

Meieriene i nordre Østerdalen

[Caspar Holten Jensenius, 1862: Meieriene i Nordre Østerdalen. Trykt hos Brøgger & Christie, Christiania. Jensenius var amtsagronom.]¹

S1

Oversikt over meierienes drift.

I året 1855 dannet det seg i Tolga, etter forslag og oppfordring av kirkesanger John Grue, et interessentskap med det formål å anlegge og drive et større meieri for tilvirkning av edlere ost. Interessentskapet fikk av Selskabet for Norges Vel et lån, stort 400 spesidaler samt tilsagn om selskapets bistand til å skaffe og lønne en dugelig sveiser til å drive meieriet, og om vinteren gi interessentene veiledning i kvegrøkt. Samme år ble det innkjøpt for en sum av 680 spesidaler sætra Rausjødalen, som ligger høyt til fjells, litt over 2 mil sør for Tolga kirke. Sætra ble antatt å kunne fø 100 kyr. Eiendommen ble inndelt i 100 aksjer, og for hver aksje skulle det gis ei ku til meieriet. Inntekta av meieriet skulle fordeles mellom aksjeeierne etter det kvantum mjølk, som deres kyr produserte, men utgiftene skulle fordeles likt på alle aksjene. Meieriet skulle bestyres av 10 av interessentenes valgte menn, som blant seg skulle velge en formann. Om vinteren skulle sveiseren, ved siden av å ivareta ostens behandling i magasinet, oppholde seg skiftevis hos interessentene, for å veilede dem i kvegrøkt.

I slutten av mai måned 1856 kom sveiseren Kaspar Hiestand til Tolga, for å drive meieriet, og direksjonen for Det Kongelige Selskab for Norges Vel ga meg det verv å bistå med å ordne og bringe i gang dette nye foretakende i vårt land.

I Rausjødalen var det ingen brukbare seterhus. Snøen lå dette år ualminnelig lenge, så de kunne ikke ta riktig fatt på bygningsarbeidet før 12. juni, men da ble det drevet med all den kraft, som en god vilje gir.

S2

En arbeidsstyrke på 37 mann og 38 hester ble sendt til sætra, og i løpet av 3 uker ble det oppført en meieribygning, 30 alen lang og 10 alen brei innvendig. Den inneholdt mjølkebu, ostekjøkken eller ildbu samt ostebu, og en fjøsbygning, 40 alen lang og 16 alen brei, med plass til 100 kyr. Begge disse bygninger ble murt av stein, gulv og tak ble lagd av flate steinheller. Det var et hell at passende bygningsstein fantes ganske nær, særlig fordi det ikke var tømmerskog på lang avstand. Den samlede kostnad ved disse bygningers oppføring ble etter de gjeldende arbeidspriser, anslått til 400 spesidaler.

Meieridrifta 1856.

Den 7.juli ble det sendt til sætra 89 kyr og et par okser, som var eid av 34 interessenter. Den 15. september ble kyrne ført tilbake fra sætra. Sætertida varte altså 70 dager. Kyrne ble mjølka 2 ganger daglig, kl 6 om morgen og kveld. Mjølka ble målt av sveiseren, som førte et nøyaktig regnskap over mjølkeutbyttet, så vel som over hvor mye ost, smør og mysost, som ble utvunnet av mjølka.

Størstedelen av osten ble ikke tilvirket helt feit, men av mjølk der halvparten var nymjølka (morgenmjølk) og halvparten 12 timer gammel (kveldsmjølk), av hvilken siste [kveldsmjølka] rømmen ble tatt av og brukt til å lage smør.

Sætermarka er så rik og kraftig, at osten allikevel blir likeså feit som på flatbygdene, hvor de ikke tar av noe rømme. Denne osten blir i det følgende alltid kalt feitost. Befolkningen var foruten sveiseren, en gutt som var lærling, 4 kvinner, 1 gjetergutt, 2 gamle menn, som skulle arbeide med å skaffe ved, i alt 9 personer.

Hele mjølkeutbyttet var	24.490	potter
Altså per ku	275	potter
Det gjennomsnittlige utbyttet per ku per dag	3.9	potter

Sommeren var kald, så graset kom seint i vekst, de mange hestene til bygningsarbeidet hadde beitet ned graset kraftig før kyrne kom, og det var første år disse [kyrne] var her. Alle disse omstendighetene bidro til å redusere mjølkeutbyttet.

Foredling av mjølka:

Til husholdningen på sætra (samt en del dravle og mysesmør)	670	potter søt mjølk
Bearbeidet til smør, ost og mysost	23.820	potter søt mjølk

Avdrotten av dette Veid i september 1856, ved hjemkjøring fra sætra	42 bismerpund 371 231	17 merker 16	smør feitost (14 stk) mysost
---	-----------------------------	-----------------	------------------------------------

S3

I mars 1857 var hele partiet ost ”indsvundet” [krympet, tøket] til 26 bismerpund 14 merker (7.2 prosent). 68 bismerpund 11 merker ble solgt dels i bygda, dels underveis til Christiania for 157.5 spesidaler (22 a 24 skilling per pund). Hovedpartiet, 276 bismerpund 15 merker, ble solgt til ”herr kjøpmenn” Melzin & Holst i Christiania, og de fikk for hele partiet 512 spesidaler (18.5 skilling per pund). Osten var vakker av utseende, velsmakende og feit, men enda ikke helt moden. Mysosten ble solgt hjemme i bygda eller ble fordelt mellom interessentene etter en pris på 3 ort per bismerpund. Smøret ble solgt hjemme til en pris av 22 skilling per pund. Bruttoinntekta¹ av Rausjødalen meieri i 1856 (dog fraregnet transportkostnadene for osten til Christiania) blir altså:

	spesidaler	
68 bismerpund 11 merker feitost	157.5	
276 15	512	
Minus transportkostnader	80	
	432	
231 bismerpund mysost	137.5	
42 17 merker smør	92	
Mjølke (670 pund) og andre meieriprodukter til husholdningen	25	
<u>I alt.....</u>	<u>845 spesidaler</u>	<u>skilling</u>
I gjennomsnitt per ku	9	60
Per pot mjølk		4.1

Om vinteren 1856-57 var sveiseren sysselsatt med å veilede interessentene i kvegrøkt. Han drev ivrig med bedre foring og orden i krøttestellet, lærte bort en bedre måte å slakte på og ga hjelp for sjuke kyr.

Meieridrifta 1857.

På sætra var det denne sommeren 91 mjølkekyr, sætertida varte 9 uker, fra 8. juli til 9. september, altså ei uke kortere enn forrige år. Årsaken til dette var dels en kald vår, så de ikke kunne komme på sætra før 7. juli, dels at noen gardbrukere påsto å ha rett til, og en stor del av sommeren hadde, 30 storfe og 40 småfe i Rausjødalen, dels at konene lengtet etter å få sine kyr hjem på håbeitet.

Samlet mjølkeutbytte var	25.550 potter
Altså per ku	281
<u>Gjennomsnittlig utbytte per ku per dag</u>	<u>4.4</u>

¹ Ved bruttoinntekt forstår man inntekt uten fradrag av driftsomkostninger, ved nettoinntekt med fradrag av driftsomkostninger.

S4

Mjølkas anvendelse

Til husholdningen på sætra	340 pottes søt mjølk
(samt 2.75 bismerpund smør og en del dravle og mysost)	
Foredlet til feitost, smør og mysost	25.210

Avdrotten herav (foruten det som gikk

med i husholdningen) veide i november 1857:

101 stk feitost veide	383 bismerpund 3 merker
Mysost	273
Smør	36

Osten fra denne sommeren ble ikke brakt i handelen før den var omtrent 1.5 år gammel. Innsvinningen [inntørkingen] fra høsten 1857 til begynnelsen av 1859 beløp seg i alt til 40 bismerpund (10.4 prosent). Svinnet ble større enn det burde og osten ikke så god, som man kunne vente seg etter den fortrinnsfulle høsten 1857. Årsaken var at ostemagasinet var for fuktig med for lite lufttrekk, så en del av osten tok skade i mer eller mindre grad. I begynnelsen av året 1859 ble 94 oster som veide 317 bismerpund brakt til Christiania og ble solgt til forskjellige priser fra 10-20 skilling per pund. For hele partiet fikk de 476 spesidaler 3 ort. Transportkostnadene var på 69 spesidaler. 1 ost ble gitt bort og 6 ble solgt dels i Trondheim dels hjemme i bygda til en pris på 14 skilling per pund, i alt 36 spesidaler 4 ort. Disse 7 ostene veide til sammen 26 bismerpund 4 merker. 36 bismerpund smør ble solgt hjemme for 81 spesidaler 4 ort (22 skilling per pund).

Mysosten ble fordelt hovedsakelig mellom interessentene etter en pris på 3 ort per bismerpund. Mjølk og andre meieriprodukter som ble brukt i husholdningen på sætra, kunne anslås til 24 spesidaler.

Den samlede bruttoinntekt fratrukket transportkostnadene

for osten som ble solgt til Christiania var	714 spesidaler	ort	skilling
per ku i 9 uker	7	102 ort	
per pot mjølk ca			3.4 skilling

Etter regnskapet ført av formannen for interessentskapet

var nettoinntekta fra meieriet i dette år	548 spesidaler
per ku	6
per pot mjølk	2.5 ort

Man fikk nesten 150 spesidaler mindre for dette års ost, enda osten ved hjemførselen fra sætra var like god som det første år og partiet var enda litt større.

Våren 1858 fratradte sveiseren Hiestand sin stilling ved meieriet. En ung norsk mann som var opplært av ham skulle etter bestemmelsen ha overtatt hans plass. Men interessentskapet besluttet å innstille drifta først for ett år, og seinere er dette meieri ikke startet opp igjen.

S5

Et års tid etter brant meieribygningen, på et tidspunkt da ingen var med kyr på sætra, og ingen hadde noe der å gjøre. Interessentskapet oppløste seg og solgte Rausjødalen til et par av dets medlemmer. Foretakende har allikevel ikke brakt interessentskapet tap, og flere av medlemmene fortsatte like til det siste å kjempe for at det skulle fortsettes. Årsakene til interessentskapets oppløsning var flere, av hvilke jeg her vil nevne:

1. Begge sommere meieriet var i gang, var ualminnelig kalde, især den siste. Sist i juni 1857 falt det snø, som lå helt ned til Glomma. Da sætra ligger høyt til fjells, kommer graset seint i vekst på kalde

sommere. Den kunne derfor ikke benyttes så lenge som beregnet, og avdråttene ble mindre, enn den kunne blitt i gunstigere år.

2. Det oppsto strid og prosess med eierne av de tilgrensende sætre, som mente seg berettiget til, og som faktisk også beitet med et betydelig antall kyr i Rausjødalen sommeren 1858. [1857?]

3. Man var ikke heldig med salget av osten. Det første parti [fra sommeren 1856] kom noe for tidlig i handelen. En del av den ble forringet på lageret hos kjøpmannen i stedet for å bli forbedret [modnet]. På grunn av dette måtte interessentskapet gå inn på et avdrag av den først forhandlede "accorderede" pris, så man i stedet for 20 skilling kun fikk 18.5 skilling per pund. Det andre parti ost (fra sommeren 1857) kom til å ligge for lenge før det ble ført til Christiania. Det krympet "innsvandt" betydelig og ble skadet i kvalitet, fordi ostebua var for fuktig og hadde for lite lufttrekk. Under transporten til Christiania inntraff det uheldig vær, det regnet sterkt i flere dager, så en del av osten ble våt, og mistet sitt vakre utseende, som førte til at man måtte selge den til underpris, som var betydelig lavere enn hva man fikk året før og seinere har fått og bør ha for feitost.

4. Den fornemste årsak til interessentskapets oppløsning og meieriets nedleggelse var allikevel den, at saken, enda den var omfattet med levende interesse av flere, hadde den almene stemningen i bygda imot seg, især kvinnene, samt at interessentskapets styre besto av for mange medlemmer. Det er et gammelt ord at "det er vanskelig å bringe mange hoder under en hatt", og vanskeligheten ble naturligvis betydelig økt ved den nysnevnte omstendighet. Med en del av interessentene forholdt det seg nok like fra dette foretakendes begynnelse slik, at deres husfruer var imot det, og flere av dem måtte nok bestå en huslig kamp, før de fikk bli med i interessentskapet. De gode koner likt ikke disse nye anstalter. Det syntes rart for dem at man skulle hente en fra et fremmed land for å lære dem å stelle med mjølk og krøtter. Det var ikke fritt for at det var dem som betraktet dette foretakende som en synd. Da det samme år meieriet trådte i gang, inntraff kulde, så åkeren tok skade, hørtes den ytring at "det nok var Rausjødalens skyld". Ei jente som kort etter at kyrne var kommet til Rausjødalen, kom dit opp, og så dem urolige og misfornøyde, fordi var kommet til et fremmed beite, brast i heftig gråt og sa: "De får bære synda, som er skyld i det".

Magnildalens og Sjøttåhaugens meierier

Aksjemeieriet Rausjødalen er altså oppløst. Men saken sjøl, å innføre tilvirking av edlere ost i disse fjellbygder og et bedre krøtterstell, gikk ikke til grunne av den grunn, men har etterpå hatt jamn og god framgang. I året 1857 trådte to nye meierier i gang. Også de ble støttet av Det Kongelige Selskab for Norges Vel, nemlig Magnildalens meieri i Tynset med 70 til 100 kyr,² som tilhørte gardbrukerne John Sten og Østen Røsten, samt Sjøttåhaugens meieri i Os (annex til Tolga) med 40 til 50 kyr, tilhørende brødrene Østen og Lars Ingulfsen. Til å drive det førstnevnte meieriet ble ansatt sveiseren Kaspar Hiestand og det sistnevnte sveiseren Kaspar Schærer, begge for en tjenestetid på 2 år. Om vinteren skulle sveiserne forestå meierienes fjøs, samt føre et nøyaktig regnskap over forforbruket og mjølkutbyttet. Meieriets eiere og sveiserne forpliktet seg til å ta inn et par flinke unge menn til opplæring, så vel i ysting som i kvegrøkt, og disse fikk av direksjonen i Selskabet for Norges Vel tilsagn om, etter endt læretid (beregnet til 2 somre og en vinter) å oppnå en premie på inntil 10 spesidaler samt direksjonens bistand til å få en stilling som ostgjører [yster] og kvegrøtter, naturligvis under betingelse av at det ved attest fra sveiseren ble godtgjort, at de hadde erhvervet seg den nødvendige dyktighet hertil.

Ved Rausjødalens meieri hadde man hovedsakelig lagt an på å tilvirke feitost. Smøravl var der en bisak. Ved Magnildalens og Sjøttåhaugens meierier bestemte man seg for å tilvirke mager sveitserost og dessuten produsere et betydelig kvantum smør. Ved Magnildalens meieri lot man mjølka stå 24-36 timer, i gjennomsnitt 30 timer, ved Sjøttåhaugen 36-60 timer, i gjennomsnitt 48 timer, før den ble avskummet og kom i ostekjelen. På begge steder ble rømmen som ble tatt av brukt til å lage smør. Ved denne framgangsmåten kommer kun en liten del av mjølkas smørinnhold i osten, i første fall 15-20

² Sætra har havnegang til 100 krøtter og antas med tilhørende hus og slått å ha en verdi på noe over 2000 spesidaler.

prosent, i siste fall visst ikke over 5 prosent (så mye som 5 prosent blir av nødvendighet tilbake i mjølka, hvor lenge man enn lar den stå).

S7

Da smøret i de seinere år har vært i høy pris og kan selges straks, og den magre sveitserost er blitt betalt rett godt, har denne måte å tilvirke mjølka på, lønnet seg godt. Man må allikevel merke seg at mjølka ikke må stå så lenge at den blir tjukk og sur.

Magnildalens meieri sommeren 1858

Sætertida varte fra 12. juni til 17. september, 97 dager. Antallet mjølkekyr var 70 (dessuten beitet en del ungfø og småfø). Av kyrne kom 15 fra Kvikne 14 dager seinere til sætra enn de øvrige. Gjennomsnittstallet av mjølkekyr for hele sætertida blir altså 68. Av kyrne var en del vinterbære. Sommeren var i begynnelsen temmelig kald og seinere fra slutten av juli og hele august meget varm, så kyrne ikke beitet rolig. En del av kyrne tilhørte ikke meieriets eiere, men fremmede, som fikk 2 skilling per pot mjølk av deres kyr, samt fri beitegang for dem i sætertida. Hver ku-eiers mjølk ble målt [veid] særskilt hver dag.

Hele mjølkeutbyttet var	27.120 potter
Altså per ku	399
Gjennomsnittlig utbytte per ku per dag	4.1

Mjølka ble foredlet til:

Til husholdning og slåttefolk	1920 potter søt "usk"[uskumma] mjølk
Forarbeidet til smør, ost og mysost	25.200

Avdråttan var veid om høsten ved hjemførsel fra sætra:

127 bismerpund	22 merker	smør
53	14	feitost (13 stk av 3650 potter mjølk)
241		mager sveitserost (70 stk av 21.550 potter mjølk)
135		mysost
10.000 potter myse til svin, kalver og kyr.		

Ostens svinn (svindning) fra høsten 1858 til høsten 1859, da ble solgt, beløp seg for feitosten til 2 bismerpund 6 merker (5 prosent), og for den magre sveitserost til 16 bismerpund 21 merker (7 prosent), av begge slag til sammen var svinnet 6.5 prosent.

Smøret ble solgt hjemme til 2 spesidaler 1 ort per bismerpund. Osten ble høsten 1859 solgt i Christiania. Feitosten til en pris av 2 spesidaler per bismerpund (20 ss per pund), og den magre ost til en pris av 1 spesidaler, 41 skilling per bismerpund (13.4 ss per pund). Førsels- og salgsomkostningene var 1 ort 8 skilling per bismerpund. Mysosten kunne man ikke få solgt med fordel i Christiania. Den anslås til en verdi av 2 ort 12 skilling per bismerpund.

S8

Bruttoinntekta ble med fradrag av fraktkostnadene til Christiania:

Smør	281 spesidaler	2 ort
Ost	329	4
Mysost	67	2 12 skilling
1920 potter mjølk a 2 skilling per pot	32	
10.000 potter myse a 0.33 skilling per pot	27	3 18
Sum	728 spesidaler	
Per ku 10 spesidaler 102 skilling, per pot mjølk 3.5 skilling.		

Magnildalens meieri sommeren 1859

Sætertida varte fra 21 juni til 23 september, altså 95 dager. Antallet av mjølkekyr var 88. Av kyrne kom også dette år 15 fra Kvikne 14 dager etter de øvrige. Gjennomsnittstallet av mjølkekyr for hele sætertida blir således 86.

Det hele mjølkeutbyttet var	33.420 potter
Altså per ku	389
Det gjennomsnittlige utbytte per ku per dag	4.1

Mjølkas tilgodegjørelse:

Til sæterhusholdningen og slåttefolk	2270 potter
Forarbeidet til smør, ost og mysost	31.150

Avdråttene herav var veid ved hjemførselen fra sætra:

152 bismerpund	8 merker	smør
89	22	feitost (18 stk av 5830 potter mjølk)
12 stk		edamerost
291 bismerpund	20 merker	sveitserost (74 stk av 25.320 potter mjølk)
141	20	mysost

12.290 potter myse, forbrukt mest til svin.

Svinnet av hele partiet ost inntil det ble solgt omtrent et år gammelt, var 26 bismerpund 2 merker (6.9 prosent). Nesten 2/3 av osten ble solgt i Trondheim til en pris av 18 skilling per pund for feitosten og 12 skilling per pund for mager ost, litt over 1/3 ble solgt i Christiania til en pris av 20 skilling per pund for feitosten og 14 skilling per pund for den magre ost. Smøret ble solgt i Christiania for 13 ort 12 skilling til 14 ort per bismerpund. Førselekskostningene til Christiania var 1 ort 8 skilling per bismerpund og kunne til Trondheim anslås til 8 skilling per bismerpund.

Bruttoinntekt av meieriet dette år med fradrag av transportkostnader var:

S9

Smør	378 spesidaler
Ost	407
Mysost	7
2270 potter mjølk	38
12.290 potter myse	34
Sum, bruttoinntekt	927 spesidaler ³

Per ku 10 spesidaler 94 skilling, per pot mjølk 3.5 skilling.

Såttåhaugens meieri 1858

Sætertida varte fra 7. juli til 3. september, i alt 59 dager.

Antall mjølkekyr var 44.

Folkeholdet var foruten sveiseren, 1 læregutt, 1 jente og 1 gjeter, i alt 4 personer.

Hele mjølkeutbyttet var	14.430 potter
Per ku	328
Gjennomsnittlig per ku per dag	5.5

Mjølkas tilgodegjørelse:

Til sæterhusholdningen ⁴ forbrukt	120 potter	søt mjølk
	680	skumma mjølk
	4.75 bismerpund smør	og 5.5 bismerpund mager ost

³ Om ikke flere feitoster ved en feiltakelse var blitt solgt som magerost, ville inntekta blitt større.

⁴ Over hva som gikk med i husholdningen ble det ikke dette år ført regnskap, men forbruket var oppgitt omtrent som det følgende år.

Forarbeidet til smør, ost og mysost 13.620 potter.

Avdråttene herav var (foruten ovenstående kvantum smør og ost, forbrukt på sætra), veid den 2. februar 1859:

64 bismerpund	smør
18	feitost (6 stk)
110	mager sveitserost
5.75	gammelost
133	mysost

Osten ble solgt våren 1859, for størstedelen i Røros, feitosten til en pris av 1 spesidaler 4 ort per bismerpund (18 skilling per pund) og den magre sveitserost til en gjennomsnittspris av 4 ort 8 skilling per bismerpund (8 - 10 skilling per pund). Smøret ble likeledes solgt i Røros for 2 spesidaler 8 skilling per bismerpund. Mysosten er mest forbrukt i husholdningen og kan ansettes til en pris av 2 ort per bismerpund.

S10

Bruttoinntekta var:

Smør	132 spesidaler
Feit og mager sveitserost	130
Mysost	53
Gammelost samt mjølk, smør og ost forbrukt på sætra	21
Sum	336 spesidaler

Per ku 7 spesidaler 76 skilling, per pot mjølk 2.8 skilling.

Såttåhaugens meieri 1859

Sætertida varte fra 18. juli til 10. september, altså 54 dager. Antallet kyr var 44, en del av dem hadde båret tidlig på vinteren og gikk med stor kalv, 3 mjølka ikke før mot slutten av sætertida.

Gjennomsnittantallet for hele sætertida ble således 42.

Hele mjølkeutbyttet var	12.250 potter
Per ku	292
Gjennomsnittlig per ku per dag	5.4

Mjølkas tilgodegjørelse:

Til sæterhusholdningen	120 potter søt mjølk
	680 potter skumma mjølk
	4.75 bismerpund smør og 5.75 bismerpund mager ost

Forarbeidet til smør, ost og mysost 11.450 potter mjølk.

Avdråttene herav var (foruten ovenstående kvantum smør og ost, forbrukt på sætra), osten veid straks den kom fra pressa, og mysosten straks den kom i formen:

66 bismerpund	14 merker	smør
17	18	feitost (av 1020 potter mjølk)
118	12	mager sveitserost (av 10.430 potter mjølk)
120	6	mysost

Mysosten var ved hjemføringen og høsten innsvundet [tørka inn] 12 bismerpund 8 merker (10.3 prosent). Den 8. februar 1860 (6 måneder gammel) var feitosten innsvundet 1 bismerpund 18 merker (9.5 prosent) og magerosten 16 bismerpund 5 merker (13.6 prosent). Fra februar 1860 til slutten av mars da den ble solgt, svant osten ca 4 prosent. Hele svinnet fra den kom fra pressa utgjorde således for feitosten ca 14 prosent, for magerosten 17 prosent. En del av osten ble solgt i Trondheim, men

størstedelen i Røros, feitosten til 18 til 20 skilling og magerosten til 9 til 10 skilling per pund. Smøret ble solgt i Christiania til 12 til 13 ort per bismerpund.

S11

Bruttoinntekt med fradrag av førselsomkostninger var:

Smør	148 spesidaler
Feitost	29
Magerost	47
Mjølkk, smør og ost forbrukt på sætra	21
Sum	339 spesidaler

Per ku 8 spesidaler 8 skilling, per pot mjølk 3.3 skilling.

I løpet av vintrene 1858-59 og 1859-60 hadde sveiserne ved siden av å passe osten, med hjelp av de ansatte lærlingene, utført stellet av meierienes kyr. Våren 1860 fratrådte Hiestand sin tjeneste ved Magnildalens meieri og driver nå et meieri i Ringsaker, våren 1861 fratrådte Schærer sin tjeneste ved Såttåhaugens meieri og har seinere kjøpt gard på Kvikne. I sveisernes sted er kommet to av dem opplærte unge menn, og meieriene er fortsatt i god drift.

I de 2 år sveiserne var ansatt ved disse meierier, ble det av dem opplært 4 unge menn i ostetilvirking og kvegrøkt, nemlig: Niels Olsen Tuveng, Erik Paulsen Berg, Simon Østensøn Strømsøien og John Iversen Røstre. Foruten disse var jenta Siri Mortensdatter fra Trysil en sommer i Magnildalen for å læres opp i ysting.

[Jensenius oppsummerer så langt:]

I ovenstående er nå blitt meddelt en oversikt over de østerdalske meieriers drift i åra 1856-60. Jeg går deretter over til nøyere å omhandle følgende hovedstykker:

Folkehold og gjeting

Salget av meieriproduktene

Mjølkeutbyttet i sætertida

Avdrått av sætermjølka

Pengeinntekt av sætermjølkk ved forskjellige tilvirkingsmåter

Utbredelse av kunsten å tilvirke en edlere ost

Sveisernes virke som kvegrøkttere

Folkehold og gjeting

Folkeholdet på sætra var i alt iberegnet sveiser-lærlinger og gjeterne - i gjennomsnitt 1 person for hver 10 kyr, således omtrent det samme som ved alminnelig sæterbruk. Folkeholdet kunne imidlertid innskrenkes betydelig, om man innskrenket tilvirkingen av mysost, kokingen av denne krever både mye arbeid og ved.

S12

Når mysosten ikke kan avsettes til høyere pris enn 2 ort til 2 ort 12 skilling per bismerpund (den i disse egner alminnelige), vil det sikkert lønne seg bedre å fore opp mysen til svin, helst gjøsvin av en god trivelig rase.

Mysen gis helst mildt sur, blanda med litt mjøl av oljekaker. Dette burde så meget heller foretrekkes, da det ved disse sætre bare er ubetydelig skog.

En forstandig gjeting er av stor betydning for kyrnes velvære og mjølkeutbytte. Skjønt gjetingen, i alle fall noen steder i Østerdalen utføres bedre enn i de fleste andre områder av landet, står man i alminnelighet ikke mindre tilbake på dette området enn i kunsten å tilvirke en fortrinnsost, hvilket ikke er å undres over, da gjetingen utføres av slike som er mindre egnede til annet arbeid, især barn.

Sveiserne klagde over at kyrne var ”dårlig oppdratt”, strøk omkring hit og dit i stedet for å gå stille og beite. Dette har en skadelig innflytelse ikke alene på mjølkemengden kyrne yter, men hva som kan være mindre kjent, også på dens beskaffenhet. Mjølk får som følge herav den egenskap å surne hurtigere, ja, en begynnende surning er alt inntrådt når den kommer fra kuas jur. Dette viser seg derved at om man koker myse av mjølk som er ystet straks etter den ble mjølka, flyter det ostestoff opp i form av dravle.

I Sveits forholder det seg etter Schærers forklaring annerledes: der får man ingen dravle, sjøl om mjølka før den ystes, og følgelig mysen av den, når den kokes, er 24 timer gammel. Har derimot kyrne som det hyppig skjer i Sveits, vært brukt til arbeid, antar mjølka samme beskaffenhet, man får da også dravle av ganske fersk myse. Det viser at denne beskaffenhet hos mjølka ikke kommer fra beitet, men fra at kyrne anstrenses, hvorved deres blod opphetes.

For å kunne tilvirke ost av fineste smak, er det av viktighet at mjølka er fullkommen søt. Den her omhandlende feilaktige beskaffenhet av sætermjølka er sannsynligvis en av årsakene til at det enda ikke har lyktes her i landet å tilvirke en ost så velsmakende som den ekte sveitserost. Erfaringen som i det etterfølgende vil bli nærmere omtalt, viser at osten avtar i godhet ettersom surningen av mjølka skrider fram, også før den enda har nådd det punkt at mjølka løper sammen.

S13

..... Times New Roman, TNR 9

Salget av meieriproduktene

Meieriproduktene ble solgt til følgende priser [skilling] per stålpund:

	Smør	Feitost	Magerost	Gjennomsnittlig fradrag av frakt
	Chr-Trh-Rør	Chr-Trh-Rør	Chr-Trh-Rør	Smør-Feitost-Magerost
Rausjødalen 1856	0-0-22	18.5-0-22	0-0-0	22-17-0
Rausjødalen 1857	0-0-23	15.7-0-14	0-0-0	23-12.25-0
Magnildalen 1858	0-0-22	20-0-0	13.4-0-0	22-17.33-10.8
Såttåhaugen 1858	0-0-20.66	0-0-18	0-0-8.66	20.66-18-18.6
Magnildalen 1859	27.5-0-0	20-18-0	14-12-0	24.3-17.33-11.33
Såttåhaugen 1859	25-0-0	0-19-19	0-9.5-9.5	22.3-18.59.33

Chr: Christiania

Trh: Trondheim

Rør: Røros og hjembygda

Anmerkning: Mysosten er ikke tatt med i ovenstående tabell, da den bare i liten grad har vært gjenstand for salg. I mine beregninger har jeg anslått den 6-8 uker gammel, til følgende priser på produksjonsstedet: av mjølk, ystet til feitost til 6 skilling per pund, av skumma og ystet 30 timer gammel, til 5 skilling per pund, av mjølk ystet 48 timer gammel og herover til 4 skilling per pund.

Den største del av feitosten ble, og det i større partier, avsatt i Christiania til 20 skilling per pund og i Trondheim til 18 skilling per pund, hvilket ikke er mye under, hva kjøpmannen gir for den ekte sveitserost i større partier [importert fra Sveits?].

S14

De forskjellige uheldige omstendigheter, som forårsaket den lave pris på osten fra Rausjødalen 1857, er tidligere forklart.

Den største del av magerosten fra Magnildalen ble solgt i Christiania til 14 skilling per pund og i Trondheim til 12 skilling, hvilket ikke lite overstiger for hva det gis for dansk mager ost i større partier.

Årsaken til at man ikke oppnådde så gode priser på magerosten fra Såttåhaugen (omtrent 2 skilling mindre per pund) var fornemlig den at mjølka her sto nesten et døgn lengre enn i Magnildalen og derfor i større grad var blitt sur før den ble ysta, en del av den vel enda så mye at den var løpt sammen,

og i dette tilfellet er det en bekjent sak, at osten blir mindre god. At smøret fra Såttåhaugen heller ikke nådde den pris som Magnildalens, må sikkerlig tilskrives samme årsak.

Smøret fra meieriene er stadig blitt betalt høyere enn alminnelig godt norsk smør, navnlig er fra Magnildalen oppgitt meg, at for meieriets smør er blitt betalt 2-3 skilling mer per pund enn andre folk i bygda hadde fått. Utvilsomt er dette smør også mer verdt. Alminnelig norsk smør står ikke alene tilbake for dette i velsmak som følge av, at mjølka vanligvis først skummes etter at den er blitt tjukk, og rømmen er i høyere grad sur før den fjernes, men det inneholder også en betydelig del vann eller lake. Mindre vel behandlet smør kan inneholde $\frac{1}{4}$ vann av dets vekt.

Mysosten er for det meste blitt brukt av meieriets eiere, og kun en liten del brakt i handelen. Mysosten etter den mjølk, som ystes søt, måtte dog sikkert kunne avsettes til fordelaktige priser. For ost av dette slag fra Nittedals ysteri er blitt betalt 10 skilling per pund i Christiania.

Mysosten etter mjølk som ystes 20 timer gammel, er også mer verdt enn alminnelig sur mysost og må kunne utbringes til en høyere pris. Mysosten avsettes fordelaktigst til skipskost for norske sjøfolk og bør derfor føres til byene på årstider, i hvilke provianteringen av norske fartøyer etc. foregår.

Til å sikre en varig og fordelaktig avsetning til bidra:

1. At samtlige varer, smørspann så vel som oster, forsynes med meieriets merke; smøret nedlegges i små lufttette "fouskager".
2. At ostene omhyggelig sorteres, og hver sort forsynes med særskilt merke. Bokstaver og tall, hvormed ostene merkes, gjøres av metall og legges på dem, når de bringes under pressa.
3. At man søker å få en fast kunde i en av de større mer ansette handlende. Denne vil så kunne ordne seg således, at han forskriver et mindre parti fra utlandet (og muligens også treffer avtale med andre handlende herom).

S15

I motsatt fall kunne det lett hende, når meieriets ost kommer til byen, at samtlige større handlende alt hadde forsynt seg for året med ost fra utlandet.

Mjølkeutbyttet i sætertida

Mjølkeutbyttet i de 3 måneder [målt i pottes] var:

	Ant dager	Ant kyr	Mjølke- mengde per dag	Mjølke- mengde per ku hele sætertida	per dag
Rausjødalen 1856	70	89	350	275	3.9
Rausjødalen 1857	63	91	406	281	4.1
Magnildalen 1858	97	68	280	399	4.1
Magnildalen 1859	95	86	349	389	4.1
Såttåhaugen 1858	59	44	243	327	5.5
Såttåhaugen 1859	54	42	227	392	5.1
I gjennomsnitt	73				4.5

Det største mjølkeutbyttet fikk man i Såttåhaugen sæter. Det hithører herfra at kyrne var her kun i den beste sætertida, at de var blitt godt stelt om vinteren forut, og at de var hjemmевante på sætra.

Gjennomsnittsutbyttet av samtlige kyr i alle sætrene var 4.5 pottes per dag under ei sætertida på 10-11 uker.

Ved de regnskaper som er blitt førte på disse sætre, har man fått bestemte opplysninger om den mjølke mengde ei ku gir i sætertida. Det alminnelige mjølkeutbyttet i Nordre Østerdalen kan ansettes likt med det ovennevnte mjølkeutbyttet i disse 3 sætre til 4.5 pot per dag; men den alminnelig sætertida

er noe lengre, 12-13 uker. Mjølkeutbyttet i Nordre Østerdalen av ei ku i sætertida blir altså omtrent 400 potter.

Under mitt opphold i Rausjødal-sætra i 1856 hadde jeg anledning til å gjøre en rett interessant erfaring angående et punkt, jeg oftere har framhevet, og atter her vil feste oppmerksomheten på, nemlig dette: at det mjølkeutbytte man får av ei ku, ikke alene beror på fullkommenheten av dens mjølkeredskaper, men også likesåfremt på en sund og kraftig bygning. Den av samtlige 89 kyr på sætra, som ga det største mjølkeutbytte, var ikke den som hadde de sterkeste mjølketegn, men den som hadde den vakreste om sundhet og trivelighet vitnende bygning. Denne ku (tilhørte kirkesanger Østen Nymoen) hadde visstnok gode mjølkemerker, dog var det flere, som heri overgikk den, men den utmerket seg framfor alle ved en avrundet, brei kropp, bredt bryst med godt hvelvede sidebein, kraftig bakdel samt lave, velstilte bein.

S16

Denne ku var om høsten da man dro fra sætra i bedre hold enn de øvrige og ga over $\frac{1}{4}$ part mer mjølk i sætertida enn det gjennomsnittlige utbyttet per ku.

Det er en alminnelig feil, at man ensidig ser på mjølketegnene og anser den ku for den beste som under gunstige omstendigheter kan gi den største mengde mjølk per mål, og tar det ikke så nøye, om den er svakelig og utrivelig av natur. Ja, man får ofte høre den påstand at ei god mjølkeku alltid er mager og tørr, og at ei trivelig og frodig ku alltid er ei dårlig mjølkeku. Ovenstående er et av mange eksempler som kunne anføres på at denne påstand er uriktig. Det er innlysende at en sund, kraftig bygning og natur er av stor viktighet hos kyr som om sommeren ofte er utsatt for kaldt, barskt værlag og må søke sin føde på ulendte tynt bevokste beiteganger "havneganger". Derfor gir trivelige, velskapt kyr et større utbytte enn andre mindre velbygde med sterkere utviklede mjølkeredskaper, hvortil enda kommer at mjølka hos dem vanligvis er feitere og kraftigere.

.....TNR 9.....

Avdrått av sætermjølka

A.100 potter mjølk, ystet til feitost, ga, målt i pund:

	Smør	Ost 3 dager	Ost 6-8 uker	Ost 6-8 mnd	Ost 1 år	Ost 1 ½ år	Mysost 3 dager	Mysost 6-8 uker
Rausjødalen 1856	2.1		18.7					11.7
Rausjødalen 1857	1.9		18.2			16.6		13.2
Magnildalen 1858	(2)		17.6		16.7			
Magnildalen 1859	(2)		18.5		17.3			
Såttåhaugen 1858	(2)	20.9		19				
Såttåhaugen 1859	(2)	20.9		18.3	18			

Anmerkning:

I Magnildalen og Såttåhaugen ble ikke ført særskilt regnskap over smørutbyttet av den mjølk som ble anvendt til feitost; men da framgangsmåten var den samme som i Rausjødalen, kan antas at smørutbyttet var det samme, nemlig 2 pund.

.....

I gjennomsnitt av 100 potter mjølk: 2 pund smør, 17.3 pund feitost, 12 pund mysost.

S17

B.100 potter mjølk, skumma og ystet 30 timer gammel, ga, i pund:

	Smør	Mager sveitserost 6-8 uker	6-8 [mnd?]
Magnildalen 1858	6.7	13.4	12.4
Magnildalen 1859	6.8	13.9	12.9
I gjennomsnitt	6.7		12.7 moden ost

C.100 pottes mjølk, skumma og ystet 48 timer gammel, ga i pund:

	Smør	Mager sveitserost 3 dager ½ år	1 ¼ år	Mysost 3 dager 6-8 uker
Såttåhaugen 1858	6.4		11.7	11.7
Såttåhaugen 1859	8	14.4	12.5	12
I gjennomsnitt	7.2		12	11.3
				11.5

De i overstående tabeller inneholdte oppgaver over avdrått av sætermjølk er ikke resultat av forsøk i det små, men av hele sæterbedriften.

Forarbeidet på vanlig vis til smør og ost har man sætermjølka etter et middeltall av 10 på min oppfordring om forsøk i forskjellige østerdalsætre, fått:

Af 100 pottes mjølk har man fått: 8.9 pund smør, 10.5 pund moden ost (av 15 pund fersk ost).

Forsøkene som ga dette resultat, ble oppstilt i den beste sætertilstand. Det alminnelige utbyttet for hele sætertilstanden tør neppe anslås så høyt, nemlig hva smøret angår, antakelig ikke over 8 pund.

Svinnet (inntøking) av osten var, i prosent:

		6-8 uker-3/4 år	3 dager- ½ år	½ år- 1 ¼ år
Magnildalen	feitost	5-6		
	magerost	7		
Såttåhaugen	feitost		10	4
	Magerost		13.4	4

Svinnet er størst under de første 6-8 uker og utgjør for dette tidsrom vel omtrent likeså mye som for den etterfølgende tid til osten blir moden. Magerosten modnes fortere og svinnet sterkere enn feitosten.

S18

Om osten ikke presses godt og ikke behandles med omhu i osteboden, kan svinnet bli mye større enn det som er anført her.

De ovenstående opplysninger over avdrått av sætermjølka viste at den er feit og kraftig. På flatbygdene og på kløver- og timotei-beite kan man vel få en størremengde mjølk, men den blir ikke så feit. Ved et meieri på 200 kyr i Danmark, som tilhørte J. A. Hofman Bang, fikk man i de 3 måneder juli, august, september i gjennomsnitt av 100 pottes mjølk 6 pund smør, således ¼-part mindre enn i Såttåhaugen 1859. Ved et ysteri som tilhørte J. R. [over står det A] Hofman Bang, der det ble tilvirket chesterost av nysilt mjølk, får man i gjennomsnitt av 100 pottes mjølk 16.7 pund moden ost (av 6 pottes mjølk 1 pund moden ost) samt av mysen 1.1 pund smør, mens man i Østerdalen av samme kvantum mjølk får 17.33 pund moden feitost og 2 pund smør.

Oppgavene i tabell C over smørutbyttet i Såttåhaugsætra fortjener å legges merke til. I året 1858 fikk man 1/5-part mindre smør enn i 1859, ennskjønt behandlingen av mjølka var ens, begge år sto den ca

48 timer før den ble avskumma. At grunnen til denne foreteelsen ikke i alle fall vesentlig, er å søke deri at mjølka i 1858 var mindre god, framgår av det, at man i Magnildalen i dette år fikk samme kvantum smør av mjølka som i 1859. Årsaken var den at man hadde en mindre hensiktsmessig mjølkebod; mjølka surna og løp sammen før den hadde avsatt fin rømme; sommeren var dette år temmelig varm. I 1859 hadde man fått innrettet en jordbod i sætra, i hvilken mjølka holdt seg lengre søt. Tapet av smør i sommeren 1858, som følge av den uhensiktsmessige mjølkebod, beløp seg til 5 pund, i pengeverdi 1 spesidaler per ku, for 44 kyr, altså 44 spesidaler.

Men mjølkeboden i Sättåhaugen var nok ikke slettene enn de fleste andre. Man vil innse hvilket stort tap det oppstår alene av denne mangel i vårt sæterbruk, og hvor viktig det er å ha en god mjølkebod. Tapet i 1858 som følge av den uhensiktsmessige mjølkebod, innskrenket seg ikke alene til et forminsket smørutbytte. Magerosten ble bare betalt med 8.6 skilling per pund, mens man for Magnildalsosten fikk 10.8 skilling per pund (med fradrag av fraktomkostninger). Årsaken hertil var ikke den at Magnildalsosten var feitere, hvilket vil skjønnes av ovenstående tabell B og C, men den at mjølka i Sättåhaugen var i større grad sur før den ble ystet, enn i Magnildalen.

Det er verdt å legge merke til at man sommeren 1858 i Sättåhaugen, hvor mjølka sto 48 timer før den ble skumma og ystet, ikke en gang fikk fullt så mye smør av mjølka som i Magnildalen, hvor den bare sto 30 timer. Dette viser at man ikke som man sedvanlig tror får mer, men mindre smør ved å la mjølka løpe sammen og bli tjukk før den skummes.

S19

Man mener å få mer fordi man får mer og tjukkere rømme; men dette hithører fra at den sure rømme inneholder en del sammenløpet ostemne.

.....TNR9.....

Pengeinntekt av sætermjølke ved forskjellige tilvirkingsmåter

100 potter mjølke har gitt, i skilling:

	A	B	C	D
	Feitost	Smør og ost 30 timer gammel mjølke	Smør og ost 48 timer gammel mjølke	Smør og ost på vanlig vis
	Pund-pr	pund-i alt	Pund-pr	pund-i alt
Smør	2-23.5-47	6.8-23.5-160	8-22-176	8-21-168
Moden ost	17.3-17.3-299	12.7-11.25-142	12-9-108	10.5-6-63
Mysost	12-6-72	11.5-5-58	11.5-4-46	11.5-4-46
Sum	0-0-48	0-0-360	0-0-330	0-0-277

Anmerking:

De anførte produktmengder er hva som i gjennomsnitt av hele meieribedriften i åra 1866-59 [Rausjødalen + Magnildalen + Sättåhaugen?] er utbrakt av mjølka, med unntak av den i avdelingen C anførte smørmengde, som er hva man i 1859 fikk i en hensiktsmessig mjølkebod. De anførte priser er gjennomsnittsprisene for produktene fra 1858 og 59 med fradrag av førselsomkostninger.

.....

S20

Da som ovennevnt mjølkeutbyttet i sætertida av ei ku i Nordre Østerdalen kan anslås til ca 400 potter, får man per ku i sætertida:

Framgangsmåte	A	13 spesidaler	112 skilling
	B	12	

C	11	
D	9	28

Og av et meieri på 100 kyr:

Framgangsmåte	A	1393 spesidaler
	B	1200
	C	1100
	D	923

Tilvirkingsmåte	A gir ca	41 prosent høyere inntekt enn D
	B	23
	C	16

Så lenge feittosten finner rask avsetning til de i 1858 og 59 oppnådde priser, 20 skilling per pund i Christiania og 18 skilling i Trondheim, er det åpenbart fordelaktig å tilvirke den, også om tilbørlig hensyn tas til at en betydelig kapital ligger i den et års tid.

Det er interessant at tilvirkingsmåten B, bare å la mjølka stå 30 timer for den skummes og ystes, hvilket ble fulgt i Magnildalen, har vist seg avgjort mer fordelaktig enn å la den stå 48 timer som man brukte i Sjøttåhaugsætra, og det uaktet det gunstige år, med et utbytte på 8 pund smør per 100 potter mjølk, er lagt til grunn for inntektsberegningen over sistnevnte tilvirkingsmåte. Dertil var uten tvil mjølka i Sjøttåhaugsætra feitere enn i Magnildalen; Magnildalen har ikke så utmerket fett fjellbeite, og kyrne var i det hele tatt ikke så bra foret om vinteren forut, og i mindre godt hold, i hvilke fall det er en kjent sak at mjølka blir tynnere. Det lønner seg således ikke å være begjærlig etter å trekke ut all rømmen av mjølka før den ystes. Så vel smør som især ost blir av dårligere kvalitet, og det tap som derav oppstår, kan ikke oppveies ved den litt større mengde smør.

Beregningene over inntekta av mjølk som på vanlig vis foredles til smør og ost, viser at det vil lønne seg godt, især for mindre oppsittere, å sette sine kyr bort i sætertida for en betaling av 2 skilling per pot mjølk. Hele inntekta hvortil en pot mjølk ved vanlig godt stell utbringer 1.33 skilling. Regner man sammen alene omkostningene ved sæterbruket, blir det nok neppe igjen 2 skilling per pot mjølk i ren inntekt.

S21

Den leilighet som Magnildalens meieri åpner til å få kyr bortsatt på visse vilkår, er heller ikke blitt ubenyttet. Høsten 1860 sa en av meieriets eiere meg, at søkingen etter å få kyr bortsatt til meieriet alt var blitt så livlig at man ikke hadde kunnet ta imot alle kyr som var ønsket bortsatt. Meieriets eiere kunne på deres side også stå seg ved å betale denne pris.

Mulig kunne noen innvende at det kun er under de nåværende høye priser tilvirkingen av bedre osteslag gir god fordel, men at disse etter hvert som flere meierier kommer i gang, snart vil falle så mye at fordelene blir liten. Med hensyn til denne innvending vil jeg opplyse at vi i åra 1858 og 59 innførte ikke mindre enn 2 millioner pund smør og 584.400 pund ost. Av det innførte smør var en betydelig del av fineste slag, som ble betalt med 28 skilling per pund. Dette kunne erstattes med godt norsk meierismør. Magnildalssmøret som ble tilvirket av Hiestand sto kanskje ikke tilbake for det i godhet. Men mange hundre meierier måtte bringes i gang før denne innførsel blir dekket. Av den innførte ost var en stor del simplere dansk ost, men uten tvil den større del av ost av bedre slag. For å dekke innførselen av ost, ville utkreves produktet av 30 ysterier, hvert med gjennomsnittlig daglig mjølkeinntekt på 3-400 potter. Det er således ingen fare for at tilvirkingen av smør og ost av finere slag skal komme til å mangle avsetning til lønnsomme priser.

Utbredelse av kunsten å tilvirke bedre osteslag

Betingelsene for å kunne prestere meieriprodukter av fortrinnsfull godhet er:

1) å tilvirkingen skjer med en stor mengde mjølk

2) at den utføres av en øvet person, som har gjort denne bedrift til sitt fag. Smør av fortrinnslig godhet får man bare av frisk rømme som kjernes i større mengde, og osten blir desto bedre jo ferskere mjølka er og jo større den gjøres. I større oster foregår gjæringen jammere og mer fullkomment, og de kunne bevares lengre. Store oster betales i sveits 10 prosent høyere enn mindre, enda om de er tilvirket av like god mjølk og på samme måte.

Om tilvirkningen av edlere osteslag skal få framgang i vårt land, må disse betingelser bringes til veie. Dette kunne skje på flere måter.

I våre fjellbygder kunne de oppsittere som hadde sætre sammen eller nær hverandre danne en forening, bringe all mjølk sammen til ei sæter og leie en dugelig person til å stå for hele bedriften; i bygda måtte de ha et felles ostemagasin.

S22

Mjølka som medlemmene leverte, måtte måles og inntekta av hele drifta fordeles mellom medlemmene i forhold til det kvantum mjølk hver av dem hadde ytt. Om foreningen bestod av et større antall medlemmer måtte et styre velges. Ordentlig skriftlig kontrakt måtte opprettes og regler utferdiges som alle underkastet seg. I stedet for å drive ysteri for egen regning, kunne en slik forening også selge sin mjølk på sætra til en yster, som da drev ysteriet for sin regning.

Ved sådanne foreninger ville også småbrukerne kunne produsere smør og ost av bedre slags til høyere priser. Husbonde og husmor ville kunne bli nede i bygda og passe sin bedrift der. Om de fordeler slike foreninger medfører var rett erkjent, ville de hindringer som stiller seg i veien for dem overvinnes uten vanskelighet. I Sveits er det et stort antall av slike foreningsystemer både i sætrene og i dalene. I Kanton Freiburg for eksempel ikke mindre enn 500, hvorav hvert i gjennomsnitt leverer 600 bismerpund ost i året. Også i de landskaper av Sør-Tyskland som grenser til Sveits, er det i de siste årtier kommet en stor del ysterier i gang under oppmuntring og understøttelse fra regjeringens side. I Sør-Bayern ble det for 3 år siden grunnlagt, av 3 rike ostehandlere, en hel del ysterier som til sammen produserer ost for 700.000 spesidaler i året. Mjølka kjøpes fra bøndene. Siden disse ysterier kom, hadde bøndene i disse områder lagt seg mye mer flid i fordyrking og mjølkeproduksjon.

En annen måte hvor større ysterier kunne komme i gang i våre fjellbygder, er den som finner sted i Magnildalens meieri. En eller flere menn kunne kjøpe ei sæter med havneganger til 100 kyr og drive meieri enten ganske eller til dels med fremmede kyr. Betalingen for disse burde som i Magnildalen helst ytes etter mjølkeutbyttet de gir. Af støtte for en sådan bedrift passende sætre fins det ikke så få. I Vingelen for eksempel ble meg fortalt om en fjelldal, kalt Londalen, med fortrinnslig havnegang for mer enn 100 kyr. Til havn ble denne sæter ikke brukt, fordi flere oppsittere hadde slåtter der; men disse slåtter var av en så dårlig verdi, at eieren ikke ville ha umake med å høste dem sjøl, men satte dem bort for en avgift på 6 spesidaler. Dette var således hele inntekta av en sæterdal, som benyttes til havnegang for besetningen i et meieri på 100 kyr, ville produsere årlig 40.000 pottar mjølk, som foredlet til smør og sveitserost kan utbringes i 12-1300 spesidaler.

I våre flatbygder iverksettes anlegg av ysterier uten tvil lettest ved dannelsen av aksjeselskaper. På denne måten er Nittedal ysteri kommet i stand.

S23

Mjølka til ysteriet kjøpes av omegnens beboere. Reglene for salg av mjølk til Nittedalens ysteri er følgende:

Ysteriet mottar nysilt mjølk og betaler den med 3 skilling per pot på følgende betingelser:

1. Mjølka leveres nysilt, søt og ublanda hver morgen, unntatt søn- og helligdager, innen kl 0830 på garden Moe.

2. Enhver selger må skriftlig forplikte seg til å selge til ysteriet all den morgenmjølk han kan avse fra sin husholdning hvis han vil fordre full betaling, 3 skilling per pot for sin mjølk. Enhver skal dog ha rett til å selge de til hans gård hørende husmenn og jordløse folk, hva de av mjølk måtte behøve, uten at sådant salg anses som brudd på kontrakten med ysteriet.

3. For mjølk som leveres av folk som ikke har inngått på ovenstående forpliktelse, betales kun 2.5 skilling per pot.

4. Forpliktelsen å levere mjølk til ysteriet og for ysteriet å motta slik mjølk, kan kun heves med 3 måneders varsel.

5. Ysteriet er berettiget til å tilbakevise mjølk, som ved undersøkelse med mjølkeprøveren måtte vise seg å være blandet med skumma mjølk, vann eller annet, og vil bli den eller de som sådan forfalskning måtte ville forsøke, bli brakt til rettslig ansvar for bedrageriet.

Tre skilling per pot mjølk er temmelig høy betaling. I alminnelighet, hvor ikke nærheten av større byer innvirker på prisene, må den kunne fåes billigere.

Ennskjønt mjølka ved Nittedalens Ysteri ble betalt dyrt, og uaktet flere uhell er inntruffet med osten, især som følge av en uhensiktsmessig ostebod, i hvilken osten frøs, har saken vunnet interesse i den grad at et nytt aksjeselskap med betydelig større driftskapital, har dannet seg i bygda. Ysteriet har virket kraftig til større mjølkeproduksjon og bedre kreaturstall i bygda.

Foruten i Nittedal er i de seinere år kommet 4 større ysterier i gang sønnafjells, nemlig på Ringerike, et på Brøttum i Ringsaker og et i Ramnes prestegjeld ved Tønsberg, og et i Stavanger amt. Ved disse ysterier tilvirkes mest edamerost. Nordafjells er likedan noen større ysterier blitt anlagt, således på garden Sunnæs på Innerøya og garden By ved Steinkjer.

Det er tidligere nevnt at meieriene i Østerdalen kom i stand ved bistand av Det kongelige selskab for Norges vel. Også Nittedal-, Brøttum-, Ringerike- og Ramnesysteriene er blitt understøttet av det [DKSFNV], sistnevnte ysterier med betydelige lån på gunstige vilkår. Saken er visselig også av så stor betydning at den trenger understøttelse, og her i landet enda så ny, at den trenger det. For at målet med Selskabets understøttelse i størst mulig grad kan nås, burde formentlig meieriets eiere underkaste seg følgende forpliktelser:

S24

1. Å ansette en erfaren yster, som ved flerårig virke i dette fag har godtgjort sin dyktighet.
2. Å motta til opplæring ved ysteriet 1-2 flinke, lærelystne unge menn, hvis læretid ikke bør være under 2 år.
3. Å forsyne de tilvirkede produkter med et tydelig merke.
4. Å føre et nøyaktig meieriregnskap og årlig avgi beretning, som inneholder klar og fullstendig opplysning om hele bedriften. Til veiledning for [skrivning] ”affattelse” av disse beretninger, utarbeides et skjema eller et formular og sendes vedkommende meierier.

For å kontrollere oppfyllelsen av disse forpliktelser, og nøyere følge meierienes gang, lar Selskabet dem fra tid til annen inspisere av en dertil befullmektiget, fagkyndig mann.

Med hensyn til post 2 bemerkes at det tør anses uforholdent [unødvendig] å yte noen understøttelse til opplæring av kvinner i ysting, men nødvendig å få menn opplært til ystere. Denne understøttelse bør dog ikke ytes i form av lønn eller kostpenger i læretida, lærlingen kan og bør gjøre nytte for maten og følgelig ha den fritt, men heller på den måte som ovenfor ble opplyst fant sted ved meieriene i Østerdalen. Denne sak må for øvrig under forskjellige forhold ordnes på forskjellig måte.

At det til å forstå ystingen ved meieriet antas en prøvet, erfaren person. På dette punkt bør legges den største vekt, og ingen understøttelse ytes, uten man har sikkerhet for at denne post er ordnet på beste måte. Ysteren er hovedpersonen, på ham beror hovedsakelig utfallet av hele drifta. Mangel på dugelighet hos ysteren er av langt større betydning enn for eksempel mangel ved lokalet; en dyktig yster kan bøte mye på det. Det er meget viktig at de største ysterier går godt; gjør de det, vil saken få raskt framgang, går de mindre godt, kommer hele saken i miskreditt.

Det kunne kanskje synes uforholdent å pålegge noen forpliktelse i så henseende, da det jo måtte ligge i meierienes egen fordel å erverve en dugelig person til å forstå ystingen. Men så forholder det seg imidlertid ikke, og det av den grunn, at viktigheten av dette punkt i alminnelighet ikke tilstrekkelig vurderes eller kanskje snarere fordi den sannhet ikke tilstrekkelig er erkjent, at ystingen er en vanskelig kunst, som man først ved lang øvelse oppnår dyktighet i. En mindre øvet person kan nok tilvirke en del vellykkede oster, men det vil gjerne bli forskjell på dem, og en del vil i mer eller mindre grad mislykkes; kun en erfaren yster er i stand til å tilvirke en ensartet god vare.

S25

Men hertil kommer det an på; i motsatt fall har kjøperen ingen sikkerhet for hva han får, og kan derfor ikke betale så høy pris for den.

For å bidra til dette at den sannhet må bli erkjent, at ystingen er en vanskelig kunst, vil jeg anføre følgende:

Som bekjent gis det mangfoldig slags ost, chester, edamer, stolter, sveitser, parmesaost osv. Disse oster avviker mye fra hverandre i smak og utseende, men de er alle tilvirket i samme stoff, nemlig mjølk. Forskjellen i smak og beskaffenhet kommer alene av behandlingsmåten. Den minste tilsynelatende ubetydelige forskjell i behandlingen har til følge en forskjell i ostens beskaffenhet og smak.

Da sveitseren Hiestand kom til Rausjøsætra og med mye flid hadde fått den første ost ferdig til å legges under pressa, spurte jeg ham om den var som den skulle være. Han svarte: ”nei ikke helt”. Det gikk flere dager før jeg spurte ham på nytt, men etter ei ukes tid sier han en dag til meg: ”Jeg kan ikke forstå hvordan det kan være, nå har jeg prøvd på flere måter, men ostene ville ikke bli gode, de begynner å heve seg (gjære) i pressa, og det er en stor feil; og dog har jeg arbeidet dem så vel, at om jeg i Sveits hadde arbeidet osten så mye, ville den blitt så hard som dette bordet” (hermed pekte han på bordet vi satt ved). Først et par dager etter lyktes ham å treffe den riktige måte, så denne ”store feil” ble rettet. Hiestand er dog en gammel erfaren yster, kanskje den dyktigste av de sveisere som er kommet til landet, derhos en tenksom mann.

Under en reise i Sveits 1856 kom jeg i samtale med en ung bonde i Simmenthal (i Kanton Bern) og fortalte ham at vi nå tenkte på å tilvirke sveitserost i Norge. Han svarte på dette raskt: ”Det nytter ikke, det kan de ikke, for å kunne lage en god sveitserost, må man være oppdratt [oppvokst, opplært] med det”. Da jeg ønsket nærmere forklaring på grunnen til at det skulle være så overmåte vanskelig, sa han: For det første kreves den høyeste grad av renslighet, derfor har vi i våre foreningsystemer den bestemmelse at når mjølka bringes til ysteriet, blir spannet ettersett, og finnes det der den minste urenslighet eller syrlighet ved det, blir det straks tatt til side ”slått i stykker”. Dernest må hele behandlingsmåten rette seg og endres etter mjølkas fedme [fettinnhold]; den minste forandring i dette, krever en forskjell i behandlingsmåten. Fortsatt må kyrne mjølkes omhyggelig; dersom ei ku om kvelden ikke er blitt mjølka tom (utmjølka), er den mjølk den gir neste morgen fordervet og kan når den blandes i den øvrige, føre til at osten blir skjemt. – ”Men hvorpå” spurte jeg ”kan ysteren skjønne at mjølka fra ei ku som ved forrige mjølking ikke ble mjølka tom, og har fått en feil beskaffenhet?” ”Jo”, sa han, ”det skjønner vi på følelsen: en sådan mjølk kjennes likesom slimaktig mellom fingrene”. Jeg måtte herved tenke på blinde hos hvilke følelsen stundom er utviklet til en slik grad, at de med letthet kan kjenne hvert kort i et spill kort. Jeg forsto vel hva det hadde å bety ”å være oppdratt med ysting”.

Også hos Hiestand hadde jeg anledning til å bemerke hvilken skarp sans for alt hva vedrører mjølka, som lang øvelse gir. Når Hiestand ville undersøke, om mjølkebunkene var vel rengjort, behøvde han slett ikke å ta dem tett opp til ansiktet, men kunne skjont han holdt dem i noen avstand, straks lukte den minste grad av syrlighet. Likeledes oppdaget han også lett den minste urenhet i mjølka. I forbifarten sagt, var han med hensyn til dette punkt ikke tilfreds i Rausjødalsætra og ofte mismodig over det, skjont østerdølene er kjent for å stå høyt i renslighet. Jeg minnes således en dag han sto og rørte i ostekjelen, tok han opp en håndfull ost, lukta på den, rysta på hodet og sa: ”Møkk i mjølka! Møkk i mjølka!” – herav får man dog ikke slutte, at mjølka var i noen betydeligere grad uren. En annen ville ikke ha kunnet oppdage noen feil ved den; jeg var i det minste ikke i stand til det.

En av våre dyktigste sveisere ga meg på mitt spørsmål hvorav det kunne komme, at det enda ikke var lyktes noen av de her til landet komme sveisere å tilvirke ost som kunne måle seg med den ekte sveitserost (gruyero), det svar at det ikke var så underlig, for i Sveits er det kun i noen daler man kan tilvirke slik ost, men fra disse egner [fra gruyeroestens regioner] er ingen sveisere kommet hit.

En godseier jeg besøkte i Kanton Bern, sa at det var vanskelig å få fatt på en dyktig yster, og at en slik måtte betales med høy lønn. Dette var i det landskap hvor de beste sveitseroster tilvirkes.

Summen av forannevnte blir dette: at ystingen av edlere ost er en kunst, og om denne industrigren skal få rett framgang i vårt land, må man ikke sky noen nøye og bekostning for å få mestere i denne kunst til å forestå de ysterier som anlegges. Ønskelig var det derfor om det til å forestå et ysteri for tilvirking av sveitserost (helst i fjelldistriktene) ble innforskrevet en yster fra Emmenthal eller Simmenthal i Kanton Bern. Til et ysteri for chesterost-tilvirking en yster fra Chess[h]ire i England, og til et ysteri for edamer- eller nøkkelost en yster fra Holland. Det kongelige Selskab for Norges Vel ville ved å yte sin bistand til å erhverve slike ystemestere, yte denne sak en like stor tjeneste som det visselig har ytt kvegrøktningen i vårt land, ved å inndrive mestere i denne kunst fra Sveits.

S27

Sveisernes virke som kvegrøktare

Det er kanskje ikke noe som har bidratt så mye til at sveiserne har vunnet tillit hos østerdølene som deres utmerkede dyktighet til krøtterøkt. Skjønt østerdølene er kjent for å være flinke til å stelle kreaturene, erkjente de dog, at sveiserne var deres mestere i dette. "Ingen", sa de "kan stelle kyrne vel med så lite for som sveiserne". Det er en temmelig alminnelig mening at sveiserne ikke egner seg til kvegrøktare uten der hvor man har overflod av godt for. Dette er en feiltakelse. Skjønt sveiserne visstnok er bestemte motstandere av sulteforing og anser en riktig foring som i regelen mest lønnsom, forstår de også vel å holde orden på foret og utføre foringen med sparsomhet eller som østerdølene uttrykker seg, "å stelle kyrne godt med lite for."

Hovedtrekkene i sveisernes måte å stelle krøtterne på er følgende:

1. Når kyrne settes inn om høsten, hvilket ikke må utsettes for lenge (er graset frosset er det ingen kraft i det mer), fores de godt og rikelig de første 2-3 uker; kyrne er gjerne noe svekket av å gå ute i regn om høsten, og deres fordøyelse stoppet av det vandige gras. Først etter 2-3 ukers forløp, knappes noe av på foringen, dog aldri så mye at kyrne taper holdet; henimot den tid da de skulle bære, og etter bæringen økes atter på. Sveiserne brukte også ofte om høsten når kyrne er kommet inn, å gi dem bitre magestyrkende midler, hvilket er nyttig. Gardbruker John Sten i Tynset tilskrev især iakttagelsen av denne forholdsregel at hans kyr den vinter Hiestand røktet dem, var friske og livlige, skjønt foret dette år var mindre velberga, hvilket ikke unnlot å vise sin skadelige innflytelse hos andre folk i bygda.

2. Det fores bare to ganger om dagen, om morgenen fra kl 6-9 og om ettermiddagen fra kl 3-6. Fra kl 9 om formiddagen til 3 om ettermiddagen overlates kyrne til uforstyrret ro, for å ørte, fordøye og samle matlyst. Alle sysler i fjøset, mjølking, måking, sørping [gis drikke, evt med høyfrø i vatnet?] osv. foretas før foringstidene. Denne måten å fore på er mer overensstemmende med kyrnes natur, enn å fore dem 4-6 ganger om dagen, i hvilket fall de ikke får nok til å ørte og fordøye foret.

S28

Akter man på hvordan kyrne bærer seg ad når de beiter om sommeren, vil man se at de går omkring og eter til de får vomma godt full, legger seg så og blir liggende rolig og ørte i flere timer. Det tørre for som gis om vinteren trenger lengre tid for å fordøyes enn grønt. I Sveits bruker man på flatbygdene, hvor kyrne ofte fores inne hele året, om sommeren å fore 3 ganger daglig, om vinteren 2 ganger.

3. Foret gis alltid i små porsjoner, av høy bare 4-5 merker av gangen til ei voksen ku. Ei jente bærer i sitt forkle ganske lett 7 slike porsjoner. Under hver foringstid gis 3-4 porsjoner. Porsjonenes størrelse er ikke ens for alle kyr, men avpasses til hver især etter deres matlyst. Etter noen dagers forløp kjenner en sveiser nøye den forskjell som det er på dette området mellom kyrne i en besetning. Hiestand kunne nøyaktig fortelle meg hvor mange merker for hver ku spiste om dagen i det fjøs han passet. Den alminnelige måte er å gi kua en større porsjon på en gang, men den står da og roter og puster i foret, hvilket har til følge at det blir usmakelig og atskillig går til spille.

4. Man begynner foringen alltid med de dårligere forslag og gir deretter de bedre. Om morgenen for eksempel gis først [litt] "en liten våndel" markhøy av dårlig slag eller høy og halm sammenblanda. Når dette er oppspist, gis bedre høy. Deretter gis vann (ikke lunket), som gjøres velsmakende ved tilsetting av litt sørpe eller salt. Derpå gis høy av bedre slag. Stundom gis deretter en løvkjerv eller litt mose (reinsdyrmose), hver gang før ny porsjon gis, ettersom først om den foregående er helt oppspist; har ei ku etterlatt noe, tas det bort og legges til tork.

5. Kyrne skrapes og pusses daglig. I Sveits har man også for kyrne det ordspråk: at pussing er halv foring. Daglig skraping og pussing øker i ikke liten grad kyrnes trivsel og velbefinnende. Et merkelig vitnesbyrd herom anføres fra Trier (i Østerrike). Ei ku som var vant til å bli skrapet og pusset 2 ganger daglig, ble i forsøk i 14 dager ikke pusset. Mjølkeutbyttet var i disse 14 dager 54 potter mindre enn de 14 foregående, mens det i foring og alle øvrige forhold ikke skjedde noen forandring. Tapet som

forårsakes ved å unnlate pussing, ble nesten 4 pottes mjølk per dag. Kua som dette forsøket ble gjort på, var sannsynligvis mye riktmjølkende.

S29

Sveisernes måte å stelle kreaturer på krever unektelig litt mer arbeid enn den vanlige, men den lønner seg godt. I de tider foringen foregår, trengs litt mer folkehjelp, men så blir det midt på dagen ei lang mellomtid der røktere og budeier kunne anvendes til andre sysler.

Kalvene foret Hiestand på følgende måte:

			Potter søtmjølk per dag	Potter søtmjølk per uke
1 uke	2 porsjoner	morgen og kveld	4	28
2	2		5	35
3	2		6	42
4	2	1 pot høylåg blandet med	5	35
5	2	2	4	28
6	2	4	3	21
7	2	5	2	14
8	2	7	1	8
Sum			210 pottes søt uskumma mjølk	

De første 3-4 dager får kalven sin egen mors mjølk. Høylågen tilberedes på følgende måte:

1 pund godt høy overhelles i en kolle eller gryte med 9-10 pottes kokende vann. Kollen tildekkes og etter 3-4 timer er høylågen ferdig til bruk. Høylågen som blandes med mjølka skal ha samme varmegrad som nymjølka mjølk. Man må vokte seg for å la høylågen stå så lenge at den blir sur, for da vil den virke skadelig. Det er uriktig som det ofte skjer å sette spekalven inn i sauefjøsset blant sauene. Kalven kan når den er drevet av tørst komme til å drikke vannet som er satt fram til sauene, eller spise av høyet som legges til dem. Men under de første 3 uker må kalvene ikke drikke kaldt vann og enda mindre spise høy; først når kalven har nådd en alder av 17-21 dager er den i stand til å ørte og fordøye høy. Spiser den høy før den har nådd denne alder, blir høyet liggende ufordøyd i kalvens mage og kan foranledige dens død. Man må derfor under ingen omstendigheter sette kalven i sauefjøsset, men i en kalvegård.

Til nærmere opplysning om sveisernes virke som kvegrøktere i Østerdalen, vises en tabell over foring og mjølkeutbytte på garden Nymoen i Os året fra 20. mai 1859 til 20. mai 1860, ført av sveiseren Schærer. Kyrne i denne besetning var i det hele tatt gode østerdalske mjølkekyr av middels størrelse.

S30

Deres levende vekt antar jeg kan settes til 550-600 pund. Foringen var 17.8 pund høy per ku per dag og mjølkeutbyttet per år var 1600 pottes. Av 200 pund høy eller høyverdi for, fikk de 25 pottes mjølk. Dette må kalles et meget godt utbytte, især ved en så sparsommelig foring; hadde foringen vært noe rikeligere, ville resultatet sikkert blitt enda bedre.

En av Tysklands mest erfarne landbruksforfattere anslår mjølkeutbyttet, som vanligvis oppnås ved jamn god foring, til 20 pottes mjølk av hvert pund høy eller høyverdi for. På garden Mæla ved Stien oppnådde man etter et meieriregnskap fra 1849, ved noe rikeligere foring, av 10 pund høy (høyverdi) ca 21 pottes mjølk. På garden Nymoen fikk man av samme kvantum for 25 pottes mjølk, altså en femtepart mere.

Jeg tror ikke jeg anslår sveisernes dyktighet som kvegrøktere for høyt, når jeg antar at de av samme kvantum mjølk utbringer 1/5-part eller ca 20 prosent mer mjølk, enn det oppnås når røkten utføres av alminnelige budeier, hvilket når besetningen består av et snes kyr, vil utgjøre et pengebeløp på over 100 spesidaler. Til en besetning av denne størrelse lønner det seg således godt å holde sveiser-røkter. Som man i Holland, om askegjødsling på kløvereng, har det ordspråk: at den som kjøper aske til en kløvereng, har den for intet, men den som ikke kjøper, må betale den dobbelt, således kunne man si: at den som har en besetning på 20 kyr og ansetter en sveiser til å passe den, har ham for intet, (enda om han må betale ham 60-100 spesidaler i årlig lønn), men den som ikke ansetter en sveiser-røkter, må betale ham dobbelt.

Med antakelse om en betydelig vinning av å holde sveiser-røkter, er blitt bekreftet ved meddelelser fra forskjellig kanter. Herr kammerherre Morgenstjerne, som i en lengre årrekke har hatt sveiser-røktere på sin gard i Jarlsberg og Larviks amt, har således fortalt meg, at da han etter at en sveiser hadde sluttet sin tjeneste hos ham, ei tid lot kvegrøkten utføres av vanlige budeier, sank mjølkeutbyttet så sterkt, at tapet oversteg hva ble innspart i røkterlønn, og han skyndte seg derfor igjen for å få tak i en sveiser. Han har i alt hatt 3 sveiser-røktere og alle 3 utførte sin gjerning med dyktighet og samvittighetsfullt troskap. ”Menn som således som sveisere ser på husbondens beste”, sa han, ”har jeg aldri hatt i min tjeneste”. I Gudbrandsdalen ble meg fortalt at gardbruker John Harrildstad det første år han hadde sveiser, som uheldigvis var et knapt forår, ikke dristet seg til å la sveiseren få frie hender til å fore besetningen som han ønsket; men etter begjæring fikk han lov å stille 4 kyr således som han mente de burde stelles.

S31

En av disse ga et årsutbytte på 3000 pottes mjølk og gjennomsnittsutbyttet av alle var 4, om jeg husker rett, over 2000 pottes.

Det Kongelige Selskab for Norges Vel har ved å hente et stort antall sveiser-røktere ytt et vesentlig hjelpemiddel til å heve kvegrøkten i vårt land til større fullkommenhet. Måtte denne sak for vår bondestand bli omfattet med den interesse den fortjener, måtte man således som er skjedd hos Landhusholdningsselskabet i Smålenenes amt, søke å få opplært flinke unge menn til dugelige kvegrøktere på det at en bedre kvegrøkt mer og mer må utbrede seg i landet.

¹[Oversetters forklaring:

Artikkelen er oversatt fra gotisk til latinsk alfabet norsk.

Her er skrivestilen valgt moderne lettlest norsk.

7 2/10 prosent - skrives som 7.2 prosent.

Der Jensenius skriver tvetydig eller vanskelig å oversette, skrives originaltekst i ”gåseøyne”.

Når det er nødvendig å komme med min kommentar eller tolking, settes det i [firkantparantes].

[Sveitseren omtales konsekvent som sveiser].

”S1, S2 osv” betyr ”her starter side 1, side 2 osv. i Jensenius sin tekst”.

Helge Christie,

28.4.2010.]