

Perinteinen kassava on kehnoa ravintoa



- Kassava on 800 miljoonan ihmisen perusravintoa kehitysmaissa
- Huonot ravinto-ominaisuudet
 - melkein pelkästään tärkkelystä
 - tappavan myrkyllistä (syaanivety)
 - vähän proteiinia, vitamiineja ja mineraaleja
- Prosessoitava 3–6 vrk ajan myrkyt vähentämiseksi
- Pilaantuu kahdessa päivässä korjuun jälkeen
- Virustauti vie 30–50 % sadosta

Annos biokassavaa turvaa päivän ravitsemuksen

- ✓ **Bio Cassava Plus:** laajassa jalostusprojektissa Afrikassa korjataan kassavan puutteita
 - vetää Ohion valtionyliopisto ja rahoittaa Gatesin säätiö
- Tavoitteena on, että uusissa kassavalajikkeissa olisi niin paljon vitamiineja, mineraaleja ja proteiinia, että jo yksi ateria turvaa päivän ravitsemuksen
 - ruoka on jo niin kallista, että moni saa vain yhden aterian päivässä
- Geenimuuntelun avulla on edistytty joka osa-alueella
 - rautaa ja sinkkiä imeytyy maasta kassavan juurakkoon enemmän
 - Juurakoissa on nyt E-vitamiinia, ja ne sisältävät 30 kertaa enemmän A-vitamiinin esiastetta kuin ennen
 - proteiinia syntyy enemmän, kun typen siirtymistä syaanivedyn aineenvaihdunnasta proteiineihin vauhditetaan
 - viruskestävyyttä on parannettu jalostamalla kasviin viruksen lisääntymistä haittaava proteiini ja lyhyitä häirintä-rna-jaksoja
- Parannetut ominaisuudet yhdistetään samaan lajikkeeseen...
 - ensimmäisessä vaiheessa yhdistyvät todennäköisesti viruskestävyys sekä korkeammat proteiini-, beetakaroteeni- ja mineraalitasot
- ...jonka kenttäkokeet alkavat Nigeriassa ja Keniassa vuonna 2009