



Julekål

Af Jens Folke

Den klassiske danske jul med julefrokoster, and, flæskesteg, rødkål, finthakket stuvet hvidkål osv. er der ingen, der skal pille ved. Egnsrætter og familietraditioner er snart mere hellige end kirken juleaften. Og hvert eneste år vander vin connaisseurs sig over, hvad man dog skal anbefale til julemiddagen og tyr til at anbefale øl.

Et af problemerne er, at julen består af fede, bløde og søde sager uden tanke på sprødhed og balancen mellem smagssanserne, som det moderne nordiske køkken gør så meget ud af. Det ødelægger smagsoplevelsen og får os til at overspise.

Et andet problem kan dog opstå, hvis ens tarmflora ikke er vant til kålretter sammenblandet med fedt i de mængder, der disket op med. Mange begynder at liste ildelugtende tarmgasser ud ved julebordet og derefter se bebrejdende på bordherren/-damen for at få andre til at tage ansvaret for forureningen. Hvor stort problemet er, afhænger meget af folks spisevaner. De, der i forvejen er vant til grove grøntsager og kål, flatulerer simpelthen mindre og mindre ildelugtende end nybegynderne.

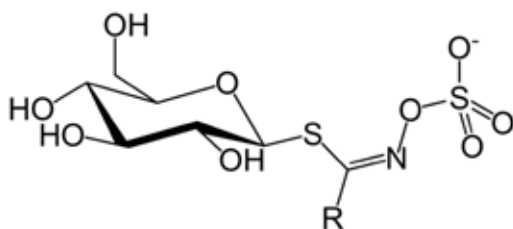
Et andet problem er, at jo mere du koger kålen, jo mere tilgængelige bliver kålens svovlforbindelser for tarmens reducerende miljø, hvor der derfor bliver produceret ildelugtende sulfider, mercaptaner m.m. – velkendte forbindelser fra gamle KA Jensens kemiske laboratorium, hvor han jo var specialist i svovlforbindelser.

Sammenhængen mellem tarmflora, hjernens og kroppens sundhedstilstande er genstand for meget

Figur 2. Polsk surkålsgæringskrukke (fra hjemmeriet.dk) med min forsalat.



intensiv forskning i disse år, se f.eks. den nylig oversatte bog af D. Perlmutter [1]. Her argumenteres for, at tarmfloraens mikrobielle sammensætning er en afgørende faktor for de fleste af vores livsstilssygdomme, f.eks. fedme og type 2 diabetes, men også hjernesygdomme som depression, Alzheimers, Parkinson, sklerose m.m. Anprisningerne er måske lidt overvældende, men der er nu meget sund mikrobiel fornuft i argumentationerne. F.eks. at forholdet mellem de to største bakteriegrupper i tarmen, den gram-negative *Firmicutes* og den gram-positive *Bacteroidetes* bestemmer, hvor meget af den indtagne mad man rent faktisk optager gennem tarmvæggen. *Firmicutes*-stammer-



Figur 1. Glucosinolat.
Hvid- og rødkål R: $\text{CH}_2=\text{CHCH}_2-$
Sort sennep R: $\text{CH}_2=\text{CHCH}_2-$
Gul sennep R: $\text{HO}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CH}_2-$
Brøndkarse R: $\text{C}_6\text{H}_5-\text{CH}_2\text{CH}_2-$
Ruccola R: $\text{CH}_3\text{SCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2-$

ne fremmes af en sukker- og fedtrig, men plantefiberfattig kost, og de er overordentlige effektive til at frigive komplekstbundet fedt, som så optages sammen med sukkeret og ødelægger blod-sukkerbalancen. Vi får det maksimale kalorieindtag fra maden. *Bacteroidetes* er derimod bedst til at nedbryde polysaccharider fra mere komplekse plantematerialer, og det lader så en større del af fedtet passere komplekstbundet ud gennem endetarmen. Det, vi spiser, giver den ene eller anden bakteriegruppe fordele. F/B-forholdet har vist sig at være meget højt hos personer, der lider af fedme og diabetes, mens det er lavt hos slanke, motionerende mennesker. Der er altså tale om positive og negative feed-back-mekanismer, og man har ligefrem eksperimenteret med fækal transplantation fra donorer med lavt F/B-forhold til at behandle fedmepatienter, der samtidig ændrer kostvaner. Men inden det kommer så vidt her i juletiden, er det måske bedre at tilberede gode kålretter som supplement til julens andre herligheder.

Kålfamilien tilhører korsblomst-familien og indeholder bl.a. glucosinolater og et enzym, myrosinase, der kan omdanne glucosinolaterne til isocyanater (sennepsolier: $\text{R}-\text{N}=\text{C}=\text{S}$) og svovlsyre, når cellerne knuses [2]. For at bevare smagen er det derfor vigtigt at bevare noget sprødhed og syrlighed i kålen under tilberedningen. Fra Thorvald Pedersens bog er endvidere gengivet en opskrift af "smagsdommerne" Lunding og Brandt, som absolut er værd at prøve.

Den indeholder fermenteret kål, der er udråbt som det rene hjernemad. Fra Coop kommer opskriften på grønkåls-

salsa. Endelig en opskrift på gammeldags julerødkål, modificeret fra Gyldendals gamle Kogebog.

Råsyltet rødkål [1]

Forsalat, figur 2:

500 g meget finsnittet rødkål
2 dl appelsinsaft
1½ dl kirsebæreddike
3 spsk. rørsukker
2 spsk. salt
Sort peber

Fremgangsmåde: 1. Snit rødkål på mandolinjern eller pålægsmaskine. 2. Bland det hele sammen. 3. Sæt det på køl i to dage – op til fire uger (giver en mælkesyreforgæring).

Kål med valnødder:

50 g valnødder
1/8 frisk rødkål
1/4 af den råsyltede rødkål (forsalat)
3 spsk. rapsolie
2 appelsiner i fileter
Rørsukker, salt, peber og kanel

Fremgangsmåde: 1. Rist valnødder ved 150°C i 10 min. 2. Snit den friske rødkål fint. 3. Bland med forsalat og olie. 4. Smag til med rørsukker, salt, peber og kanel. 5. Vend salaten med valnødder og appelsinfileter.

Grønkålssalsa fra Coop

250 g grønkål
2 stk. æbler
2 stk. gulerødder
1 fed hvidløg
3 spsk. æblecidereddike
3 spsk. rapsolie
2 tsk. sukker
Salt og peber

Fremgangsmåde: 1. Riv grønkålen af stokken og skyl den godt. 2. Fjern kernehuset fra æblerne, skræl guleroden og pil og hak hvidløget. 3. Hak æble og gulerod groft, kom det hele i en foodprocessor sammen med æblecidereddike, rapsolie, sukker, salt og peber. 4. Kør det til en grov salsa.

Klassisk julekål

800 g grønkål
50 g ande- eller gåsefedt
2 stk. æbler
1 dl æbleeddike
2 dl sød ribssaft
Tilsmages m. sukker, salt og peber

Fremgangsmåde: 1. Skær kålen i otte dele og snit den uden om stokken. 2. Svits i fedtstoffet. 3. Tilsæt æblerne skåret i tynde skiver, så skrællen kan blive på. 4. Tilsæt æbleeddike og ribssaft. 5. Kog i 35-40 minutter med åbent låg, så saft og væske koger ind. 6. Smag til med sukker, salt og peber.

E-mail:

Jens Folke: jens.folke@gmail.com

Referencer

1. Davis Perlmutter. Hjernens nye liv – tarmfloraens forbløffende evne til at helbrede og beskytte din hjerne. Borgens Forlag, 2015.
2. Thorvald Pedersen. Molekylær gastronomi. Nyt Nordisk Forlag, 2008.