

Sultrapport «Best på grovfôr»

2011-2013

Ragnhild Borchsenius

2011-2013



Sluttrapport for prosjekt «Best på grovfôr» for kommunene Oppdal, Rennebu, Meldal, Rindal, Orkdal, Midtre-Gauldal, Holtålen, Melhus, Trondheim, Klæbu, Malvik, Selbu og Tydal 2011-2013

SAMMENDRAG – OPPSUMMERING.....	3
1. OM PROSJEKTET	4
1.1 Bakgrunn	4
2. ORGANISERING OG FRAMDRIFT.....	4
2.1 Organisering	4
2.2 Styringsgruppa	4
2.3 Rådgivere	5
3. ØKONOMI.....	5
3.1 Budsjett og finansiering.....	5
3.2 Regnskap	5
3.3 Milepæler – framdrift.....	5
4. METODE OG GJENNOMFØRING.....	6
4.1 Markedsføring	6
4.2 Forventninger før prosjektstart hos deltakerne.....	6
4.3 Arbeidsmetodikk og oppgaver hos deltakerne	7
5. RESULTAT OG RESULTATVURDERINGER	7
5.1 Tilslutning.....	7
5.2 Aktivitetsnivå gjennom prosjektperioden.....	8
5.2.1 Vår møter.....	8
5.2.2 Markdager	9
5.2.3 Fagdager	9
5.2.4 Studieturer	10
5.2.5 Demonstrasjonsfelt.....	11
6. EVALUERING.....	16
6.1 Resultater hos deltakerne- rådgivernes vurdering.....	17
6.2 Totalresultater og ringvirkninger	17

Sluttrapport prosjekt «Best på grovfôr» 2011-2013

6.2.1 Bedre grovfôr kvalitet og høyere grovfôropptak	17
6.2.2 Flere arealer i god drift	19
6.2.3 Bedre utnytting av beiter	19
6.2.4 Bedre utnytting av husdyrgjødsel	20
6.2.5 Bedre lønnsomhet i grovfôrproduksjonen	20
6.2.6 Styrke fagmiljøet på grovfôr og skape økt interesse for grovfôr dyrking	20
6.2.7 Nettverksbygging og gode møtearenaer for grovfôr dyrkere	21
7. OPPSUMMERING.....	21
7.2 Videre arbeid.....	21

Sammendrag – oppsummering

Prosjektet «Best på grovfôr» har foregått i kommunene Rindal, Orkdal, Rennebu, Oppdal, Midtre-Gauldal, Holtålen, Melhus, Trondheim, Klæbu, Malvik, Selbu og Tydal i perioden 2011-2013 (2014).

Norsk Landbruksrådgiving Sør-Trøndelag tok initiativ til prosjektet, og samme enhet i samarbeid med Oppdal Landbruksrådgiving har organisert og gjennomført prosjektet. Tine og Nortura har vært viktige faglige bidragsytere i hele prosjektperioden.

Målet har vært å få økt fokus og interesse rundt grovfôrdyrking. Det var budsjettert med 70 deltakere, men endte opp med 150 stk. Dette er både melkeprodusenter, sauekjøttprodusenter, ammekuprodusenter, økologisk og konvensjonell drift. Så stor oppslutning indikerer at det er behov og stor interesse for faglig oppdatering i næringa. Frafallet har ikke vært på større enn 6 stykker i løpet av disse tre årene. Da er det 3 stykker som har sluttet som gårdbrukere. Ut over dette er det 3 stykker som ikke ønsket å være med videre. I et så stort prosjekt anser vi dette som bra. Videre er det flere som i løpet av denne perioden har signalisert at de er mer tent enn tidligere på å satse som gårdbrukere.

Prosjekt «Best på Grovfôr» har vært veldig positivt for våre deltakere. Det har vært et kunnskapsløft, og bevisstgjøring hos den enkelte produsent som har blitt godt mottatt. Som rådgiver har det vært et privilegium å få satt av **tid** til å gå mer i dybden dykke på utfordringer som enkeltprodusenter har knyttet til mengde og kvalitet i grovfôrproduksjonen.

Oppmøtene på de ulike fagmøtene har vært varierende. Størst var oppslutningen de første to årene. Signalene fra deltakeren er også at de har hatt størst forventninger til den individuelle rådgivinga. Det var flere som ønsket å være med i prosjektet ved oppstart, men på grunn av kapasitet var vi nødt til å si nei.

Nettverksbygging har vært viktig i prosjektet. Vi har ønsket å skape positive gode arenaer på tvers av geografisk tilhørighet. Det har vi klart å oppnå, spesielt gjennom fagturene. Disse turene har hatt god oppslutning, og på studieturen til Skottland var vi sprengt med tanke på kapasitet.

Vi takker alle som har bidratt til at dette prosjektet har blitt gjennomført – Økonomisk støtte fra Sør-Trøndelag Fylkeskommune, FMLA, FMMR, YARA, ADDCON og kommunen har vært viktig for å kunne gjennomføre dette prosjektet.

Takk også til bøndene som har deltatt i prosjektet! Dette må være kremen av trønderske næringsutøver! Det har vært tre lærerike år også for oss i rådgivingstjenesten!

*Medal 28. mai 2014
Ragnhild Borchsenius
prosjektleder*

1. Om prosjektet

Prosjekteier: Prosjekteiere er Norsk Landbruksrådgiving Sør-Trøndelag og Oppdal Landbruksrådgiving, i samarbeid med TINE Midt-Norge og Nortura.

1.1 Bakgrunn

Formålet med prosjektet: Målsettinga med prosjektet er å bidra til at grovfôrprodusenter i Sør-Trøndelag produserer mer og bedre grovfôr, noe som skal gi økt lønnsomhet på det enkelte bruk. Produsenter skal kunne finne den optimale måten å dyrke grovfôr på, ut i fra de ressursene som finnes på egen gård.

Viktige delmål:

- Økt avlingsnivå
- Bedre grovfôr kvalitet og høyere grovfôropptak
- Flere arealer i god drift
- Bedre utnytting av beiter
- Bedre utnytting av husdyrgjødsel
- Bedre lønnsomhet i grovfôrproduksjonen
- Styrke fagmiljøet på grovfôr og skape økt interesse for grovfôr dyrking
- Nettverksbygging og gode møtearenaer for grovfôrdyrkere

2. Organisering og framdrift

2.1 Organisering

Ragnhild Borchsenius har vært prosjektleder i hele prosjektperioden. Hun har hatt hovedansvaret for at de ulike tiltakene i prosjektsøknaden har blitt gjennomført. Individuell oppfølging har hver enkelt rådgiver hatt ansvar for. Rådgiverne har fordelt prosjektdeltakerne mellom seg med utgangspunkt i geografi og tilgjengelig tid.

2.2 Styringsgruppa

Styringsgruppa har bestått av 9 deltakere, inkludert prosjektleder som har hatt oppgaven som sekretær. Sammensetningen av gruppa har endret seg noe underveis i prosjektet etter som noen har vært ute i permisjoner eller har byttet jobb. I starten var Ingeborg Forbregd leder for styringsgruppa, avløst av Grete Mari Sand. I prosjektets siste to år har Arild Melås trådt inn som styringsgruppas leder.

Styringsgruppe: Arild Melås - leder for styringsgruppa (Norsk Landbruksrådgiving Sør-Trøndelag), Hilde Stokke (Nortura) ble avløst av Bjørn Wæhre (Nortura) halvveis i prosjektet, Torhild Svisdal Mjøen (Oppdal Landbruksrådgiving), Steinar Røhme (Sør-Trøndelag Bonde- og Småbrukarlag), Karl Erik Sørensen (Sør-Trøndelag Bondelag), Brit Eldrid Barstad/ Ivar Stokkan (FMLA Sør-Trøndelag), Heine Bakke (TINE), Siri Eithun (Orkla Landbruk – kommunenes representant i styringsgruppa).

Prosjektleder: Ragnhild K. Borchsenius

2.3 Rådgivere

Til den individuelle rådgivinga har vi benyttet lokale rådgivere i Norsk Landbruksrådgiving. Anne Karin Botnan har hatt hovedansvaret i Oppdalsregionene, med god hjelp fra Torhild Svisdal Mjøen. Ragnhild Borchsenius har hatt ansvaret for å følge opp 70 av deltarne i resten av fylket, med god hjelp fra Atle Horn, som har fulgt opp 40 stykker.

Til planlegging av fagdager og studieturer har Nortura og Tine vært viktige og gode støttespillere. I prosjektets første år gjorde de en betydelig innsats for å planlegge og gjennomføre studietur med fokus på bygninger og bygningsløsninger for sau og storfe. Ressurspersoner i Tine har vært viktige faglige bidragsytere på større fagmøter i hele prosjektperioden.

3. Økonomi

3.1 Budsjett og finansiering

Opprinnelig budsjett ble satt opp i prosjektsøknaden om midler i 2010. Budsjettet var bygget på forventninger og beregninger ut fra erfaringstall fra et tidligere tilsvarende prosjekt på Fosen.

Ut fra dette ble det satt opp et budsjett med totalramme på	kr 2 892 851
BU-midler:	kr. 512 000
ST Fylkeskommune:	kr. 300 000
Kommunene:	kr. 945 000
FMMR:	kr. 60 000
Egenbetaling prosjektdeltakere:	kr. 547 200
Egenandel studieturer prosjektdeltakere:	kr. 540 000
Egeninnsats:	kr. 468 651

Siden prosjektet fikk et mye større omfang enn i første kostnadsoverslag ble det søkt om et ekstra tilskudd gjennom BU.

Vi startet med 152 deltakere i prosjektet. I løpet av disse tre årene har fire av deltakerne sluttet som gårdbrukere. Videre er noen av disse 152 i samdrift, slik at vi ved prosjektets slutt sitter igjen med 143 individuelle gårdsbesøk som skal gjennomføres. Dette har vært den delen av prosjektet det har vært knyttet størst forventninger til.

3.2 Regnskap

Budsjettet har blitt brukt som styringsverktøy. Styringsgruppa måtte gjøre noen revideringer underveis. Siden omfanget var mye større ble det i løpet av 2012 vedtatt at individuell oppfølging skulle reduseres fra 5 til 4 timer per prosjektdeltaker. Videre ble kjøreutgiftene økt. Fagdage ble også redusert i antall, fra flere små fagdager til noen færre og større fagdager.

Videre viste det seg at starten av prosjektåret 2011 gikk med til å rekruttere deltakere i prosjektet. Vi kom derfor ikke skikkelig i gang før sommeren 2011. For å komme i havn med prosjektet ble det vedtatt at prosjektet går ut i første halvår av 2014 også.

3.3 Milepæler – framdrift

Høst 2010: Utarbeiding av prosjektsøknad, søknad om midler til de ulike aktørene.

Nov 2010: Styringsgruppa etablert

Vår 2011: Rekruttering av deltakere. Informasjon ut mot bønder.

April 2011: De første møtene beskrevet i prosjektrapporten gjennomført

Juni 2011- Mars 2012: Individuelle besøk 1. prosjektår

Mars 2012-Mars 2013: Individuelle besøk 2. prosjektår

Mars 2013-April 2014: Individuelle besøk 3. prosjektår

April 2014-mai 2014: Avslutningsfase og sluttrapport

Fagmøter og studieturer har fulgt prosjektplanen.

4. Metode og gjennomføring

Vi startet prosjektperioden med fagmøter i alle kommunene som prosjektet dekker.

4.1 Markedsføring

Vi har annonsert for prosjektet i egne publikasjoner og i Landbrukstidende før prosjektet startet. Underveis i prosjektperioden har vi hatt referat fra fagturene i egne medlemsblad og Landbrukstidende. Vi har også presentert gårdsintervju fra noen av prosjektdeltakerne.

4.2 Forventninger før prosjektstart hos deltakerne

I forbindelse med det første individuelle besøket hos gårdbrukerne, hadde vi en spørreundersøkelse der vi kartla bruket og brukets ressurser, og forventninger deltakerne hadde til prosjektet.

Forventninger og mål i egen produksjon har variert mye. Noen har vært helt ferske som gårdbrukere og har ønsket grunnleggende kunnskap om grovfôrproduksjon. De fleste har ønsket å spisse egen kunnskap om grovfôr og grovfôr kvalitet. Punkter som har kommet inn i tilbakemeldingene etter første besøk har vært:

- Å være en del av et positivt miljø
- Fôrplan (sau og ammekuprodusenter).
- Å få til god eng med gode avlinger også på leiejorda
- Lære å tolke surfôranalysene
- Optimalisere fôringa
- Sprøytestrategi i eng og beite
- Bedre utnytting av beiten
- Få til en best mulig grovfôr kvalitet tilpasset drifta
- Forbedre dagens resultat i fjøset
- Produsere best og mest mulig fôr med lavest mulig innsats
- Kortere oppføringstid på oksene
- Nok grovfôr
- Økt avdrått i melkeproduksjonen
- Bedre utnytting av husdyrgjødsel
- Øke egen kunnskap
- Alternative frøblandinger i eng og beite
- Studietur til Skottland

4.3 Arbeidsmetodikk og oppgaver hos deltakerne

Den individuelle oppfølgingsrunden er veldig nyttig. Det er starten på en langsiktig prosess for nok og godt grovfôr.

Formålet med gårdsbesøk har vært å kartlegge bondens mål i egen produksjon. Vi har ønsket å se på både produksjonsmål, og hvordan grovfôret kan bidra til at disse målene skal nås.

Mange har for lite grovfôreal, stor isbrannskader våren 2012 bidro til ytterligere utfordringer for mange produsenter som er med i prosjektet.

Vi har benyttet Norsk Landbruksrådgiving sin surfôrtolk for og lettere kunne forklare for produsenten hva de ulike parameterne i en surforanalyse betyr. Det har gitt økt bevissthet både rundt dette med valg av kunstgjødselslag og mengde av nitrogen for å optimalisere innholdet av mineraler og protein i grovfôret. Videre har det økt kunnskapen om faktorer som påvirker opptaksindeksen i surfôret. Gjennomgang av surfôranalysene har vært en nyttig evaluering av ensileringsprosess på den enkelte gård. Hvorfor er ikke gjæringskvaliteten optimal? Ved en slik gjennomgang kan hver enkelt bruker evaluere egen innsats, og ta med seg videre tiltak som har bidratt til forbedret resultat på eget bruk.

Hos mange av brukerne har vi sendt videre henvendelser til ytterligere spissa rådgiving hos Tine, Nortura eller andre ansatte hos Norsk Landbruksrådgiving.

5. Resultat og resultatvurderinger

5.1 Tilslutning

KOMMUNE	Antall deltakere påmeldt	Ansvarlig for individuell oppfølging
Rindal	11	Ragnhild Borchsenius
Orkdal	8	Ragnhild Borchsenius
Meldal	19	Ragnhild Borchsenius
Trondheim	8	Atle Horn
Melhus	5	Atle Horn
Midtre Gauldal	13	Atle Horn
Snillfjord	1	Atle Horn
Agdenes	1	Atle Horn
Holtålen	5	Ragnhild Borchsenius
Malvik	4	Atle Horn
Selbu	4	Atle Horn

Sluttrapport prosjekt «Best på grovfôr» 2011-2013

Tydal	8	Atle Horn
Rennebu - ST	16	Ragnhild Borchsenius
Rennebu - Oppdal	9	Anne Karin Botnan/Torhild Svisdal Mjøen/ Ingrid Nerhoel
Oppdal	30	Anne Karin Botnan/ Torhild Svisdal Mjøen/Ingrid Nerhoel
Koppang	1	Anne Karin Botnan/ Torhild Svisdal Mjøen/Ingrid Nerhoel
SUM	142	

5.2 Aktivitetsnivå gjennom prosjektperioden

5.2.1 Vår møter

2011

Oppstartsmøtene i mars/ april hadde 90 % oppslutning fra alle som er påmeldt i prosjektet. Tema var økonomi knyttet til godt grovfôr, og faktorer som påvirker grovfôr kvaliteten. Arrangementet ble holdt i Tydal, Støren, Storås og Oppdal.

2012

Vår møtene i mars/ april ble arrangert i 5 (4) ulike steder:

Oppdal med tema husdyrgjødsel med Sverre Heggset og Agromiljø som foredragsholdere. Ca 30 fram møtte

Meldal med tema husdyrgjødsel (Agromiljø) og surførtolken ved Grete Mari Sand – ca 30 fram møtte

Holtålen med tema kalking og betydning av kalking. Ragnhild holdt innlegg, og i tillegg var representanter fra Franzefoss til stede. 15 fram møtte (ikke alle er med i prosjekt «Best på grovfôr» - men de som var utenom betalte ekstra for å delta).

Melhus med samme tema som i Holtålen. Møtet ble avlyst på grunn av bare en påmeldt.

Selbu med tilsvarende tema som i Haltdal. Atle Horn og Franzefoss var foredragsholdere. Ca 10 fram møtte.

2013

Oppdal 18. mars med tema ensilering. Ottar Kjuus fra Addcon, i tillegg til Svanhild Bakke fra Norgesfôr Orkla og Torhild Svisdal Mjøen var foredragsholder. Tema ensilering. 33 deltakere, åpning for at interesserte også utenom prosjektet kunne delta.

Meldal 4. april med Erik Brodshaug og Ragnhild Borchsenius som foredragsholdere. Tema var beiting, og hvordan opprettholde melkeytelse med dyr på beite. 30 deltakere

Tydal 18. april dagmøte med 10 deltakere og **Skjetlein** 18. april kveldsmøte med 20 deltakere. På begge møtene var tema plantevern og ensilering/såvarer/kalking ved Ole Sigvart Dalen fra Felleskjøpet og Atle Horn.

5.2.2 Markdager

Markdagene i 2011 hadde som tema jordpakking. Fokus ble rettet mot tiltak for å rette opp våte områder etter et svært våt vekstsesong. Videre hadde vi fokus på utstyr og marktrykk/dekkutrustning. Disse dagene ble arrangert i Selbu, Melhus, Orkdal, Rindal, Haltdalen og Oppdal. Oppmøtet på disse markvandringene ble ikke så god som fagdagene. Det kan ha noe sammenheng med en travel høst etter en våt sesong. Mange slet lenge med å få 2. og 3. slått i hus samtidig med at disse markvandringene ble arrangert.

Markdagen i 2012

Demonstrasjon av grashøstingsutstyr var tema for dette fagarrangementet. For å få en best mulig markvandring med et allsidig innhold, vedtok styringsgruppa at vi skulle slutte oss til Agrisjå feltdager 29. juni. Der ville alt av utstyr være presentert. Prosjekt BPG hadde sitt eget opplegg der vi etter demonstrasjonen ute i felt hadde et foredrag av maskinteknisk rådgiver Atle Haugnes. Han tok en gjennomgang av de ulike høstesystemene, og vurderte fordeler og ulemper under ulike forhold. Atle Haugnes var også tilgjengelig for deltakerne i BPG hele dagen. Dagen ble avsluttet med felles middag. Hele 40 deltakere i prosjekt «BPG» var med på Agrisjå-feltdager, 35 deltok på middagen etterpå. Interessen for Agrisjå-feltdager var større enn deltakelsen skulle tilsi. En sein og kjølig vår bidro til at flere måtte prioritere en sein 1. slått.

Markdagene i 2013

Markdagene i 2013 hadde litt ulikt innhold avhengig av hva vi hadde fanget opp av signaler fra de individuelle besøkene vi hadde vært på i de ulike områdene. Hva påvirker surfôrkvaliteten (tørrstoffinnhold og fôrenenhetskonsentrasjon sett i forhold til ensilering og grovforkvalitet) var agendaen på markvandringen **2. juli i Meldal** (40 frammøtte) og **Rennebu** (25 frammøtte). Ved hjelp av NIR-måling ute på jordet ønsket vi å ha fokus på optimal grovfôr-kvalitet. Målet er at vi allerede ved høstingstidspunktet kunne si noe om NDF, protein og tørrstoff.

Mange sliter med tilgang til nok grovfôr- og beiteareal. Yngve Rekdal fra Skog- og Landskap jobber med kartlegging av beiteområder i Oppdal, og i den forbindelse fikk vi leid han inn til å gi et lite minikurs for å kunne bedømme beitekvalitet i **Rennebu** 26. august. Tema for markdagen var: «Hva med den innmarksnære utmarka?». 12 frammøtte.

Plantevern og fôrplanlegging var tema på Oppdal 1. september. Torhild Svisdal Mjøen og Anne Karin Botnan i tillegg til Svanhild Bakke fra Norgesfôr Orkla og Berit H. Foss fra Tine deltok. Deltakere: 6

5.2.3 Fagdager

Fagdager høsten 2011:

Meldal 7. november med innleder Harald Volden fra Tine. 40 deltakere, og veldig gode tilbakemeldinger til en topp engasjert innleder.

Oppdal 8. november med innleder Finn Avdem, Nortura, spesialist på grovfôr til sau og Torhild Svisdal Mjøen, Oppdal Landbruksrådgiving. Godt oppmøte.

Selbu 10. november Tines rådgiver i Topp Team fôring Noralv Sandvik og Ottar Kjuus som jobber med surfôr og surfôr kvaliteten i Addcon holdt hver sine faglige innlegg. 10 som deltok.

Støren 11. november Tines rådgiver i Topp Team fôring Noralv Sandvik og Ottar Kjuus som jobber med surfôr og surfôr kvaliteten i Addcon holdt hver sine faglige innlegg. 30 deltakere.

Fagdager høsten 2012

I prosjektet er et av målene at fagdage skal ha høy kvalitet. I samråd med styringsgruppa vedtok vi å satse litt ekstra på kvaliteten på fagdage, og heller redusere antallet. Høsten 2012 ble det arrangert to store fagdager, 22. november kl 10.30 i Rennebu og samme tema på Klett kl 19.00 om kvelden. I Rennebu kom 50 deltakere, og på Klett kom 25 deltakere. Vi hadde leid inn Dag Breines som er ansatt som økonomirådgiver i Tine Nord. Han holdt foredrag om økonomi, og det å sette seg mål i drifta. Sverre Heggset var leid inn for å si noe om kvalitet av surfôr sett i relasjon til høstelinjer og ensileringsmidler.

Fagdager høsten 2013

Vi slo sammen flere fagmøter og arrangerte et i Rennebu og et på Skjetlein. Vi leide inn Lars Terje Nyhus og Åshild Randby som foredragsholdere på disse møtene. Det kom 30 stykker på møtet i Rennebu (god representasjon fra Rindal, Rennebu og Midtre Gauldal). Det kom ca 25 stykker på møtet på Skjetlein. Her deltok prosjektdeltakere fra Selbu, Trondheimsregionene, Meldal og Orkdal.

Oppdal fulgte opp med grupperådgiving i etterkant av dette møtet. Tilsvarende gjorde Ragnhild Borchsenius i Holtålen.

5.2.4 Studieturer

Formålet med turen i 2011 var å se på ulike løsninger for grovfôrhåndtering, ombygging og utnyttelse av eksisterende driftsbygninger, og se på nye fjøs både for sau og storfe.

SAU: 28.-29. oktober 2011 går turen til Nord-Østerdal. 27 deltakere ble med på turen.

STORFE/ MELK: 18.-19. november 2011 Fagtur med 5 gårdsbesøk, og faglig veiledning fra Norturas rådgivere underveis. 28 deltakere på turen

SAU: 22.-23. mars 2012 til Jæren. Det deltok 10 stykker fra prosjektet på turen, i tillegg til Torhild Svisdal Mjøen og Ragnhild Borchsenius. Rangvald Gramstad fra Norsk Landbruksrådgiving Rogaland var guide og tilrettelegger. Vi hadde to innholdsrike dager på Jæren.

STORFE/MELK: 23.-24. mai 2012. Igjen stilte Rangvald Gramstad opp som lokal guide og tilrettelegger. Vi fikk nok en gang to innholdsrike dager der grovfôr og grashøsting var i fokus. 15 grovfôrdyrkere deltok på turen. I tillegg stilte rådgiver Atle Horn som buss-sjåfør, og Anne-Karin Botnan fra Oppdal landbruksrådgiving og Ragnhild Borchsenius fra Norsk Landbruksrådgiving Sør-Trøndelag var også med.

Felles tur til Skottland med 52 deltakere i 2013. Se omtale i landbrukstidene

Hvorfor reise til Skottland/England for å øke avlingene og stimulere til økt mjølk- og kjøttproduksjon i Trøndelag? Fordi det sosiale miljøet, og det å gjøre noe sammen med yrkeskollegaer på tvers av kommunegrenser er med på å bygge nettverk. Målet har vært at nye faglige perspektiv, og diskusjoner skal bidra til ny glød og entusiasme for egen gårdsdrift.

Fagturene belaster ikke prosjektets budsjett annet enn rådgivernes planlegging og gjennomføring av turen. Alle reelle utlegg knyttet til studietur som flyreise, mat og overnatting ble betalt av hver enkelt deltaker.

5.2.5 Demonstrasjonsfelt

Vi har budsjettet med flere demonstrasjonsfelt i prosjektperioden. Målet med disse var å teste grasarter og sorter i nye områder, i tillegg til nye aktuelle frøblandinger. Mange av deltakerne hadde også et spesielt ønske om å ha disse demonstrasjonsfeltene hos seg. De planlagte feltene i Malvik og Rindal ble ikke sådd på grunn av en langvarig regnværperiode våren 2011. De to feltene i Oppdal ble sådd, men av ulike årsaker gikk de ut allerede første året. Vi sitter da igjen med et demonstrasjonsfelt i Holtålen og et i Budal, og et verdiprøvningsfelt i Rennebu. Det siste feltet vil gå videre i regi av Norsk Landbruksrådgiving Sør-Trøndelag når prosjektperioden er over.

Feltet i Rennebu

Målet med dette feltet var å finne ut om blandinger som tåler bedre to beitinger og to slåtter enn de tradisjonelle blandinger som finnes på markedet i dag.

Engfrøblending = 30 % Grindstad timotei, 20 % Fure engsvingel, 20 % Knut Engrapp, 10 % Hebe kvitkløver, 10 % Lea rødkløver

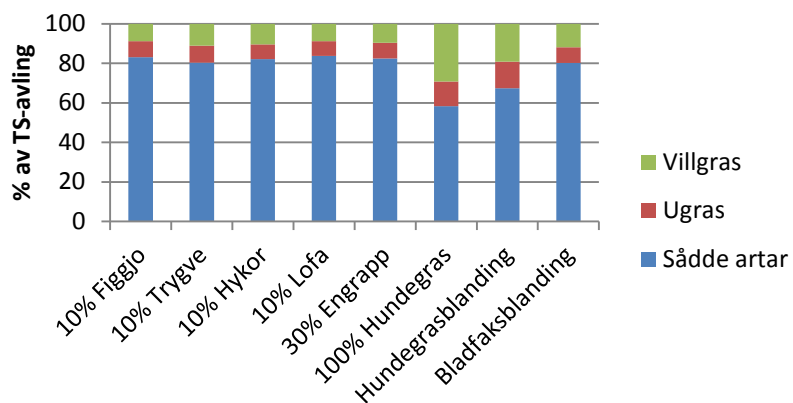
Hundegrasblending = 20 % Fure engsvingel, 20 % Knut engrapp, 20 % Figgjo fl raigras, 20 % Lofa engsvingel, 20 % Frisk Hundegras

Bladfaksblending: 50 % Leif bladfaks, 15 % Knut engrapp, 25 % Grindstad timotei, 10 % Lea rødkløver

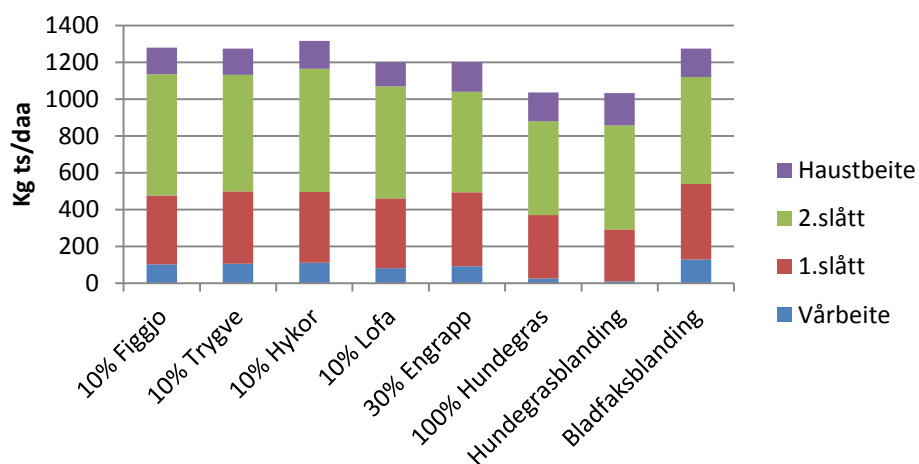
Disse frøblandinger er basis i forsøket. I tillegg testes

- 10 % Figgjo flerårig raigras i engfrøblending
- 10 % Trygve flerårig raigras i engfrøblending
- 10 % Hykor Raisvingel i engfrøblending
- 10 % Lofa Raisvingel i engfrøblending
- 30 % Knut Engrapp i engfrøblending

Botanisk samantsetning 1. engår



Avling 1. engår 2013 Rennebu



Sluttrapport prosjekt «Best på grovfôr» 2011-2013



1. Grindstad timotei
2. 10 % Lofa raisvingel i engfrøblanding
3. 10 % Trygve flerårig raigras i engfrøblanding
4. 10 % Figgjo raigras i engfrøblanding
5. 100 % Frisk hundegras
6. 50 % Leif bladfaks i bladfakssaus
7. 20 % Frisk hundegras i hundegrasblanding
8. 10 % Hykor raisvingel i engfrøblanding
9. 30 % Knut engrapp i engfrøblanding





Konklusjon etter 1. engår:

Vinteren 2011-2012 var det stor utgang av eng, og spesielt hundegras var utsatt. I dette forsøksfeltet så det ille ut for hundegraset fra våren av, men selv disse rutene hentet seg godt igjen i løpet av vekstsesongen. Erfaringsmessig har vi sett at 1. års eng har bedre overvintringsevne enn eldre eng. Avlingsmessig ser vi også at hundegraset ikke har taklet vinteren like godt som de andre grasartene. Visuelt fremstår hundegrasrutene som veldig frodige både til 3. og 4. slått, når vi ser på tallene er den likevel ikke på høyde med de mer tradisjonelle grasblandingene når det gjelder avling. Er Frisk hundegras vintersterk nok for Rennebu? Vil sorten ha klart seg bedre under mer «normale» overvintringsforhold?

Bladfaks bruker et par år før den etablerer seg i enga. Den trenger nok et år til i feltet før den er på høyde avlingsmessig med de andre frøblandingene. Dette forsøksfeltet vil gå videre. De virkelig interessante resultatene vil vi få etter at forsøket har gått ett eller to år til.

Demofelt

Vi ønsket å teste ut nye frøblandinger i ytterkanten av de regionene de er ment så skulle kunne klare seg i.

Frøblanding 22: 30 % Timotei Lidar, 25 % Timotei Grindstad, 25 % Strandsvingel Kora (Hykor), 15 % Flerårig raigras Figgjo, 5 % Rødkløver Reipo

Frøblanding 15: 60 % Timotei Grindstad, 25 % Engsvingel Fure, 15 % Engrapp Kupol, 10 % Hvitkløver Milkanova

Frøblanding 25: 60 % Timotei Grindstad, 20 % Engsvingel Fure, 10 % Flerårig raigras Calibra, 10 % Raisvingel Lofa.

Frøblanding 16: 30 % Timotei Grindstad, 25 % Engsvingel Fure, 15 % Engrapp Limagie, 10 % Fl.årig raigras Calibra, 5 % Fl.årig raigras Figgjo, 5 % Fl.årig raigras Picaro, 5 % Rødkløver Rajah, 5 % Hvitkløver Milkanova.

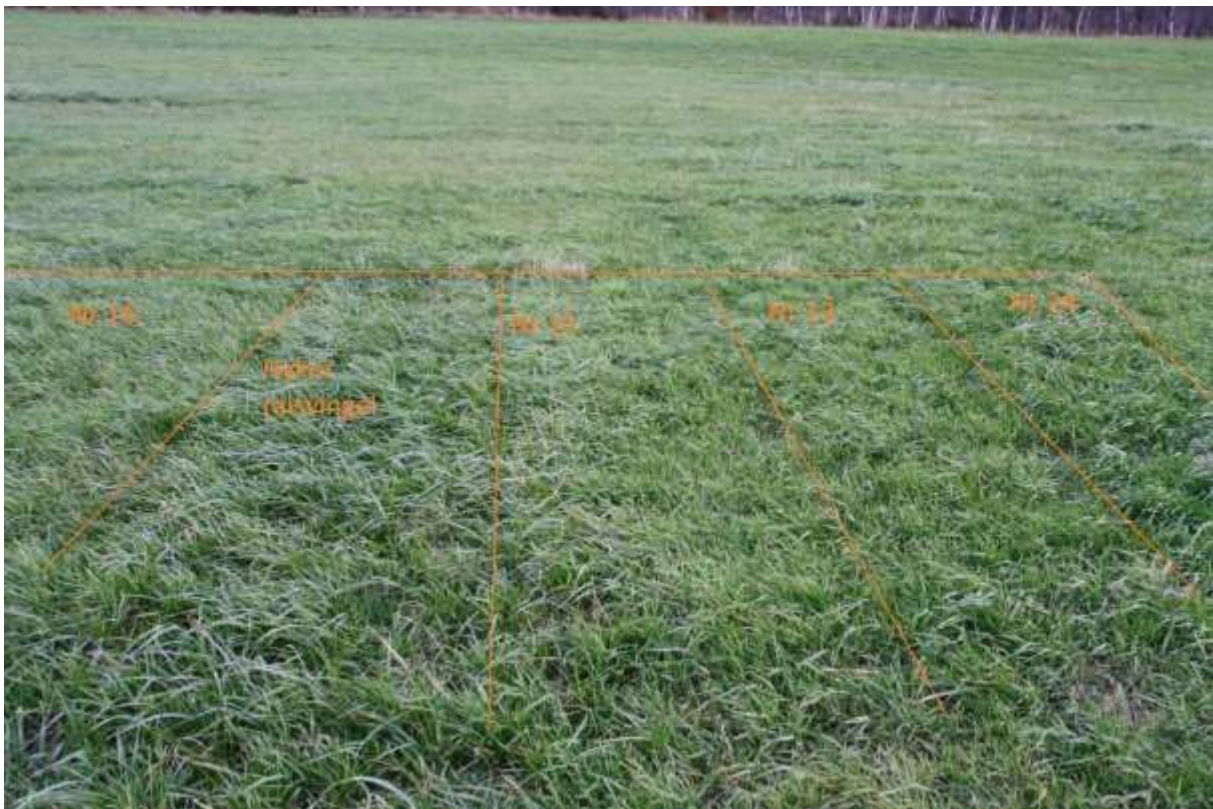
Sluttrapport prosjekt «Best på grovfôr» 2011-2013

Frøblanding 13: 50% Timotei Grindstad, 25 % Engsvingel Fure, 15 % Engrapp Kupol, 10 % Hvitkløver Milkanova.

Optimistblanding: I ei blanding med 2 kg hundegras (Frisk), 1,5 kg fleirårig raigras (Fia, Fenre, Napoleon), 0,3 kg raudkløver (Reipo, Betty), 0,1 kg alsikekløver (Alpo, Frida), 0,2 kg kvitkløver (Milkanova, Hebe, Sonja).

Renbestand Napoleon flerårig raigras

Renbestand Frisk hundegras





Konklusjon:

Både i Budal og Holtålen overvintrer flerårig raigras dårlig. Frisk hundegras sliter med overvintringa i Holtålen, mens i Budal kommer hundegraset seg utrolig utover i sesongen. Visuelt ser det bra ut, men avlingsmessig er vi usikre. Hadde vi tatt en avlingskontroll vil jeg anta at resultat ville bli omtrent likt som i Rennebu. Hykor raisvingel har også god ettervekst på høsten, og ser ut til å være mer vintersterk enn Napoleon flerårig raigras, og på linje med Frisk Hundegras. Optimistblandinga ser også ut til å ha klart seg relativt bra. Det er en del «hull», trolig etter noe utgang av raigras og hundegras, men hundegraset gjør mye ut av seg utover høsten. Det er både litt tidlig, og litt for usikkert å dra noen konklusjoner bare etter visuell bedømming. Dessuten hadde vi en over gjennomsnittet tøff vinter mellom 2012 og 2013. Uansett, både raigras, hundegras og rasvingel i renbestand er litt for usikkert i Budal og Haltdalen. Alle disse artene ser ut til å klare seg best i ei blanding med andre grasarter. I prosjektperioden har vi sett at flere har benyttet frøblanding med 10 % raigras. Raigraset har klart seg overraskende godt. Når det har gått ut har andre grasarter i blandingen tatt over plassen, slik at vi ikke har kunnet konkludere med at det går ut over avling.

Videre erfarte vi i prosjektperioden at engrapp er en eminent grasart til å ta over plassen der timotei av ulike grunner går ut. Hvis alternativet er ugras, er dette en ypperlig grasart til å holde ugraset unna om enga skal ligge noen år. Engrappen skyter ei uke tidligere enn timotei, slik at brukeren må være på vakt i forhold til høstetidspunkt skal han/hun opprettholde en god kvalitet.

6. Evaluering

Vi har inntrykk av at de som har vært med i prosjektet har vært tilfredse med hva de har fått ut av prosjektet. Styringsgruppa ytret ønske om evaluering i form av spørreundersøkelse i prosjektets slutfase. Det er en svakhet i prosjektet at en slik spørreundersøkelse ikke har

vært med prosjektets rammer. Vi i prosjektledelsen kom til den beslutning at en spørreundersøkelse helt på tampen av prosjektperioden, og midt i våronna ikke har så stor hensikt. Skal vi ha utbytte av spørreundersøkelsen bør den planlegges bedre i forkant av prosjektperiodens slutt.

For senere prosjekt anbefaler vi at det legges inn som et eget punkt i prosjektplanen.

Å styre et prosjekt med 150 deltakere kontra 70 deltakere er en krevende manøver. Kunsten er å sette av tid til å gjennomføre et prosjekt som dette. Både rådgiverne i Oppdal Landbruksrådgiving og Norsk Landbruksrådgiving Sør-Trøndelag har lagt ned betydelig innsats for å komme i mål. Med så mange deltakere per rådgiver vil det kreve litt mer av deltakeren for å få godt utbytte av prosjektet. De deltakerne som har vært aktive selv har også fått det største utbyttet. Prosjektperioden har også drøyd ut 6 måneder i tid. Skulle vi klart og gjennomfør prosjektet innenfor den opprinnelige tidsrammen burde prosjektet har flere personressurser å spille på. Både for rådgivere og deltakere hadde det vært størst utbytte om ikke det ble så omfangsrikt som det ble.

6.1 Resultater hos deltakerne- rådgivernes vurdering

Noen av målene er kortsiktige, mens andre kan det ta flere år for å oppnå. En del av målene er klimastyrte, og disse får vi gjort lite med på kort sikt.

Prosjektet har bidratt til et kunnskapsløft og bevisstgjøring både hos rådgiver og deltaker. Målet hos rådgiverne har vært at det ikke bare er været, året og naboen som bestemmer grovfôrmengde og grovfôr kvalitet. Med økt kunnskap for hvilke faktorer som påvirker kvaliteten vil bonden selv i større grad være den som påvirker sluttresultatet. Vi merker økt etterspørsel etter råd, og aldri før har det vært så mange spørsmål om valg av grasarter og sorter tilpasset det enkelte bruk som etter denne prosjektperioden.

Prosjektet har hatt svært mange deltakere. Det har vært en krevende manøver å skulle følge opp alle like godt. Noen er ivrige og tar ofte kontakt, mens andre venter til vi står på tunet. Utbyttet i prosjektet er derfor også basert på brukerens egen initiativ. Noen har deltatt på alle fagmøter, alle fagturene og brukt oss flittig. Andre har kun ønsket den individuelle oppfølgingen.

6.2 Totalresultater og ringvirkninger

6.2.1 Bedre grovfôr kvalitet og høyere grovfôropptak

Prosjektet har resultert i økt uttak av fôrprøver. Både fra Oppdal og NLR-ST har det vært tatt ut rekordmange uttak av fôranalyser i prosjektperioden. Mange, spesielt sauebrukene, har ikke hatt tradisjon for å ta ut fôranalyser tidligere.

Det varierer med om det brukes tilsetningsmiddel eller ikke i surfôret. I prosjektet har vi hatt fokus på både mineralinnhold og gjæringskvalitet. Surfôranalysen er et viktig utgangspunkt for diskusjonene på gården om hvor forbedringspotensialet ligger. I prosjektet har vi også satt opp surfôranalysene i tabell over år. Da er det lettere for grovfôrprodusenten å se året og resultatene opp mot hverandre, og ta lærdom av dette. I prosjektperioden har vi hatt

flere utfordringer med været. 1. prosjektår ble det en kald og sen vår, 2. prosjektår fikk en veldig våt sesong og 3. prosjektår hang tela i lenge, og mange i prosjektet fikk store overvintringsskader av eng.

Gjæringskvalitet

Det er mange faktorer som påvirker gjæringskvaliteten, men tørrstoffprosenten er en av de viktigste. Jo høyre tørrstoff, desto lågere mengde syrer og ammoniakknitrogen.

Det er ofte vanlig å overvurdere tørrstoffinnholdet i fôret ved innlegging. Det er gjennomgående hos de aller fleste brukene vi har besøkt. Tørrstoffprosenten er i snitt på 22 % i veldig mange surforprøver. De som lykkes med god surfôr kvalitet har hatt over 25 % tørrstoff. Konklusjonen er at de fleste doserer som om de har 25 % tørrstoff eller mer. Ved lavere tørrstoffprosent burde de dosere sterkere enn hva de gjør i dag. Som et resultat av denne erkjennelsen har NLR-ST startet et nytt prosjekt der vi ser på enkle måter å raskt måle tørrstoffinnholdet i graset ved høsting (AgriNIR-måling).

I prosjektet har vi også sett at rundballer høstet ved lave tørrstoffnivåer har bedre kvalitet enn plansilograset. Dette er kanskje et resultat av at under vanskelige forhold er det lettere å styre høstinga til litt mer optimale forhold under rådende omstendigheter med rundballer, enn når en har startet å legge en silo. Noen lykkes imidlertid veldig godt med silo selv under krevende innhøstingsforhold. **God pakking og nok ensileringsmiddel** er bestandig svaret vi har fått fra de brukerne som ser ut til å mestre denne kunsten. For å sitere den med best resultat: «Jeg doserer så mye jeg antar det skal være, og legger til litt til!»

I prosjektet har vi også sett litt på ulike resultat med ulike ensileringsmiddel. På fôr opp til 28 % tørrstoff har Ensil 1 og GrasAAT Lacto gitt best gjæringskvalitet. Flere har benyttet SilALL 4 x 4. I disse prøvene er det høyere andel av melkesyrebakterier, lavere andel av sukker og høgt innhold av ammoniakk. Opptaksindeksen er også lav, slik at vi må regne mindre fôropptak. De bøndene som bruker SilALL 4x4 er imidlertid svært fornøyd med både grovfôret og resultatet i fjøset med bruk av dette.

Surfôr uten ensileringsmiddel gir også lavere opptaksindeks, mindre sukker og høyere ammoniakkinhold.

Figur Eksempel på hvordan vi ved å se på foranalyser over flere år kan vurdere mineralanalyse og gjæringskvalitet. I dette tilfellet er det målrettet satt inn tiltak i form av gjødsling for å redusere proteininnholdet, og se på valg og dosering av ensileringsmiddel opp mot tørrstoffinnhold.

Slåttedato	16.06.2011	11.08.2011	20.06.2012	13.08.2012	18.06.2013	22.06.2013
Ensileringsm	Kofasil	Kofasil	Kofasil LP	Uten	Kofasil	Kofasil
Fem	0,88	0,82	0,96	0,86	0,97	0,9
Tst	20,9	39,8	26,4	23,3	35,1	23,8
NDF	567	545	501	525	458	486
iNDF	96	155	69	137	92	141
Råprotein g/kg tst	208	161	184	201	197	160
PBV	90	32	63	83	78	36
pH	4,5	4,4	4,4	4,5	5	4,3

Sluttrapport prosjekt «Best på grovfôr» 2011-2013

sukker	10	56	40	28	75	57
NH3-N			81	147	111	70
Eddiksyre	28,4	9,2	17,4	33,8	9,1	13
Melkesyre	53,1	41,5	60,4	78,1	42,7	49
Smørsyre	4	1	1	5		
Ca	3	3,1	2,7	4,2		
Fosfor	2,7	2,5	2,6	3,2		
Mg	1,5	1,3	1,3	1,6		
Kalium	19,8	19,1	22,4	29,1		
Svovel	2,3	1,8	2,1	2,2		
K/Mg+Ca	1,57	1,53	2,00	1,75		
OMD	72,7	69,7	77,5	71,9	79,3	75,2
Opptaksindeks	91	95	103	85	105	101

Mineralinnhold

Energiinnholdet i grovfôret vil variere med målet hos den enkelte bruker. Mange har for liten tilgang på areal, og prioriterer mengde fremfor kvalitet. Behovet for gjødsel varierer også fra bruk til bruk. Tidlig høsting gir høgt proteininnhold. Hos noen bruk har innholdet av råprotein blitt alt for høgt. Overskudd av protein i forhold til lettfordøyelig protein i vomma gir unødig tap av nitrogen til omgivelsene, og innebærer en helsebelastning på dyrene. For å oppnå optimalt proteinnivå som ikke overstiger 16 % på tørrstoffbasis må gjødslingene tilpasses høstesystemet, jordas nitrogenstatus og engas botaniske sammensetning. Fôranalysene er en viktig ledesnor på enkeltbruk for om vi treffer på med riktig gjødsling.

Kaliuminnholdet varierer også mye fra bruk til bruk. Den største usikkerhetsfaktoren er innholdet i husdyrgjødsel. I gjødslingsplanprogrammet operer vi med standardverdier. I praksis vil dette imidlertid variere avhengig av driftsmåten på det enkelte bruk. Igjen vil grovfôranalysene være en viktig pekepinn på statusen på enkeltbruk.

6.2.2 Flere arealer i god drift

På mange av gårdsbesøkene har vi hatt fokus på tilstanden på enga. Mange sliter med ugras. Vi har også hatt fokus på at «standard frøblanding» ikke alltid er den som er best egnet til alle areal. Valg av frøblanding bør styres av beiting/ ikke beiting, omløpslengden på enga, høyde over havet og mål for drifta generelt. Mange har blitt bevisst dette, og vi har økt andel spørsmål i rådgivingstjenesten knyttet til valg av frøblanding.

6.2.3 Bedre utnytting av beiter

I prosjektperioden har beite og beitebruk vært en problemstilling for mange av deltakerne. Noen sliter med å opprettholde melkemengden på fellesbeite. Her må det imidlertid gjøres en ytterligere innsats for at ikke motivasjonene for å sende melkekyr på fellesbeite skal bli borte. Jo flere som er sammen om ei fellesbeite jo større ser utfordringene til å være. Det handler om en felles forståelse for målet med å ha melkekyr på fellesbeite.

Gjødsling av beiter har også vært et viktig tema. For stor mengde nitrogen har ført til for høge proteinverdier, som igjen har bidratt til problem med diarè. Hos en av prosjektdeltakerne har dette bidratt til redusert tilvekst på lam på høstbeite.

De som deltok på markdagen i Rennebu august 2013 fikk seg flere «aha-opplevelser» i forhold til rydding av beite. Det å få en kartlegging av vekstpotensialet kan være nyttig før en går i gang med rydding av beiter.

6.2.4 Bedre utnytting av husdyrgjødsel

Vi har hatt fokus på god utnytting av husdyrgjødsel gjennom fagdager og markvandring. Det mest interessante har vært mineralanalysene av grovfôret. Store variasjoner her kan skyldes den reelle verdien av husdyrgjødsel. Vi har sett en tendens til at kaliumverdiene har økt på bruk som har hatt en utvikling fra middels til høg avdrått. Vil mer intensiv fôring bidra til høyere kaliumverdier i husdyrgjødsel? Bedre tilpassing av valg av kunstgjødsel opp mot verdien av husdyrgjødsel har vært en indirekte konsekvens av dette.

6.2.5 Bedre lønnsomhet i grovfôrproduksjonen

I prosjektperioden har vi hatt som mål at summen av alle tiltak skal gi økt lønnsomhet i grovfôrproduksjonen. Så lenge ikke regnskapstall er en del av prosjektet er dette vanskelig å regne. For å synliggjøre økonomien i det å ha godt grovfôr har vi benyttet en kalkulator utarbeidet av Atle Horn, som synliggjør verdien av grovfôr i rundballer. Dette har vi benyttet i prosjektet for å visualisere betydningen av god kvalitet i grovfôret.

Eksempel på prissetting av rundballer.

	Eks 1	Eksempel 2	Eks 3	Eks 4
Basispris pr FEm	2,25	2,25	2,25	2,25
FEm/kg TS (fra fôranalyse)	0,85	0,92	0,92	0,85
Opptaksindeks (fra fôranalyse)	95	87	97	100
TS% (fra fôranalyse)	23	19,3	24	36,9
Vekt rundball (Anslått eller veid)	850	800	800	800
kg TS pr rundball	195,5	154,4	192,0	295,2
FEm pr rundball	166,2	142,0	176,6	250,9
Pris pr rundball	355,2	278,1	385,5	564,6

6.2.6 Styrke fagmiljøet på grovfôr og skape økt interesse for grovfôrdyrking

For å få tak i «de beste» foredragsholderne innenfor aktuelle fagtema har vi innsett at vi ikke kunne gjennomføre mange fagmøter med samme foredragsholdere. Det har blitt kvalitet fremfor kvantitet. Erfaringen vår er at i de fleste områdene reiser deltakerne et stykke for å få med seg gode fagmøter. Det å bli kjent på tvers av kommunegrensene har vært nyttig for mange av deltakerne. Fagturene har vært en viktig del av prosjektet, og både oppslutningen og tilbakemeldingene fra fagturene har vært gode.

6.2.7 Nettverksbygging og gode møtearenaer for grovfôrdyrkere

Det å møtes på tvers av kommunegrenser har vært nyttig og viktig for svært mange av deltakerne i prosjektet.

7. Oppsummering

7.1 Konklusjoner

Kan god grovfôr kvalitet planlegges? Erfaringen fra dette prosjektet er at de som lykkes med å produsere et godt grovfôr lykkes gjerne hvert eneste år. De som er mest bevisste har bedre kontroll over grovfôr kvaliteten, enn de som tror at været styrer alt. Målet i prosjektet har vært økt bevissthet knyttet til de faktorene brukeren selv kan gjøre noe med. Videre bør brukeren også med basis i produksjon og arealtilgangen sette seg et mål for hvilket energinivå som er optimalt på det enkelte bruket. Bevisstgjøring i forhold til dette er også en viktig del av å produsere et økonomisk optimalt grovfôr.

7.2 Videre arbeid

Etter dette prosjektet merker vi en økt etterspørsel etter tettere oppfølging på enkeltbruk. Ut fra driftas mål ønsker flere konkret rådgiving på:

- Grovfôrets rolle for å nå driftas målsettinger om produksjonsnivå
- Valg av ulike frøblandinger avhengig av hvor arealet ligger, og hva det skal brukes til (kort eller langt omløp på enga, beite/ikke beite, en, to eller tre slåtter, osv)
- Surfôrtolken opp mot tolking av fôranalyser, og en gjennomgang av mineralinnhold og gjæringskvalitet i surfôret.
- Surfôranalyser over år gir også et bilde over utviklingen og hva som har påvirket grovfôr kvaliteten.

Klimaet har endret seg, og driftsintensiteten har endret seg. Med økt fokus på grovfôr med høgt energiinnhold er det fremdeles et behov for å se på alternative grasarter og sorter som tåler et mer intensivt driftssystem. Raigras har kommet inn i omløpet, det ser ut til å være mest vellykket i en grasfrøblending. Hundegras ble dyrket tidligere. Nå ønsket mange å forsøke hundegras på nytt. Erfaringene er at Frisk ikke er så vintersterk som de gamle sortene vi hadde på markedet for et par tiår tilbake i tid. Det er fremdeles behov for å sjekke ut nye sorter tilpasset trønderske forhold.

I prosjektet har vi også sett at utfordringer i fjøset kan knyttes til grovfôr og grovfôr kvalitet. Skal vi lykkes for å gi bonden et best mulig, og optimalt rådgivningstilbud er vi tjent med tettere dialog mellom Tine-rådgiver og planteproduksjonsrådgiver for at bonden skal nå sine mål.

Prosjektet «Best på grovfôr» har også bidratt til at vi i fortsettelsen av dette prosjektet ser på tilgang på hurtiganalyser (AgriNIR) lokalt, slik at tørrstoffinnhold og næringsverdi av graset kan bestemmes når vi er på gårdsbesøk. Dette skal på ingen måte konkurrere med eksisterende analyselaboratorium, men være et supplement slik at bonden kan ha enda bedre kontroll over kvaliteten på graset til enhver tid.

Sluttrapport prosjekt «Best på grovfôr» 2011-2013

Etterspørselen etter å være med i prosjekt «Best på grovfôr» var større enn det vi hadde kapasitet til å si ja til. Oppdal lanserer et nytt prosjekt der de som ikke fikk «plass» i dette prosjektet får mulighetene til tilsvarende oppfølging i et nytt prosjekt. Tilsvarende ønsker Norsk Landbruksrådgiving Sør-Trøndelag å ta med seg det beste fra prosjekt «Best på grovfôr», og lanserer et nytt prosjekt «Best på grovfôr kysten» der grovfôrprodusenter i kystkommunene får muligheten til å delta.

Vi takker FMLA, Fylkeskommunen, Tine, Nortura, Bondelaget, Bonde- og småbrukarlaget, Addcon, Yara og alle kommunene som har gjort dette mulig å gjennomføre. Både finansiell og faglige bidrag har vært til stor nytte!