

Tutkimustiiivistelmä

Borges, G., Roowi, S., Rouanet, J.-M., Duthie, G., Lean, M. ja Crozier, A. *The bioavailability of raspberry anthocyanins and ellagitannins in rats*. Mol. Nutr. Food Res. (2007)51:714-725.

### **Vadelman antosyaanien ja ellagitanniinien imeytyminen rotilla**

Vadelmamehun antosyaanien ja ellagitanniinien imeytymistä tutkittiin rottakokeilla. Tunnin kuluttua juomisesta antosyaaneja oli plasmassa pieniä määriä, mutta pitoisuudet laskivat neljän tunnin kuluttua niin pieniksi, ettei niitä voitu mitata. Kahden tunnin kuluttua nauttimisesta lähes kaikki antosyaanit olivat läsnä ruuansulatuskanavassa kuljettuaan vatsalaukusta ohutsuolen loppuosaan. Kolmen tunnin jälkeen suolistossa oli läsnä enää alle 50 % antosyaaneista, ja tämän jälkeen pitoisuudet laskivat hyvin nopeasti. Vadelmamehun antosyaaneja erittyi virtsaan runsaan vuorokauden aikana 1,2 % mehun mukana nautituista antosyaaneista. Lisäksi virtsassa oli runsaasti monia muita fenolihappoja, jotka eivät olleet mehuannoksesta peräisin. Vähäisiä antosyaanipitoisuuksia mitattiin umpisuolesta, paksusuolesta ja ulosteesta. Maksassa, munuaisissa ja aivoissa näitä yhdisteitä ei ollut.

Tulosten mukaan vadelmamehun antosyaanit imeytyvät heikosti elimistössä ennen päätymistään ohutsuolen loppuosaan. Suurin osa antosyaaneista päätyi paksusuoleen jossa suolistobakteerit hajottivat ne. Ellagitanniinit hävisivät jo vatsalaukussa, mutta tämä ei näkynyt ellagitanniinihappopitoisuuksien lisääntymisenä. Kokeessa ei selvitetty ellagitanniinien pilkkoutumisreittiä.

Englanninkielinen tutkimus on saatavilla sähköisesti Wiley InterScience –sivuston kautta ([www.mnf-journal.com](http://www.mnf-journal.com))