

Hvordan tager man livet af en gulerod?



Af Jens Folke

Tidens store politiske dille er, at vi skal spise økologisk og allerhelst være vegetarianere. Argumenterne er mange. Mange handler om, at vi skal have plads til flere mennesker på jorden, at vi skal blive sundere og leve længere, eller at det er umoralsk at aflive dyr for at spise dem. Men pas alligevel på med balancen i kosten [1].

Mon disse mennesker har overvejet, at de friske grøntsager i køleskuffen er levende og respirerer – bruger ilt [2]?

Man tager så livet af en levende gulerod ved at skære toppen af den – skalpere den om man vil, dernæst skræper eller skraber man skindet af den, inden den endelig aflives ved en dampnings- eller kogningsproces. Det lyder som en middelalderlig afstraffelsesmetode.

Som læserne måske kan fornemme, er jeg noget skeptisk over for frelste vegetarianere og ditto økologer. Så længe vi ikke er i stand til selv at lave fotosyntese i vores krop (grønt hår?), er vi afhængige af bæredygtige økosystemer, og her har dyrene en naturlig plads, hvad enten det er vildtet i naturen, fugle, de tamme dyr i landbruget eller fisk, skaldyr, muslinger og anden havmad (for mig gerne iblandet tang) eller insekter for den sags skyld. Som jeg tidligere har skrevet, burde vildt også kunne inkludere skarv, sæler og hvaler fra danske områder, inkl. Kattegat, Færøerne og Grønland jagtet på en bæredygtig måde.

Jeg har lige været på vandretur på Samsø og så her flere økologiske marker med byg, hvede og andre afgrøder. Mange havde problemer med sejlivet ukrudt, og helt generelt var udbyttet tydeligt lavere end på konventionelle marker. Uden at vide det

Høj posesvamp
- en gavnlig svamp
for "renere landbrug".



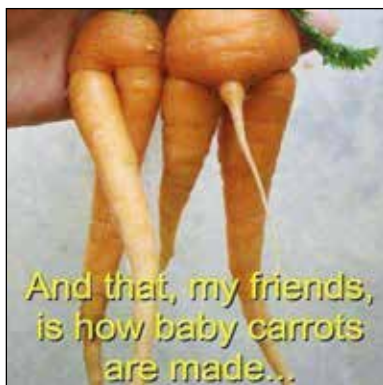
med sikkerhed tror jeg, at biotilgængeligt phosphor kan være et af de væsentligste problemer. Så længe vi ikke fører phosphor og andre mikronæringsstoffer fra renseanlæggenes slam tilbage til landbrugsjorden, vil udbyttet langsomt dale, dersom der ikke tilføres anden gødning – phosphor er et grundstof, og det kan ikke tilføres ved braklægning eller dyrkning af ærter og bønner [3]. Stenmel har den ulempe, at det indeholder cadmium, og phosphor fra denne kilde er ikke specielt let biotilgængeligt.

Undgår man dybdepløjning kan et svampemyselium af høj posesvamp hjælpe med at frigøre hårdtbundet phosphor fra humuslaget og gøre det tilgængeligt for afgrøder – og posesvamperne smager for øvrigt udmærket.

Det betyder, at hvis vi omlægger til 100% økologi i Danmark, kan vi brødføde langt færre mennesker ved dansk landbrug, end vi gør i dag. Disse mennesker skal så købe deres madvarer fra andre lande, der så fører til en udvidelse produktion andre steder, f.eks. ved at fælde træer og udrydde mere værdifulde (artsrige) økosystemer i 3. verdens lande.

I industrien har vi siden 80'erne arbejdet med begrebet "renere teknologi", der går ud på at spare ressourcer ved at øge udbyttet og mindske spildet. Jeg kunne godt tænke mig, at vi indførte konceptet "renere landbrug" efter samme metodik. Og her hører dyrene hjemme som et naturligt led. Grise og høns spiser fødeemner, vi ikke sætter pris på. Får og køer kan eksempelvis afgræsse næringsfattige natur-arealer og forhindre disse i at springe i skov med tjørn og birk. Gute får er en meget hårdfør fårerace fra vikingetiden med horn. Den bliver brugt på

Samsø til på strandenge at få bugt med Rynket Rose – den invasive strandrose, som Naturstyrelsen har erklæret krig [4]. Men vi skal holde op med at tro, at vegetarianisme og manglende tilførsel af gødningsstoffer til den frodige del af landbrugsjorden er en del af løsningen i ”renere landbrug”. Derimod er jordbundsanalyser efterfuldt af en målrettet tilførsel af de manglende grundstoffer, robotter, der kan bruges til at luge ukrudt, ansvarlig brug af genteknologier osv. dele i en samlet indsats for et ”renere landbrug”. Det handler om kemi, biologi og (bio)teknologi, og ikke om byboer, der mest ser natur på fjernsynsskærmen og dulmer deres dårlige samvittighed i økologiske specialforretninger.



Forelskede gulerødder [2].

E-mail:
Jens Folke: Jens.folke@lean6sigma.eu

Referencer

1. <http://videnskab.dk/krop-sundhed/raw-food-kan-gore-dig-alvorligt-syg>.
2. <http://voresborn.dk/familie/underholdning-12-gulerodder-der-far-dig-til-at-grine>.
3. <http://baeredygtigtlandbrug.dk/nyheder/2015/06/økolog-ogsaa-brug-goedning/>.
4. <http://naturstyrelsen.dk/lokale-enheder/lokale-nyheder/2015/jun/naturplejesshoeved/>.
5. S. Peterson, S. Ejlersen og D. Ingemann: ”Fermentering”, People’s Press, 2015.

Fermenteret gulerodssalat

Her følger så en opskrift på fermenteret gulerodssalat fra Aarstiderne [5].

Ingredienser:

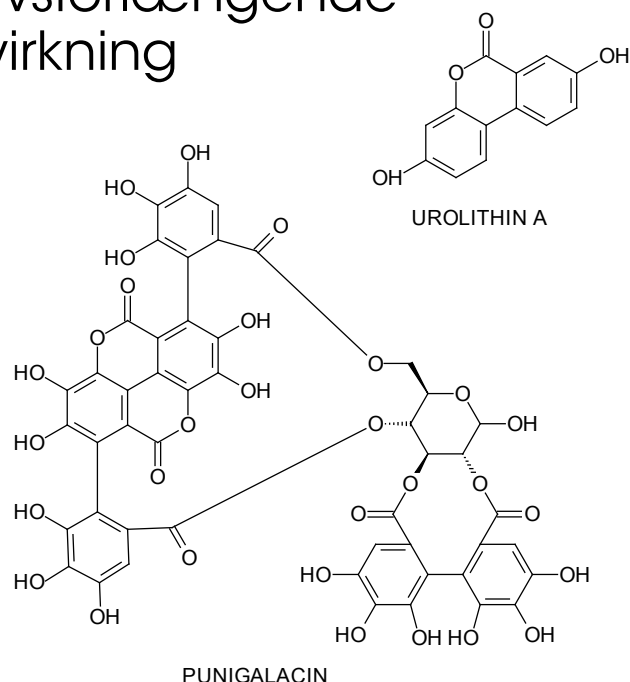
800 g gulerødder
30 g ingefær
20 g finthakket, levende surkål (som starterkultur)
15-20 g havsalt

Fremgangsmåde:

Skær gulerodstoppen af, skyl guleroden grundigt og riv den på et groft rivejern sammen med ingefær. Tilsæt salt og surkål og bland det hårdt sammen, til det safter, og saften dækker alle grøntsagerne. Tilsæt evt. mere saltvand (15-20 g/liter), hvis det ikke safter nok. Lad det herefter fermentere i to-tre uger ved stuetemperatur, enten i en fermenteringskrukke, eller i et patentglas. Grøntsagerne skal holdes iltfrit og under væsken i hele perioden. Herefter kan det holde sig meget længe i køleskab. Brug det f.eks. som tilbehør til frikadeller eller svinekoteletter. Det er også godt at blande i en frisk gulerodssalat med lidt sukker og citronsaft.

Nyt om ...

... Granatæblers livsforlængende virkning



Forbindelsen urolithin A dannes i organismen ved nedbrydning af de såkaldte ellagitanniner som det viste punigalacin fra granatæble *Punica granatum*. Urolithin A dannes også, når vi spiser jordbær eller valnødder. Det er blevet vist, at orme af arten *Caenorhabditis elegans* fik forlænget deres livstid med 45%, når de fik urolithin i deres foder, og ældre mus kunne løbe 42% længere, hvis de fik urolithin. Urolithin synes at have en gunstig indvirkning på muskelcellers kvalitet. Tab af muskelstyrke menes at være en central faktor i ældningsprocessen. En klinisk undersøgelse skal nu vise, om granatæblesaft kan styrke ældre svagelige.

Carl Th.



Kilde: Urolithin A induces mitophagy and prolongs lifespan in *C. elegans* and increases muscle function in rodents. *Nature Medicine* 2016 aug. 22(8), side 879. DOI: 10.1038/nm.413