

**Uusi suomalaistutkimus:**

## **Kotimaiset marjat hyödyllisiä sokeriaineenvaihdunnalle**

**Itä-Suomen yliopiston tutkimuksessa Kuopiossa on saatu uutta tietoa kotimaisten marjojen terveyshyödyistä. Tutkimuksessa sakkaroosin eli tavallisen sokerin nauttiminen marjojen kanssa tasasi koehenkilöillä sekä verensokeri- että insuliinitasoa. Tulos täydentää aiempaa tutkimustietoa marjojen verensokeria tasaavasta vaikutuksesta. Suomalaistutkimus julkaistiin kansainvälisessä *British Journal of Nutrition* -ravitsemustiedejulkaisussa. Tutkimus antaa näkökulmaa siihen, että sokerin terveysvaikutuksia tulisi arvioida osana ateriakokonaisuutta, eikä yksittäisenä ravintoaineena. Tieto kannustaa myös uusien marjatuotteiden kehittämiseen esimerkiksi välipaloiksi tai liikkujalle.**

Tutkimuksessa marjojen kanssa nautitulla sokerilla todettiin olevan maltillisempi vaikutus verensokeri- ja insuliinipitoisuuksiin kuin sokerilla sellaisenaan. Marjasoseen kanssa nautittu sokeri nosti koehenkilöiden verensokeri- ja insuliinipitoisuutta hitaammin ja vähemmän kuin pelkkä sokeri. Lisäksi pitoisuudet alenivat huipun jälkeen hitaammin. Tasainen verensokeritaso on terveyden kannalta suotuisa, esimerkiksi nälkä tai väsymys ei yllätä yhtä nopeasti kuin verensokerin laskiessa nopeasti. Myös liikkuja hyötyy pidempään tasaisena pysyvistä verensokeritasosta.

### **Marjojen kanssa nautittu sokeri ei aiheuta verensokeritasoon nopeaa piikkiä**

Marjoissa on runsaasti kivennäis- ja hivenaineita, vitamiineja, kuitua sekä polyfenoleja, ja niiden käyttöä suositellaan lisättäväksi nykyisestä. Kotimaiset marjat sisältävät sokereita suhteellisen vähän, ja happaman maun taittamiseksi sekä säilyvyyden lisäämiseksi niihin lisätään yleensä sokeria. Ilman lisättyä sokeria marjojen kulutus olisi vähäistä.

*- Sokerilisä edistää marjojen kulutusta, ja siksi on tärkeää tuntea marjojen ja marjatuotteiden vaikutukset elimistön sokeriaineenvaihduntaan. Uuden tutkimustiedon mukaan marjojen kanssa nautittu sokeri ei tee verensokeritasoon nopeaa piikkiä, vaan verensokeri ja -insuliini nousevat tasaisesti ja pysyvät optimaalisemmalla tasolla pidempään kuin ilman marjoja nautitun vastaavan sokerimäärän jälkeen. Tieto kannustaa uusien marjatuotteiden kehittämiseen, toteaa tutkimusta johtanut Itä-Suomen yliopiston dosentti, tutkija **Riitta Törrönen**.*

Marjojen edullinen vaikutus aterianjälkeiseen verensokerin säätelyyn johtuu todennäköisesti niiden sisältämistä polyfenoleista, jotka hidastavat sokerin sulamista ja imeytymistä verenkiertoon.

## **Tutkimusasetelma**

Tutkimukseen osallistui 12 tervettä, keski-ikänsä 58-vuotiaasta henkilöä. Koehenkilöt nauttivat satunnaistetussa järjestyksessä kaksi erilaista tutkimusateriaa, joiden väli oli vähintään 5 päivää. Toinen ateria sisälsi 150 g marjasosetta (mustikkaa, mustaherukkaa, karpaloa ja mansikkaa), johon oli lisätty 35 g sakkaroosia, ja toinen vettä, johon oli lisätty sama määrä sakkaroosia sekä marjojen omia sokereita. Tutkimukset tehtiin aamulla yön yli kestäneen paaston jälkeen. Ensimmäinen verinäyte otettiin ennen aterian nauttimista ja seuraavat näytteet 15, 30, 45, 60, 90 ja 120 minuutin kuluttua aterian aloittamisesta. Verinäytteistä määritettiin glukoosi- ja insuliinipitoisuudet.

## **Julkaisuviite**

Törrönen R, Sarkkinen E, Niskanen T, Tapola N, Kilpi K, Niskanen L: Postprandial glucose, insulin and glucagon-like peptide 1 responses to sucrose ingested with berries in healthy subjects. British Journal of Nutrition 2011, DOI: 10.1017/S0007114511004557

### Lisätiedot

Itä-Suomen yliopisto, dosentti, erikoistutkija Riitta Törrönen, puh. 040 355 3565,  
[riitta.torronen@uef.fi](mailto:riitta.torronen@uef.fi)

Suomen Sokeri Oy, tuotekehityspäällikkö Kyllikki Kilpi, puh. 010 431 5719 / 040 718 5025,  
[kyllikki.kilpi@nordicsugar.com](mailto:kyllikki.kilpi@nordicsugar.com)

**Suomen Sokeri Oy** on osa Nordzucker Groupia, joka on Euroopan toiseksi suurin sokeriyritys. Suomalaisen sokeriteollisuuden, eli Suomen Sokeri Oy:n ja Sucros Oy:n, omistavat Nordzuckerin pohjoismainen tytäryhtiö Nordic Sugar A/S (80 %) ja suomalainen Lännen Tehtaat Oyj (20 %). Suomen Sokeri Oy vastaa Suomessa konsernin sokerituotteiden valmistuksesta, myynnistä ja markkinoinnista. Suomen Sokeri Oy työllistää noin 200 henkilöä ja yrityksen liikevaihto on noin 150 miljoonaa euroa.