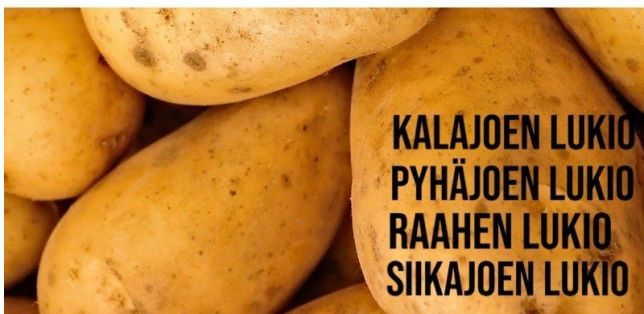


Oppiainerajoja ylitettiin Peruna-tiedeleirikoulussa

Lukiot Raahessa, Pyhäjoella, Siikajoella ja Kalajoella järjestivät ilmiöpohjaiseen oppimiseen pohjautuvan tiedeleirikoulun oppiainerajoja ylittäen. Lukiolaisten yhteisessä projekteissa tutkittiin tänä vuonna Tyrnävän maataloudessa keskeistä peruna-viljelykasvia eri näkökulmista. Tavoitteena oli laajan ilmiön lähestyminen sulauttaen eri oppiaineiden näkökulmia monipuoliseksi ja elämykselliseksi kokemukseksi. Valitsemamme ilmiö, perunakasvi, on arkinen osa elämäämme ja lähiympäristöämme, mutta kuitenkin sen viljelyyn, tutkimiseen, jalostamiseen ja markkinointiin liittyy mielenkiintoisia näkökulmia. Tiedeleirikoulun taustalla on vaikuttanut tarve kehittää lukiota kohti laajojen kokonaisuuksien hallintaan unohtamatta opetuksellista vuorovaikutusta ja yhteisöllisyyttä. Niinpä matkaan lähdettiin bussilla neljän lukion opiskelijat mukaan ja suuntasimme Tyrnävälle.



Miksi Tyrnävälle ei saa tuoda mitä tahansa perunoita? Miksi aamulla ennen Siemenperunakeskukselle menoa ei saanut käydä kotipihan kasvimaalla? Miten perunaa tutkitaan Oulun yliopistolla ja millaista lukio-opintojen yleissivistystä perunan tutkimisessa tarvitaan?



Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytöllä, eri asiantuntijoiden tapaamisella, taiteellisella havainnoinnilla ja yhteisellä tiedonhaulla on ollut iso rooli mieleen painuvien elämysten rinnalla. Lukiolaiset ovat rakentaneet ja jakaneet ilmiöihin liittyvää tietoa yhteistyössä eri lukioden opiskelijoiden, tiedeleirikouluun kutsuttujen asiantuntijoiden ja opettajien kanssa. Uudistuvan opetussuunnitelman myötä oppiaineiden välinen yhteistyö ja opetussuunnitelmassa mainitut laaja-alaisen osaamisen alueet korostuvat. Huomasimme, että tiedeleirikoulussa kehittyi tiedollisten sisältöjen lisäksi uuteen lukion opetussuunnitelmaan kirjatut monitieteinen ja luova osaaminen, vuorovaikutusosaaminen, globaali- ja kulttuuriosaaminen, eettisyys- ja ympäristöosaaminen ja yhtiskunnallinen osaaminenkin. Perunapelloilta pääsee pedagogiikan avulla pitkälle!

Lukioiden välinen viestintä valmisteluvaiheessa, opettajien hyvä suunnittelu ja opiskelijoiden kuuntelu, opiskeluun liittyvät taiteen ja tieteen ennakkotehtävät ja tiedon kerääminen tiedeleirikoulujen verkkosivuille olivat vastapainona tiiviille leiriviikonlopulle ja asiantuntijoiden kohtaamiselle. Tiedeleirikoulupäivät olivat pitkiä ja tietoa tulvi paljon. Lisäksi verkostoituminen on oleellinen osa tiedeleirikoulua, rakensimme tietoa yhdessä.

Vierailimme Suomen siemenperunakeskuksessa, jossa Paula Ilola kertoi kasvinlisäyksestä ja perunoiden aeroponisesta tuotannosta. Perunan jalostustyö ja puhtaan siemenperunan saatavuus avasi uusia ajatuksia ruokapöydässä mietittäväksi. Samana päivänä vierailimme Pohjolan peruna-yrityksessä Vihannissa tutustumassa perunajalosteiden tekemiseen ja niiden markkinointiin. Myös ympäristöeettiset kysymykset olivat esillä. Vierailujen välillä lukiolaiset esittivät ennakkotehtävinään löytämänsä tietoa mm. perunan historiasta, kasvitaudeista, perunoihin liittyvistä taideteoksista, perunan kasvuolosuhteista ja ravintoarvoista.

Vierailimme Oulun yliopiston Luonnonvarakeskuksen perunalaboratoriossa, jossa kuulimme kasvitautien tutkimisesta ja dna-analyyseistä. Suomen ympäristökeskuksen esittelyssä nousi esille huoli ympäristöstämme ja esim. perunaviljelyn vaikutukset vesistöihin. Kuulimme vesistöanalyyseistä, maaperänäytteiden tutkimisesta ja ravinnetaloudesta. Oulun kasvitieteellinen puutarha tarjosi hyvän ja rauhallisen ympäristön kasvien rakenteiden taiteelliseen tutkimiseen ja havainnointiin piirrostehtävän muodossa. Tiedeleirikoulun ilta-ajelulla tutustuimme Oulun kulttuurihistoriaan oppaan johdolla ja kuulimme rekkooleista ja kasvimaista. HZPC-yrityksen edustaja luennoi perunan jalostustyöstä ja perunan kansainvälisestä tutkimuksesta ja teimme itse perunapannukakkua.





OHJAKSISSA-hanke antoi mahdollisuuden kehittää oppiaineiden välistä yhteistyötä eteenpäin tiedeleirikoulussa. Tiedeleirikoulun aikana nousi kuitenkin uudelleen esille kysymys: miten oppiaineiden välistä yhteistyötä voisi tehdä aikatauluihin sidotuissa lukio-opinnoissa ja seutukunnan lukioissa muuten kuin poistamalla kouluarjesta lukujärjestyksen ulottumattomiin.

Katja Rissanen, Siikajoen lukio
Päivi Myllylä, Kalajoen lukio
Aki Pulkkanen, Raahen lukio
Tiina Lukkarinen, Pyhäjoenlukio