



Kolme suomalaista ryvässipulkantaa. Vasemmalla Kangasniemi, keskellä Kuusamo ja oikealla Ärmätti2.



Kuusamolaisen ryvässipulikannan sipulit ovat litteitä ja suurikokoisia.

Suomalainen ryvässipuli

– osa eurooppalaista kulttuuriperintöä

Ryvässipuli oli aiemmin merkittävä viljelykasvi myös ammattiviljelyssä. Suomalaisia vanhoja kantoja on säilynyt varsin runsaasti. Toivottavaa olisi, että tätä aromikasta sipulia alettaisiin jälleen viljellä ja käyttää nykyistä laajemmin.

TEKSTI: TERHI SUOJALA-AHLFORS, MAARIT HEINONEN JA ANU RÄTY KUVAT: TERHI SUOJALA-AHLFORS

Ryvässipuli, jota on kutsuttu myös jakosipuliksi, oli tärkein Suomessa viljelty sipuli 1950-luvulle asti. Sen jälkeen satoisimmat kepasipulit korvasivat tämän kasvullisesti lisätävän, jakautuvan sipulityypin, jonka satoa virustaudit usein heikentävät.

Monet ryvässipulikannat ovat nopeakasvuisempia kuin nykyiset ruokasipulilajikkeet, joten ne ehtivät tuleentua myös Pohjois-Suomessa ennen talven tuloa.

Maukas ryhmä

Ryvässipuli on samaa *Allium cepa*-lajia kuin tavallinen ruokasipuli, mutta se muodostaa lajin sisällä oman Aggregatum-ryhmän.

Salottisipuli, *A. cepa Ascalonicum*-ryhmä, on toinen jakautuva sipulityyppi. Salottisipulit ovat tyypillisesti muodoltaan pitkänomaisia tai päärynämäisiä, kun taas ryvässipulit ovat useimmiten litteänpyöreitä tai pyöreitä.

Ryvässipulit ovat hyvin monimuotoisia. Osa kannoista voi

olla myös salotti- ja ryvässipulin risteymiä. Maultaan ryvässipulin salottisipulit ovat voimakkaampia kuin ruokasipuli.

Kepasipulia on Suomessa viljelty todennäköisesti 1600-luvulta asti. Ryvässipulin arvellaan tulleen Suomeen alun perin Kuusamoon, jonne kertoman mukaan Solovetskin luostarin munkit olisivat sen aikanaan tuoneet. Pohjois-Suomeen on saattanut tulla myös norjalaista salottisipulia.

Kantoja kerättiin talteen

Ryvässipulin pitkän viljelyhistorian aikana siitä on muodostunut erilaisia viljelykantoja, jotka poikkeavat toisistaan ulkonäön, viljelyominaisuuksien ja laadun suhteen.

1960-luvulla Klaus Auran tutkimuksessa oli mukana 27 paikallista kantaa. Ne ryhmiteltiin ominaisuuksien perusteella kahteen tyyppiin: runsaasti jakautuvaan ja pieniä sipuleita tuottavaan pohjoissuomalaiseen tyyppiin ja isoja sipuleita tuottavaan, vähän jakautuvaan eteläsuoma-

laiseen tyyppiin.

Klaus Aura arveli pohjoisten kantojen alkuperän olevan Venäjällä, mutta eteläiset kannat saattoivat olla lähtöisin myös muualta Euroopasta.

1980-luvulla kerättiin Kirsti Osaran johdolla Helsingin yliopiston ja Maatalouden tutkimuskeskuksen yhteishankkeessa noin 120 ryvässipulikantaa. Eniten kantoja löytyi Pohjois-Suomesta. Pohjoissuomalaiset kannat olivat tämänkin tutkimuksen mukaan yhtenäisempiä kuin Etelä- tai Itä-Suomesta kerätyt kannat.

Vaihtelevat värit ja muodot

Ryvässipulien kuoren väri vaihtelee keltaisesta punaiseen. Osaran tutkimuksessa erilaisia väri-vahteita oli runsaasti. Punertavat kuoret todettiin yleensä paksummiksi kuin kellanruskeiden sipuleiden kuoret. Punakuoristen kantojen kuiva-ainepitoisuudet olivat korkeimmat.

Sipulin muoto vaihteli litteästä pyöreään, mutta suurimmal-

la osalla kannoista sipulit olivat turpean litteät. Myös Osaran materiaalissa Pohjois-Suomesta kerätyt kannat olivat runsaasti jakautuvia, 10–12 sipulia rypäessä. Itä-Suomesta löytyi useita kantoja, joissa jakautuminen oli vähäisempää, vain 3–6 sipulia rypästä kohti. Vain osa kannoista oli alttiita kukkimaan.

Tutkimuksessa selvitettiin myös ryvässipulikantojen virustauteja. Kaikki tutkitut kannat olivat virusten saastuttamia. Viruspuhdistus osoittautui vaikeaksi. Osa kannoista ei kestänyt puhdistukseen liittyneitä käsittelyitä, ja puhtaiksikin saaduista kannoista todettiin yleensä viruksia myöhemmässä lisäsvaiheessa.

Hankkeen päätyttyä osa aineistosta tuli säilytettäväksi Maatalouden tutkimuskeskukseen Rovaniemen ja Piikkiön toimipaikeille. Viime vuosina kokoelmat ovat jälleen karttuneet kotitarveviljelijöiltä saatujen kantojen ansiosta. Niitä on etsitty muun muassa EU:n rahoittamassa PGR-Secure-hankkeessa.

Omia ryväs- ja salottisipuleita eri puolilla Eurooppaa

SUOMALAISTEN RYVÄSSIPULEIDEN sukulaisuutta muihin eurooppalaisiin ryväs- ja salottisipuleihin tutkittiin keväällä 2018 eurooppalaisen kasvigeenivaraverkoston, ECPGR, rahoittamassa SafeAlliDiv-projektissa.

Projektin tarkoituksena oli varmentaa vähän viljeltyjen paikallisten sipulityyppien, erityisesti ryväs- ja valkosipulin, säilymistä osana eri maiden viljelykulttuuria. Projektissa jaettiin tietoa eri maissa viljeltävistä sipulilajeista ja niiden geenivarojen säilytyksestä. Lisäksi tutkittiin eri maiden ryvässipulien geneettistä monimuotoisuutta Latviassa toteutetussa DNA-tutkimuksessa.

Yleensä ryvässipulia viljellään jatkuvasti kasvullisesti eli lisäysmateriaalina käytetään edellisenä kasvukautena tuotettuja sipuleita. Näin kantojen sisäinen vaihtelu on vähäistä, mutta kantojen välillä voi olla suuriakin eroja.

VIROSSA SIEMENLISÄYS kuuluu tyyppilliseen viljelytapaan. Siemenistä tuotetaan pikkuistukkaita, joista kasvatetaan ruokasipulia seuraavina 1–2 vuonna. Noin joka neljäs vuosi tuotetaan valikoiduista sipuleista siemeniä, joista saadaan tervettä istukassipulia. Viljelyssä olevat kannat ovat hyvin vaihtelevia, sillä siemenlisäyksen takia yksilöt ovat geneettisesti erilaisia.

Ryvässipuli on Virossa yhä tärkeä viljelykasvi etenkin Peipsijärven rantamilla, mutta sen viljelykulttuuri uhkaa hävitä viljelijöiden ikääntyessä. Toisaalta ”Peipsi Sibul” on nykypäivänä lähes brändituote, ja tuhannet ihmiset tulevat syksyisin

ostamaan satoa järven liepeillä kulkevan ”sipulitien” varrelta. Suomalaiset ryvässipulikannat eivät kovin helposti tuota siemeniä, vaikka osa kannoista saattaa muodostaa kukkavarsia.

SAFEALLIDIV-PROJEKTIN geneettisessä analyysissä oli mukana noin 280 näytettä Pohjoismaista ja Baltiasta, Tsekistä ja Kroatiasta. Valtaosa eli noin 190 näytettä edusti ainutlaatuisia genotyyppiä. Noin 80 näytettä kuului 18 yleisempään genotyyppiin, joista kuhunkin kuului 2–25 keskenään samanlaista kantaa.

Suomesta analysoitavaksi lähetettiin 24 kantaa, joiden tiedettiin aiempien tutkimusten perusteella olevan keskenään erilaisia. Vain kaksi näistä osoittautui samanlaisiksi kuin jotkin norjalaiset tai ruotsalaiset kannat, mikä tukee käsitystä siitä, että osa kannoista voisi olla peräisin Norjasta.

Toisaalta suomalaisia kantoja on saatettu viedä naapurimaihin. Tutkimuksessa ei ollut mukana venäläisiä kantoja, joten käsitystä suomalaisten ryvässipulien pääasiassa itäisestä alkuperästä ei voitu vahvistaa.

Suomalainen ryvässipuliperintö on monimuotoinen, arvokas osa viljelykulttuuriamme, jonka säilyminen on tällä hetkellä turvattu kansallisen kasvigeenivaraohjelman kautta. Kiinnostusta sipulien käyttöön on vaikka keittiömestarien keskuudessa, joten tilaa pienimuotoiselle kaupalliselle tuotannolle olisi.

TERHI SUOJALA-AHLFORS, MAARIT HEINONEN JA ANU RÄTY

Ainakin 26 genotyyppiä

Lukessa tutkittiin geenivarasäilytyksessä olevien kantojen ja kotitarveviljelijöiltä saatujen näytteiden geneettistä vaihtelua DNA-tasolla vuosina 2012 ja 2016. Aineistosta löytyi 26 geneettisesti erilaista tyyppiä. Osa tutkituista kannoista oli keskenään samanlaisia, joten tulosten pohjalta on voitu vähentää kenttäkokoelmissa säilytettävien kan-

tojen määrää.

Nämä geneettisesti erilaiset ryvässipulit säilytetään Luonnonvarakeskuksen Piikkiön ja Kainuun toimipaikoilla. Tavoitteena on saada osa kannoista myös kryosäilytykseen, jossa kasvien kasvupisteitä säilytetään nestetyypen avulla -170 asteen lämpötilassa.

Kirjoittajat ovat tutkijoita Luonnonvarakeskuksessa.



Ryvässipulit muodostavat tuuhean kasvustotuppaan. Kantojen välillä on eroa myös kasvutavassa.

LAATUA SIPULINVILJELYYN

Varaa istukassipulisi laajasta valikoimastamme laadukkaita istukkaita kevään 2019 toimituksiin.

Corrado

Keskipitkään varastointiin ja niputukseen soveltuva pyöreä lajike.

Cupido

Pitkään varastointiin soveltuva pyöreä lajike joka muistuttaa ominaisuuksiltaan Settonia.

Contado

Hazeran jalostama Stuttgarter-tyypin lajike. Kasvuajaltaan Jagron luokkaa.

SturBC20

SturBC20 on uudempi jaloste vanhasta tutusta Sturonista.

Jagro

Jagro on nopeakasvuinen lajike ensimmäisiin istutuksiin nippusipuliksi ja tuoremyyntiin. Ei sovellu varastointiin.

Red Light

Aikainen punainen lajike tuoremyyntiin ja nipputuotantoon. Ei sovellu pitkäaikaiseen varastointiin.

Red Baron

Keskimyöhäinen punasipulilajike. Muodostaa pyöreän, vahvakuorisen sipulin, joka varastoituu kohtuullisen hyvin.



ROBOCROP - KAMERAOHJATUT SUURINOPEUSHARAT

Englantilaisen Garford Farm Machineryn valmistamissa RoboCrop-haroissa **hyödynnetään viimeisintä kameratekniikkaa**, jonka avulla kasvustot voidaan harata erittäin tarkasti - jopa 20 km/h nopeudella.

PARANNA PELTOSI KASVUKUNTOA

CONTRA MONIRESISTENTTI

Parantaa maan rakennetta • sitoo ravinteita • tukahduttaa rikkakasvit • torjuu ankeroisia

Öljyretikka saneeraukseen ja ankeristorjuntaan



Maahantuonti ja myynti: S.G. Nieminen Oy
p. 030 650 5202 • www.sgniemenen.fi