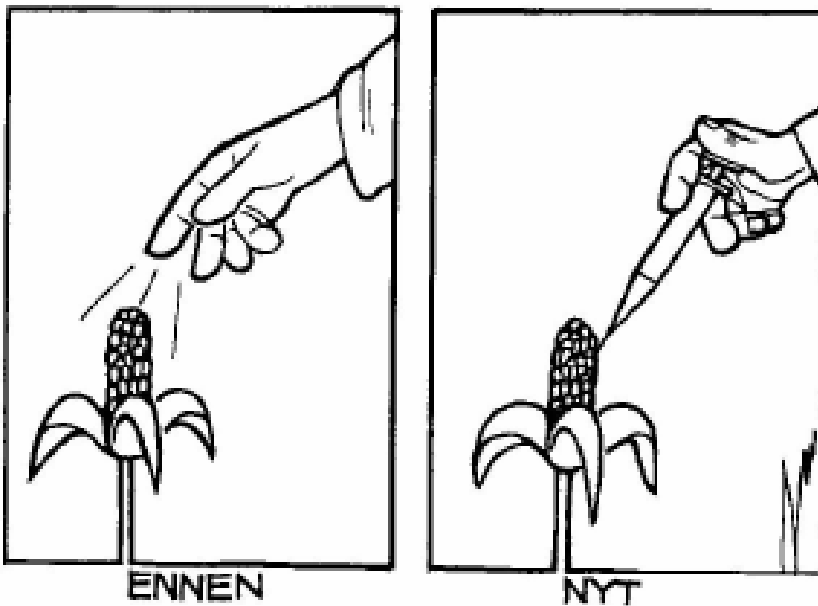


Kasvinjalostus ennen ja nyt

(Kauppalehti 3.9.2007)

Kaarlo A. piirtää ravinnontuotannon historian talousväelle kahdella kuvalla: Kasvinjalostus ”ennen” ja ”nyt” (KL 22.8.).

”Ennen”-kuvassa käsi lähettää maissintähkään jonkinlaisia säteitä. Ne ovat ilmeisesti avaruuden kosmista säteilyä, jota sinkoaa tähtien myllerryksistä ja rikkoo kasvien geenejä. Tai suihkuttaako käsi kasviin mutaatioita aiheuttavia kemikaaleja, jollaisia on puolet luonnon aineista?



Kaarlo A., Kauppalehti 22.8.2007

Ennen keräiltiin luonnon vammauttamia kasveja pelloille ihmisen parhaaksi. Sitä oli kasvien jalostus 11 000 vuotta.

Jo **A. Kivi** tunsi perinnejalostuksen ydinmenetelmän: ”Lauri poika metsässä häärii, etsiskelee puita väärin”.

Piirroksen mittakaavassa on kuitenkin mahtava virhe. ”Ennen” ei maissia näet ollut olemassa, vaan ihminen teki kasvin tarpeisiinsa vasta 7 000 vuotta sitten. Kuvassa pitäisi olla maissin villi esiäiti, teosintti, jonka tähkä on tuhat kertaa pienempi – kymmenen kertaa lyhyempi ja laihempi.

Maissi on (kivikauden) ihmisen luomus: kasvi, jollaista ei voisi syntyä tai kasvaa luonnossa. Siihen koottiin aikanaan viisi suurta ja kymmeniä pienempiä luonnon mutaatioita.

Kasvien jalostus ”nyt” ei ole epäreilua dopingia, kuten piirtäjä piikittää ruiskuineen.

Enää emme ole luonnon vahinkojen varassa. Viljelykasvien geenien toimintaa voidaan nyt säätää tuhansia tai satojatuhansia kertoja tarkemmin kuin ”yrityksen ja erehdyksen” vuosituhansina tai 1960-luvulla.

”Nyt” osataan perimän miljardien kirjainten ketjusta kasvissa korjata kohdistetusti yksi ainoa, valittu kirjain. Parempaan jalostustarkkuuteen ei voida päästä millään keinolla edes teoriassa.

Maissi ei ole sian ruokaa, kuten luullaan, eikä ihmisen. ”Luonnon maississa” on aivan liian vähän meille molemmille välttämättömiä aminohappoja, kuten lysiniä. Kehitteillä on nyt proteiinimaisseja, joissa puute on korjattu, ja ne ovat meille kaksin verroin ravitsevampia.

Puolet maailman maissipelloista voitaisiin siis säästää takaisin luonnolle, jollei biologia noin pelottaisi.

Jussi Tammissola
kasvinjalostuksen dosentti
Helsinki