

Bæredygtige bøffer

Af Carsten R. Kjaer, Aktuel Naturvidenskab

Anders Lund og Anders Dahlin er vilde med store saftige bøffer. Derved adskiller de sig ikke fra de fleste andre danskere – eller mennesker i verden for den sags skyld. Men de to venner, der studerer hhv. bioteknologi på ingeniørhøjskolen og geoscience ved Aarhus Universitet ved godt, at deres forkærlighed for kød har omkostninger:

»I dag er 30 % af det isfrie areal i verden optaget af kødproduktion, og det forventer man vil stige til over 50 % i år 2050, hvor verdensbefolkningen vil være vokset til næsten 10 milliarder mennesker. Derudover kræver det mere end 15.000 liter vand at producere et kilo oksekød, og så er kødproduktion en af de store syndere i forhold til udledning af CO₂,« fortæller de.

Enhver bør kunne indse, at der er brug for nytænkning, hvis vi i fremtiden både skal kunne nyde bøffer og undgå, at miljøproblemerne ved kødproduktion vokser helt ud af kontrol. Og Anders og Anders har en god ide: »Lad os droppe koen og producere kødet ved hjælp af stamceller og cyanobakterier.«

Kød dyrket ud fra "affald"

Det er ikke kun dem selv, der synes om ideen. For nylig vandt de således førsteprisen i kategorien *Food*, som var en af tre kategorier ved *Deans Challenge* på Science & Technology ved Aarhus Universitet. Her konkurrerer studerende fra alle mulige fag om at give det bedste bud på innovative løsninger af nogle af verdens store udfordringer.

Som sådan er der ikke noget nyt i ideen om at producere kød "in vitro", som det hedder. Det nye i Anders og Anders' ide er at basere produktionen på cyanobakterier, som



De glade vindere Anders Lund (øverst-) og Anders Dahlin.

Foto: Vincente Kenrice Klehr

i hovedsagen udnytter affaldsstoffer som næringskilde til at vokse. »Der bruges røggas som kulstofkilde, spildevand som kvælstof- og mikronæringsstofkilde og saltvand i stedet for ferskvand. Derved spares kostbare ressourcer og processen gøres mere effektiv samtidig med at CO₂-aftrykket formindskes drastisk. Cyanobakterierne bliver brugt som næringskilde til stamcellerne og muskelcellerne, og på den måde kan man dyrke kød ud fra, hvad vi i dag anser som affaldsstoffer,« fortæller de.

Let at vænne sig til

»"Vores" kød vil i køledisken i supermarkedet ligne en pakke hakket kød, og når vi laver hakkebøffer eller lasagne, vil vi ikke opleve forskel. Derfor vil det være meget nemmere at vænne sig til end fx at spise insekter. Vi

har selv prøvet at smage ristede melorme, og de smager da også ok... Men det er stadig en orm!«, griner de.

Anders og Anders kommer næppe selv til at arbejde videre med deres ide. Det vil kræve adgang til fx bioreaktorer og stamceller, og der vil i det hele taget være masser af videnskabelige udfordringer – fx at styre stamcellernes udvikling. For de to har den store tilfredsstillelse – udover selvfølgelig førstepræmien på 10.000 kr. – været muligheden for at tænke ud af boksen og at arbejde sammen om et fælles mål med forskelligt fagligt udgangspunkt.

»Men ideen er fri for andre at gå videre med«, siger de. »Vi vil jo gerne kunne nyde bøffer med god samvittighed i år 2050!«. ■