartoffelatlas. H. Veenman & Zonen Wageningen.
- Hämeen Sanomat 1991. Osmo syntyi parvekkeella. Hämeen Sanomat 12. 4. 1991: 1 p.
- **Joy**, P. 1985. Hankkijan Tanu - peruna. Siemenjulkaisu 1985: 171 - 173.
- **Kasvilajikelautakunta** 1995. Kasvinjalostajanoikeuden ja kasvilajikkeiden nimen rekisteröinti. Kasvilajikelautakunnan Tiedotteita 1995 /3: 2 - 4.
- Korpinen, E. 1954. Perunalajikkeiden tuntomerkeistä. Pellervo N:o 18 / 1954: 840 - 844.
- - 1955. Eräitä perunalajikkeiden tuntomerkkejä. Siemenviljelijäin Liitto r.y., moniste: 4 p.
- Koskenmäki, V.1994. Kasvinjalostus yritystoiminnaksi. Kylvösiemen Nro 1-1994: 15 - 16.

- **Laki** kasvinjalostajanoikeudesta. Suomen Säädöskokoelma N:o 789 / 92: 2141 - 2147.
- Laki kasvinjalostuslaitoksesta. Ibid. N:o 1320 / 93: 3491 - 3492.
- Laki kasvinjalostustoiminnan edistämisestä. Suomen Asetuskokoelma N:o 896 / 77: 1711 - 1712.
- Laki siemenkauppalain 3 ja 4 §: n väliaikaisesta muuttamisesta. Suomen Säädöskokoelma N:o 1344 / 96: 3868.
- Laki Siemenperunakeskuksen muuttamisesta osakeyhtiöksi. Ibid. N:o 573 / 02: 3327 - 3328.
- Laki Siemenperunakeskuksesta. Ibid. N:o 1406 / 95: 3219 - 3220.
- Laki siementavarain maahan tuonnista, maasta viennistä ja kaupasta. Suomen Asetusko-koelma N:o 148 / 37: 378 - 381.
- Laki siementavaran kaupasta. Suomen Asetuskokoelma N: o 669 / 75: 1317 - 1320.
- Laurila, V. 1933. Maamme yleisimmät perunajalosteet. Valt. Maatal. koetoim. Julk. 54: 1 - 29.
- - 1938. Koti - ja ulkomaisia perunajalosteita vertailevissa kokeissa maatalous- koelaitoksen kasvinjalostusosastolla vuosina 1932 - 37. Ibid. 101: 1 - 55.
- Linkola, O. 1978. Maataloudellisen koetoiminnan alkuvaiheita Suomessa. Maatalouden tutkimuskeskuksen kahdeksan vuosikymmentä 1898 - 1978. Helsinki 1978: 7 - 30.
- **Maa** - ja metsätalousministeriön Tietopalvelukeskus 1994. Lajikkeet kesällä 1994 maa- seutuelinkeinopiireittäin (%). Tilasto:19 p.
- - 2000. Tärkeimpien viljelykasvien lajikkeiden viljelylaajuudet vuosina 1996 - 1999 (%). Ibid. 2000: 112 - 113.
- Maaseudun Tulevaisuus 1956. Urjalalainen pienviljelijä menestyksellisenä perunanjalos-tajana. Maaseudun Tulevaisuus 27. 10. 1956.
- - 1960. Herkkuperunayhdistys perustettu. Ibid. 17. 11. 1960.

- Maatalousministeriön päätös siemenperunan laatuvaatimuksista. Suomen Asetuskokoelma N:o 665 / 46: 1085 - 1086.
- Maataloushallitus 1956. Tärkeimpien perunalajikkeiden viljelylaajuudesta vuonna 1955. Maataloustilastollinen Kuukausikatsaus N:o 5 / 1956: 22 p.
- 1966. Tärkeimpien vilja - , herne - ja perunalajikkeiden viljelylaajuudet vuonna 1965. Ibid. N:o 2 / 1966: 23 - 37.
- Maatalousseurojen Keskusliitto 1933. Viljelyskasvien yleislaatuja määrittäminen (standardisoiminen). Maatalousseurojen Keskusliiton Julkaisuja N:o 187: 50 - 54.
- Maatilahallitus 1977. Tärkeimpien vilja - , herne - ja perunalajikkeiden viljelylaajuudet vuonna 1976. Ibid. N:o 2 / 1977: 56 - 64.
- 1982. Tärkeimpien viljelykasvien lajikkeiden viljelylaajuudet vuonna 1982. Ibid. N:o 12 / 1982: 399 - 421.
 - 1985. Tärkeimpien viljelykasvien lajikkeiden viljelylaajuudet vuonna 1985. Ibid. N:o 10 / 1985: 324 - 342.
 - 1988. Peruna - ja hernelajikkeiden viljelylaajuudet vuosina 1988, 1985, 1982, 1979, 1976 (%). Ibid. N:o 9 / 1988: p. 27.
 - 1992. Tärkeimpien viljelykasvien lajikkeiden viljelylaajuudet vuosina 1982, 1985, 1988, 1991 (%). Maatilatilastollinen vuosikirja 1991: 115 - 116.
- Manner, R. 1965. Pito - peruna. Maatalous ja koetoiminta XIX: 140 - 146.
- Multamäki, K. ja Kaseva, A. 1987. Kotimaiset lajikkeet. Maatalouden tutkimuskeskus, Tiedote 11 / 87: 8 p.
- Paavilainen, K.** 1995. Esitutkimus satunnaisesti monistetun polymorfisen DNA: n (RAPD) käyttömahdollisuuksista perunan lajiketunnistuksessa. Pro gradu - tutkielma, Helsingin yliopisto, Kasvintuotantotieteen laitos, Maaliskuu 1995: 80 p. , liitteitä.
- Pesola, V. A. 1942. Veikko Laurila * 23. 7. 1908 - t 25. 9. 1941. Maatal. tiet. aikak. 14: 73 - 79.
- 1948. Maatalouskoelaitoksen kasvinjalostusosasto 25 - vuotias. Koetoim. ja Käyt. N:o 3, 1948: 4 p.
- Pietilä, L. 1996. Satu on kotimainen perunalajike yleiskäyttöön. Ibid. N:o 53, 1996: 41.

Pohjanheimo, O. 1953. Jaakko ja Peippo - perunat. Ibid. N:o 4, 1953: 2 - 3.

- 1961 a. Uusi kotimainen ruokaperunalajike. Ibid. N:o 2 / 1961: 1.

- 1961 b. Uusi kotimainen teollisuusperunalajike. Ibid. N:o 2 / 1961: 7.

- 1961 c. Piilevinä esiintyvistä virustaudeista perunalajikkeissa.

Maatalous ja Koetoiminta XV, 1961: 242 - 250.

- 1991 a. Jaakko - perunan (Jaakonperunan) historiasta. Käsikirjoitus 6.2.1991: 4 p.

- 1991 b. Osmo-peruna. Käsikirjoitus 6.2.1991: 13 p.

Prusila, M. 1989. Suomalaisten perunalajikkeiden lajiketuntomerkit. Kasvinviljelytiede pro gradu - työ, Helsingin yliopisto 1989: 75 p., liitteitä.

Rajaoja, R. 1976. Yhteenveto tärkkelysperunalajikkeista. Suomen Perunaseura, Talvise- minaari - 76: 2 p.

Ravantti, S. 1972. Suomessa viihtyvät perunalajikkeet jalostettava meidän viljelyoloissam- me. Maaseudun Tulevaisuus 13.1.1972: 1 ja 10.

- 1978. Sanna - peruna. MTTK, Kasvinjalostuslaitos. Tiedote No 6:1 - 24, liit- teitä.

Ruippo. J. 1988. Murtokeuhko Saturnan monopoliasema ?. Tärkkelysperuna N:o 3 / 1988: 13 - 15.

Ruokaperuna - asetus. Suomen Säädoskokoelma N:o 356 / 84: 730 - 733.

Saksa, P. J. 1955. Maamme perunalajikkeiden viljelylaajuus ja viljelyalueet. Maatal. tiet. aikak. 27 / 1: 41 - 52.

Sauli, J. O. 1920. Tavallisimmista viljelykasvilaaduista, niiden ominaisuuksista ja sopivuus- desta meillä. Siemenjulkaisu 1920: 110 - 133.

- 1930. Selostus Tammiston uusimmista kauppaan lasketuista jalosteista. Ibid.1930: 181 - 183.

- 1938. Hankkijan kasvinjalostuslaitoksen alkuvaiheista. Ibid. 1938: 29 - 32.

Siemenkauppalaki 1993. Suomen Säädoskokoelma N:o 233 / 93: 501 - 505.

Siemenkauppalaki. 2000. Ibid. N: o 728 / 2000: 1899 - 1907.

Siemenperunakeskus. Mainos H & K Oy / Keski-Pohjanmaan Kirjapaino Oy

Snell, K. 1932. Kartoffelsorten. Paul Parey, Berlin 1932: 125 - 140.

Sontag, T. , Salovaara, H. ja Ulvinen, O. 1985. PAG electrophoregrams of six Finnish potato cultivars. Maatal. tiet. aikak. Vol. 57 / 1985: 147 - 154.

Stegemann, H. ja Loeschcke, V. 1976. Index Europäischer Kartoffelsorten / Index of European Potato Varieties. Mitt. Biol. Bundesanst. Land Fortwirtsch., Berlin - Dahlem. Heft 168: 215 p.

Stegemann, H. ja Schnick, D. 1982. Index 1982 Europäischer Kartoffelsorten / Index 1982 of European Potato Varieties / Indice 1982 de Variedades Europeas de Papas. Mitt. Biol. Bundesanst. Land Fortwirtsch., Berlin - Dahlem. Heft 211: 219 p.

Sveriges potatisodlarens riksförbund och Samarbetskommitten för potatisförsöksverk- samheten 1958. Svensk sortlista för potatis 1958. Kristianstad 1958: 1 - 25.

Ulvinen, O. 1962. Havaintoja perunalajikkeiden itämistaipumuksista normaalia lämpimämmässä varasto - oloissa. Koetoim. ja Käyt. n:o 4 / 1962, eripainos: 3 p.

- 1969. Tärkeimpien perunalajikkeittemme tunnistaminen. Kylvösiemen N:o 3 / 1969: 11 - 19.

- 1973. Tärkeimpien perunalajikkeittemme tunnistaminen. Ibid. N:o 3 / 1973, eripainos: 10 p.

- 1983. Siemenperunan viljelyn kehitys nykyisen siemenkauppalaan voimassaoloaikana. Tärkkelysperuna N:o 1 / 1983: 22 - 25.

- 1990. Piirteitä 70 - vuotistaipaleelta. Valtion siementarkastuslaitos 70 vuotta, Helsinki 1990: 7 - 22.

UPOV 1986. Guidelines for the conduct of tests for distinctness, homogeneity and stability: Potato (*Solanum tuberosum* L.). UPOV / TG / 23 / 5, 1986-11-21: 27 p.

Valtioneuvoston päätös siementavaran varustamisesta virallisella todistuksella ja lyijykkeellä. Suomen Asetuskokoelma N:o 279 / 34: 590.

Valtion siementarkastuslaitoksen toimintakertomukset 1975 / 76 - 1982 / 83. Maatalous- hallituksen / Maatilahallituksen tiedonantoja N:ot 385 - 407 (välillä).

Valtion siementarkastuslaitos 1963. Tunnetko perunalajikkeesi ? Kylvösiemen n:o 3 / 1963: 7 - 10.

Valtion siementarkastuslaitos 1.7.1983 - 30.6.1988. Helsinki 1990: 98 p.

Valtion siementarkastuslaitos / Kasvintuotannon tarkastuskeskus Siementarkastusosasto 1.7.1988 - 30.6.1993. Loimaa 1994: 80 p.

Varis, E. 1970. Valtti - peruna. Siemenjulkaisu 1970: 163 - 164.

- 1975 a. Hankkijan Timo - peruna. Ibid. 1975: 163 - 166.

- 1975 b. Hankkijan Tuomas - peruna. Ibid. 1975: 167 - 169.

- 1979. Siemenperunan fysiologinen ikä ja idättäminen. Käytännön Maamies 3 / 79: 31 - 33.

Viikkosanomat 1955. Oskari Kytölän suurtyö: Kolme uutta kotimaista perunajalostetta. Viikkosanomat N:o 48: 6 - 7.

Yllö, L. 1964. Kotimaiset perunalajikkeet. Koetoim. ja Käyt. N:o 7 / 1964: 10.

Kiitokset



Selvitystyöni ei olisi ollut mahdollista ilman KTTK:n Siementarkastusosaston apua. Minulle järjestettiin työskentelytilat ja vapaa mahdollisuus tutustua osaston aitoustarkastusta koskevaan aineistoon. Erityisen kiitollinen olen kenttäkoehenkilökunnalle, jonka avulla oli mahdollisuus osastolla olevan tai muualta saadun aineiston kenttäkokein tarkistaa ja täydentää lajikekuvauksia. Professori Eero Varis ja maisteri Leena Pietilä ovat lukeneet käsikirjoituksen ja antaneet arvokkaita korjaus- ja täydennysehdotuksia. He ovat myös innostaneet työn julkaisuun. Aineiston tietokonekäsittelyssä olen voinut turvautua Matti Vuohelaisen apuun. Kaikesta tästä esitän parhaat kiitokset.