

# Tettegrasets rolle i tettemelk

Kjell Furuset

Furuset, K. 2008. Tettegrasets rolle i tettemelk. *Blyttia* 66: 55-62.  
The role of butterwort *Pinguicula vulgaris* in «tettemelk».

Scandinavian «tettemelk» (literally: thickened milk) is a traditional soured milk product with a characteristic consistency. The product is made by inoculating milk with previously prepared «tettemelk». According to popular belief, it is also possible to use butterwort *Pinguicula vulgaris* instead of existing bacteria cultures, but experiments do not support this belief. However, butterwort is known for its ability to curdle milk and may have been used as rennet in an ancient kind of «tettemelk» which was concentrated by removing the whey. This kind of «tettemelk» is known from northern Norway and was very similar to Icelandic «skyr» in which butterwort has been used for the same purpose. Recent «tettemelk» is not concentrated and there is no use for butterwort. Therefore, the role of butterwort has probably been forgotten and misunderstood. However, butterwort has survived as a cultural relict and is still associated with the product.

Kjell Furuset, Dronning Mauds Minne Høgskole, Th. Owesens gt. 18, NO-7044 Trondheim [kfu@dmmh.no](mailto:kfu@dmmh.no)

Tettemelk er en surmelktype med lange tradisjoner i Norden. Produktet kan sammenlignes med yoghurt eller kefir, men smaken er mildere og ikke så sur. Dessuten er konsistensen forskjellig. Tettemelk er meget seigtflytende, og kan trekkes ut i lange tråder (figur 1). Tidligere var dette et typisk gårdsprodukt, men i dag kan vi kjøpe tettemelk i dagligvarebutikkene som *tjukkmjøl*k fra Rørosmeieriet (figur 2).

Det er en utbredt tro at tettegras *Pinguicula vulgaris* (figur 3) har vært brukt for å framstille tettemelk, og på melkekartongene fra dette meieriet kan vi lese om hvordan de la planten i ei skål med melk. Så satte de melka til side til den ble tykk og klar til bruk. Tettegrasets rolle er imidlertid omdiskutert. Omdanninga til tettemelk er en mikrobiologisk prosess, og de fleste forsøk på å lage tettemelk fra tettegras mislykkes. Likevel kan planten ha hatt en viktig funksjon i eldre typer tettemelk.

## Tettemelk og andre former for surmelk

Tidligere tiders melkeproduksjon var preget av store årstidsvariasjoner. De fleste kyrne kalvet om våren og ga rikelig med melk om sommeren. Om høsten avtok melkemengden, og ut over vinteren sinet kyrne helt. Derfor var det nødvendig å ta vare på melkeoverskuddet fra sommeren og lagre til vinteren. Den enkleste måten å gjøre dette på, var å la melka syrne.

Melkesyrebakterier er vanlige i naturen, og forekommer også i frisk melk. Derfor vil melk som blir stående ved romtemperatur, syrne av seg selv. Dette kalles *selvsyrnet melk*, og er den enkleste måten å få surmelk på. Resultatet blir imidlertid sikrere ved å tilføre en startkultur i form av syrnet melk fra en tidligere produksjon. Islandsk skjør, nordisk tettemelk og bulgarsk yoghurt er produkter fra forskjellige kanter av Europa som er syrnet på denne måten. Slike produkter kalles *kulturmelk*. De forskjellige kulturmelktypene er syrnet med ulike bakteriekulturer som gir produktene forskjellig smak og konsistens.

Når melk syrner, vil den økte surhetsgraden føre til at melkeproteinene (ostemassen, kaseinet) koagulerer og gjør melka tykk. Etter hvert vil den utfelte ostemassen løpe sammen og skille seg fra mysen. Dette kan utnyttes til å få et mer konsentrert produkt. Konsentrerte former for yoghurt lages for eksempel ved å henge yoghurt i lerretsposer, og la mysen dryppe fra. I tillegg kan vi påskynde utfellingen ved å tilsette *løype*. *Løype* er enzymer som får ostemassen til å løpe sammen uavhengig av om melka er sur eller ikke. Før syntetisk løype kom i bruk, var *kjese* fra løypemagen til kalv mye brukt. Da var det kalvens fordøyelsesenzym som fikk melka til å løpe sammen.

Tettemelk er en nordlig form for kulturmelk, og bare kjent fra Norge, nordlige deler av Sverige og



**Figur 1.** Det mest karakteristiske ved tettemelk er konsistensen. «... blifver så segt att man kan draga henne som en sträng från den ena väggen till den andra», skreiv Linné i reisedagboka si. Foto: KF.

*A characteristic feature of «tettemelk» is its consistency. «... becomes so thick that it is possible to pull it like a string from one wall to another», Linnaeus wrote in his travel diary.*

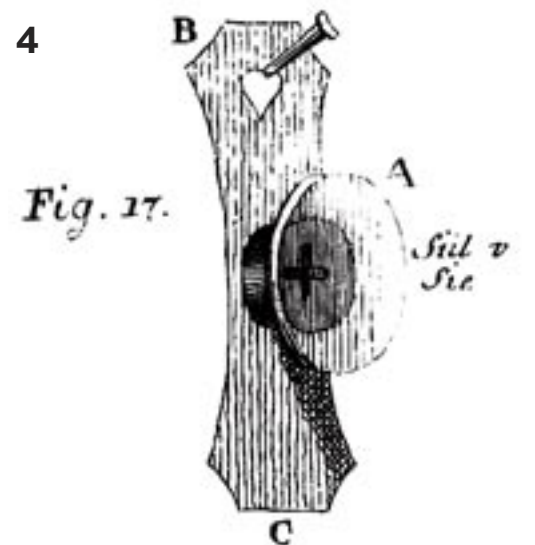


**Figur 2.** Melkekartong med bilde av tettegras. Foto: KF.  
*Milk carton with photo of butterwort.*

vestlige deler av Finland. Det mest karakteristiske ved produktet er konsistensen. Mange har trodd at den seige konsistensen har sammenheng med de slimete blada til tettegras, men det er ikke riktig. Som andre former for kulturmelk, lages tettemelk ved å tilføre en startkultur fra en tidligere produksjon. Dette kalles å *tette* melka, og startkulturen kalles *tette*. Navnet tettemelk kan derfor tolkes som «tettet melk» eller «kulturmelk». Tette inneholder flere typer mikroorganismer, blant annet slimdannende laktokokker *Lactococcus lactis* subsp. *cremoris* som gjør melka seig. Den tradisjonelle måten



**Figur 3.** Vanlig tettegras *Pinguicula vulgaris*. Foto: KF.  
*Common butterwort Pinguicula vulgaris.*



**Figur 4.** Ifølge Linné skulle en få tettemelk ved å legge tettegras i melkesilen. Tegning av tradisjonell melkesil fra Gunnerus (1774).

*According to Linnaeus, it was possible to prepare «tettemelk» by placing butterwort in the milk sieve. Drawing of traditional milk sieve from Gunnerus (1774).*

5



**Figur 5.** Den koagulerende virkningen er lett å vise ved å legge et par blad i et reagensrør med melk. Etter tre-fire timer har melka løpt sammen til en fast propp. Foto: KF.

*The curdling effect is easily demonstrated by putting a couple of leaves in a test tube with milk. Three-four hours later the milk has coagulated into a solid plug.*

å lage tettemelk på, var å sile melk i melkekoller innsatt med tette. Så satte de melka til side en dag eller to. Når melka var ferdig, måtte de ta fra litt tette til neste gang. Tetten ble som regel oppbevart i en egen kopp, og måtte fornyes med jevne mellomrom. Likevel hendte det at kulturen ble dårlig eller gikk ut. Da måtte de ut på bygda og «låne tette» hos andre.

**Figur 6.** Også Charles Darwin eksperimenterte med tettegras. I boka *Insectivorous plants* (1875) beskriver han hvordan han plasserte dråper med melk på blada og observerte hvordan melka løp sammen. Her ser vi en etterprøving av Darwins forsøk på et tidlig stadium. Foto: KF.

*Even Charles Darwin experimented with butterwort. In his book *Insectivorous plants* (1875), he describes how he placed drops of milk on the leaves and observed how the milk curdled. Here we see a re-examination of Darwin's experiment in an early stage.*

6



## Tettegrasets rolle ifølge tradisjonen

Framstillinga ovenfor viser at tettemelk blir laget på samme måte som andre typer kulturmelk, og at tettegras ikke inngår i prosessen. Likevel er det en utbredt forestilling at tettegras har vært brukt i stedet for tette, og både norske og svenske folkeminnearkiver har en rekke optegnelser om dette. Det mest omfattende materialet kommer fra en landsdekkende innsamling om tettemelk og forrådsmelk som *Norsk etnologisk gransking* (NEG) gjennomførte i 1959. Dessuten inneholder arkivet etter botanikeren Ove Arbo Høeg (NFS) og seterbruksundersøkelsen (IfSK) optegnelser om tettegras og tettemelk.

Alle informantene var enige om at tettegras har blitt brukt som tette for å starte en ny kultur, men at dette var en metode som var gått av bruk for lenge siden. «Det seiest at det i gamal tid var lagt oppi mjølk for å få tette [dvs. tettemelk]. Men eg har aldri råka nokon som har vore med på det» (Hemne; NEG:14387). Noen hadde også prøvd metoden, men med dårlig resultat. «Min søn gjorde engang et forsøk med tettegras, men forsøket ble ikke vellykket». Likevel var de ikke villige til å oppgi forestillingen. «Annet var vel heller ikke å vente, da han brukte stentøyfat i stedet for trekolle og separert melk i stedet for helmelk» (Fister; NEG:14344).

Går vi til den trykte litteraturen, er bildet omtrent det samme. Den første som skreiv om tettegras og tettemelk, var Jonas Ramus, sogneprest i Norderhov. I *Norriges Beskrivelse* (trykt i 1735, men skrevet tju år tidligere) nevner han «Tettegras, saa kaldet, fordi det bruges til at gjøre tæt og tyk Melk». Den som skulle gjøre produktet kjent, var imidlertid Carl von Linné. Linné var født i Småland i sørlige Sverige, og sannsynligvis ikke kjent med tettemelk fra oppveksten. Første gang han skriver om tettegras, nevner han ikke tettemelk i det hele tatt, men forteller at planten kunne hindre melk i å syrne for hurtig.

«När mjölken will löpna för hastig och blifwer mycken siäring, skall man lägga bladen på sitelen, och man hene siler, sila der igenom» (Linné 1957).

Sommeren 1732 la han ut på sin Lapplandsreise. Her fikk han tettemelk i flere varianter, og dagboknotatene viser at han ble meget interessert i den seige surmelka. Interessen ble ikke mindre da han fikk vite at produktet kunne framstilles ved hjelp av planter.

«Norrlänningarnes kompakta mjölk eller Tätmjölk, af andra kallad Sätmjölk, är ett af Lapplands nybyggare och ännu mer i Västerbotten samt i nästan hela det öfriga Norrland mycket nyttjadt slag af mjölk, som erhålles på följande sätt: några färska, nyss plockade *Pinguicula*-blad, af hvilken art som helst, läggas i en sil, och den nyss mjölkade, ännu ljumma mjölken hålles däröfver» (Linné 1905) (figur 3).

Når han skriver «af hvilken art som helst», betyr det både tettegras *Pinguicula* og soldogg *Drosera*. Begge slektene het *tätgräs* på svensk, og ble ofte blandet sammen systematisk. Men at dette ikke var den vanlige måten å få tettemelk på, forstår vi av fortsettelsen:

«Då sådan mjölk en gång blifvit beredd, behöfver man ej för att erhålla än mera sådan använda nya blad, utan man blandar endast en half matsked af den förra med ny. Denna får därigenom liknande beskaffenhet samt förmåga att, liksom en jäst, förvandla ytterligare annan mjölk. Äfven om denna förvandling fortsättes i det oändliga, tyckes den sista mjölken icke det minsta hafva aftagit i kraft».

Mer presist kunne virkningen av en startkultur vanskelig beskrives hundre år før bakterier var oppdaget. Linnés omtale førte til at flere ble oppmerksomme på det spesielle produktet, og ut over 1700-tallet kom det en rekke beskrivelser av tettemelk og tettegras. De grundigste er Nils Gislers *Beskrifning om Tätmjölkens tillagning* (1749) og Johan Ernst Gunnerus' *Oeconomisk Afhandling om alle de Maader, hvorpaa Melken nyttes i Norge* (1774). Gunnerus var biskop i Trondheim, men like interessert i naturvitenskap som i teologi, og den første til å skrive om melk og melkestell i Norge. Begge oppfattet tettegras som en reserveløsning når de ikke hadde tette for hånden. Men ikke alle delte denne oppfatningen, og i førsteutkastet til sin beskrivelse av Sunnmøre skriver Hans Strøm: «Denne urt legges og i Melcken som deraf skal faae en god Smag, eller maaske hænge bedre sammen» (Strøm 1997:143). I den endelige utgaven (1762–68) skriver han imidlertid: «Den lægges i Mælke-Bøtterne for at komme Mælken desto hastigere til at løbe sammen og blive tyk».

## Forsøk med tettegras

Ennå på slutten av 1800-tallet var det mange som forestilte seg at tettegras måtte inneholde spesielle stoffer som fikk melka til å bli seig. «Men hva er dette for et Stof? Det ser ud til, at dette er noget nyt, som endnu ikke er undersøgt af vor Tids Chemikere»

skreiv professor Schübeler (1885-1889). I 1899 kunne den svenske bakteriologen Gerda Troili-Petersson slå fast at den seige konsistensen skyldtes spesielle slimdannende bakterier. Dermed startet jakten på bakterier i tettegras.

En av de første som begynte å eksperimentere med tettemelk og tettegras, var legen og mikrobiologen Olav Sopp. Det nærmeste han kom tettemelk, var imidlertid et slimete og uappetittlig produkt som han kalte «falsk tette». Han sendte også ut et spørreskjema der han etterlyste folk som hadde lyktes med å få tettemelk på denne måten. Det fikk han ingen svar på, og konkluderte med at tradisjonen med tettegras var overtro (Sopp 1917). Heller ikke professor Kristian Støren ved Norges Landbruks-høgskole klarte å få tettemelk på denne måten. «Den opfatning som ofte er gjort gjældende, at den kan fremstilles ved at sile melk paa blade av tettegræs og soldugg, er aldeles feilagtig. Opnaar man at faa seig melk paa den maate – hvilket dog som regel mislykkes – saa er det ikke egte tetteemelk, ti den kan kun faaes ved forplantning av anden tetteemelk» (Støren 1919:891). Mikrobiologen Gerda Nilsson kom til samme konklusjon. «En typisk tætmjölök kan icke erhållas genom att blad av *Pinguicula* eller *Drosera* inblandas i mjölök, utan måste framställas genom ympning med en kultur av samme slag» (Nilsson 1950:415). Seinere har flere andre forsøkt gitt samme resultat (Furuset 2005).

## Tre teorier om tettegrasets rolle

Etter hundre års forskning er det ennå ikke enighet om tettegrasets rolle i tettemelk.

### 1. Den klassiske teorien: tettegras som tette

Til tross for at de fleste forsøk på å lage tettemelk fra tettegras mislykkes, foreligger det også rapporter om vellykte forsøk (Larsson 1988, Weisæth 1990, Haug 1996). Derfor kan vi ikke helt se bort fra at det *kan* forekomme enkeltplanter med slimdannende laktokokker, og at dette kan være grunnlaget for tradisjonen (Alm 2005:2267). Det er imidlertid lite som tyder på at dette er vanlig, og det må i beste fall ha vært en meget usikker metode sammenlignet med å låne tette av hverandre. I vestlige deler av Finland mangler tettegras helt, likevel har de lange tradisjoner med å lage tettemelk. Derfor er det vanskelig å forstå den praktiske nytten av metoden.

### 2. Tettegras som magisk «melkeplante»

Flere har pekt på likheten mellom tettemelk og de slimete blada til tettegras, og forklart tradisjonen

med tettegras som likhetsmagi (Ränk 1966:25, Høeg 1974:490). At soldugg har vært brukt på samme måte, peker i samme retning. Men planten har også vært brukt på andre måter i melk. Tettegras er insektetende og skiller ut fordøyelsesenzymmer som får melk til å koagulere (figur 5 og 6). Virkningen er meget iøynefallende og har gitt planten ry av å ha nærmest magisk virkning på melk. «Naar den kommer Melken nær, skal den gjøre, at den løber sammen; men man driver det vel for vidt, naar der paastaaes, at Melken løber, naar kun Bøtten settes over paa Marken», heter det i en beskrivelse fra Færøyene fra 1782 (Svabo 1976). I Skottland mente de at det var nok å legge planten i melkesilen for at melka skulle koagulere. Det er samme framgangsmåte som Linné beskriver fra Norrland, men som her skulle gi tettemelk. Dette er et vandremotiv som vi finner allerede hos den greske legen Dioskorides (1. århundre e.Kr.), og som opprinnelig var knyttet til gulmaure *Galium verum* (Brøndegaard 1971). En plante med slike ekstraordinære krefter måtte selvsagt kunne brukes på flere måter i melk. På Vestlandet kalte de planten *mjøllekross*, og la bladrosetten i bøtta første gang de melket kyrne ute om våren. Det skulle gi rikelig med smør til sommeren (Høeg 1974). Tilsvarende kan det tenkes at planten har vært brukt i tettemelk, ikke som en erstatning for tette, men som et magisk middel for å påskynde syrningsprosessen.

### 3. Tettegras som løype i eldre former for tettemelk

Den koagulerende virkningen av tettegras har vært kjent over store deler av Vest-Europa og har gitt planten navn som *caille-lait* på fransk, *earning-grass* på engelsk, *thickening-grass* på skotsk, *lyfjagras* eller *hleypisgras* på islandsk, og *undirlögugras* på færøysk (Brøndegaard 1971). Alle disse navna inneholder ord som har med løype å gjøre, og sannsynligvis er det dette som er den opprinnelige bruken av planten i melk. Her til lands har denne egenskapen kommet i skyggen av tettemelk, men har vært kjent i distrikter der de ikke har hatt tettemelk. Lengst har tradisjonen holdt seg i øvre Telemark og Buskerud, der planten ble kalt *kjesegras* eller *ystegras*.

Det er ikke så lett å skille mellom melk som tykner ved syrning, og melk som løper sammen på grunn av enzymvirkning, og begrep som tette og løype har vært brukt om hverandre (Larsson 1988:63). Dermed kan navnet tettegras tolkes som «løypegras» (jfr. *thickening-grass* på skotsk der

*thickening* betyr løype og ikke tette) og planten kan ha vært brukt som løype for å felle ut ostemassen i eldre former for tettemelk. Siden kan planten ha fulgt med som kulturellt i tettemelk (Furuset 2005).

## Nordnorsk settmelk

Hvis den siste teorien er riktig, må det ha eksistert konsentrerte former for tettemelk der mysen var silt fra. Slike former finner vi i *settmelk* (*settemelk*). Settmelk var en langtidsholdbar form for tettemelk, der melka var kokt før den ble tettet. Navnet har sammenheng med uttrykket å *sette melk*, som betyr å sette melk til syring. Dermed kunne navnet like gjerne brukes om vanlig tettemelk, og i eldre litteratur kan vi se de to begrepa brukt om hverandre. «I dag fick jag på ett par ställe Sätmiölk dett andra kalla tätmiölk», skreiv Linné (2003:69) i reisedagboka si. «Den kaldes Sætte-Melk, fordi der settes Tætte til den, af hvilken Aarsag al Tætte-Melk baade kan kaldes og bliver tillige undertiden virkelig kaldet Sætte-Melk; men den kogte tykke Tætte-Melk bekommer dog i Nordland det Navn: Sætte-Melk i Særdeleshed, for at skille den fra den ukogte», forteller Gunnerus (1774).

Mens vanlig tettemelk ble laget i små porsjoner for daglig konsum, ble settmelk laget i store porsjoner for bruk over lang tid. Konsentrert settmelk er kjent fra nordlige Norge, og ble særlig brukt på sjøen. Gunnerus (1774) kalte produktet «Nordlandsk Sætte-Melk», og forteller at den er «meget tykkere og fastere end anden Tætte-Melk, som ikke først er kogt, og er derhos behagelig at spise. I særdeleshed bør den anprises for Søfarende, da den kan gjemmes Aar og Dag, ja derover, uden at bedærves». Han forteller også at produktet var handelsvare, og ble solgt for fire skilling kannen.

Jæger-Leirvik (1959) gir en nærmere beskrivelse av settmelk slik han husket det fra oppveksten i Foldereid (Nord-Trøndelag) rundt forrige århundreskifte (supplerende opplysninger i NEG:14309). Det som gjør produktet så interessant, er at ostemassen ble utfelt med kjese. Dermed kan tettegras ha vært brukt i eldre tider. Først la de tette i bunnen av melkekaret. Så fylte de med helmelk som var kokt og avkjølt til passe temperatur. Til slutt tilsatte de kjese fra kalve- eller kjemage, noe mindre enn de ville brukt til vanlig ysting. «Settmjølka vart ikkje seig som tettemjølka, men likna meir ost. Ho var så pass fast, at ho kunne takast i klumpar or kjørelet med skei, utan at holet etter uttaket seig att med det same». Dette ble spist utrørt i vann. Andre informanter har fortalt om tilsvarende produkt fra andre

steder i Nord-Norge (NEG:14359, 14368, 14604).

## Islandsk skjør og kjesemelk fra Telemark

Flere har pekt på likheten mellom tettemelk og islandsk skjør (Pétursson 1949, Jæger-Leirvik 1959, Olsson 1961). Skjør (norr. *skyr*) var den gamle nordiske formen for surmelk, og ble laget i både ukonsentrert form og i konsentrert form der mysen var silt fra. På Island var begge former i bruk til langt opp mot vår egen tid. I dag er den konsentrerte formen enerådende og regnes som Islands nasjonalrett.

Islandsk skjør blir framstilt av skummetmelk som er kokt og avkjølt til passe temperatur. Så tilsettes løype og startkultur fra en tidligere produksjon. Startkulturen kalles *þétti* (= tette) og viser det nære slektskapet med skandinavisk tettemelk. *Skjörþétti* har imidlertid en annen bakteriesammensetning enn vår tette, og mangler slimdannende laktokokker (Pétursson 1949). Før syntetisk løype kom i bruk, brukte de kjese fra kalv eller lam, men eldre beskrivelser nevner også tettegras. Etter noen timer er ostemassen utfelt, og neste dag blir mysen silt fra. Den gamle måten å spise *skyr* på, var å røre ut ostemassen med melk eller vann (Guðjónsson 1941). Dette er samme måte som Jæger-Leirvik (1959) forteller om fra Foldereid.

I Norge og Sverige var skjør det samme som selvsyrnet melk. Fra Seljord (Telemark) forteller Hans Jacob Wille (1786) hvordan de laget en konsentrert form for skjør der ostemassen var utfelt med løype. «For at faae den tyk, komme nogle Løber i den, og kaldes den da Kiæsemelk». Kjesemelk må ha vært meget lik islandsk *skyr*, men var laget av selvsyrnet melk uten bruk av tette. Wille nevner ikke tettegras i forbindelse med kjesemelk, men i en annen sammenheng forteller han at planten ble kalt *kjesegras*, og brukt «kun meget sielden i Steden for Løber, at Melken kan skille sig til Ost» (Wille 1786:122). Dermed er det ikke usannsynlig at tettegras har vært brukt i skjør på samme måte som på Island.

## Tettegras som kulturellt

Tabell 1 er en oversikt over syrnete melkeprodukter fra Island og Norge. Felles for produktene er at de har vært framstilt i ukonsentrert form, og i konsentrert form der ostemassen var utfelt med løype. Dermed kan tettegras ha vært brukt som løype, selv om det bare er for islandsk skjør at vi vet dette sikkert. Her var planten ennå i bruk på

slutten av 1700-tallet, men da som et supplement til kjese (Olsson 1961).

Når Wille skriver at tettegras ble brukt «kun meget sielden» i Seljord, tyder det på at planten allerede da var gått ut av bruk og erstattet med kjese. Tradisjonen var imidlertid ennå levende i Telemark på midten av 1900-tallet (Høeg 1974, IfSK:B22). For tette melk har vi ingen opplysninger om at tettegras har vært brukt som løype. Likevel er det sannsynlig. Det er store likheter mellom tette melk og islandsk skjør, og navn som *tetteskjør* (Nordmøre, Meldal; Høeg 1974), *seigt skjør* (Synnølv; NFS 126) eller bare *skjør* (Hattfjelldal; NEG 69:14312) eller *skör* (Dalarna (Sverige); Ränk 1961) forteller at tette melk ikke bare ligner skjør, men er en form for tettet skjør. Dermed kan vi gå ut fra at tettegrasets rolle har vært den samme.

Forskjellen mellom tette melk og islandsk skjør er først og fremst bakteriefloraen. På Island er tette melk ukjent. Det tyder på at sagatidas skjør ikke har inneholdt slimdannende laktokokker, og at denne varianten har oppstått seinere. Hvordan det har skjedd, må bare bli gjetninger. Ikke-slimdannende laktokokker forekommer naturlig i melk, og på et eller annet tidspunkt har en slimdannende variant oppstått. Slimet gjør at ostemassen ikke så lett løper sammen og skiller seg fra mysen. Dette var en fordel i ukonsentrerte former for tette melk. Derfor ble den nye varianten tatt vare på og spredt videre.

Tettegras ble tidlig erstattet av mer virkningsfull kjese. Dessuten ble settemelk etter hvert erstattet av ukonsentrerte former for tette melk. I disse var det verken bruk for tettegras eller kjese. Dermed har tettegrasets rolle blitt glemt og misforstått. Siden har planten fulgt med som kulturrelikt, godt hjulpet av navnet, de magiske forestillingene rundt planten og likheten med det slimete produktet.

### Litteratur

- Alm, T. 2005. *Pinguicula vulgaris* (Lentibulariaceae) and its uses in Norway. SIDA 21(4):2249-2274.
- Brøndegaard, V.J. 1971. Primitiv løbe. Svenska landsmål och svenskt folkliv 94:75-90.
- Darwin, C. 1875. Insectivorous plants. London.
- Furuset, K. 2005. Tettegras og tette melk. Naturen 129(5):206-214.
- Gisler, N. 1749. Beskrifning om Tåtmjölkens tillagning. Kongl. Sv. Vetenskapsacademiens handlingar 10:11-14.
- Guðjónsson, S.V. 1941. Folkekost og sundhedsforhold i gamle dage. Nyt nordisk forlag, København.
- Gunnerus, J. E. 1774. Oeconomisk Afhandling om alle de Maader, hvorpaa Melken nyttes i Norge. Det kgl. Norske Vidensk. Selskabs Skrifter 5:26-152.
- Haug, I. 1996. Bakteriologiske og teknologiske aspekter vedrørende produksjon av tette melk. Hovedoppgave ved Norges landbruks-høgskole.
- Høeg, O.A. 1974. Planter og tradisjon. Universitetsforlaget, Oslo.
- Jæger-Leirvik, P. 1959. «Tette melk» og «settemelk» i Ytre Namdal. By og bygd 1958/59:43-50.
- Larsson, I. 1988. Tåtmjolk, tätgräs, surmjolk och skyr. Acta Universitatis Stockholmiensis 18:1-236.
- Linné, C. 1957. Örtabok. Svenska Läkarsällskapet.

**Tabell 1.** Syrnete melkeprodukter fra Island og Norge.  
*Sour milk products from Iceland and Norway.*

|  | Skyr, Island                       | Skjør, øvre Telemark       | Tette melk, nordlige Norge                          |
|--|------------------------------------|----------------------------|---|
| Syrningsmetode                         | tettet                             | selsvyrnet                 | tettet  |
| Startkultur                            | þétti                              | -                          | tette   |
| Ukonsentrert produkt                   | ósíað skyr, oppgerðar-skyr, ólekja | skjør, tjukk melk, surmelk | tette melk, tetteskjør, tjukk melk, fil, rømmekolle |
| Konsentrert produkt                    | (síað) skyr, þykkt skyr            | kjesemelk                  | settemelk   |
| Kjese for å felle ut ostemassen?       | ja                                 | ja                         | ja  |
| Tettegras for å felle ut ostemassen?   | ja                                 | sannsynligvis              | sannsynligvis                                       |
| Tettegrasets rolle i følge tradisjonen | som løype                          | som løype                  | som tette   |

- Linné, C. 1905. Flora lapponica. Oversatt av Th. M. Fries. Kungl. Sv. Vetenskapsakademien, Uppsala.
- Linné, C. 2003. Iter lapponicum. Lappländska resan 1732. I. Dagboken. Kungl. Skytteanska Samfundet, Umeå.
- Nilsson, G. 1950. Något om bakteriefloran i den svenska tätmjölken. Svenska mejeritidningen 42(1950):411-416.
- Olsson, A. 1961. Koagulerad mjölk i äldre tiders hushållning. Rig (Föreningen för svensk kulturhistoria) 1961:113-124.
- Pétursson, S. 1949. Det isländska «skyr»-et. XII internationella mejerikongressen, Stockholm 3:347-349.
- Ramus, J. 1735. Norriges Beskrivelse. J. J. Høpfner, København.
- Ränk, G. 1961. Vilken roll har tätörten spelat i mjölkhushållningen? Folk-Liv 1960/61: 65-75.
- Ränk, G. 1966. Från mjölk till ost. Nordiska Museets Handlingar 66:1-207.
- Schübeler, F.C. 1885-89. Norges Væxtrige. Aschehoug, Christiania.
- Sopp, O. 1917. Surmelk. Olaf Norli, Kristiania.
- Strøm, H. 1762-68. Fysisk og oekonomisk bekrivelse over Fogderiet Søndmør, beliggende i Bergens Stift i Norge. Sorøe.
- Strøm, H. 1997. Annotations Boog over de Merkværdigheder som udi Syndmørs Fogderie forefindes indrette[t] Anno 1756. Haram kulturhist. lag 41:1-311.
- Støren, K. 1919. Melkebruket. I: Ødegaard, N. (red.) Landbruksboken II, Aschehoug, Kristiania.
- Svabo, J.C. 1976. Indberetninger fra en reise i Færøe 1781 og 1782. Reitzel, København.
- Weisæth, G. 1990. Tettegras: nytt og gammelt om tettegras, tette og tettemelk. Våre nyttevekster 84(3-4):76-87.
- Wille, H. J. 1786. Beskrivelse over Sillejords Præstegjeld. Gyldendal, København.

#### Arkivkilder

- IFSK: Instituttet for sammenlignende kulturforskning (Riksarkivet). Seterbruksundersøkelsen (1928-1939).
- NEG: Norsk etnologisk gransking (Norsk folkemuseum). Spørreliste nr. 69: Tettemelk og forrådsmelk (1959).
- NFS: Norsk folkeminnesamling (Universitetet i Oslo). Arkivet etter Ove Arbo Høeg (1925-1973).

## INNI GRANSKAUEN

# Kaktussmaken er over oss

## Jan Wesenberg

Slireveien 7, NO-1164 Oslo blyttia@nhm.uio.no

Denne gangen går vi over grensa og angriper broderfolkets nasjonaldrikk Ramlösa. Som så mange andre i snopbransjen har nemlig Ramlösa nylig oppdaget kaktussmaken. Vi skal komme tilbake til hva smaken av kaktus er for noe. Men først vil vi fortsette vårt oppheng på feil illustrasjoner. For Ramlösas kaktus er overhodet ikke en kaktus, men opplagt noe tilhørende aloefamilien Asphodelaceae (syn. Aloaceae).

Aloe-ekspert Charlotte Sletten Bjorå ved Botanisk museum i Oslo bekrefter at illustrasjonen er en asphodelacé, antakelig en *Aloe*, eller muligens en *Haworthia*. Dessuten fikk hun øye på en detalj som undertegnede ikke la merke til – etiketten inneholder øverst en rosett som (selv om den er knøttliten) ser ut til å tilhøre en tredje familie, ananasfamilien Bromeliaceae.

Systematisk hører kaktusfamilien Cactaceae til nellikordenen Caryophyllales, som i sin tur hører til blant de basale greinene innen «core eudicots», dvs. de er en av «nesten-søstergruppene» (la oss kalle dem «tantegruppene») til de to store tofrøbladete hovedgruppene, rosidene og asteridene. Asphodelaceene er derimot enfrøbladete og hører til i aspargesordenen Asparagales.



Så litt om smaken av kaktus. Kaktus (selv når man holder utenom aloer og andre sukkulente ikke-kaktuser) omfatter ca 100 slekter og 1500 arter, og man får anta at smaken varierer noe. Blant annet inneholder familien fiffige kulinariske opplevelser som peyote *Lophophora williamsii* og andre meskalinholdige arter, for eksempel i slekta *Echinopsis*. Nå er det selvsagt ingen grunn til å anta at det er disse som skjuler seg i Ramlösa og diverse kaktuspastiller. Jeg har ikke klart å fastslå sikkert hva