

## Mat, ekologi och etik

(Hbl 27.11.2004)

"Gröna" Kristina Lindström skrev om växtförädling (Hbl 13.11.). Det visar sig att hon har dåligt med kunskap i ämnet.

Ris föder tre miljarder människor. Därför skall det utvecklas att vara mer hälsosamt, betonar WHO. A-vitaminris genererades av universitetsforskare och alla rättigheter har donerats till u-länderna. Befrielsen från patent avhandlades för några år sedan.

Risinstitutet IRRI förädlar kvaliteten på u-ländernas viktigaste rissorter. Varje ny, nyttig egenskap överförs först till ett begränsat antal sorter. Senare tas den med i hela förädlingspopulationen och förädlas i de flesta sorterna.

Indiska universitetsforskare utvecklade proteiniris. Är det "genpopulism" (Lindström) eller aktion och mat? Kornets aminosyraspektrum är nu idealisk för människan. Brist på protein försvagar immunitet och påverkar hjärnans utveckling negativt. Tropisk proteinmajs uppföder svin och människor dubbelt så bra - och sparar miljön. Kvaliteten är inte riskabel ekologiskt och förädlarna fick Världens matpris.

Egyptiska forskare utvecklade torrtolerant vete som bara kräver en vattning i stället för åtta. Genen infördes från korn. Är det populism eller förnuft i öknen?

Indiska och kinesiska universitet har utvecklat salttoleranta ris-, soja- och tomatsorter. Dessa sanerar saltad mark, men frukt och korn blir saltlösa. Detta är ytterst viktigt för matsäkerheten eftersom en fjärdedel av jordens markareal är salt. Växtvaccin mot livmoderhalskräfta genomgår kliniska tester och immunstimulerande modersmjölkprotein (laktoferrin) kan produceras i riskorn för moderlösa bebisar.

**Aktivisterna saboterar forskning** i tryggare grödor. I 40 år har växtsorterna i u-länderna förädlats vid jordbrukets internationella forskningscentra (bland annat i Mexiko, Filippinerna, Indien och Syrien) som stöds av FN och idag också vid u-ländernas egna universitet. Där känner man till ländernas verkliga behov. Om odlaren får välja själv, vill han ha en bördig sort och göra slut på musejordbruket.

Desinformationskampanjer och vandalisering av försöksodlingar hotar därmed alla dessa humanitära projekt samt till exempel köldtoleranta och järngrödor, sjukdomsresistent banan och papaya, giftfri kassava, egna Bt-bomullsorter och andra växter som förädlats till resistens mot växtfiender i u-länderna. Och ändå förstörs halva skörden där av sjukdomar och skadedjur.

Nyttan av de toleranta sorterna är störst för de fattigaste småbrukarna, som inte köper bekämpningsmedel. Detta har bekräftats i många oberoende studier. Resistent genmajs minskar också halten av karcinogena mögelgifter. Tusentals gånger högre halter kan finnas i "eko"-majsen.

Vilda växter (Lindström) bör inte äventyras för svält i Afrika. De är ofta giftiga eller olämpliga att odlas. (Gul kiwi inför nya allergiproblem hos oss). Det tar i regel århundraden att generera nya dugliga kulturväxter. Linné testade åkerbärskultur på 1700-talet, även jag forskade i vilda åkerbär i 15 år, men "Europas aromrikaste bär" har ännu en lång väg till att bli en äkta kulturväxt.

**I mytologin "brukar"** multinationella sorter vara "sterila" (Lindström). I verkligheten har inte en enda sådan sort använts någons. Skandalen är att "experten" inte vet ens detta.

Lindström påstår att jag inte använt genteknik. Jag sysslade med växtbioteknik vid VTT för 10 år sedan [ska lyda: "under 10 år"]. Vi var de första i världen som lyckades genförändra korn (år 1993). Nya dna-markörsystem utvecklades för att forska i växtpopulationer och förädlingsrisker. Genflod, växtekologi och populationsbiologi har jag studerat i 40 år.

Jag är bland annat expert för nymat i OECD och 35 års praktik i växtförädling hjälper att jämföra gamla och nya metoder.

Hälften av våra biståndsmedel till u-länderna borde riktas till växtförädlingsprojekt till förmån för småbrukare i u-länderna.

Jussi Tammissola  
docent i växtförädling  
Helsingfors