

Økologi og sundhed – fornuft eller følelse?



Af Søren Husted og Susanne Bügel, Institut for Jordbrug og Økologi samt Institut for Human Ernæring, Det Biovidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet

Økologi er hot. Salget af økologiske fødevarer er i stærk fremgang og det skyldes blandt andet forbrugernes skræk overfor pesticider og tilsætningsstoffer i de masseproducerede varer. Nogle mener sågar, at økologiske varer smager bedre og tilmed er sundere end de konventionelle.

Men selvom der er udført en lang række forsøg i de seneste 5-10 år, som sammenligner konventionelt og økologisk frugt og grønt, ja så er det stadig småt med videnskabelig data, der understøtter forbrugerens valg af de "sunde" økologiske fødevarer. I FØJO III-forskningsprojektet OrgTrace forsøger forskerne at råde bod på dette misforhold.

Markedsandelen for økologiske fødevarer er steget dramatisk de seneste år. Alene fra 2006-2007 steg salget af økologiske fødevarer med 25%, således at økologiske fødevarer samlet udgør ca. 7% af den samlede markedsandel.

Blandt økologiske forbrugere er det især fraværet af tilsætningsstoffer og pesticidrester, som er årsagen til, at de køber økologiske fødevarer. En mindre andel vælger økologisk, fordi de synes, det smager bedre eller er sundere.

Opfattelsen af at økologiske fødevarer er sundere, er baseret på en stor mængde undersøgelser, der primært er udført i løbet af de seneste 5-10 år. I disse undersøgelser har der især været fokuseret på at dokumentere forskelle mellem økologiske og konventionelle fødevarers indhold af pesticider, nitrat, tungmetaller, essentielle mineraler, vitaminer og en række såkaldte fytokemikalier. Sidstnævnte forbindes med forebyggelse

af en række sygdomme, herunder cancer, hjertekarsygdomme og immunsystemet.

Ingen pesticidrester i de økologiske produkter

Selv om antallet af danske pesticidanalyser af frugt og grønt ikke er særlig stort - set i forhold til det enorme udbud af fødevarer i butikkerne - så er det efterhånden veldokumenteret, at økologisk frugt, grønt og kornprodukter indeholder færre pesticidrester end konventionelle fødevarer. Siden 1998 er der hvert år - som gennemsnit - blevet fundet pesticidrester i ca. halvdelen af alt konventionelt frugt og grønt, mens der stort set aldrig findes pesticidrester i de økologiske.

Uklare forskelle på indhold af mineraler og fytokemikalier

På næsten tilsvarende vis er der en systematisk tendens til, at nitratindholdet er lavere i økologiske grøntsager. Derimod er det fortsat meget uklart, om der er forskelle på indholdet af essentielle mineraler (f.eks.



magnesium, jern, zink, selen); tungmetaller (f.eks. cadmium, kviksølv, bly); vitaminer (C, E, D) og ikke mindst de sundhedsfremmende fytokemikalier. Der ses dog en tendens til at indholdet af især vitamin C og visse fytokemikalier (f.eks. flavoniderne) er højere i økologisk producerede planter.

Den økologiske dyrknings effekt på plantens indholdsstoffer?

Der er udført mere end 100 videnskabelige undersøgelser, hvor man sammenligner økologisk og konventionelt frugt og grønt. Men der er

stort set ingen undersøgelser, der er tilrettelagt på en sådan måde, at man kan klarlægge, hvorfor der opstår forskelle, og det er faktisk temmelig paradoksalt. Ikke mindst set i lyset af, at plantens synteseveje for en lang række af de vigtige fytokemikalier er nøje kortlagt. Det eksisterer derfor en meget detaljeret viden om, hvorledes f.eks. dyrkningsformen påvirker plantens indholdsstoffer, men den viden bruges ikke af de fleste økologiske forskere. Der er derfor brug for, at den økologiske forskning skifter retning og i langt højere



Foto: Økologisk Landsforening

grad begynder at inddrage de grundvidenskabelige landvindinger, der er opnået i de senere år. Der er ikke længere det store behov for at sammenligne dyrknings-systemerne - det bliver vi ikke meget klogere af. Der er i langt højere grad brug for at forstå, hvilke konsekvenser det har på plantens indholdsstoffer, at der f.eks. ikke anvendes pesticider; at man i det økologiske jordbrug anvender langt mindre gødning og at den gødning, der anvendes, frigives langsomt til planten.

Forskell mellem sorter er ofte større end forskel i dyrkningsmetode

Det er imidlertid også meget vigtigt at gøre sig klart, at de forskelle man finder mellem økologiske og konventionelle fødevarer, ofte er mindre end de forskelle, der er mellem forskellige sorter af samme art; f.eks. forskellige kartoffelsorter; mellem høsttidspunkt og forskellige høstår.

Desuden er det fortsat uklart, hvilken sundhedsmæssig betydning de ganske små forskelle, som man finder, har hos mennesker. Der er kun udført yderst få studier, der har set på, om

der er forskel i optagelsen af disse stoffer i dyre- og menneskeforsøg, mens effekten på sygdomsrisiko kun er undersøgt i enkelte dyreforsøg.

Det er derfor utroligt vigtigt at få gennemført længerevarende forsøg på både dyr og mennesker for at kunne afgøre, om ændringer i indholdet af primære og sekundære næringsstoffer har betydning for sygdomsrisiko hos mennesker.

Planters indhold af sundhedsfremmende stoffer undersøges

I 2007 igangsatte ICROFS et forskningsprojekt i samarbejde mellem KU, DTU og AU med titlen "Ind-



Foto: Økologisk Landsforening

hold, biotilgængelighed og sundhedsmæssig effekt af sporelementer og bioaktive forbindelser i økologiske og konventionelle landbrugssystemer (ORGTRACE)".

I projektet undersøges det, om forskellige dyrkningsmåder har betydning for planternes optagelse af sporelementer fra jorden og deres evne til at producere sundhedsfremmende bioaktive stoffer. Desuden undersøges optagelsen af disse næringsstoffer i forsøg på mennesker; mens mulige sundhedsfremmende effekter undersøges i en rottemodel.

De første resultater fra dette projekt ventes først i 2010.

Mange gode grunde til at vælge økologisk

Der er ingen tvivl om, at økologiske frugt, grønt og kornprodukter er meget sunde. Det er bare ikke sikkert at de er sundere end de konventionelle, da der stadig mangler en del helt fundamentale videnskabelige undersøgelser, før det kan afklares med sikkerhed.

Der er dog fortsat mange gode grunde til at vælge økologiske produkter. For mange forbrugere er

bevidstheden om fraværet af pesticidrester nok til at vælge de økologiske produkter – også selvom det ikke pt. kan bevises, at de har nogen betydning for sundheden.

Endvidere spiller bevidstheden om dyrevelfærd, miljø- og klimabelastningen en meget stor rolle hos den økologiske forbruger, når man står nede i supermarkedet. Ligesom når forbrugeren i stadigt stigende omfang vælger at købe "fairtrade" produkter, så giver indkøbet af økologiske produkter, forbrugeren en "ren samvittighed".

Forbrugerenes valg af økologiske produkter er altså i mange tilfælde endnu ikke solidt videnskabeligt velfunderet, men det ser i øjeblikket heller ikke ud til at være nødvendigt. Økologi føles nemlig bedst.

Læs mere

Du kan læse mere om forskningsprojektet Org-Trace om økologisk kost og sundhed på ICROFS' hjemmeside:

www.icrofs.dk/Sider/Forskning/foejoIII_org-trace.html