

»The human animal in which these sensations arise meets up with very few of the substances enumerated above in the state of nature. By and large, sweetness has been an indication of the presence of sugar, sourness of acid, saltiness of sodium chloride, and bitterness of poisons. Given this simplification we can guess of the rationale for at least some of these sensations.«

Altså: vore sansseorganer er, rimeligt nok, tilbøjelige til at give lidt tilfældige svar på påvirkninger, der er uden evolutionær konsekvens. Selvfølgelig er det at krybe uden om spørgsmålet, for der er jo helt sikkert en fysio-logisk sammenhæng mellem den kemiske stimulus og den sanssemæssige respons på samme måde som synet har sine mekanismer.

Det andet spørgsmål har med surhed at gøre:

2) En berømt kok af mit bekendtskab, som også underviser lærlinge, påstår at indkogning af bouillon eller sauce eller stegesky fjerner syre, når man har gjort lagen sur med citronsyre eller vin. Jeg kan forstå at eddike-syre kan fjernes vidtgående ved kogning, for den har et damptryk. Men de flerbasiske syrer – vinsyre, citronsyre etc. Det lyder ikke plausibelt i mine ører. Hvordan har æb-lesyre det i denne henseende? Eller kan hans empiri være baseret på, at der findes flygtige syrer i citronsaft og vin, som fjernes ved kogning? Det skulle dog ikke betyde noget for den oplevede surhed. Citronsyre er jo en ret stærk syre. Jeg ville tro at syreoplevelsen blot neddæmpes af, at de andre smags-elementer forstærkes ved indkogningen.

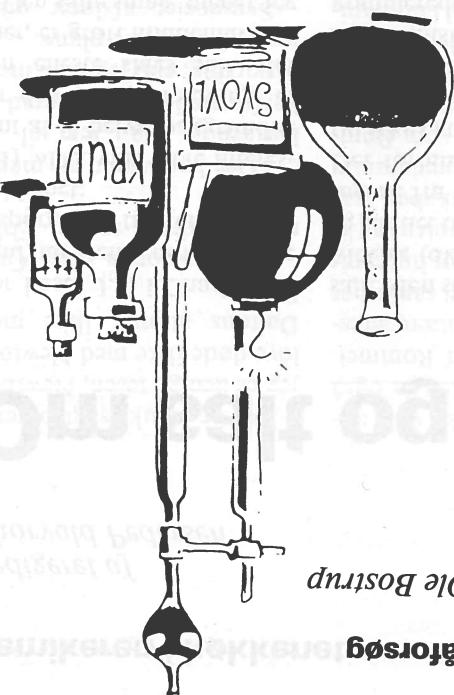
Her er således et par emner at bide i!.

Ja det tør antydes, men jeg er i det store og hele enig med brevskriveren, jeg tror der er

tale om camouflager af smagen. Man kan som bekendt godt camouflere surt med sødt som i danske, marine-rede sild – modsat norske. Glycin kommer af »glycos«: sødtsmagende, og en nu forældet betegnelse for glycin var da også »limsukker« eller »glykokol«, der betyder »sød lim«. Kunne det ikke tænkes at den lange tids kogning ved et surt pH (som når en kok laver en fond) giver en vis hydrolyse af glycinholdige proteiner som collagen og dermed en vis »sødning«? Som forstærkes ved indkogning? En kok er jo normalt ikke kemiker, og han tænker derfor ikke i brintatomer men i smagsindtryk. Jeg ser ingen fysiologisk konflikt mellem et lavt pH og en »ikke sur« smag. Men det er da løvrigt en simpel ting at måle pH det stiller vi os gerne til rådighed med! Forresten synes jeg at salt virker sødende i ringe koncentration.

Mht. gravning etc. så har brevskriveren jo allerede antydet det interessante, så lad mig i stedet fortælle om en kombination som vor kulinariske ven i Odense, der syler med det japanske, udsatte mig for. Man blander, meget apropos, eddike i en saltlage og i denne resulterende lage marinere man såvel grønsager – f.eks. radiser og blegselleri – som rejser et døgn tid eller så. Når man nu vil være rigtig japansk så lægger man stor vægt på det æstetiske. Radiser skærer man således i fine spiraler, som anrettes, liggende hver for sig på et smukt fad. Hertil kan man servere et halvt teæg. Teæg frembringer man ved at hårdkoge et æg, forsigtigt knuse skallen uden at den falder af, så der opstår et mønster. Herefter koger man ægget i en times tid i en lage af teblade, kinesisk soya og tør sherry. Resultatet er nogle meget smukke, marmorerede æg med en meget »japansk smag«. For sådan er det jo da heldigvis med det kulinariske: alle sanser er med.

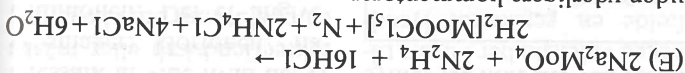
Diammonium-pentachlorooxomolybdat(V)



Redigeret af Ole Bostrup
Kemiske Småforsøg

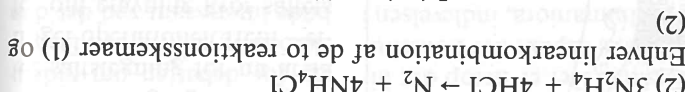
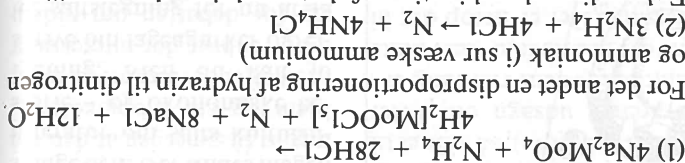
Af Ole Bostrup, Carsten Jørgensen og Elsebeth Dahl Petersen

Symal og Maurya har fornylig (1) beskrevet fremstilling af molybden(V) ved reduktion af molybden(VI) i saltsur væske med hydrazin. Symal og Maurya beskriver syntesen ved reaktionsskemaet



uden yderligere kommentarer.

Der er imidlertid tale om to redoxreaktioner. For det første en reduktion af molybden(VI) til molybden(V) hvorved hydrazin oxideres til dinitrogen



$$L(xy) = x(1) + y(2)$$

vil også være et stœchiometrisk acceptabelt reaktionsskema. Symal-Maurya-Skemaet (E) er linearkombinationen med

$$(xy) = (\frac{1}{2}, \frac{1}{2})$$

Det er bedre at gengive reaktionen ved (1) og (2) end ved (E).

Fremgangsmåde

I en 250 mL kolbe hældes 1 g molybden(VI)-oxid (MoO_3), 0,3 g hydraziniumhydrogensulfat ($[N_2H_5]HSO_4$) og 50 mL konc. saltsyre. Blandingen, der til en begyndelse er farveløs, opvarmes til kogning. Langsomt bliver den mere og mere grøn, og næste dag har man en smukt lysegroen opløsning af pentachlorooxomolybdat(V).

Litteratur:
I. A. Symal and M. R. Maurya.
Inorg. Synth. 26, 36 (1989).