

AKTIEBOLAGET LACTOSERIN, STOCKHOLM.

Casein-foderkakor och Lactoserin.

Förklaringar rörande ost-ämnet (Casein).

En kanna separerad (genom separator skummad) mjölk
lemnar 105 gram eller 24,44 ort *torr* ostmassa. Man kan
säga, att luft-torkad ostmassa, lämplig för inblandning i
foderkakor, erhålles ur en kanna separerad mjölk till en
viggt af 25 ort.

Detta praktiska resultat stämmer äfven öfverens med
analyserna, ither att en kanna skummad mjölk väger om-
kring 6,37 kg och innehåller 4,4, 4,5 å 5 % ostämne eller
 $4,5 \times 6,37 = 29,66$ ort. Genom mera eller mindre god utfäll-
ning, på vanlig praktisk väg med ost-löpe må man dock
icke beräkna mera än högst 25 ort *blandningstorr* ostmassa
af 1 kanna separerad mjölk*).

Vid utfällning af ostämnet ur mjölk, genom löpe, bör
mjölken hafva blodvärme (37 å 38° C.) äfvensom dubbla
quantiteten löpe användas emot vanliga fall vid ostberedning.

*Meddelanden rörande sättet att beredna torr ostmassa

Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2017



National Library
of Sweden

*kanna skummjölk till ett skålpund torrt ostämne.



1890.

AKTIEBOLAGET LACTOSERIN, STOCKHOLM.

Casein-foderkakor och Lactoserin.

Förklaringar rörande ost-ämnet (Casein).

En kanna separerad (genom separator skummad) mjölk lemnar 105 gram eller 24,44 ort *torr* ostmassa. Man kan säga, att luft-torkad ostmassa, lämplig för inblandning i foderkakor, erhålles ur en kanna separerad mjölk till en vikt af 25 ort.

Detta praktiska resultat stämmer äfven öfverens med analyserna, ither att en kanna skummad mjölk väger omkring 6,37 g och innehåller 4,4, 4,5 å 5 % ostämne eller $4,5 \times 6,37 = 29,66$ ort. Genom mera eller mindre god utfällning, på vanlig praktisk väg med ost-löpe må man dock icke beräkna mera än högst 25 ort *blandningstorr* ostmassa af 1 kanna separerad mjölk*).

Vid utfällning af ostämnet ur mjölk, genom löpe, bör mjölken hafva blodvärme (37 å 38° C.) äfvensom dubbla quantiteten löpe användas emot vanliga fall vid ostberedning.

Meddelanden rörande sättet att begagna torr ostmassa såsom ett förbättringsmedel i foderkakor för mjölk- och gödboskap:

Den torra ostmassan består till största delen af smältbar, qväfvehaltig substans och derigenom, att man inblandar den

*) Denna uppgift gäller för vanlig »ostrik mjölk»; men om mjölken är mera fattig på ostämne, så måste man beräkna fyra och en half kanna skummjölk till ett skålpund torrt ostämne.



torra ostmassan i foderkakorna, erhålles det kraftigaste och sundaste fodermedel för såväl mjölk- som gödboskap. — (Se analysen å foderkakorna).

De foderkakor, hvilka såsom prof blifvit tillverkade, innehålla följande beståndsdelar:

30 %	Linfrökaksmjöl,
20 %	Raps d:o ,
18 %	Hafremjöl och Hvetekli,
2 %	Stoftfint benmjöl,
30 %	Torr ostmassa (fin fördelad).

Så 100 %.

Genom att blott inblanda några få procent »torr ostmassa» i s. k. »Compound Cakes» kan man med eljest billiga sädesorter och affall från qvarnar erhålla foderkakor fullt jemförlig med de bästa sådana af raps- och linfrö.

Analys, enl. Professor C. E. Bergstrand, å Casein-foderkakor:

Vatten	14,06.	
Proteinämnen	33,31	{ Ägghvitehaltiga d. v. s. qväfve-rika ämnen.
Fett	7,02.	
Kolhydrater	37,56	{ Stärkelsehaltiga (sockerämnena) eller qväfvefattiga ämnen.
Askbeståndsdelar	6,89	
D:o olösli- ga i syror	1,16.	{ Lösliga i syror hufvudsakligen fosfater.
	100,00.	

Qväfve 5,33 %.



Hrr Sommeliuſ & C:o foderkakor innehålla :

<i>Linfrokakor :</i>	<i>Rapskakor :</i>	<i>Caseinfoderkakor :</i>
Vatten 10,66,	Vatten. 10,86,	Vatten 14,06,
Proteinämnen.. 29,06,	Protein 30,25,	Protein 33,31,
Fett..... 10,12,	Fett ... 9,50,	Fett 7,02,
Kolhydrater ... 45,06,	Kolh.. 41,74,	Kolhydrat. ... 37,56,
Askbeståndſdel. 5,10,	Askb... 7,65,	Askb. löſliga 6,89,
S:a 100,00.	S:a 100,00.	d:o olöſliga 1,16,
		S:a 100,00.

Utom för hornboſkap och dervid ſåſom ett mjölkgifvande eller fett- och köttbildande kraftfoder kunna foderkakor tillverkas, hvilka till häſtar och hundar utgöra ett det aldå kraftigaste foderämne. Häſtar, hvilka ſkola anſträngas i fält och hundar, hvilka under långvariga jagter blifva till det ytterſta anſträngda, erhålla genom caseinens inblandning i för dem afſedda foderkakor en ſtor uthållighet under ſtrapatſerna jemte god helſa.

Förklaringar rörande Lactoserinen:

Genom »lactoserinens» tillverkning och rätta användning har det medel erhållits, hvilket, förut förbisedt, dock — genom ſina välsmakande, närande och helſobrin-gande egenskaper — kommer att intaga ett mycket fram-ſtående rum ibland de menſkliga födoämnena och njut-ningsmedlen.

Lactoserinen eger en mycket ſtor användning inom den menſkliga huſhållningens och matlagningens olika grenar.

Lactoserinen, hvars namn uppkommit genom ſamman-sättning af de latinska uttrycken för orden *mjölk* (lac) och *vassle* (serum), afſer att inom mjölkindustrien hufvud-sakligen tillgodogöra de enorma kvantiteter af ſkummad mjölk, hvilka hitintills inom många orter och under åtskil-

liga delar af året blifvit ansedda såsom mera eller mindre värdelösa.

Lactoserinen kan tillverkas af endast vassle (ostvassle) eller af endast mjölk eller dessa båda i förenig.

Några af lactoserinens mest lämpliga användnings-sätt omnämnas härmed, nämligen:

Lactoserinens blandning med rostadt kaffe, deraf en kaffedryck med lätthet beredes, hvilken *i smak* närmar sig, ja stundom öfverträffar, det bästa, oblandade kaffe, *i näringsvärde* öfverträffar detsamma (se analyserna) och, hvad den sanitära sidan vidkommer, för sjuklingar lemnar en dryck dervid det oblandade kaffets eljest skadliga inverkan i hög grad reduceras.

Lactoserin-kaffe kommer sannolikt därför att blifva af en mycket beaktansvärd betydelse.

Lactoserinen blandad med cacao framställer en chokolad, som till sina närande egenskaper står i jemnbredd med våra mest kända och värderade sorter af cacao och, hvad smaken vidkommer, genom dess mildhet och fyllighet likaså intager ett framstående rum såsom ett ypperligt cacaopulver. — Derigenom att »lactoserin-cacao» tillåter en ännu större reduction af det i chokoladen ofta i öfverflöd förekommande fett, blir »lactoserin-cacao», dels härigenom och dels, genom lactoserinens i sig sjelft så helsobringande egenskaper, ett födoämne, hvilket inom cacao-preparaternas område och såsom en sanitär dryck kommer att intaga ett högt stående rum.

»Lactoserinen» bör, såsom ett afredningsämne för olika sorter af soppor och såser, icke saknas i något hem. Genom olika kryddning blir lactoserinen af stort värde såsom afredning till starka, såväl mörka som ljusa slag af soppor och såser; likaså vid tillagning af desserter, till och med glace.

Såsom föda för små barn är »lactoserinen» ock mycket värdefull, och öfverträffar den af lactoserin väl samman-satta barnfödan, hvad smak och näringsvärde vidkommer, de flesta andra preparat i samma väg.

Inom conditoriets område kommer lactoserin att in-taga ett mycket framstående rum och likaså vid brödbakning.

Sedan nu lactoserinens olika användbarhet blifvit omordad, uppställas härmed några kalkyler, utvisande det resultat till hvilket mejeriegaren kan komma genom skum-mjölakens användande på detta sätt, jemte densammas användning för framställandet af caseinämne för foderkakor.

Fyra kannor skummad mjölk lemnar, väl utfälld, 1 skålpund blandningstorr ostmassa å 12 öre*). Den rest af vassle, som härvid uppstår, belöper sig till 3 kannor och 60 kubiktum och denna lemnar en vigt af 120 ort nära torr enkel lactoserin med ett handelsvärde för den nära torra varan af 10 öre pr skålpund. Alltså för 4 kannor skummad mjölk erhålles ett bruttopris af 24 öre. Beräknas 4 öre i afduntningskostnad, så återstår 5 öre nettopris för kannan separerad mjölk, då mjölken användes till torr ostmassa och af enkel lactoserin (d. v. s. lactoserin utan den ringaste tillsats af mjölk).

Vid beredning af dubbel lactoserin framställer sig följande kalkyl:

4 kannor skummad mjölk lemnar caseinämne till ett värde af 12 öre samt 3,60 kannor vassle och då ytterligare tillsättes 3,50 kannor skummad mjölk, så erhålles tillsammans 3 skålpund torr dubbel lactoserin till ett försäljningspris af 14 öre pr æ eller 42 öre; alltså 12 öre för caseinämne och 42 öre för lactoserin eller 54 öre, fördelade på $7\frac{1}{2}$ kannor använd skummjölk, som resulterar ett värde af 7,2 öre pr kanna. Med afdrag af 1 öre i afduntnings-

*) Se noten å pag. 1.

kostnad, erhålles 6,2 öre nettopris för den skummade mjölken. Vid ett mejeri, der mjölken användes till ostfabrikation och den öfverblifna vasslen får beräknas till 2 öre pr kanna, så skulle följande resultat uppstå för den *tillsatta skummade* mjölken:

360 kannor vassle å 2 öre	= 7,20,
350 » skummjolk å 7,31 öre	= 27,70,
afdunsningskostnad för 710 kannor	= 7,10.

Kronor 42,00.

30 $\mathfrak{a}$ dubbel lactoserin å 14 öre	Kronor 42,00.
--	---------------

Nödvändigt torde här vara att med stöd af den vetenskapliga analysen visa att förutgående praktiska beräkningar icke äro för höga.

Enligt hvad förut är sagdt, så väger en kanna skummad mjolk 6 $\mathfrak{a}$ 37 ort och lågt beräknadt innehåller densamma 4,5-delar ostämne och 4,8 delar mjolksocker.

3,60 kannor vassle väger minst	
22 $\mathfrak{a}$ och lemnar	= 1 $\mathfrak{a}$ 10 ort torr vara,
3,50 kannor skummjolk väger	
minst 22 $\mathfrak{a}$ och lemnar	= — 99 » »
3,50 kannor skummjolk väger	
minst 22 $\mathfrak{a}$ och lemnar	= — 99 » »

3 $\mathfrak{a}$ 8 ort torr lactoserin.

Dessa viktbestämmelser äro lågt beräknade och anföras, för att visa detta, följande mjolkanalys utförd af Professorn Fil. Doctor C. E. Bergstrand.

Vanlig oskummad mjolk.

Vatten.....	86,5 delar,
Fett	4,0 »
Ostämne.....	4,4 »
Mjolksocker	4,5 »
Askbestandsdelar	0,6 »

Så 100,0,

Då 1 kanna söt (d. v. s. oskummad) mjölk väger omkring 6 skålpund 33 ort och 1 kanna separerad mjölk 6 skålpund 37 ort samt då 1 kanna skummad mjölk alltid innehåller mera mjölksocker och mera ostämne än 1 kanna oskummad mjölk, så synes häraf att beräkningarna blifvit hållna i måttlig skala och gående hand i hand med praktiskt erhållna resultat.



