



Friskere geiter 2002

Av Nils Leine, 2975 Vang i Valdres

Oversikt over prosjektet Friskere geiter pr februar 2003.....	3
Innleiing	3
Organisering	4
Andre kontaktar	4
Informasjon	4
Vilkår for deltaking	4
Tre viktige element der det er mange smitta dyr	4
1. Snapping	4
2. Smittefritt oppdrett	4
3. Smittesanering	5
Resultat i prosjektet	5
Oversikt over all prøvetaking for CAE 2001-2002	5
Resultat av screening	5
Byllesjuke	5
Paratuberkulose	6
CAE	6
Prøver frå andre buskappar	6
Resultat til no etter slakting av seropositive dyr og etter snapping	6
Buskappar som sanerer ved slakting av seropositive dyr	7
Buskappar som har testa negativt i fleire år.	7
Buskappar som sanerer ved hjelp av snapping og smittefritt oppdrett	7
Økonomi på garden	8
Konklusjonar	8
Ikkje målbare faktorar	8
Trivsel	8
Målbare faktorar	8
Sjukdomsfrekvens	8
Mjølkeyting	8
Påsett	8
Økonomi hjå produsentane	9
Bruk av pengar i prosjektet	9
Kva vi må arbeide vidare med	9

Oversikt over prosjektet Friskere geiter pr februar 2003.

Nils Leine, 2975 Vang i Valdres

Innleiing

Etter at Helsetjenesten for geit kom i gang vart det sett i gang kartlegging av sjukdommar i nokre utvalde buskapar i Valdres og på Sunnmøre. Dette vart avslutta fyrst på året 2001. Det vart då dokumentert at det er store sjukdomsproblem på geit. Dette var ikkje uventa, då mange i næringa lenge hadde merka at det har gått nedover med produksjonen gjennom fleire år. Det har vore mykje kasting. Det er for stort påsett. Det er til dels høge celletal mange stader og det er lukt og smaksproblem på mjølka.

Det vart i desse to områda mellom anna testa for antistoff mot CAE-virus. Vi fann at det var ein stor prosent CAE-positive geiter.

CAE-undersøking 2000 i Valdres				
Besetning	Antal dyr	Positive	Negative	% positive
1	33	16	17	48
2	42	36	6	86
3	50	46	4	92
4	49	45	4	92
5	142	128	14	90
6	61	52	9	85
7	97	69	28	71
8	58	54	4	93
SAU 1	32	24	8	75
SAU 2	5	3	2	60
Sum geiter	532	446	86	82

Byllesjuka var det alle stader, men paratuberkulose vart det ikkje undersøkt for. Av andre sjukdommar er luftvegsinfeksjonar og lungeorm svært viktige.

Det vart då bestemt at HTG måtte gjera noko meir med dette. Det vart skriva prosjektsøknad våren 2001, og denne vart lagt fram ved jordbruksforhandlingane same år. Det var Erlend Winje som skreiv søknaden.

Det vart løyvd pengar ved jordbruksforhandlingane, og hausten 2001 kom prosjektet i gang. Det vart sendt ut informasjonsbrev til alle geitmjølkeprodusentar, og det var mange som var interesserte. Men av forskjellige grunnar fall det etter kvart mange frå. Men vi ville ha ca 20 buskapar med, og det vart godkjent 23 for deltaking. Fire fall frå i løpet av våren og sommaren og våren, men fire nye har fått tilbod om å bli med, tre i Nordreisa og ein på

Fylke	Deltakarar
Troms	11
Nordland	1
Møre og Romsdal	1
Sogn og Fjordane	2
Telemark	2
Oppland	1
Hedmark	4
Akershus	1

*Deltakarar pr fylke
pr 1. februar 2003*

Tynset.

Fleire geitmjølkeprodusentar starta med ein gong screening av buskapen sin for CAE. Det var slike som ikkje hadde hatt byllesjuka og som trudde dei ikkje hadde mykje CAE. Det gjorde dei av di ein kan sanere berre med å slakte seropositive geiter dersom ein ikkje har over 10% CAE-positive geiter i utgangspunktet. Dei skal heller ikkje ha byllesjuka eller paratuberkulose. Tre buskapar hadde testa for antistoff mot CAE i fleire år, og desse kom med i prosjektet.

Det er no med 9 buskapar som slaktar CAE-positive geiter. To av desse har kjøpt buskapar med ingen eller få seropositive geiter. 14 buskapar snappar kje og har smittefritt oppdrett. 7 buskapar tok til med snapping i fjor. 3 av dei som skal snappe er starta i år, 4 startar til hausten og avsluttar neste år.

Ein del tal:	
Største buskap:	330 geiter
Minste buskap:	72 geiter
Tilsaman:	2474 geiter
Skal slaktast:	1820 geiter
Slakta til no:	801 geiter frå 5 buskapar
Negative:	647
Slaktast 2003:	664
Slaktast 2004:	355

Organisering

Samarbeidsrådet for helsetjenesten for geit oppretta ei prosjektgruppe som skulle hjelpe prosjektleiaren med det praktiske arbeidet. Etter eit par omorganiseringar er denne no på tre personar, utanom prosjektleiaren og Tor Lunder som er nøkkelpersonen til TINE når det gjeld geit. Dei tre er Erlend Winje, Helga Kvamsås og Ingunn Nævdal. Såleis er TINE og NSG representert, og dette er også dei to viktigaste partane i helsetjenesten for geit. Prosjektleiaren vart engasjert av Tine. Elles er dei andre partane i HTG også med i prosjektet. VI er med på analysesida når det gjeld paratuberkulose og byllesjuka, og NVH med Espen Rimstad er indirekte med som ekspert på CAE. SDT har nokre stader gitt distriktsveterinæren løyve til å bruka av budsjettet sitt på prosjektet. CAE-blodprøvene blir analysert på Tine, mastittlaboratoriet i Molde.

Andre kontaktar

Vi har hatt kontakt med andre også. Hausten 2001, då vi starta med arbeidet, var prosjektleiaren på besøk i Sverige. Der har dei drive med sanering nokre år, og dei har hatt mykje å læra oss. Åsa Lindqvist var på Nordiske geitedagar i Flåm for to år sidan, og det innlegget ho heldt der inspirerte så mange at det har vore av betydning for at dette prosjektet kom i gang. Tre av oss som hadde jobba med sjukdomsregistrering på Sunnmøre og i Valdres reiste til Sveits, og fekk der ei svært fin innføring i det sveitsiske programmet av m a Marietta Schönmann og Janine Mühlherr.

Informasjon

Hausten 2001 gjekk med til å informera produsentar om prosjektet. Det vart mange reiser som var svært interessante for meg, og som var heilt nødvendige for å få gjort prosjektet kjent. Det er framleis stort behov for informasjon. Dette gjeld ikkje så mykje prosjektdeltakarane lenger, men det er mange andre som vurderer å sanere, og det er då viktig å koma inn i tide med råd som kan spare dei for unødig prøving og feiling.

Vilkår for deltaking

For å bli med i prosjektet eller for i det heile å starte med smittesanering, er det ein del punkt som er nødvendige å få på plass.

- Motivasjon hjå brukar og lokal veterinær
- Vurderast som rimelig sikker for å lukkast
- Mjølkeprodusent
- Medlem i geitkontrollen
- Geitene må ikkje stå i same fjøs som sau
- Ikkje hald av storfe om paratuberkulose er aktuelt
- Alle som er på fellesbeite må vera med
- Framtidsretta produksjon

Vi har eit problem med alle kombinerte sau- geitebuskapane. Her treng vi å finne løysingar, slik at vi får sanert også desse.

Tre viktige element der det er mange smitta dyr

1. Snapping

Ta kjea vekk frå mora og det miljøet dei smitta dyra er i straks dei er fødte, utan at dei kjem i kontakt med anna enn fødselshjelparen.

2. Smittefritt oppdrett

Halda kjea heilt borte frå vaksne, sjuke geiter og ikkje føra med geitemjølke.

3. Smittesanering

Fjerna smittestoffet til ein sjukdom frå buskapen dvs slakte smitta geiter. Skifte, vaske og/eller desinfisere innreing. Fjerne jord og fyll på med ny sand eller jord der det har vore særleg mykje tråkk, nær fjøs og stølshus. Setje opp gjerde for å hindre kontakt med særleg utsette plassar i beitet det fyrste året, slik som løer, leveggar og liknande.

I tillegg er det nødvendig med streng kontroll med trafikk inn i fjøset og minst mogleg kontakt på beite med andre geiter og med folk som har vore nær smitta geiter.

Resultat i prosjektet

Vi har fått nokre få meldingar om korleis dei snappa kjea er etter si fyrste kjeing.

Vi har resultat frå testing av CAE, byllesjuka og paratuberkulose.

Vi har heile tida klinisk vurdering av buskapen.

Vi har teke til å få inn ein del tal på kor mykje det har kosta å setja i stand hus og kor mykje arbeidstid som har gått med til saneringa.

Vi fylgjer også med på utviklinga av pengebruken i prosjektet.

Oversikt over all prøvetaking for CAE 2001-2002

Navn	Årsak	positive	negative	% positive
Screening i prosjekt	1	282	780	26,55
Screening utanom prosjektet	2	410	632	39,34
Screening sau	5	0	79	0
Kontroll 1 ved forenkla sanering	11	0	532	0
Kontroll 2	12	0	407	0
Snapp - prøve nr 1	21	3	985	0,3
Snapp - prøve nr 2	22	7	552	1,25
Snapp - prøve nr 3	23	0	219	0
Oppstart neg besetn	30	0	320	0
Årlig kontroll 1	31	1	308	0,32
Snapp 1 utanfor prosjektet	51	0	22	0
Snapp 2 utanfor prosjektet	52	0	30	0
Ekstra prøve i prosjektet	81	9	8	52,94
Ekstra pr utanfor prosjektet	82	3	0	100
Bukkeringer	90	197	135	59,33
Venter på årsak	95	13	40	24,52
Andre prøver	99	1	2	33,33
Anna screening	Valdres 2000	446	86	82,21

Tabell 1.

Tabellen syner at det er svært få seropositive dyr der det er sett inn tiltak. Vi vil sjå nærare på dei enkelte resultatane nedanfor.

Gruppering av årsakskoder:

1-9 Screening

11-49 Koder i prosjektet

50-79 Koder utanfor prosjektet

81-89 Ekstra prøver

90-99 Bukkeringer + andre prøver

Resultat av screening

Byllesjuka

I utgangspunktet ville vi ta prøver berre av dei buskapane som ikkje hadde kliniske symptom på byllesjuka. Gudmund Holstad fann i si undersøking av byllesjuka ut at det var svært stor samanheng mellom kliniske funn og laboratoriefunn. Det er difor undersøkt 10 buskappar utan

kliniske symptom, og alle prøvene var negative for byllesjuka. Ein buskap med kliniske symptom er undersøkt, og der var alle prøvene seropositive.

Paratuberkulose

20 buskappar med ei eller anna tilknytning til prosjektet er undersøkt, og av 216 prøver er alle negative. Fire buskappar ligg i område med tvungen vaksinerings av paratuberkulose, og desse har fått dispensasjon frå vaksinerings.

Det er ikkje fylgt opp med prøver av desse to sjukdommane. Byllesjuka har vi antakeleg god oversikt over då vi ikkje har observert kliniske symptom. Paratuberkulose er det for tidleg å teste med den metoden som vi har brukt, dyrking avføringsprøver.

CAE

Resultata av screeninga for CAE var om lag som venta. Vi har to hovudgrupper, dei som snappar og dei som har under 10% CAE-positive og som kan slakte seropositive geiter.

For dei som snappar har vi desse resultata av screening:

Seropositive	negative	% positive
168	242	40,97

Alle geiten vart ikkje undersøkt, vi såg fyrst på ca halve buskapen, og dersom det var mange seropositive, vart det ikkje undersøkt fleire. Dersom det er få seropositive, må alle geitene undersøkjast for å sjå om det er mindre enn 10%. Dersom vi samanliknar med det resultatet vi fekk i Valdres og på Sunnmøre, er dette mykje betre. Grunnen er at i enkelte buskappar var det om lag ingen seropositive, men det var byllesjuka. Ein del av dei som var sikre CAE-positive buskappar, vart ikkje undersøkt i det heile. Dei hadde hatt så mange kliniske tilfelle at vi såg på det som unødvendig.

For dei med forenkla sanering var resultatet:

Seropositive	negative	% positive
39	383	9,24

Alle geitene i desse buskapane vart testa.

Dei som hadde testa negativt i fleire år hadde også svært fine resultat ved screening:

Seropositive	negative	% positive
0	320	0

Andre sjukdommar har vi ikkje undersøkt nærare, men klinisk kjenner vi alle til at det er store problem med luftvegsinfeksjonar på geit, og det var det i mange av desse buskapane også.

Prøver frå andre buskappar

Det er sendt inn prøver frå andre enn desse utvalgte gjennom dei siste to åra. Det er til saman sendt inn prøver frå 50 buskappar utanom bukkingane. Til saman er det teke ut ca 5600 prøver for testing av CAE. Resultat frå desse prøvene finst i tabell 1.

Resultat til no etter slakting av seropositive dyr og etter snapping

Det er ikkje teke ut prøver for andre sjukdommar enn CAE. For CAE er det teke ut ca 3500 prøver for å fylgja med på utviklinga. Det er stort sett greie resultat, men ein del prøver vil alltid liggje i grenseland mellom påvist og ikkje påvist. I ein del tilfelle er det også titerstigning utan at det er serokonvertering. Det er i desse tilfella teke ut ein del ekstra prøver, samt av ein del dyr som har vore seropositive og som vi vil fylgja litt lenger. I nokre tilfelle har den ekstra prøva vist serokonvertering, i andre tilfelle er det titernedgang. Alle dyr som har serokonvertert, er blitt slakta, i nokre tilfelle altså etter ei ekstra prøve.

Buskapar som sanerer ved slakting av seropositive dyr.

Dei 39 dyra som testa positivt i den gruppa som ikkje skulle snappe, vart slakta, og eit halvt år etterpå tok vi fyrste prøva etter slakting. Tabellen nedanfor viser resultat etter slakting av seropositive dyr.

Årsak til prøveuttak	seropositive	negative	% positive
Kontroll 1	0	314	0
Kontroll 2	0	407	0
Snapp 1	0	153	0
Snapp 2	0	23	0
Snapp 3	0	1	0

Resultata er flotte, ingen nye seropositive er dukka opp, men det er spreiding i titer, og kva dette betyr, vil vi gjerne vita meir om.

Buskapar som har testa negativt i fleire år.

Andre prøverunde av desse buskapane viste ein titerstigning hjå nokre få dyr. Eitt dyr testa positivt på den vanlege prøverunden og eit anna dyr testa positivt etter ekstra prøve.

Årsak til prøveuttak	seropositive	negative	% positive
Årleg kontroll av besetningar testa negativ	1	308	0,32
Ekstra prøver	2	4	

Det er litt skuffande at det dukkar opp seropositive dyr i denne gruppa. Dette forstår vi heller ikkje, men vi håpar sjølvstakt at vi vil finne ut meir av dette etter kvart som prøvetakinga held fram. Noka krise er det likevel ikkje, og det viser i alle fall at det er viktig å koma inn i faste rutinar med prøvetaking.

Buskapar som sanerer ved hjelp av snapping og smittefritt oppdrett

Vi ser av desse resultata at det er ein formidabel betring i tilstanden. Utgangspunktet var ca 41% seropositive av dei vi hadde testa, mens det sikkert ville vore langt høgare dersom alle hadde vore testa. Resultata her er ulike mellom buskapane. Dei fleste buskapane har ikkje hatt seropositive dyr etter snapping

Prøveresultat summert for alle

Årsak til prøveuttak	seropositive	negative	% positive
Innan 5 veker e fødsel	3	662	0,45
5-7 mnd e fødsel	7	529	1,3
10-12 mnd e fødsel	0	218	0
Ekstra prøve	7	4	

Fordeling av prøveresultat for kvar buskap.

Produsent	seropositive	negative	% positive
1	0	128	0
2	0	120	0
3	0	330	0
4	0	127	0
5	1	156	0,63
6	3	219	1,35
7	6	329	1,79

Økonomi på garden

Det er ikkje rekna nøyaktig ut kor mykje utgifter det har vore i samband med sanering. Det er berre hjå to produsentar at alle geitene er slakta etter eitt år med snapping. Den tredje held på å slakte dei siste geitene no. Fire andre skal ha dei gamle geitene for å få mjølka dei litt lenger. Men vi har fått ein del tal som gjev ein viss peikepinn på korleis situasjonen er.

Utgiftspost	Gard A	Gard B
Geiter	156	107
Arbeidstid	1065 timar	865 timar
Lønn	kr 106 500,00	kr 86 500,00
Vask/Desinfeksjon	kr 1 500,00	kr 11 000,00
Oppdrett kje	kr 39 752,00	kr 5 400,00
byggevarer	kr 25 844,00	kr 69 000,00
gjerde o l	kr 7 603,00	kr 3 000,00
forsikring	kr 1 537,00	kr -
køyring	kr 3 000,00	kr 2 000,00
Sum	kr 185 736,00	kr 176 900,00

Vi kan sjå at dei totale utgiftene er om lag like store hjå desse to. Det er skilje i arbeidstid, og det er arbeidet som er største utgiftsposten. Det aller meste av arbeidet er eigeninnsats, men det har vore ein del leigd hjelp hjå Gard A. Vi vil fylgja med på dette og får sikrare tal etter kvart.

Konklusjonar

Ikkje målbare faktorar

Trivsel

Det blir rapportert om friskare dyr og det er større trivsel ved å gå i fjøset.

Det har ført til fagleg oppdatering hjå mange. Ein som er med i prosjektet har mange gonger sagt at alt måtte lærast på nytt. Dei måtte nullstille seg, og det gjorde at dei syntest at dei no for alvor kunne ta til som geitebønder. Det gav ein mykje meir interessant og meningsfull kvardag.

Kommentar frå ein veterinær i prosjektet: -Store og fine ungegeiter. Ingen sjukdomssymptom Dette er det beste eg har opplevd gjennom ca 20 år i praksis.

Målbare faktorar

Sjukdomsfrekvens

Det er færre sjuke kje, og ingen har hatt hoste eller byllar. Det er litt annleis med dei som ikkje snappar. Hjå dei er det framleis noko luftvegsinfeksjonar. Men etter at miljøtiltak er sett i gang, er det blitt betre. Mykoplasma kan her vera den sannsynlege underliggjande smitteårsaka.

Mjølkeyting

Dei snappa kjea mjølkar i mange tilfelle over 2 liter dagleg ikkje lenge etter kjeing. Men vi veit ikkje nok om dette enno til å trekke sikre konklusjonar.

Påsett

Behovet for påsett minkar. Det er stort i år, men når buskapen blir full, kan ein gjera eit mykje betre utval. Dette vil kunne gje ein mykje større avlsmessig framgang enn det som har vore vanleg til no. No må ein setje på altfor mange fordi ein må ha noko å gå på når dyr blir sjuke eller stryk med for tidleg. Det vil liggja til rette for sal av friske livdyr og meir kjøtproduksjon. Ein kan rett og slett få utnytta dyra betre.

Økonomi hjå produsentane

Ut frå dei tala vi har fått frå prosjektdeltakarane, og med den kjennskapen vi har til geitehaldet frå før, veit vi at det trengst ei eller anna støtteordning frå det offentlege for at det skal vera mogeleg å gjennomføre eit slikt arbeid. Det er eit stort arbeid som det krev mot å gå i gang med, og sjølve arbeidet er ikkje godt betalt. Men det kan tyde på at det tilskotet som dei får kan vera ei god starthjelp. Foreløpig veit vi for lite om økonomien, så dette er tal som vi må koma tilbake til.

Bruk av pengar i prosjektet

Dei viktigaste bidragsytarane er TINE og landbruksdepartementet. I tillegg hjelper Dyrehelsetilsynet til ved det arbeidet distriktsveterinærane gjer mange stader. Dei andre deltakarane i helsetjenesten for geit er også med, men i mindre omfang.

TINE forskotter alle utbetalingane og sender rekning til Tiltaksfondet for småfe og fjørfe ein gong i året.

Vi har på førehand sett opp budsjett, men dette må vi stadig endre. Det viser seg at saneringa ikkje går heilt etter det mønsteret vi hadde tenkt på førehand. Det er for eksempel nokon som får for få kje til å kunne slakte geitene etter fyrste året, og dei må då også vente med rekrutteringsbidraget. Vi hadde rekna med store utbetalingar i fjor og i år, men det ser ut til å fordele seg meir over fleire år.

Men dersom vi samanliknar budsjett og rekneskap så langt, ser det ut som vi held oss i underkant av det budsjetterte.

Kva vi må arbeide vidare med

Vi må lage rutinar hindrar resmitte. Dette må gjerast i kvart fjøs. Flytting av dyr og kontakt mellom dyr frå forskjellige geiteprodusentar må regulerast betre enn i dag.

Det vil også bli spennande å sjå korleis avlsopplegget fungerer i dei friske buskapane. Får vi til meir semin f eks? Dette er ein nødvendig del av dei rutinane som trengst for å hindre resmitte. Prosjektet "Effektivt geiteavl" skal ta seg av dette i tida som kjem.

Vi må også lære meir om kvifor det er ulike resultat ved snapping. Difor bør vi gå meir inn i enkelte buskapar for å fylgje med på kva som blir gjort .

Vi må gjera kliniske observasjonar i buskapane. Det ein særleg må sjå etter er hoste, byllar og svekka geiter. Dersom det er geiter som har symptom som ein mistenker for CAE, må ein ta prøver når som helst utanom den vanlege rutinen.

Vi må også fylgja opp med kontroll av påsett, utrangering, mjølkeyting, mjølkekvalitet og halde fram med førebyggjande helsearbeid.

Vi treng sikrere testmetodar. Slik vil det alltid vera, og grunnen er sjølvstakt at vi vil ta ut smitta dyr så snøgt råd er. Det er difor nødvendig med meir forskning, og eit nært samarbeid med forskingsmiljøa.

Vi som er med i prosjektet må bli flinkare til å forstå kva slags prosessar som fører til smitte og sjukdom. Då kan vi vera til hjelp ved sjukdomssanering og vi kan forstå signala når noko er i ferd med å utvikle seg i feil retning.