

# Bioforsk Rapport

Bioforsk Report

Vol. 9 Nr. 1 2014

## Resultater av offisiell verdiprøving i fôrvekster 2013

### A. Sorter som er ferdig testet

Results from the official variety testing in fodder crops 2013

A. Varieties that have completed the testing program

Lars Nesheim og Anne Langerud  
Bioforsk Midt-Norge





<p><i>Tittel/Title:</i>          Resultater av offisiell verdiprøving i fôrvekster 2012.          A. Sorter som er ferdig testet  <i>Results from the official variety testing in fodder crops 2012</i>          A. Varieties that have completed the testing program</p>
<p><i>Forfattere/Authors:</i>          Lars Nesheim og Anne Langerud</p>

<i>Dato/Date:</i> 6.01.2014	<i>Tilgjengelighet/Availability:</i> Åpen/Open	<i>Prosjekt nr./Project No.:</i> 1310078.131	<i>Saksnr./Archive No.:</i> 2010/204
<i>Rapport nr./Report No.:</i> 1/2014	<i>ISBN-nr./ISBN-no:</i> ISBN 978-82-17-01198-9	<i>Antall sider/Number of pages:</i> 102	<i>Antall vedlegg/Number of appendices:</i>

<i>Oppdragsgiver/Employer:</i> Mattilsynet The Norwegian Food Safety Authority	<i>Kontaktperson/Contact persons:</i> Pia Borg
--------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

<i>Stikkord/Keywords:</i> Gras, fôrvekster, sortsprøving, timotei, engsvingel, strandsvingel, raisvingel, raigras <i>Forage grass, timothy, meadow fescue, tall fescue, festulolium, ryegrass</i>	<i>Fagområde/Field of work:</i> Verdiprøving <i>Official variety testing</i>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

<p><i>Sammendrag:</i>          I 2013 var det sorter av artene timotei, engsvingel, rødkløver, kvitkløver og westerwoldsk (ettårig) raigras som var ferdig testet. I alt 16 sorter var ferdig testet og av disse er 13 sorter anbefalt godkjent: 1 timoteisort, 5 engsvingelsorter, 1 rødkløversort, 5 kvitkløversorter og 1 sort av westerwoldsk raigras.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><i>Summary:</i>          A total of 16 varieties within five species had completed the testing in 2013, of which 13 varieties were recommended for approval (1 variety of timothy, 5 varieties of meadow fescue, 1 variety of red clover, 5 varieties of white clover and 1 variety of westerwold ryegrass).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<i>Land/Country:</i>	Norge/Norway
<i>Fylke/County:</i>	Nord-Trøndelag
<i>Kommune/Municipality:</i>	Stjørdal
<i>Sted/Lokalitet:</i>	Kvithamar

Godkjent / Approved

Prosjektleder / Project leader

Erik Revdal

Lars Nesheim



# Forord

---

Offisiell verdiprøving (sortsprøving) av fôrvekster er en forvaltningsoppgave som Bioforsk gjennomfører på oppdrag fra og etter retningslinjer gitt av Mattilsynet ([www.mattilsynet.no](http://www.mattilsynet.no)).

Alle fôrvekstsorter som det er søkt opptak for på den norske offisielle sortlista, har godkjent DUS-test (funnet skillbar fra andre sorter og er ensartet og stabil) og har fullført norsk verdiprøving blir vurdert av Plantesortsnemnda. Nemnda gir råd til Mattilsynet vedrørende godkjenning av sorter etter anbefaling fra fagansvarlig for verdiprøvingen i Bioforsk. Mattilsynet foretar deretter den endelige beslutningen om sortsgodkjenning.

Denne rapporten tar for seg resultater og gir råd om anbefaling for sortsgodkjenning av sorter som er ferdig prøvd i 2013.

## Innhold

1.	Sammendrag / Summary .....	3
1.1	Sammendrag.....	3
1.2	Summary .....	3
2.	Opplysninger om verdiprøvingen .....	4
3.	Lister over sorter ferdigprøvd i 2013 .....	6
4.	Anbefaling om sortsgodkjenning .....	8
4.1	Timotei .....	9
4.2	Engsvingel.....	12
4.3	Rødkløver .....	16
4.4	Kvitkløver .....	18
4.5	Westerwoldsk raigras .....	22
5.	Resultater .....	24
5.1	Timotei, anlegg 2009 og 2010 .....	24
5.1.1	Distriktsvise sammendrag over felt innen engår .....	24
5.1.2	Regionvise sammendrag over felt innen engår .....	31
5.1.3	Distriktsvise sammendrag over felt i middel for alle engår .....	34
5.1.4	Regionvise sammendrag over felt i middel for alle engår .....	37
5.2	Engsvingel, anlegg 2009 og 2010.....	38
5.2.1	Distriktsvise sammendrag over felt innen engår .....	38
5.2.2	Regionvise sammendrag over felt innen engår .....	47
5.2.3	Distriktsvise sammendrag over felt i middel for alle engår .....	51
5.2.4	Regionvise sammendrag over felt i middel for alle engår .....	54
5.3	Rødkløver, anlegg 2008 og 2010 .....	56
5.3.1	Distriktsvise sammendrag over felt innen engår .....	56
5.3.2	Regionvise sammendrag over felt innen engår .....	63
5.3.3	Distriktsvise sammendrag over felt i middel for alle engår .....	66
5.3.4	Regionvise sammendrag over felt i middel for alle engår .....	68
5.4	Kvitkløver, anlegg 2009 og 2010 .....	70
5.4.1	Distriktsvise sammendrag over felt innen engår .....	70
5.4.2	Regionvise sammendrag over felt innen engår .....	78
5.4.3	Distriktsvise sammendrag over felt i middel for alle engår .....	82
5.4.4	Regionvise sammendrag over felt i middel for alle engår .....	85
5.5	Westerwoldsk raigras, anlegg 2011, 2012 og 2013 .....	87
5.5.1	Distriktsvise sammendrag over felt .....	87
5.5.2	Regionsvise sammendrag over felt .....	89
6.	Kvalitetsanalyser .....	90
6.1	Timotei, anlegg 2009 og 2010 .....	90
6.2	Engsvingel, anlegg 2009 og 2010.....	91
6.3	Rødkløver, anlegg 2008 og 2010 .....	93
6.4	Kvitkløver, anlegg 2009 og 2010 .....	94
6.5	Westerwoldsk (ettårig) raigras, anlegg 2011, 2012 og 2013 .....	96
7.	Translations of used terms .....	98
8.	Translations of table-heading.....	101

# 1. Sammendrag / Summary

---

## 1.1 Sammendrag

Dette er en forvaltningsoppgave som gjennomføres på oppdrag fra Mattilsynet ([www.mattilsynet.no](http://www.mattilsynet.no)). Målet er å framskaffe resultater for godkjenning av nye sorter for opptak på offisiell norsk sortliste.

Prøvingen er en kontinuerlig, ikke tidsavgrenset prøving. Flerårige arter legges ut to ganger med tre registrerings- og høstear etter hvert utlegg. Ettårige arter prøves i tre år. Artene blir som hovedregel prøvd i fem distrikter, Østlandet, Fjellbygdene, Vestlandet, Midt-Norge og Nord-Norge.

I 2013 var det sorter av artene timotei, engsvingel, rødkløver, kvitkløver og westerwoldsk (ettårig) raigras som var ferdig testet. I alt 16 sorter var ferdig testet og av disse 13 sorter anbefalt godkjent (1 timoteisort, 5 engsvingelsorter, 1 rødkløversort, 5 kvitkløversorter og 1 sort av westerwoldsk raigras).

## 1.2 Summary

Bioforsk (The Norwegian Institute for Agricultural and Environmental Research) carry out the variety testing on behalf of The Norwegian Food Safety Authority ([www.mattilsynet.no](http://www.mattilsynet.no)). The aim is to obtain results for approval of new varieties to the Norwegian official list of varieties.

The testing takes place in five main geographic areas: Eastern Norway, Western Norway, Central Norway, North Norway and high altitude areas.

A total of 16 varieties within five species had completed the testing in 2013, of which 13 varieties were recommended for approval (1 variety of timothy, 5 varieties of meadow fescue, 1 variety of red clover, 5 varieties of white clover and 1 variety of westerwold ryegrass).

## 2. Opplysninger om verdiprøvingen

---

Verdiprøving av fôrvekster er en forvaltningsoppgave som Bioforsk gjennomfører på oppdrag fra og etter retningslinjer gitt av Mattilsynet ([www.mattilsynet.no](http://www.mattilsynet.no)).

Hovedmålet med verdiprøvingen i fôrvekster er å framskaffe forsøksresultater som skal danne grunnlaget for godkjenning av nye sorter for opptak på norsk sortsliste.

Verdiprøvingen i fôrvekster er en kontinuerlig, ikke tidsavgrenset prøving, der de samme oppgavene gjentas fra år til år. Flerårige arter legges ut to ganger med tre registrerings- og høsteår etter hvert utlegg. Ettårige arter prøves i tre år. Av budsjettmessige årsaker forsøkes totalt antall felt som legges ut pr. år være relativt konstant, selv om det vil variere hvilke arter som til enhver tid er med i prøvingen. Det er Mattilsynet i samråd med fagansvarlig for gjennomføringen av verdiprøvingen som avgjør når det skal startes nye forsøksserier i de ulike fôrvekstene. Tilgangen på innmeldt materiale til prøvingen er av vesentlig betydning for denne vurderingen.

Artene blir som hovedregel prøvd i fem distrikter, Østlandet, Fjellbygdene i Sør-Norge, Vestlandet, Midt-Norge og Nord-Norge. Utlegging av forsøk, feltnotater i vekstsesongen og høsting av forsøkene gjennomføres i stor grad på Bioforsk sine resultatenheter.

Når det gjelder anlegg og stell av feltene blir sortene sådd i ruter på  $1,5 * 7,0 \text{ m} = 10,5 \text{ m}^2$ . De fleste feltene er sådd uten dekkvekst, og de har vært ugrassprøytet og /eller pusset når det har vært nødvendig i etableringsåret. Ingen felter er høstet i anleggsåret. Alle arter blir sådd i renbestand. Avlingstallene kan inneholde noe ugras og annet gras, og en bør se avlingstallene i sammenheng med andel sådd sort i første og siste slått sammen med dekningsprosenten.

I engåra gjødsles gras- og kløverfeltene etter art, jord og klima på stedet. Felt i rødkløver blir kun gjødslet med fosfor og kalium.

Siden dette er en kontinuerlig prøving, vil nye sorter komme med i prøving hvert år, og sorter som er ferdig prøvd, vil gå ut av prøvingen. Dette gjør at alle forsøksfelt har med sorter som har kommet med i prøvingen til ulik tid. I tabellene nedenfor (kapitel 5) er bare sorter som er ferdig prøvd, tatt med. Referansesortene er understreket i tabellene.

I 2013 var det sorter innen artene timotei, engsvingel, rødkløver, kvitkløver og westerwoldsk (ettårig) raigras som var ferdig testet. I timotei, engsvingel og kvitkløver ble forsøkene anlagt 2009 og 2010. Rødkløver ble anlagt i 2008 og 2010, mens westerwoldsk (ettårig) raigras ble anlagt i 20011, 2012 og 2013.

Det kan være store forskjeller mellom sorter i ulike deler av landet og i ulike høsteår. Resultatene for de flerårige artene blir derfor presentert i fire tabeller:

1. Resultater for hvert av de fem distriktene beregnet for hvert engår.
2. Resultater for regionene Sør-Norge utenom fjellbygdene og for Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge beregnet for hvert engår.
3. Resultater for hvert av de fem distriktene i snitt for alle engår.
4. Resultater for regionene Sør-Norge utenom fjellbygdene og for Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge i snitt for alle engår.

For de ettårige grasartene presenteres resultatene også i to typer tabeller.

1. Resultater for hvert av de fem distriktene.
2. Resultater for regionene Sør-Norge utenom fjellbygdene og for Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge.

Tørrstoffavling (kg/daa) er oppgitt for hver slått for seg og som totalavling for hele sesongen. Antall slåtter per sesong kan ha variert mellom regioner og mellom år eller felt innen regioner. Det som er oppgitt som totalavlinger i tabellene, kan dermed være sum av avling fra ulikt antall slåtter, men angir alltid all avling som er høstet per sesong. I de tilfellene det ligger færre enn to felt bak det som er framstilt i tabellen og enkeltobservasjoner mangler for en variabel, for eksempel avling i



tredjeslåt, er det ikke oppgitt verdier. Sortene i tabellene er sortert slik at sorten med høyest totalavling står øverst. Når det gjelder rødkløver er sortene også gruppert etter om de er tetraploide eller diploide.

Karakterer som hastighet på spiring og fenologisk utvikling (skyting) er vurdert etter en skala fra 1 til 9, der 1 er svært tidlig/rask og 9 er svært sein. Resten av karakterene er vurdert etter en skala fra 0 til 100.

Det er alltid aritmetisk gjennomsnitt som er oppgitt i tabellene, og det er spesifikt anmerket når det er færre observasjoner bak gjennomsnittet for enkeltvariabler enn det som er oppgitt som antall felt i tabelloverskrifta.

Statistiske analyser er utført med prosedyren GLM i programmet SAS. Sort og felt er brukt som klassevariabler i variansanalyser, og effekt av sort er alltid testa mot samspillet sort x felt. Det er altså ikke tatt ut frihetsgrader for rep innen enkeltfelt i modellene. I de tilfellene det har vært statistisk sikkert utslag ( $p \leq 0,05$ ) for effekt av sort i modellen, er minste signifikante forskjell mellom enkeltsorter ( $LSD_{10\%}$ ) oppgitt i tabellene.

I første engår blir det tatt ut prøver for kvalitetsanalyser fra alle felt og slåtter. Fôrkvaliteten blir analysert ved hjelp av NIR ved Bioforsk Øst Løken for fordøyelighet, protein, NDF, karbohydrater (alle oppgitt i % av ts) og FEm (fôrenheter melk).

NDF er et mål på innhold av cellevegger (fiber) i plantene. Forkortelsen NDF står for nøytral løselig fiber (Neutral Detergent Fiber). Høye verdier kan være begrensende for fôropptaket.

Hovedformålet med prøvingen og alle tabellene er som nevnt å få frem data som grunnlag for godkjenning av sorter i Mattilsynet, men resultatene kan også brukes i veiledningssammenheng av offentlige og private rådgivere og av de som selger frø. Det en skal huske på er at i verdiprøvingen blir sortene testet i renbestand, mens en engfrøblanding i praksis kan bestå av en blanding av flere sorter innen samme art og av flere arter.

Omtalen av referansesortene er basert på flere tidligere prøvinger, men sammenligningen med prøvesortene er kun vurdert ut i fra resultatene av denne prøvingen.

### 3. Lister over sorter ferdigprøvd i 2013

#### Timotei (*Phleum pratense*)

Søknads nr.	Sort	Anleggsår 2009	Anleggsår 2010
Referanse	<i>Grindstad</i>	X	X
Referanse	<i>Vega</i>	X	X
Referanse	<i>Noreng</i>	X	X
Referanse	<i>Lidar</i>	X	X
1039	GnTi 0502	X	X
1040	LøTi 0270	X	X

#### Engsvingel (*Festuca pratensis*)

Søknads nr.	Sort	Anleggsår 2009	Anleggsår 2010
Referanse	<i>Fure</i>	X	X
Referanse	<i>Stella</i>	X	X
Referanse	<i>Norild</i>	X	X
1030	Liherold	X	X
1031	Pampero	X	X
1046	GnEs 0510	X	X
1047	GnEs 0505	X	X
1048	GnEs 0504	X	X
1060	SW Revansch	X	X

#### Rødkløver (*Trifolium pratense*)

Søknads nr.	Sort	Anleggsår 2008	Anleggsår 2010
Referanse	<i>Bjursele (2x)</i>	X	X
Referanse	<i>Reipo (4x)</i>	X	X
Referanse	<i>Betty (4x)</i>	X	X
Referanse	<i>Lasse (4x)</i>	X	X
Referanse	<i>Lea (2x)</i>	X	X
983	<i>LøRk 0389 (2x)</i>	X	X
984	<i>LøRk 0285 (4x)</i>	X	X

**Kvitkløver (*Trifolium repens*)**

Søknads nr.	Sort	Anleggsår 2009	Anleggsår 2010
Referanse	<i>Sonja</i>	X	X
Referanse	<i>Milkanova</i>	X	X
Referanse	<i>Norstar</i>	X	X
Referanse	<i>Litago</i>	X	X
1026	Liflex	X	X
1057	Silvester	X	X
1068	SW Hebe	X	X
1116	LøKv 0014	X	X
1115	FVL 9901	X	X

**Westerwoldsk ettårig raigras (*Lolium multiflorum* Lam. var. *westerwoldicum* Wittm.)**

Søknads nr.	Sort	Anleggsår 2011	Anleggsår 2012	Anleggsår 2013
Referanse	<i>Caremo (4x)</i>	X	X	X
Referanse	<i>Labelle (4x)</i>	X	X	X
Referanse	<i>Bartigra (4x)</i>	X	X	X
1159	Pollanum (4x)	X	X	X

## 4. Anbefaling om sortsgodkjenning

I 2013 var det 16 sorter som var ferdig testet. De ulike artene var timotei, engsvingel, rødkløver, kvitkløver og westerwoldsk (ettårig) raigras.

Anbefalingene og sammenstillingen nedenfor har sitt utgangspunkt i tabellene i kapittel 5. Dersom det er store forskjeller mellom landsdeler er dette omtalt spesielt. Når det gjelder overvintring og varighet blir 3. engår vektlagt mest. Hvis en sort viser dårlig overvintringsevne og varighet, blir dette "straffet" hardere i Sør-Norge (unntatt fjellbygdene) enn i Nord-Norge (med fjellbygdene). Middels god overvintring kan således bety 80 % plantedekke i Sør-Norge (unntatt fjellbygdene), men bare 60 % plantedekke i Nord-Norge (med fjellbygdene).

Innen artene rødkløver og flerårig raigras blir det testet både diploide (2x) og tetraploide sorter (4x). Tetraploide sorter gir ofte større vegetativ vekst (bladmasse) enn diploide sorter. Tetraploide sorter kan også være sterkere mot overvintringssopp, men tåler til gjengjeld mindre frost. Diploide sorter gir tettere bestand og er bedre egnet til beiting. Det må imidlertid understrekes at det er store sortsforskjeller og variasjoner også innen de ulike grupper (ploidi-nivå). Sammenligning av sortene blir i størst mulig grad gjort innen samme ploidi-nivå.

For hver grasart omtales først en eller flere **referansesort(er)** som prøvesortene er sammenlignet med. Referansesortene er mye brukte og kjente sorter i markedet og som har gått i forsøk over lengre tid. Sorter som er viktige i praktisk dyrking blir tillagt mest vekt. Deretter omtales de ulike **prøvesortene** etter søknadsnummer.

Sortsbeskrivelsen med anbefaling om sortsgodkjenning er inndelt etter følgende maler:

Flerårige fôrvekster:

Søknadsnr.:	Xxx
<b>Navn / foredler- betegnelse:</b>	Opprinnelse, ploidi-nivå og representasjon. Det landet der foredlingen og seleksjonen er gjort, er oftest det landet der eier/vedlikeholder holder til. Det genetiske plantematerialet kan imidlertid ha annet opphav.
Overvintring og varighet:	Svært dårlig, dårlig, middels god eller meget god overvintring og varighet. Inkluderer både biotiske (sopp) og abiotiske (frost, is mm.) skader.
Tidlighet:	Sen, middels eller tidlig utvikling.
Sjukdom:	Svak, middels sterk og sterk mot sjukdom i vekstsesongen.
Avling:	Lavt, middels eller høyt avlingsnivå.
Kvalitet:	Dårlig, middels god eller meget god fôr kvalitet
Anbefaling:	<i>Totalvurdering av sorten med anbefaling for bruk i Sør-Norge eller Nord-Norge med fjellbygdene.</i>

Ettårige fôrvekster:

Søknadsnr.:	Xxx
<u>Navn / foredler- betegnelse:</u>	Opprinnelse, ploidi-nivå og representasjon. Det landet der foredlingen og seleksjonen er gjort, er oftest det landet der eier/vedlikeholder holder til. Det genetiske plantematerialet kan imidlertid ha annet opphav.
Tidlighet:	Sen, middels eller tidlig utvikling.
Etablering:	Sen, middels eller rask etableringshastighet (spiretid) etter såing. (Dette trenger ikke nødvendigvis være en sortsegenskap, men kan også skyldes varekvaliteten av frøpartiet som ble brukt til testing).
Stråandel:	Lav, middels eller stor andel strå (generative skudd)
Avling:	Lavt, middels, høyt eller meget høyt avlingsnivå.
Kvalitet:	Dårlig, middels god eller meget god fôr kvalitet
Anbefaling:	<i>Totalvurdering av sorten med anbefaling for bruk i Sør-Norge eller Nord-Norge med fjellbygdene.</i>

## 4.1 Timotei

I timotei var det sortene GnTi 0502 og LøTi 0270 som var ferdig testet. Sortene har vært med i felt anlagt i 2009 og 2010. Sortene Grindstad, Vega, Lidar og Noreng var referansesorter i denne perioden.

**Referansesorter:**

<b>Grindstad:</b>	Sørnorsk sort fra Tollef Grindstad, Rakkestad i Østfold, representert ved Felleskjøpet Agri, godkjent 1953.
Overvintring og varighet:	Meget god i hele landet, best tilpasset Sør-Norge.
Tidlighet:	Tidlig.
Sjukdom:	Sterk.
Avling:	Høyt nivå, stor første slått og svært god gjenvekstevne.
Kvalitet:	Middels god, men dårligere verdier, spesielt i 2-3 slått, enn Vega og Noreng i protein, fordøyelighet, NDF, karbohydrater og fôrenhetskonsentrasjon, noe som skyldes større avlinger og høyere andel strå.
Dyrkingsområde:	<i>Hovedsort i Sør-Norge. Gjør det også bra i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge.</i>

<b>Vega:</b>	Nordnorsk sort, representert ved Graminor AS, godkjent 1991.
Overvintring og varighet:	Meget god i hele landet, best tilpasset Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge.
Tidlighet:	Middels.
Sjukdom:	Sterk.
Avling:	Høyt nivå, særlig i 1. slått. Hevder seg best i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge fjellbygdene.
Kvalitet:	Middels god, spesielt bra fordøyelighet og fôrenhetskonsentrasjon i 2. slått på grunn av større andel blad enn f. eks. Grindstad.
Dyrkingsområde:	<i>Velegnet sort i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge. Svært lik Noreng.</i>

<b>Noreng:</b>	Norsk sort, representert ved Graminor AS, godkjent 2002.
Overvintring og varighet:	Meget god i hele landet, best tilpasset Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge. Meget god i de nordlige strøka i landet og høyt til fjells.
Tidlighet:	Tidlig til middels.
Sjukdom:	Sterk.
Avling:	Høyt nivå, særlig i 1. slått. Hevder seg best i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge.
Kvalitet:	Middels god, spesielt bra fordøyelighet og fôrenhetskonsentrasjon i 2. slått på grunn av større andel blad enn f. eks. Grindstad.
Dyrkingsområde:	<i>Aktuell sort i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge. Har erstattet Engmo i markedet. Svært lik Vega.</i>

<b>Lidar:</b>	Norsk sort, representert ved Graminor AS, godkjent 2007.
Overvintring og varighet:	Meget god i både Sør-Norge og fjellbygdene, svært god i Nord-Norge. Tendens til bedre enn Noreng.
Tidlighet:	Tidlig som Grindstad.
Sjukdom:	Sterk.
Avling:	Høyt nivå, omtrent som Grindstad i hele landet, men klart over både Noreng og Vega i fjellbygdene i Sør-Norge og Nord-Norge. Klart bedre gjenvekstevne enn Noreng og Vega. (Gjenvekstevne som Grindstad).
Kvalitet:	God, mye lik Noreng og Vega. Dårligere fordøyelighet, proteininnhold, NDF- og fôrenhetsverdier i 2. slått.
Dyrkingsområde:	<i>Ikke bedre enn Grindstad i Sør-Norge, men høyere avling og bedre gjenvekstevne i forhold til Noreng og Vega i fjellbygdene i Sør-Norge og Nord-Norge.</i>

**Prøvesorter:**

Søknadsnr:	1039
<b>GnTi 0502:</b>	Norsk sort, representert ved Graminor AS.
Overvintring og varighet:	Meget god i Sør-Norge, noe dårligere i Nord-Norge og i fjellbygdene.
Tidlighet:	Tidlig til middels tidlig.
Sjukdom:	Sterk.
Avling:	Noe lavere avlingsnivå enn Grindstad og Lidar i alle engår både i Sør-Norge og i Nord-Norge og i fjellbygdene. Om lag likt nivå som Noreng og Vega i Nord-Norge og i fjellbygdene.
Kvalitet:	Fôrkvalitet som for alle referansesortene Grindstad, Lidar, Vega og Noreng.
Anbefaling:	<p><i>Anbefales ikke godkjent.</i></p> <p>I middel for seks felt i tre engår i Sør-Norge utenom fjellbygdene var avlingen av GnTi 0502 93 kg lavere enn for Grindstad og 63 kg lavere enn Lidar (LSD = 32 kg). Avlingsforskjellene var store og statistisk sikre i alle tre engår. I Nord-Norge og fjellbygdene (fire felt i fire engår) var også avlingsnivået for GnTi 0502 betydelig lavere enn for Grindstad og Lidar i alle engår. Med hensyn til overvintring, bladsjukdom, tidlighet og fôrkvalitet var det små skilnader mellom prøvesorten og referansesortene.</p> <p>Hovedbegrunnelsen for avslag om godkjenning av GnTi 0502 er at avlingsnivået var betydelig lavere enn for referansesortene Grindstad og Lidar både i sør og i nord. Sjølv om avlinga av prøvesorten var om lag like stor i Nord-Norge og i fjellbygdene som for referansesortene Noreng og Vega ('hovedsorter' i regionen), er det ikke et godt nok argument for godkjenning, særlig også fordi overvintringsevnen var noe dårligere enn for referansesortene. En ny timoteisort for Nord-Norge og i fjellbygdene bør ha like god eller bedre overvintring enn Noreng og Vega.</p>

Søknadsnr:	1040
<b>LøTi 0270:</b>	Norsk sort, representert ved Graminor AS.
Overvintring og varighet:	Meget god både i Sør-Norge og i Nord-Norge og i fjellbygdene.
Tidlighet:	Tidlig som Grindstad.
Sjukdom:	Sterk.
Avling:	Høgt avlingsnivå, på nivå med Grindstad og Lidar i alle engår både i Sør-Norge og i fjellbygdene. I Nord-Norge var avlingsnivået likt eller noe høyere enn for Grindstad og Lidar. Også større avling enn Noreng og Vega i Nord-Norge.
Kvalitet:	Fôrkvalitet som for alle referansesortene Grindstad, Lidar, Vega og Noreng.
Anbefaling:	<p><i>Anbefales godkjent.</i></p> <p>Begrunnelsen for anbefaling om godkjenning er at prøvesorten hadde like høgt avlingsnivå som Grindstad og Lidar i Sør-Norge, og høgare avlingsnivå enn alle referansesortene i Nord-Norge. I tillegg var overvintringsevne og varighet meget god både i Sør-Norge og i Nord-Norge og i fjellbygdene. Også motstand mot bladsykdommer og fôrkvalitet var like god som for referansesortene. Prøvesorten kan trolig dyrkes under et vidt spekter av vokseforhold.</p>

## 4.2 Engsvingel

I engsvingel var det sortene Liherold, Pampero, GnEs 0510, GnEs 0505, GnEs 0504 og SW Revansch som var ferdig testet. Sortene har vært med i felt anlagt i 2009 og 2010. Referansesortene i denne perioden var Fure, Stella og Norild.

### Referansesorter:

<b>Fure:</b>	Vestnorsk sort, representert ved Graminor AS, godkjent 1989.
Overvintring og varighet:	Middels til meget god i hele landet, tendens til dårligere enn Norild i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge. Best tilpasset Vestlandet.
Tidlighet:	Middels.
Sjukdom:	Sterk, som Stella og Norild, men noe utsatt i fjellbygdene.
Avling:	Høyt nivå i både sør og nord. Mellom Stella og Norild i Sør-Norge. Omtrent som Norild i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge.
Kvalitet:	Middels god, som Norild og Stella.
Dyrkingsområde:	<i>Velegnet og god sort i både Sør- og Nord-Norge.</i>

<b>Stella:</b>	Nederlandsk sort, representert ved DLF-Trifolium AS (tidligere Cebeco Seeds og Innoseeds), godkjent 1993.
Overvintring og varighet:	Middels til meget god i Sør-Norge. Middels god i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge, kan også her være på linje med Norild. Likevel best tilpasset Vestlandet (kysten) og sørlige strøk.
Tidlighet:	Middels.
Sjukdom:	Sterk, som Fure og Norild, men noe utsatt i fjellbygdene.
Avling:	Høyt nivå og tendens til over Fure i Sør-Norge. Litt under Fure i Nord-Norge.
Kvalitet:	Middels god, som Fure og Norild.
Dyrkingsområde:	<i>Velegnet og god sort i Sør-Norge og absolutt best på Vestlandet. Kan også gjøre det bra i fjellbygdene i Sør-Norge og Nord-Norge.</i>

<b>Norild:</b>	Nordnorsk sort, representert ved Graminor AS, godkjent 2001.
Overvintring og varighet:	Middels god i Sør-Norge. Middels til meget god i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge.
Tidlighet:	Middels.
Sjukdom:	Sterk, som Fure og Stella, men noe utsatt i fjellbygdene.
Avling:	Middels til høyt nivå. Hevder seg best i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge. Tendens til over Fure i disse områdene.
Kvalitet:	Middels god, som Fure og Stella.
Dyrkingsområde:	<i>Aktuell sort i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge.</i>



**Prøvesorter:**

Søknadsnr:	1030
<b>Liherold</b>	Representert ved EuroGrass.
Overvintring og varighet:	Om lag like god overvintring og varighet i alle landsdeler som Fure, Norild og Stella
Tidlighet:	Noe tidligere enn Fure, Norild og Stella.
Sjukdom:	Det var mer bladsjukdom i Nord-Norge, på Vestlandet og i fjellbygdene enn i andre distrikt. Men det var små forskjeller mellom sortene.
Avling:	Like stor avling som Fure og Stella i Sør-Norge, noe høyere enn for Norild. I Nord-Norge og i fjellbygdene var avlingsnivået det samme som for alle tre referansesortene Fure, Norild og Stella.
Kvalitet:	Like god fôrkvalitet som referansesortene Fure, Norild og Stella. Sikkert lavere innhold av fiber (NDF) enn for Fure i tredje slått.
Anbefaling:	<i>Anbefales godkjent.</i> Begrunnelsen er at overvintringsevne, avlingsnivå og fôrkvalitet er like høy som for referansesortene Fure, Norild og Stella.

Søknadsnr:	1031
<b>Pampero</b>	Representert ved Eurograss
Overvintring og varighet:	Om lag like god overvintring og varighet i Sør-Norge som Fure og Stella, noe bedre enn for Norild. I Nord-Norge var det små forskjeller i overvintring mellom prøvesorten og de tre referansesortene.
Tidlighet:	Om lag samme tidlighet som Fure, Norild og Stella.
Sjukdom:	Det var mer bladsjukdom i Nord-Norge, på Vestlandet og i fjellbygdene enn i andre distrikt. Men det var små forskjeller mellom sortene.
Avling:	Like stor avling som Fure og Stella i Sør-Norge, noe høyere enn for Norild. I Nord-Norge og i fjellbygdene var avlingsnivået i andre engår sikkert lavere for prøvesorten enn for alle tre referansesortene Fure, Norild og Stella. I engår 1 og 3 var forskjellene ikke sikre.
Kvalitet:	Like god fôrkvalitet som referansesortene Fure, Norild og Stella.
Anbefaling:	<i>Anbefales godkjent.</i> I Sør-Norge var overvintringsevne og avlingsnivå like god og like høyt som for referansesortene Fure og Stella, og bedre enn for Norild. Til tross for at avlingsnivået i Nord-Norge og fjellbygdene var noe lavere enn for referansesortene, særlig i 2. engår, anbefales sorten for godkjenning. Mest fordi at markedet i Sør-Norge er klart mye større enn i Nord-Norge og fjellbygdene.

Søknadsnr:	1046
<b>GnEs 0510:</b>	Norsk sort, representert ved Graminor AS.
Overvintring og varighet:	Om lag like god overvintring og varighet i alle landsdeler som Fure, Norild og Stella
Tidlighet:	Om lag samme tidlighet som Fure, Norild og Stella.
Sjukdom:	Det var mer bladsjukdom i Nord-Norge, på Vestlandet og i fjellbygdene enn i andre distrikt. Men det var små forskjeller mellom sortene.
Avling:	Like stor avling som referansesortene i 1. engår, høyere avling i 2. og 3. engår i Sør-Norge enn Fure og Norild. I Nord-Norge og i fjellbygdene var avlingsnivået det samme som for alle tre referansesortene Fure, Norild og Stella.
Kvalitet:	Like god fôr kvalitet som referansesortene Fure, Norild og Stella.
Anbefaling:	<i>Anbefales godkjent.</i> Begrunnelsen er at overvintringsevne og avlingsnivå var minst like god og like høyt som for referansesortene.

Søknadsnr:	1047
<b>GnEs 0505</b>	Norsk sort, representert ved Graminor AS.
Overvintring og varighet:	Om lag like god overvintring og varighet som Fure, Norild og Stella i Nord-Norge. I Sør-Norge var overvintringa bedre enn for Norild.
Tidlighet:	Om lag samme tidlighet som Fure, Norild og Stella.
Sjukdom:	Det var mer bladsjukdom i Nord-Norge, på Vestlandet og i fjellbygdene enn i andre distrikt. Men det var små forskjeller mellom sortene.
Avling:	Like stor avling som referansesortene i 1. engår, høyere avling i 2. og 3. engår i Sør-Norge enn Fure og Norild. I Nord-Norge og i fjellbygdene var avlingsnivået det samme som for alle tre referansesortene Fure, Norild og Stella i 1. og 3. engår, men noe lavere i 2. engår.
Kvalitet:	Like god fôr kvalitet som referansesortene Fure, Norild og Stella. Sikkert høyere NDF-innhold i 2. høsting enn Fure.
Anbefaling:	<i>Anbefales godkjent.</i> Stort sett like god med hensyn til overvintring og avlingsnivå som referansesortene i både sør og nord.

Søknadsnr:	1048
<b>GnEs 0504:</b>	Norsk sort, representert ved Graminor AS.
Overvintring og varighet:	Om lag like god overvintring og varighet i alle landsdeler som Fure, Norild og Stella.
Tidlighet:	Om lag samme tidlighet som Fure, Norild og Stella.
Sjukdom:	Det var mer bladsjukdom i Nord-Norge, på Vestlandet og i fjellbygdene enn i andre distrikt. Men det var små forskjeller mellom sortene.
Avling:	Like stor avling som referansesortene i 1. engår, høyere avling i 2. og 3. engår i Sør-Norge enn Fure og Norild. I Nord-Norge og i fjellbygdene var avlingsnivået det samme som for alle tre referansesortene Fure, Norild og Stella i 2. og 3. engår, men noe høyere enn Stella i 1. engår.
Kvalitet:	Like god fôr kvalitet som referansesortene Fure, Norild og Stella.
Anbefaling:	<i>Anbefales godkjent.</i>  Stort sett like god med hensyn til overvintring og avlingsnivå som referansesortene i både sør og nord.

Søknadsnr:	1060
<b>SW Rewansch</b>	Representert ved Svalöf Weibull AB
Overvintring og varighet:	Om lag like god overvintring og varighet som for referansesortene både i sør og i nord.
Tidlighet:	Noe senere enn Fure, Norild og Stella.
Sjukdom:	Det var mer bladsjukdom i Nord-Norge, på Vestlandet og i fjellbygdene enn i andre distrikt. Men det var små forskjeller mellom sortene.
Avling:	I Sør-Norge var avlingen klart lavere enn for Stella og Fure i 2. og 3. engår, men lik Norild. I Nord-Norge og i fjellbygdene var avlingsnivået det samme som for alle tre referansesortene Fure, Norild og Stella.
Kvalitet:	Like god fôr kvalitet som referansesortene Fure, Norild og Stella. I 3. høsting var NDF-innholdet klart lavere enn for Fure.
Anbefaling:	<i>Anbefales ikke godkjent.</i>  Til tross for at overvintring og varighet var om lag like god i alle engår som for referansesortene, var avlingsnivået i Sør-Norge klart lavere i 2. og 3. engår enn for de to mest aktuelle referansesortene i den regionen. Forskjellen utgjorde ca 50 kg tørrstoff per år, eller vel 5 %. Dette er ikke mye, men avlingsnivået bør være like høyt eller høyere enn for de aktuelle referansesortene. Etter vår mening er det ikke nok at avlingsnivået i Nord-Norge og fjellbygdene er lik høyt som for referansesortene i den regionen.

### 4.3 Rødkløver

I rødkløver var det de to sortene LøRk 0389 (2x) og LøRk 0285 (4x) som var ferdig testet. Sortene har vært med i felt anlagt i 2009 og 2010. Referansesorter i denne perioden var Bjursele (2x), Reipo (4x), Betty (4x), Lasse (4x) og Lea (2x).

#### Referansesorter:

<b><u>Bjursele (2x):</u></b>	Diploid, svensk sort, representert ved Svalöf Weibull AB, godkjent 1974.
Overvintring og varighet:	Dårlig til middels god i Sør-Norge, dårligere enn Lea. Hevder seg best i fjellbygdene i Sør-Norge og Nord-Norge.
Tidlighet:	Middels tidlig, litt tidligere enn Lea.
Sjukdom:	Middels sterk til sterk.
Avling:	Middels høyt nivå, tendens til under Lea i både Sør- og Nord-Norge.
Kvalitet:	Middels god, mye lik Lea, men har tendens til høyere proteininnhold og fôrenhetskonsentrasjon.
Dyrkingsområde:	<i>En sort med dårlig til brukbar overvintringsevne. Har tidligere vært hovedsort i rødkløver.</i>

<b><u>Reipo (4x):</u></b>	Tetraploid, norsk sort, representert ved Graminor AS, godkjent 2002.
Overvintring og varighet:	Dårlig til middels god i Sør-Norge. Dårlig i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge. Klart dårligere enn Betty.
Tidlighet:	Middels tidlig, litt senere enn Betty, omtrent som Bjursele og Lea.
Sjukdom:	Sterk, bedre enn Betty.
Avling:	Høyt nivå i hele landet, tendens til over Betty.
Kvalitet:	Middels god, men bedre fordøyelighet, NDF-verdier, karbohydratinnhold og fôrenhetskonsentrasjon i 1. slått enn Betty.
Dyrkingsområde:	<i>Velegnet sort med stor avlingskapasitet i Sør-Norge pluss fjellbygdene.</i>

<b><u>Betty (4x):</u></b>	Tetraploid, svensk sort, representert ved Svalöf Weibull AB, godkjent 1998.
Overvintring og varighet:	Dårlig til middels god i Sør-Norge. Middels god i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge og klart best tilpasset dette området.
Tidlighet:	Tidlig til middels tidlig, tidligere enn Bjursele, Lea og Reipo.
Sjukdom:	Svak til middels sterk.
Avling:	Middels høyt nivå i Sør-Norge. Høyt nivå i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge, men tendens til under Reipo.
Kvalitet:	Middels god, men dårligere fordøyelighet, NDF-verdier, karbohydratinnhold og fôrenhetskonsentrasjon i 1. slått enn Reipo og Lea.
Dyrkingsområde:	<i>Vintersterk sort med stor avlingskapasitet. Svært aktuell i høyereliggende og nordlige områder. Vært brukt i flere engfrøblandinger.</i>

<b>Lasse (4x):</b>	Tetraploid, norsk sort, representert ved Graminor AS, godkjent 2004.
Overvintring og varighet:	Meget god i Sør-Norge og god i fjellbygdene i Sør-Norge og Nord-Norge.
Tidlighet:	Sein
Sjukdom:	Sterk
Avling:	Høyt avlingsnivå, særlig med stor 1. slått.
Kvalitet:	God
Dyrkingsområde:	<i>Kan brukes både i sør og i nord. Ikke på markedet nå.</i>

<b>Lea (2x):</b>	Diploid, norsk sort, representert ved Graminor AS, godkjent 2002.
Overvintring og varighet:	Dårlig til middels god i Sør-Norge, men bedre enn Bjursele. Dårlig til middels god også i Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge, men hevder seg noe dårligere spesielt i nord enn Bjursele.
Tidlighet:	Middels tidlig, litt senere enn Bjursele.
Sjukdom:	Sterk.
Avling:	Middels høyt nivå, tendens til over Bjursele i både Sør- og Nord-Norge.
Kvalitet:	Middels god, mye lik Bjursele, men med litt lavere proteininnhold.
Dyrkingsområde:	<i>Velegnet sort i Sør-Norge.</i>

#### Prøvesorter:

Søknadsnr:	983
<b>LØRk 0389 (2x):</b>	Norsk diploid sort, representert ved Graminor AS.
Overvintring og varighet:	Klart bedre dekning i 1. og 2. engår i Sør-Norge enn referansesortene Bjursele og Lea. I Nord-Norge var dekningen sikkert bedre enn referansesortene i 2. og 3. engår. For kløverinnhold i 1. slått var det ingen forskjeller.
Tidlighet:	Samme tidlighet som Bjursele og Lea.
Sjukdom:	Sterk mot bladsykdommer.
Avling:	Klart høyere avlingsnivå enn Bjursele og Lea i 1. og 2. engår i Sør-Norge. I Nord-Norge og i fjellbygdene var også avlingen høyere enn for referansesortene, men avlingsforskjellene var stort sett ikke sikre.
Kvalitet:	Noe høyere proteininnhold i 1. høsting enn Bjursele og Lea, ellers var fôr kvaliteten lik de diploide referansesortene.
Anbefaling:	<i>Anbefales godkjent.</i>  Er sammenlignet med de to diploide referansesortene Bjursele og Lea. Hadde minst like god eller bedre overvintring og varighet enn referansesortene. Også avlingsnivået var klart høyere enn for Bjursele og Lea.

Søknadsnr:	984
<b>LøRk 0285 (4x):</b>	Norsk tetraploid sort, representert ved Graminor AS.
Overvintring og varighet:	Noe dårligere dekning, særlig i 3. engår i Sør-Norge enn de tetraploide referansesortene. I Nord-Norge og i fjellbygdene var dekningen klart dårligere enn referansesortene i 2. og 3. engår. For kløverinnhold i 1. slått var forskjellene mindre entydige.
Tidlighet:	Samme tidlighet som Lasse og Reipo, noe senere enn Betty.
Sjukdom:	Sterk mot bladsykdommer.
Avling:	Samme avlingsnivå som Betty, Lasse og Reipo i dei to første engåra, men klart lavere avling enn for Betty i 3. engår i Sør-Norge. I Nord-Norge var avlingen klart lavere enn for Betty i alle engår.
Kvalitet:	Noe lavere proteininnhold i 1. høsting og lavere NDF-innhold i 2. høsting enn Betty, ellers var fôrkvaliteten lik de tetraploide referansesortene.
Anbefaling:	<i>Anbefales ikke godkjent.</i>  Prøvesorten er sammenlignet med de tre tetraploide referansesortene Betty, Lasse og Reipo. Begrunnelsen for anbefalingen om ikke å godkjenne sorten er at overvintringa var klart dårligere enn for referansesortene, særlig i det siste året. I tillegg var avlingsnivået klart lavere enn for den beste referansesorten i Nord-Norge og fjellbygdene i alle år, og i Sør-Norge i 3. engår.

#### 4.4 Kvitkløver

I flerårig raigras var det sortene Liflex, Silvester, SW Hebe, LøKv 0014 og FVL 9901 som var ferdig testet. Sortene har vært med i felt anlagt i 2009 og 2010. Sortene Sonja, Milkanova, Norstar og Litago var referansesorter i denne perioden.

##### Referansesorter:

<b>Sonja:</b>	Svensk sort representert ved Svalöf Weibull AB, godkjent 1989.
Overvintring og varighet:	Middels god i Sør-Norge og dårlig til svært dårlig i fjellbygdene i Sør-Norge og Nord-Norge.
Tidlighet:	Middels tidlig.
Avling:	Forholdsvis høyt nivå, som Milkanova i Sør-Norge, men lavt nivå i fjellbygdene i Sør-Norge og Nord-Norge. Høyvokst og storblada.
Kvalitet:	God, mye lik Milkanova.
Dyrkingsområde:	God sort, på nivå med Milkanova. Lite brukt her i landet. I Sverige er den mye brukt.

<b><u>Milkanova:</u></b>	Dansk sort representert ved DLF-Trifolium AS, godkjent 1989.
Overvintring og varighet:	Middels god i Sør-Norge og dårlig til svært dårlig i fjellbygdene i Sør-Norge og Nord-Norge.
Tidlighet:	Middels tidlig.
Avling:	Forholdsvis høyt nivå, som Sonja i Sør-Norge, men lavt nivå i fjellbygdene i Sør-Norge og Nord-Norge. Høyvokst og storblada.
Kvalitet:	God
Dyrkingsområde:	God sort, på nivå med Sonja.

<b><u>Norstar:</u></b>	Norsk sort representert ved Graminor AS, godkjent 2000.
Overvintring og varighet:	Meget god i hele Sør-Norge, inkludert fjellbygdene. God i Nord-Norge.
Tidlighet:	Sein.
Avling:	Forholdsvis høyt nivå. Tendens til under Milkanova og Sonja i Sør-Norge, men høyere i fjellbygdene i Sør-Norge og Nord-Norge. Lavvokst og småblada.
Kvalitet:	God, mye lik Milkanova.
Dyrkingsområde:	God sort. Markedsføres som vintersterk for fjellbygdene i Sør-Norge og Nord-Norge.

<b><u>Litago:</u></b>	Norsk sort representert ved Graminor AS. Godkjent i 2007.
Overvintring og varighet:	Meget god i både Sør- og Nord-Norge.
Tidlighet:	Middels tidlig til sein.
Avling:	Forholdsvis høyt nivå, særlig i fjellbygdene i Sør-Norge og i Nord-Norge. Høyvokst og storblada.
Kvalitet:	God.
Dyrkingsområde:	Spesielt godt egnet i Nord-Norge og fjellbygdene.

**Prøvesorter:**

Søknadsnr:	1026
<b>Liflex:</b>	Representert ved EuroGrass
Overvintring og varighet:	Det var svært stor variasjon i overvintring og dekning mellom prøvesteder og år. Ikke dårligere overvintring og varighet enn referansesortene i Sør-Norge. I Nord-Norge og i fjellbygdene var overvintringen klart dårligere enn for Litago og Norstar, særlig i 2. engår.
Tidlighet:	Omtrent som Litago og Norstar.
Sjukdom:	Registrert lite angrep av bladsykdommer.
Avling:	Stort sett høyere avlingsnivå enn Norstar og omtrent samme avlingsnivå som Litago, Milkanova og Sonja i Sør-Norge. Stor variasjon i Nord-Norge og i fjellbygdene, men klart lavere avling enn Litago i 1. og 2. engår.
Kvalitet:	Ingen sikre forskjeller i fôrkvalitet mellom prøvesorter og referansesorter.
Anbefaling:	<i>Anbefales godkjent</i>  Prøvesorten blir anbefalt godkjent fordi avlingsnivået i Sør-Norge var like høyt som for referansesortene. I tillegg var overvintringa like god som for referansesortene. I og med at dette er en sørlig sort, er det lagt mindre vekt på at overvintringa og avlingsnivå i Nord-Norge var noe dårligere enn for de beste referansesortene.

Søknadsnr:	1057
<b>Silvester:</b>	Representert ved DLF-Trifolium AS
Overvintring og varighet:	Det var svært stor variasjon i overvintring og dekning mellom prøvesteder og år. Ikke dårligere overvintring og varighet enn referansesortene i Sør-Norge, bedre dekning enn Norstar i 3. engår. I Nord-Norge og i fjellbygdene var overvintringen klart dårligere enn for Litago og Norstar.
Tidlighet:	Omtrent som Litago og Norstar.
Sjukdom:	Registrert lite angrep av bladsykdommer.
Avling:	Stort sett høyere avlingsnivå enn Milkanova, Norstar og Sonja i Sør-Norge. Stor variasjon i Nord-Norge og i fjellbygdene, men høgere avling enn Milkanova, Norstar og Sonja.
Kvalitet:	Ingen sikre forskjeller i fôrkvalitet mellom prøvesorter og referansesorter.
Anbefaling:	<i>Anbefales godkjent.</i>  Avlingsnivået i Sør-Norge var høyere eller like høyt som for referansesortene. Også overvintringa var like god som for referansesortene. I og med at dette er en sørlig sort, er det lagt mindre vekt på at overvintringa og avlingsnivå i Nord-Norge var noe dårligere enn for de beste referansesortene.



Søknadsnr:	1068
<b>SW Hebe:</b>	Representert ved Svalöf Weibull AB
Overvintring og varighet:	Det var svært stor variasjon i overvintring og dekning mellom prøvesteder og år. Ikke dårligere overvintring og varighet enn referansesortene i Sør-Norge, bedre dekning enn Norstar i 3. engår. I Nord-Norge og i fjellbygdene var overvintringen klart dårligere enn for Litago og Norstar.
Tidlighet:	Omtrent som Litago og Norstar.
Sjukdom:	Registrert lite angrep av bladsykdommer.
Avling:	Stort sett høyere avlingsnivå enn Norstar i Sør-Norge. Stor variasjon i Nord-Norge og i fjellbygdene, men klart lavere avling enn Litago i 1. og 2. engår.
Kvalitet:	Ingen sikre forskjeller i fôr kvalitet mellom prøvesorter og referansesorter.
Anbefaling:	<i>Anbefales godkjent.</i>  Avlingsnivået i Sør-Norge var høyere eller like høyt som for referansesortene. Også overvintringa var like god som for referansesortene. Dette er trolig en mer sørlig sort enn de norske referansesortene. Derfor er det lagt mindre vekt på at overvintringa og avlingsnivå i Nord-Norge og fjellbygdene var noe dårligere enn for de beste referansesortene. Men denne sorten vil passe best i Sør-Norge.

Søknadsnr:	1116
<b>LøKv 0014:</b>	Norsk sort, representert ved Graminor AS.
Overvintring og varighet:	Det var svært stor variasjon i overvintring og dekning mellom prøvesteder og år. Ikke dårligere overvintring og varighet enn referansesortene i Sør-Norge, bedre dekning enn Norstar i 3. engår. I Nord-Norge og i fjellbygdene var overvintringen like god som for Litago og Norstar.
Tidlighet:	Omtrent som Litago og Norstar.
Sjukdom:	Registrert lite angrep av bladsykdommer.
Avling:	Stort sett høyere avlingsnivå enn Norstar i Sør-Norge. Stor variasjon i Nord-Norge og i fjellbygdene, men klart høyere avling enn Milkanova, Norstar og Sonja i 1. og 2. engår.
Kvalitet:	Ingen sikre forskjeller i fôr kvalitet mellom prøvesorter og referansesorter.
Anbefaling:	<i>Anbefales godkjent.</i>  Prøvesorten blir anbefalt godkjent fordi avlingsnivået i Sør-Norge var like høyt som for referansesortene Litago, Milkanova og Sonja, og høyere enn for Norstar. Også høyt avlingsnivå i Nord-Norge og i fjellbygdene. I tillegg var overvintringa like god som for referansesortene i begge regioner.

Søknadsnr:	1115
<b>FVL 9901:</b>	Representert ved Graminor AS
Overvintring og varighet:	Det var svært stor variasjon i overvintring og dekning mellom prøvesteder og år. Ikke dårligere overvintring og varighet enn referansesortene i Sør-Norge, bedre dekning enn Norstar i 3. engår. I Nord-Norge og i fjellbygdene var overvintringen like god som for Litago og Norstar, med unntak for 1. engår.
Tidlighet:	Omtrent som Litago og Norstar.
Sjukdom:	Registrert lite angrep av bladsykdommer.
Avling:	Stort sett like høyt avlingsnivå som referansesortene, og høyere enn Norstar i Sør-Norge. Stor variasjon i Nord-Norge og i fjellbygdene, men klart høyere avling enn Milkanova, Norstar og Sonja i 1. og 2. engår.
Kvalitet:	Ingen sikre forskjeller i fôrkvalitet mellom prøvesorter og referansesorter.
Anbefaling:	<i>Anbefales godkjent.</i>  Prøvesorten blir anbefalt godkjent fordi avlingsnivået i Sør-Norge var like høyt som for referansesortene Litago, Milkanova og Sonja, og høyere enn for Norstar. Også høyt avlingsnivå i Nord-Norge og i fjellbygdene. I tillegg var overvintringa like god som for referansesortene i begge regioner.

#### 4.5 Westerwoldsk raigras

I westerwoldsk (ettårig) raigras var det sorten Pollanum (4x) som var ferdig testet. Sorten ble testet i felt 2011, 2012 og 2013. Sortene Caremo (4x), Labelle (4x) og Bartigra(4x) var referansesorter i denne perioden.

##### Referansesorter:

<b>Caremo (4x):</b>	Tetraploid, nederlandsk sort representert ved DLF-Trifolium AS, godkjent 1996.
Tidlighet:	Middels tidlig, som Barspectra og Bartigra, litt senere enn Labelle.
Etablering:	Middels rask, som Barspectra og Bartigra i Sør-Norge, men litt senere og som Labelle i Nord-Norge og fjellbygdene.
Stråandel:	Middels, ca 50-60 % i 1. slått.
Avling:	Høyt nivå, omtrent som Barspectra, men lavere enn Bartigra og høyere enn Labelle i både Sør- og Nord-Norge.
Kvalitet:	Meget god, men litt bedre enn Barspectra, Bartigra og Labelle i 1. slått.
Dyrkingsområde:	<i>Velegnet og god sort i både Sør- og Nord-Norge.</i>

<b>Labelle (4x):</b>	Tetraploid, dansk sort representert ved DLF-Trifolium AS, godkjent 2002.
Tidlighet:	Middels tidlig, men litt tidligere enn Caremo, Barspectra og Bartigra.
Etablering:	Middels rask, men litt senere enn Caremo, Barspectra og Bartigra i Sør-Norge, som Caremo i Nord-Norge og fjellbygdene.
Stråandel:	Middels, 50-60 % i 1. slått.
Avling:	Høyt nivå, men tendens til under Caremo, Barspectra og Bartigra i både Sør- og Nord-Norge.
Kvalitet:	Meget god, omtrent som Bartigra og Barspectra, men litt dårligere enn Caremo i 1. slått.
Dyrkingsområde:	<i>Velegnet og god sort i både Sør- og Nord-Norge, men de andre referansesortene synes å være bedre.</i>

<b>Bartigra (4x):</b>	Tetraploid, nederlandsk sort representert ved Barenbrug, godkjent 2007.
Tidlighet:	Middels tidlig, som Caremo og Barspectra, litt senere enn Labelle.
Etablering:	Middels rask, som Caremo og Barspectra i Sør-Norge, men litt senere og som Labelle i Nord-Norge og fjellbygdene.
Stråandel:	Middels, 50-60 % i 1. slått.
Avling:	Høyt nivå, og høyere enn både Caremo, Barspectra og Labelle i både Sør- og Nord-Norge.
Kvalitet:	Meget god, omtrent som Barspectra og Labelle, men litt dårligere enn Caremo i 1. slått.
Dyrkingsområde:	<i>Velegnet og god sort i både Sør- og Nord-Norge.</i>

#### Prøvesort:

Søknadsnr:	1159
<b>Pollanum (4x)</b>	Tetraploid sort representert ved Euro Grass.
Tidlighet:	Middels tidlig, som Bartigra, litt tidligere enn Caremo og Labelle.
Etablering:	Middels rask, som Bartigra og Caremo, litt raskere enn Labelle.
Stråandel:	Høy, ca. 70 % i 1. slått. Klart høyere enn for Labelle (ca. 60 %).
Avling:	Klart høyere avlingsnivå enn Labelle i begge regioner. Om lag like stor avling som Caremo, og sikkert lavere avlingsnivå enn Bartigra.
Kvalitet:	God fôr kvalitet. Fordøyelighet og fôrenhetskonsentrasjon var noe lavere enn for referansesortene i 1. høsting. I 3. høsting var fordøyelighet og fôrenhetskonsentrasjon noe lavere enn for Caremo.
Anbefaling:	<i>Anbefales godkjent.</i>  Prøvesorten hadde klart lavere avlingsnivå i begge prøveregioner enn Bartigra, som var den beste referansesorten. Men prøvesorten var like god eller bedre med hensyn til avling enn de to andre referansesortene. Selv om fôr kvaliteten var noe dårligere enn for referansesortene, noe som trolig skyldes en høyere stråandel, vil Pollanum passe både i nord og i sør om en ønsker en sort med mye strå.

## 5. Resultater

### 5.1 Timotei, anlegg 2009 og 2010

#### 5.1.1 Distriktstvis sammendrag over felt innen engår

		Østlandet 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsyk d sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøTi0270	Gram	493	336	244	1073	100	46	99	5	0	99
Grindstad	TGri	473	345	227	1046	99	45	99	5	0	99
Lidar	Gram	460	322	231	1012	99	45	99	5	0	98
GnTi0502	Gram	441	260	267	968	99	45	99	7	0	99
Vega	Gram	453	242	198	894	99	50	99	6	0	98
Noreng	Gram	442	228	186	856	99	51	98	7	0	99
LSD <sub>10%</sub>		-	61	-	91	-	-	-	1	-	-
CV %		4	10	12	5	1	7	1	9	-	1
p		0,18	0,04	0,17	0,02	0,32	0,33	0,50	0,06	-	0,50

		Østlandet 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsyk d sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Grindstad	TGri	469	311	218	997	99	47	100	3	0	96
LøTi0270	Gram	482	302	211	995	99	48	99	4	0	96
Lidar	Gram	469	273	207	948	99	50	100	3	0	96
Noreng	Gram	477	230	210	917	98	52	99	5	0	93
GnTi0502	Gram	455	234	211	901	99	51	100	6	0	96
Vega	Gram	470	224	160	855	99	55	99	5	0	93
LSD <sub>10%</sub>		-	13	-	66	-	3	-	1	-	2
CV %		6	2	12	3	1	3	1	13	-	1
p		0,95	0,00	0,31	0,04	0,59	0,03	0,73	0,02	-	0,01

		Østlandet 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Grindstad</u>	TGri	483	278	166	926	95	52	98	5	0	92
LøTi0270	Gram	461	301	154	915	95	50	98	4	0	94
<u>Lidar</u>	Gram	466	280	142	887	95	52	98	3	0	95
<u>Vega</u>	Gram	448	213	144	804	93	56	98	5	0	92
<u>Noreng</u>	Gram	442	201	157	800	94	55	97	6	0	93
GnTi0502	Gram	410	216	164	789	92	52	98	5	0	91
LSD <sub>10%</sub>		-	14	-	59	-	-	-	1	-	-
CV %		6	3	6	3	2	4	1	5	-	2
p		0,29	0,00	0,20	0,01	0,63	0,14	0,21	0,00	-	0,22

		Vestlandet 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Grindstad</u>	TGri	581	343	188	1112	93	54	94	3	1	95
LøTi0270	Gram	614	321	174	1110	96	56	96	3	0	98
<u>Lidar</u>	Gram	596	314	174	1084	94	57	97	3	0	98
GnTi0502	Gram	581	277	157	1015	91	59	92	4	1	94
<u>Vega</u>	Gram	589	246	161	995	90	61	96	5	1	94
<u>Noreng</u>	Gram	580	209	142	932	91	63	97	5	1	96
LSD <sub>10%</sub>		-	71	19	101	-	4	-	-	-	-
CV %		7	12	6	5	4	3	5	42	103	2
p		0,95	0,07	0,04	0,07	0,58	0,03	0,80	0,60	0,50	0,46

		Vestlandet 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Grindstad</u>	TGri	520	280	244	1044	88	50	96	2	2	95
<u>Lidar</u>	Gram	553	259	221	1032	87	53	94	2	2	91
LøTi0270	Gram	533	251	225	1009	87	52	95	3	2	93
GnTi0502	Gram	467	255	217	938	82	49	91	4	4	87
<u>Vega</u>	Gram	493	209	211	913	83	53	92	6	7	86
<u>Noreng</u>	Gram	507	189	208	904	85	56	93	5	5	85
LSD <sub>10%</sub>		-	42	-	-	-	4	-	2	-	-
CV %		9	9	6	7	4	3	3	26	80	5
p		0,58	0,04	0,24	0,29	0,48	0,09	0,47	0,04	0,50	0,26

		Vestlandet 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøTi0270	Gram	452	370	182	1004	82	44	90	3	1	88
<u>Grindstad</u>	TGri	460	359	182	1000	80	45	86	3	1	85
<u>Lidar</u>	Gram	439	341	186	966	81	44	88	2	2	82
<u>Noreng</u>	Gram	470	267	146	883	76	51	83	4	2	73
GnTi0502	Gram	412	312	158	881	78	45	85	4	1	73
<u>Vega</u>	Gram	465	263	143	871	78	49	86	4	1	72
LSD <sub>10%</sub>		-	39	-	-	-	-	-	-	-	2
CV %		12	6	10	7	4	7	4	21	32	1
p		0,89	0,01	0,14	0,27	0,54	0,36	0,48	0,12	0,50	0,00

		Fjellbygdene 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Grindstad</u>	TGri	655	448	0	1103	80	61	99	2	6	99
<u>LøTi0270</u>	Gram	618	477	0	1095	83	57	100	2	5	99
<u>Lidar</u>	Gram	635	443	0	1078	80	60	100	2	5	99
<u>Vega</u>	Gram	699	336	0	1035	87	68	100	2	11	98
<u>GnTi0502</u>	Gram	610	368	0	978	72	63	99	2	8	99
<u>Noreng</u>	Gram	614	332	0	946	83	66	100	2	14	98
LSD <sub>10%</sub>		-	91	-	-	-	3	-	-	-	1
CV %		8	11	-	9	5	2	1	20	54	1
p		0,52	0,08	-	0,47	0,12	0,00	0,43	0,33	0,35	0,04

		Fjellbygdene 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>LøTi0270</u>	Gram	547	497	0	1045	88	53	98	4	9	97
<u>Grindstad</u>	TGri	536	476	0	1012	85	54	98	3	10	97
<u>Lidar</u>	Gram	520	460	0	979	89	55	98	3	12	96
<u>Vega</u>	Gram	581	344	0	925	89	64	98	4	25	75
<u>GnTi0502</u>	Gram	486	382	0	868	80	57	97	5	15	91
<u>Noreng</u>	Gram	540	322	0	862	89	65	98	4	25	77
LSD <sub>10%</sub>		19	42	-	38	5	6	1	1	-	-
CV %		2	5	-	2	3	5	1	5	67	15
p		0,00	0,00	-	0,00	0,07	0,03	0,03	0,01	0,51	0,42

		Fjellbygdene 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Lidar</u>	Gram	499	274	0	773	90	67	91	4	12	83
<u>Grindstad</u>	TGri	487	281	0	768	89	65	93	4	11	87
<u>LøTi0270</u>	Gram	487	259	0	746	89	69	92	4	12	81
<u>Noreng</u>	Gram	501	218	0	719	86	72	89	5	10	55
<u>Vega</u>	Gram	491	210	0	701	88	72	89	5	13	48
<u>GnTi0502</u>	Gram	441	245	0	662	81	65	85	5	9	71
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	3	5	-	-	-	11
CV %		4	10	-	5	2	3	3	20	22	7
p		0,14	0,15	-	0,36	0,02	0,07	0,17	0,50	0,53	0,00

		Trøndelag 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Grindstad</u>	TGri	515	328	197	1040	99	50	99	5	0	99
<u>Lidar</u>	Gram	521	313	191	1024	98	51	99	4	0	99
<u>Noreng</u>	Gram	550	250	189	989	99	56	99	6	0	97
<u>LøTi0270</u>	Gram	483	304	199	986	99	49	99	6	0	99
<u>GnTi0502</u>	Gram	476	309	184	970	99	49	99	7	1	97
<u>Vega</u>	Gram	525	245	189	959	99	55	99	7	1	97
LSD <sub>10%</sub>		25	48	-	23	-	2	-	-	-	-
CV %		2	8	10	1	1	2	-	18	142	1
p		0,01	0,07	0,96	0,01	0,55	0,00	-	0,23	0,50	0,39



		Trøndelag 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøTi0270	Gram	562	266	241	1069	99	52	97	4	0	94
Grindstad	TGri	557	258	240	1054	99	52	96	4	0	95
Lidar	Gram	560	247	217	1025	99	54	97	3	0	93
GnTi0502	Gram	539	212	229	980	98	54	95	6	0	90
Noreng	Gram	577	193	204	973	98	59	95	6	0	92
Vega	Gram	538	183	188	908	99	59	97	6	0	90
LSD <sub>10%</sub>		-	49	-	-	-	-	-	1	-	-
CV %		5	11	10	6	1	5	1	9	-	2
p		0,74	0,07	0,27	0,20	0,34	0,17	0,15	0,00	-	0,18

		Trøndelag 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Grindstad	TGri	490	271	206	967	98	50	90	4	0	85
LøTi0270	Gram	478	273	195	946	99	50	91	4	0	83
Lidar	Gram	483	258	199	940	98	51	89	4	0	81
Vega	Gram	509	212	203	925	97	54	90	6	0	72
Noreng	Gram	510	205	201	916	97	55	88	7	0	73
GnTi0502	Gram	493	228	195	915	94	53	88	7	0	70
LSD <sub>10%</sub>		-	35	-	-	2	3	-	2	-	6
CV %		3	7	4	3	1	3	2	15	-	4
p		0,38	0,04	0,76	0,48	0,05	0,06	0,50	0,02	-	0,01

		Nordland-Troms 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøTi0270	Gram	521	334	0	855	83	61	79	4	0	89
Lidar	Gram	526	303	0	829	86	63	82	2	0	87
Vega	Gram	571	222	0	792	88	72	84	4	0	83
Grindstad	TGri	489	296	0	785	85	62	80	3	0	90
GnTi0502	Gram	472	263	0	735	82	64	84	4	0	88
Noreng	Gram	513	214	0	727	84	71	84	5	0	83
LSD <sub>10%</sub>		-	27	-	68	-	6	-	-	-	-
CV %		8	5	-	4	3	4	4	-	-	2
p		0,35	0,00	-	0,06	0,40	0,05	0,54	-	-	0,11

		Nordland-Troms 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøTi0270	Gram	481	289	0	771	75	65	85	3	0	83
Grindstad	TGri	470	266	0	736	79	68	85	4	0	79
Lidar	Gram	475	258	0	733	78	68	85	4	0	80
Vega	Gram	543	159	0	702	84	80	93	4	0	57
GnTi0502	Gram	479	199	0	678	71	75	75	5	0	59
Noreng	Gram	504	164	0	643	83	81	92	5	0	60
LSD <sub>10%</sub>		-	61	-	-	-	7	-	-	-	-
CV %		5	14	-	6	8	5	11	-	-	23
p		0,16	0,03	-	0,33	0,41	0,02	0,53	-	-	0,44

		Nordland-Troms 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøTi0270	Gram	479	374	0	852	55	52	72	7	0	72
Lidar	Gram	472	353	0	825	55	53	65	4	0	68
Grindstad	TGri	454	358	0	813	54	51	70	5	0	67
Vega	Gram	445	275	0	720	56	58	73	6	0	70
Noreng	Gram	443	277	0	719	50	54	67	6	0	67
GnTi0502	Gram	421	294	0	715	45	55	57	6	0	54
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CV %		9	19	-	10	9	9	13	-	-	14
p		0,74	0,46	-	0,36	0,25	0,79	0,54	-	-	0,51

### 5.1.2 Regionvise sammendrag over felt innen engår

		Sør-Norge utenom fjellbygdene 1.engår (6 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Grindstad	TGri	523	339	204	1066	97	49	97	4	0	98
LøTi0270	Gram	530	320	206	1056	98	50	98	5	0	98
Lidar	Gram	526	316	198	1040	97	51	98	4	0	98
GnTi0502	Gram	500	282	202	984	96	51	96	6	1	96
Vega	Gram	522	244	183	949	96	55	98	6	1	97
Noreng	Gram	524	229	172	925	96	57	98	6	1	97
LSD <sub>10%</sub>		-	27	21	46	-	2	-	1	-	2
CV %		6	10	11	5	2	4	2	19	139	2
p		0,54	0,00	0,07	0,00	0,37	0,00	0,72	0,00	0,23	0,17

		Sør-Norge utenom fjellbygdene 2.engår (6 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Grindstad</u>	TGri	516	283	234	1032	95	50	97	3	1	95
<u>LøTi0270</u>	Gram	526	273	226	1024	95	51	97	4	1	94
<u>Lidar</u>	Gram	527	260	215	1002	95	52	97	3	1	93
<u>GnTi0502</u>	Gram	487	234	219	940	93	51	95	5	1	91
<u>Noreng</u>	Gram	520	204	207	931	94	55	96	5	2	90
<u>Vega</u>	Gram	500	205	187	892	94	56	96	6	2	89
LSD <sub>10%</sub>		-	19	18	45	-	2	-	1	-	3
CV %		6	8	9	5	2	4	2	16	139	3
p		0,20	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,14	0,00	0,44	0,00

		Sør-Norge utenom fjellbygdene 3.engår (6 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Grindstad</u>	TGri	477	302	185	964	91	49	91	4	0	87
<u>LøTi0270</u>	Gram	464	315	177	955	92	48	93	3	0	88
<u>Lidar</u>	Gram	463	293	176	931	91	49	92	3	1	86
<u>Vega</u>	Gram	474	229	163	867	89	53	91	5	0	78
<u>Noreng</u>	Gram	474	224	168	866	89	54	89	5	1	80
<u>GnTi0502</u>	Gram	438	252	172	861	88	50	90	5	0	78
LSD <sub>10%</sub>		-	16	-	41	2	2	2	1	-	3
CV %		7	6	9	5	2	4	2	16	56	4
p		0,34	0,00	0,24	0,00	0,02	0,00	0,07	0,00	0,44	0,00

		Nord-Norge og fjellbygdene 1.engår (4 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøTi0270	Gram	569	406	0	975	83	59	89	2	2	94
<u>Lidar</u>	Gram	581	373	0	953	83	61	91	2	3	93
<u>Grindstad</u>	TGri	572	372	0	944	82	61	90	2	3	94
<u>Vega</u>	Gram	635	279	0	914	87	70	92	3	6	90
GnTi0502	Gram	541	315	0	856	77	63	91	3	4	93
<u>Noreng</u>	Gram	563	273	0	836	83	68	92	3	7	91
LSD <sub>10%</sub>		49	36	-	72	5	3	-	-	-	2
CV %		7	9	-	6	5	3	2	22	82	2
p		0,08	0,00	-	0,02	0,03	0,00	0,45	0,11	0,33	0,03

		Nord-Norge og fjellbygdene 2.engår (4 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøTi0270	Gram	514	393	0	908	82	59	92	4	5	90
<u>Grindstad</u>	TGri	503	371	0	874	82	61	92	3	5	88
<u>Lidar</u>	Gram	497	359	0	856	83	61	91	3	6	88
<u>Vega</u>	Gram	562	252	0	813	87	72	96	4	12	66
GnTi0502	Gram	482	291	0	773	75	66	86	5	8	75
<u>Noreng</u>	Gram	524	243	0	762	86	72	95	5	12	69
LSD <sub>10%</sub>		25	30	-	44	5	4	-	1	-	15
CV %		4	8	-	4	5	4	7	9	94	16
p		0,00	0,00	-	0,00	0,03	0,00	0,36	0,00	0,46	0,05

		Nord-Norge og fjellbygdene 3.engår (4 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Lidar</u>	Gram	485	313	0	799	73	60	78	4	6	75
LøTi0270	Gram	483	316	0	799	72	60	82	5	6	76
<u>Grindstad</u>	TGri	471	320	0	790	71	58	81	4	5	77
<u>Noreng</u>	Gram	472	248	0	719	68	63	78	5	5	61
<u>Vega</u>	Gram	468	243	0	711	72	65	81	5	6	59
GnTi0502	Gram	431	272	0	691	63	59	71	5	4	63
LSD <sub>10%</sub>		-	51	-	66	4	-	-	-	-	-
CV %		6	14	-	7	4	6	7	15	30	17
p		0,13	0,05	-	0,05	0,00	0,13	0,14	0,18	0,48	0,12

### 5.1.3 Distriktsvise sammendrag over felt i middel for alle engår

		Østlandet (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøTi0270	Gram	478	313	203	994	98	48	99	4	0	96
<u>Grindstad</u>	TGri	475	311	204	990	98	48	99	4	0	96
<u>Lidar</u>	Gram	465	291	193	949	98	49	99	4	0	96
GnTi0502	Gram	435	237	214	886	96	49	99	6	0	95
<u>Noreng</u>	Gram	454	220	184	858	97	53	98	6	0	95
<u>Vega</u>	Gram	457	227	167	851	97	54	98	5	0	94
LSD <sub>10%</sub>		17	21	23	43	-	1	-	1	-	-
CV %		2	4	6	2	1	1	1	3	-	1
p		0,03	0,00	0,07	0,00	0,37	0,00	0,23	0,00	-	0,18

		Vestlandet (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Grindstad</u>	TGri	520	327	205	1052	87	49	92	2	1	92
LøTi0270	Gram	533	314	194	1041	88	51	94	3	1	93
<u>Lidar</u>	Gram	529	305	194	1027	87	51	93	2	1	90
GnTi0502	Gram	487	281	177	944	83	51	89	4	2	84
<u>Vega</u>	Gram	515	239	172	926	84	54	91	5	3	84
<u>Noreng</u>	Gram	519	222	166	906	84	56	91	5	3	85
LSD <sub>10%</sub>		-	34	18	-	-	4	-	-	-	4
CV %		9	6	5	5	4	3	2	29	62	2
p		0,91	0,01	0,04	0,12	0,55	0,07	0,39	0,18	0,50	0,01

		Fjellbygdene (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøTi0270	Gram	551	411	0	962	87	60	97	3	9	92
<u>Grindstad</u>	TGri	560	401	0	961	85	60	96	3	9	94
<u>Lidar</u>	Gram	551	392	0	943	86	60	96	3	10	93
<u>Vega</u>	Gram	591	297	0	887	88	68	96	4	16	74
GnTi0502	Gram	512	337	0	846	77	61	94	4	11	87
<u>Noreng</u>	Gram	552	291	0	842	86	67	96	4	16	77
LSD <sub>10%</sub>		-	43	-	-	4	2	-	1	-	11
CV %		4	6	-	5	3	2	1	7	39	6
p		0,18	0,01	-	0,12	0,03	0,00	0,15	0,02	0,42	0,04

		Trøndelag (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Grindstad</u>	TGri	521	285	214	1020	99	51	95	4	0	93
<u>LøTi0270</u>	Gram	508	281	211	1000	99	50	95	5	0	92
<u>Lidar</u>	Gram	521	273	202	996	98	52	95	4	0	91
<u>Noreng</u>	Gram	545	216	198	959	98	56	94	6	0	87
<u>GnTi0502</u>	Gram	503	250	202	955	97	52	94	7	0	86
<u>Vega</u>	Gram	524	213	194	931	98	56	95	6	0	86
LSD <sub>10%</sub>		11	22	-	38	1	2	-	1	-	3
CV %		1	4	5	2	1	2	1	7	-	2
p		0,01	0,00	0,36	0,03	0,05	0,00	0,26	0,00	-	0,02

		Nordland-Troms (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>LøTi0270</u>	Gram	494	332	0	826	71	59	79	5	0	81
<u>Lidar</u>	Gram	491	305	0	796	73	61	77	3	0	78
<u>Grindstad</u>	TGri	471	307	0	778	73	60	78	4	0	78
<u>Vega</u>	Gram	519	219	0	738	76	70	83	5	0	70
<u>GnTi0502</u>	Gram	457	252	0	709	66	65	72	5	0	67
<u>Noreng</u>	Gram	486	218	0	699	72	68	81	5	0	70
LSD <sub>10%</sub>		-	59	-	65	-	5	-	1	-	-
CV %		5	11	-	4	4	4	7	9	-	9
p		0,26	0,04	-	0,06	0,13	0,04	0,55	0,02	-	0,35



### 5.1.4 Regionvise sammendrag over felt i middel for alle engår

		Sør-Norge utenom fjellbygdene (6 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsyk d sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Grindstad</u>	TGri	505	308	208	1021	94	49	95	4	0	93
<u>LøTi0270</u>	Gram	506	303	203	1012	95	50	96	4	0	94
<u>Lidar</u>	Gram	505	290	196	991	94	51	96	3	0	92
<u>GnTi0502</u>	Gram	475	256	198	928	92	51	94	5	1	88
<u>Noreng</u>	Gram	506	219	183	908	93	55	94	5	1	89
<u>Vega</u>	Gram	499	226	178	903	93	55	95	6	1	88
LSD <sub>10%</sub>		-	14	11	32	2	1	1	1	-	2
CV %		5	5	6	3	2	2	1	13	99	2
p		0,16	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,04	0,00	0,30	0,00

		Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge (6 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsyk d sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>LøTi0270</u>	Gram	522	372	0	894	79	59	88	4	4	87
<u>Lidar</u>	Gram	521	348	0	870	80	61	87	3	5	86
<u>Grindstad</u>	TGri	515	354	0	869	79	60	87	3	4	86
<u>Vega</u>	Gram	555	258	0	813	82	69	89	4	8	72
<u>GnTi0502</u>	Gram	485	293	0	776	72	63	83	4	5	77
<u>Noreng</u>	Gram	519	254	0	773	79	68	88	4	8	73
LSD <sub>10%</sub>		25	26	-	41	3	2	-	1	-	8
CV %		4	7	-	4	3	3	4	9	58	8
p		0,01	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,38	0,01

## 5.2 Engsvingel, anlegg 2009 og 2010

### 5.2.1 Distriktsvise sammendrag over felt innen engår

		Østlandet 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0505	Gram	464	342	241	1047	100	44	98	4	0	99
<u>Stella</u>	Cebe	469	330	244	1042	99	45	98	4	0	99
GnEs0510	Gram	479	329	223	1032	99	46	99	4	0	99
Pampero	EuGr	449	325	247	1021	100	43	99	4	0	99
GnEs0504	Gram	473	321	222	1015	99	46	99	3	0	99
<u>Norild</u>	Gram	434	315	206	955	99	45	99	4	0	100
<u>Fure</u>	Gram	424	309	219	952	99	44	99	4	0	100
Liherold	EuGr	440	296	202	939	99	46	99	3	0	100
SWRewansch	SvWe	383	332	210	925	99	41	99	5	0	99
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CV %		7	6	9	5	1	5	1	14	-	1
p		0,23	0,41	0,39	0,16	0,47	0,37	0,50	0,09	-	0,50

		Østlandet 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Pampero	EuGr	414	278	220	911	93	45	99	4	0	97
Norild	Gram	436	282	192	909	98	48	99	4	0	97
GnEs0505	Gram	418	269	213	901	93	46	99	3	0	98
Stella	Cebe	426	252	217	894	95	47	99	4	0	98
SWRewansch	SvWe	402	279	197	878	95	46	98	4	0	98
Fure	Gram	407	269	197	873	93	46	99	3	0	97
GnEs0504	Gram	389	264	209	863	91	43	99	3	0	98
GnEs0510	Gram	383	259	219	861	92	44	99	3	0	98
Liherold	EuGr	400	226	209	836	93	48	99	2	0	98
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CV %		5	8	8	3	3	5	1	12	-	1
p		0,43	0,31	0,66	0,20	0,49	0,65	0,50	0,01	-	0,72

		Østlandet 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0510	Gram	475	221	201	896	97	53	98	4	0	97
<u>Stella</u>	Cebe	475	208	207	890	96	53	97	4	0	97
Liherold	EuGr	468	216	203	886	97	53	99	3	0	97
Pampero	EuGr	452	222	198	873	96	52	98	5	0	97
GnEs0504	Gram	458	212	189	859	95	53	98	3	0	96
GnEs0505	Gram	468	209	183	859	97	54	99	4	0	97
SWRewansch	SvWe	438	215	161	813	93	55	97	6	0	97
<u>Fure</u>	Gram	458	196	150	803	94	58	98	3	0	94
<u>Norild</u>	Gram	390	216	151	757	94	52	96	3	0	93
LSD <sub>10%</sub>		-	-	32	56	2	-	1	1	-	2
CV %		7	7	9	4	1	6	1	10	-	1
p		0,26	0,79	0,05	0,02	0,05	0,73	0,00	0,00	-	0,01

		Vestlandet 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0510	Gram	429	247	245	921	96	47	96	3	1	99
GnEs0504	Gram	460	204	251	915	96	50	96	3	1	98
SWRewansch	SvWe	454	229	207	890	97	51	96	5	2	99
<u>Fure</u>	Gram	430	229	231	889	95	48	94	3	1	98
GnEs0505	Gram	420	244	220	884	95	48	94	3	2	97
Pampero	EuGr	397	255	230	882	94	45	94	4	2	97
<u>Norild</u>	Gram	419	228	225	872	96	48	94	4	1	100
<u>Stella</u>	Cebe	390	244	232	866	89	45	88	3	0	98
Liherold	EuGr	416	221	225	861	95	48	96	2	1	100
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	3	6	1	-	-
CV %		7	10	7	5	3	3	3	19	59	1
p		0,35	0,60	0,31	0,82	0,48	0,05	0,34	0,04	0,50	0,29

		Vestlandet 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Stella</u>	Cebe	303	266	296	865	85	35	90	3	3	93
GnEs0510	Gram	319	246	259	824	85	39	92	3	3	94
GnEs0504	Gram	325	228	264	817	88	40	92	3	4	93
Pampero	EuGr	270	291	243	804	83	34	86	4	5	92
GnEs0505	Gram	290	265	235	790	81	36	87	3	4	89
Liherold	EuGr	313	199	265	777	87	41	90	2	4	92
<u>Fure</u>	Gram	255	255	242	753	68	33	78	4	2	85
SWRewansch	SvWe	196	260	240	695	73	28	77	6	5	84
<u>Norild</u>	Gram	191	253	234	678	57	27	48	5	4	79
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	92	-	-	23	1	-	-
CV %		18	14	7	6	18	17	15	14	35	7
p		0,15	0,44	0,12	0,07	0,47	0,31	0,09	0,00	0,50	0,28

		Vestlandet 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0510	Gram	341	285	251	877	82	38	94	3	5	90
GnEs0504	Gram	329	282	241	851	84	38	90	3	6	89
<u>Stella</u>	Cebe	335	284	229	847	83	40	90	3	3	86
Liherold	EuGr	329	288	228	844	82	39	88	2	5	85
GnEs0505	Gram	299	294	230	822	81	35	91	3	6	86
Pampero	EuGr	298	268	231	797	82	37	89	3	7	83
<u>Fure</u>	Gram	298	272	215	785	75	39	84	3	4	82
SWRewansch	SvWe	240	302	211	752	63	32	85	4	4	80
<u>Norild</u>	Gram	198	317	177	692	45	28	40	1	2	43
LSD <sub>10%</sub>		43	-	26	73	-	-	-	-	-	15
CV %		8	13	6	5	22	10	20	40	55	10
p		0,00	0,95	0,02	0,03	0,36	0,12	0,18	0,41	0,50	0,01

		Fjellbygdene 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsyk d sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0504	Gram	573	325	213	1111	92	52	92	4	6	98
Norild	Gram	559	328	212	1098	94	51	93	4	5	99
GnEs0510	Gram	552	321	219	1091	85	51	84	4	6	97
Fure	Gram	550	282	217	1049	89	52	90	4	6	95
SWRewansch	SvWe	564	285	191	1039	94	54	94	5	8	96
Liherold	EuGr	529	291	218	1038	89	51	87	3	7	97
GnEs0505	Gram	508	306	218	1032	89	49	88	4	10	94
Stella	Cebe	522	290	216	1028	79	51	76	4	4	95
Pampero	EuGr	513	300	207	1020	81	50	74	4	11	91
LSD <sub>10%</sub>		-	25	-	-	-	-	-	-	-	-
CV %		10	4	4	6	8	5	11	19	23	3
p		0,92	0,05	0,18	0,76	0,43	0,81	0,45	0,50	0,04	0,45

		Fjellbygdene 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsyk d sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Stella	Cebe	662	434	63	1232	81	58	74	5	2	62
Liherold	EuGr	661	430	66	1223	87	58	82	4	3	71
Fure	Gram	690	419	62	1192	83	60	80	5	3	68
GnEs0504	Gram	657	405	71	1166	88	59	79	5	3	73
GnEs0510	Gram	679	396	72	1148	88	60	82	4	3	73
Norild	Gram	676	400	65	1147	90	59	78	5	3	67
SWRewansch	SvWe	656	398	66	1145	88	60	83	5	3	64
GnEs0505	Gram	617	378	72	1067	84	59	74	4	3	63
Pampero	EuGr	630	362	62	1055	80	61	73	5	3	60
LSD <sub>10%</sub>		29	-	-	43	-	-	-	-	-	-
CV %		2	4	9	2	5	2	8	10	9	12
P		0,02	0,46	0,50	0,04	0,48	0,84	0,64	0,54	0,47	0,62

		Fjellbygdene 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
SWRewansch	SvWe	555	382	0	936	77	59	63	6	2	56
GnEs0504	Gram	533	402	0	934	73	57	60	5	2	52
Liherold	EuGr	535	386	0	921	74	58	58	4	2	47
GnEs0510	Gram	527	385	0	912	76	58	57	5	2	51
<u>Fure</u>	Gram	524	381	0	905	73	58	61	5	2	51
<u>Norild</u>	Gram	524	367	0	891	79	59	63	5	2	57
GnEs0505	Gram	508	379	0	887	78	57	60	5	2	49
Pampero	EuGr	510	368	0	878	71	58	52	5	2	47
<u>Stella</u>	Cebe	510	366	0	876	77	58	54	5	1	46
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CV %		5	4	-	3	5	2	14	9	28	14
p		0,71	0,34	-	0,44	0,41	0,72	0,82	0,26	0,98	0,76

		Trøndelag 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0504	Gram	444	293	259	996	90	44	97	6	0	98
GnEs0505	Gram	468	289	232	989	89	47	97	4	0	98
<u>Norild</u>	Gram	423	292	255	970	77	43	90	5	0	97
Liherold	EuGr	436	284	237	956	87	45	92	4	0	96
<u>Fure</u>	Gram	408	294	247	949	76	42	90	4	0	96
GnEs0510	Gram	386	300	239	924	75	39	82	5	0	91
Pampero	EuGr	354	305	248	908	67	37	77	4	0	93
<u>Stella</u>	Cebe	365	277	260	902	60	37	72	5	0	90
SWRewansch	SvWe	367	307	225	898	54	37	75	5	0	92
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CV %		18	4	8	10	24	13	16	22	-	5
p		0,78	0,38	0,57	0,93	0,51	0,54	0,50	0,82	-	0,50

		Trøndelag 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0505	Gram	545	271	256	1072	97	50	94	4	0	93
GnEs0504	Gram	579	250	240	1070	98	54	95	4	0	94
GnEs0510	Gram	553	254	255	1062	90	51	92	4	0	91
Liherold	EuGr	549	255	235	1039	98	52	96	2	0	94
<u>Stella</u>	Cebe	555	243	232	1030	84	53	91	4	0	78
Pampero	EuGr	525	254	247	1026	85	50	91	4	0	90
<u>Fure</u>	Gram	535	246	230	1011	94	52	93	4	0	88
SWRewansch	SvWe	502	231	211	944	92	52	92	5	0	81
<u>Norild</u>	Gram	457	240	214	911	96	48	86	4	0	88
LSD <sub>10%</sub>		43	-	14	33	-	-	-	1	-	-
CV %		4	5	3	2	8	5	3	13	-	7
p		0,02	0,22	0,00	0,00	0,39	0,58	0,15	0,04	-	0,24

		Trøndelag 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Stella</u>	Cebe	556	218	223	997	91	54	88	5	0	69
GnEs0510	Gram	548	230	211	988	91	54	88	5	0	75
Liherold	EuGr	534	248	202	983	98	53	90	4	0	74
GnEs0504	Gram	533	220	198	951	97	55	91	5	0	78
GnEs0505	Gram	479	256	211	945	96	50	89	5	0	78
<u>Norild</u>	Gram	489	243	197	930	85	51	53	5	0	48
Pampero	EuGr	493	227	203	923	90	52	80	6	0	70
<u>Fure</u>	Gram	494	214	200	907	90	53	82	5	0	56
SWRewansch	SvWe	461	239	199	899	88	50	71	6	0	67
LSD <sub>10%</sub>		53	-	-	-	6	2	17	-	-	10
CV %		6	6	6	3	4	2	11	15	-	8
p		0,09	0,16	0,51	0,11	0,07	0,01	0,05	0,49	-	0,01



		Nordland-Troms 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Fure</u>	Gram	501	287	0	789	81	63	82	6	0	91
GnEs0505	Gram	523	266	0	789	68	67	67	5	0	77
GnEs0504	Gram	512	261	0	773	67	67	65	6	0	79
Liherold	EuGr	505	259	0	763	65	66	66	4	0	79
<u>Norild</u>	Gram	504	255	0	759	56	66	54	6	0	69
SWRewansch	SvWe	485	255	0	740	60	65	64	7	0	78
Pampero	EuGr	460	277	0	737	66	62	65	6	0	74
<u>Stella</u>	Cebe	464	262	0	726	58	64	58	6	0	72
GnEs0510	Gram	478	247	0	725	58	66	56	6	0	68
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CV %		8	7	-	6	17	4	18	-	231	13
p		0,80	0,54	-	0,77	0,54	0,63	0,47	-	0,50	0,47

		Nordland-Troms 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Norild</u>	Gram	435	207	0	641	79	68	88	3	7	81
GnEs0504	Gram	419	207	0	626	71	68	76	4	5	61
<u>Stella</u>	Cebe	428	198	0	626	71	69	65	4	5	64
SWRewansch	SvWe	419	204	0	623	81	68	84	4	8	80
<u>Fure</u>	Gram	400	202	0	601	80	67	86	4	8	81
Liherold	EuGr	393	192	0	585	79	68	83	2	8	73
GnEs0505	Gram	383	197	0	580	70	67	70	3	8	58
Pampero	EuGr	375	205	0	580	70	66	75	3	8	55
GnEs0510	Gram	379	200	0	578	76	66	75	3	8	61
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CV %		6	6	-	4	8	3	14	17	26	21
p		0,23	0,95	-	0,17	0,39	0,88	0,46	0,08	0,50	0,46

		Nordland-Troms 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0504	Gram	405	254	0	659	63	61	60	5	2	57
SWRewansch	SvWe	388	270	0	659	62	58	78	5	4	76
Pampero	EuGr	369	260	0	629	57	57	57	5	3	57
Liherold	EuGr	382	245	0	628	57	61	58	4	4	60
<u>Stella</u>	Cebe	371	257	0	628	57	55	51	6	2	53
GnEs0510	Gram	342	262	0	604	59	55	58	5	3	60
GnEs0505	Gram	331	262	0	593	52	55	54	5	3	51
<u>Fure</u>	Gram	329	243	0	572	51	56	68	4	3	62
<u>Norild</u>	Gram	317	249	0	565	56	53	67	5	3	72
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CV %		14	7	-	9	11	7	19	12	32	16
p		0,64	0,79	-	0,68	0,64	0,54	0,47	0,27	0,50	0,29

### 5.2.2 Regionvise sammendrag over felt innen engår

		Sør-Norge utenom fjellbygdene 1.engår (6 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0504	Gram	459	272	244	975	95	47	97	4	0	98
GnEs0505	Gram	451	291	231	973	95	46	96	4	1	98
GnEs0510	Gram	431	292	236	959	90	44	92	4	0	96
Pampero	EuGr	400	295	242	937	87	42	90	4	1	96
<u>Stella</u>	Cebe	408	284	245	937	83	42	86	4	0	96
<u>Norild</u>	Gram	425	278	229	932	91	45	94	4	0	99
<u>Fure</u>	Gram	420	277	232	930	90	45	94	4	0	98
Liherold	EuGr	430	267	221	919	94	47	96	3	0	98
SWRewansch	SvWe	401	289	214	904	83	43	90	5	1	97
LSD <sub>10%</sub>		-	17	17	-	-	3	-	1	-	-
CV %		11	6	8	6	12	8	8	19	102	3
p		0,35	0,10	0,06	0,44	0,37	0,10	0,23	0,02	0,45	0,41

		Sør-Norge utenom fjellbygdene 2. engår (6 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsyk d sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Stella</u>	Cebe	428	253	248	929	88	45	94	4	1	90
GnEs0505	Gram	417	268	235	921	90	44	93	3	1	94
GnEs0504	Gram	431	248	238	916	92	46	95	3	1	95
GnEs0510	Gram	419	253	244	916	89	45	94	3	1	94
Pampero	EuGr	403	274	237	914	87	43	92	4	2	93
Liherold	EuGr	421	227	236	884	92	47	95	2	1	94
<u>Fure</u>	Gram	399	257	223	879	85	44	90	3	1	90
SWRewansch	SvWe	366	257	216	839	87	42	89	5	2	88
<u>Norild</u>	Gram	361	258	213	833	83	41	78	4	1	88
LSD <sub>10%</sub>		38	23	16	45	-	-	9	1	-	5
CV %		10	9	7	5	11	9	10	18	61	45
p		0,03	0,09	0,01	0,00	0,79	0,30	0,04	0,00	0,45	0,09

		Sør-Norge utenom fjellbygdene 3. engår (6 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsyk d sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0510	Gram	455	245	221	920	90	48	93	4	2	88
<u>Stella</u>	Cebe	455	237	220	911	90	49	92	4	1	84
Liherold	EuGr	444	250	211	905	92	48	92	3	2	85
GnEs0504	Gram	440	238	209	887	92	49	93	4	2	87
GnEs0505	Gram	415	253	208	876	91	46	93	4	2	87
Pampero	EuGr	415	239	211	864	89	47	89	4	2	84
<u>Fure</u>	Gram	416	227	188	832	86	50	88	4	1	77
SWRewansch	SvWe	380	252	190	821	81	45	84	5	1	81
<u>Norild</u>	Gram	359	258	175	793	75	44	63	3	1	61
LSD <sub>10%</sub>		27	-	16	33	9	3	11	1	-	8
CV %		7	9	8	4	11	6	13	19	94	10
p		0,00	0,29	0,00	0,00	0,04	0,03	0,00	0,00	0,45	0,00

		Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge 1.engår (4 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0504	Gram	542	293	142	942	79	59	79	5	3	89
<u>Norild</u>	Gram	531	291	141	929	75	58	73	5	3	84
<u>Fure</u>	Gram	526	285	144	919	85	58	86	5	3	93
GnEs0505	Gram	515	286	145	910	78	58	77	4	5	86
GnEs0510	Gram	515	284	146	908	72	58	70	4	3	83
Liherold	EuGr	517	275	146	900	77	58	77	3	4	88
SWRewansch	SvWe	524	270	127	889	77	60	79	5	4	87
Pampero	EuGr	487	289	138	879	74	56	69	5	6	83
<u>Stella</u>	Cebe	493	276	144	877	68	57	67	5	2	83
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	1	2	-
CV %		8	7	6	6	12	4	14	12	46	9
p		0,73	0,74	0,21	0,65	0,40	0,67	0,30	0,03	0,10	0,54

		Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge 2.engår (4 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0504	Gram	538	297	47	871	79	64	78	5	4	67
<u>Norild</u>	Gram	555	295	43	871	84	64	83	4	5	74
<u>Fure</u>	Gram	545	301	41	870	81	64	83	4	5	74
<u>Stella</u>	Cebe	545	292	42	868	76	65	69	4	4	63
GnEs0510	Gram	529	298	48	863	82	63	78	4	5	67
SWRewansch	SvWe	538	292	44	860	84	64	83	4	5	72
Liherold	EuGr	527	287	44	840	83	64	82	3	6	72
GnEs0505	Gram	500	287	48	823	77	63	72	4	5	60
Pampero	EuGr	503	283	42	817	75	64	74	4	5	57
LSD <sub>10%</sub>		27	-	-	35	6	-	-	1	-	-
CV %		4	5	11	3	6	2	10	13	27	17
p		0,02	0,76	0,47	0,04	0,08	0,55	0,13	0,01	0,38	0,38

		Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge 3.engår (4 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
SWRewansch	SvWe	471	326	0	797	69	59	70	5	3	66
GnEs0504	Gram	469	328	0	796	68	59	60	5	2	55
Liherold	EuGr	459	316	0	774	66	59	58	4	3	53
GnEs0510	Gram	434	323	0	758	68	56	58	5	2	55
Pampero	EuGr	439	314	0	753	64	57	54	5	2	52
<u>Stella</u>	Cebe	440	312	0	752	67	56	52	5	2	49
GnEs0505	Gram	419	321	0	740	65	56	57	5	2	50
<u>Fure</u>	Gram	426	312	0	738	62	57	65	5	2	56
<u>Norild</u>	Gram	420	308	0	728	68	56	65	5	2	65
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
CV %		8	5	-	5	8	5	15	11	31	14
p		0,33	0,57	-	0,23	0,59	0,65	0,14	0,13	0,40	0,04

### 5.2.3 Distriktstise sammendrag over felt i middel for alle engår

		Østlandet (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Stella</u>	Cebe	457	263	222	942	97	48	98	4	0	98
GnEs0505	Gram	450	274	212	936	96	48	99	3	0	98
Pampero	EuGr	438	275	222	935	96	47	98	4	0	98
GnEs0510	Gram	446	270	214	930	96	48	99	3	0	98
GnEs0504	Gram	440	266	207	912	95	48	99	3	0	98
Liherold	EuGr	436	246	205	887	96	49	99	3	0	98
<u>Fure</u>	Gram	430	258	188	876	95	49	98	3	0	97
<u>Norild</u>	Gram	420	271	183	874	97	48	98	4	0	96
SWRewansch	SvWe	408	275	189	872	95	47	98	5	0	98
LSD <sub>10%</sub>		-	-	22	-	-	-	1	1	-	1
CV %		4	4	6	3	1	2	1	8	-	1
p		0,25	0,18	0,06	0,12	0,65	0,38	0,03	0,00	-	0,00

		Vestlandet (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0510	Gram	363	259	252	874	88	41	94	3	3	95
GnEs0504	Gram	371	238	252	861	89	43	93	3	4	94
<u>Stella</u>	Cebe	342	264	252	859	86	40	89	3	2	92
GnEs0505	Gram	336	267	228	832	85	40	91	3	4	91
Liherold	EuGr	352	236	239	827	88	43	91	2	4	92
Pampero	EuGr	322	271	234	827	86	39	89	3	4	91
<u>Fure</u>	Gram	327	252	229	809	79	40	85	3	2	88
SWRewansch	SvWe	296	263	219	779	78	37	86	5	3	88
<u>Norild</u>	Gram	269	266	212	747	66	34	61	3	2	74
LSD <sub>10%</sub>		44	-	20	55	-	-	-	1	-	8
CV %		7	10	4	4	11	8	11	15	42	5
p		0,04	0,79	0,04	0,04	0,39	0,27	0,13	0,01	0,50	0,03

		Fjellbygdene (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0504	Gram	588	375	94	1065	84	56	77	5	3	75
GnEs0510	Gram	586	367	97	1050	83	56	74	4	3	74
<u>Fure</u>	Gram	588	357	93	1040	82	56	77	5	3	71
Liherold	EuGr	575	361	95	1040	83	55	75	4	4	72
<u>Norild</u>	Gram	586	363	92	1039	88	56	78	5	3	74
SWRewansch	SvWe	591	352	86	1034	86	57	80	5	4	72
<u>Stella</u>	Cebe	565	355	93	1022	79	55	68	5	3	68
GnEs0505	Gram	544	354	97	995	84	55	74	4	5	69
Pampero	EuGr	551	344	90	984	78	56	66	4	5	66
LSD <sub>10%</sub>		-	14	-	-	-	-	-	-	1	-
CV %		3	2	4	3	5	2	9	10	18	7
p		0,25	0,08	0,12	0,23	0,42	0,70	0,54	0,29	0,09	0,50



		Trøndelag (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0504	Gram	519	254	233	1006	95	51	95	5	0	90
GnEs0505	Gram	497	272	233	1002	94	49	93	4	0	89
Liherold	EuGr	506	262	224	993	94	50	93	4	0	88
GnEs0510	Gram	496	261	235	991	85	48	87	5	0	85
<u>Stella</u>	Cebe	492	246	239	976	78	48	84	5	0	79
<u>Fure</u>	Gram	479	251	226	956	87	49	88	4	0	80
Pampero	EuGr	457	262	233	952	80	46	83	4	0	84
<u>Norild</u>	Gram	456	258	222	937	86	47	77	5	0	78
SWRewansch	SvWe	443	259	212	914	78	46	79	5	0	80
LSD <sub>10%</sub>		-	12	-	-	-	-	-	-	-	6
CV %		6	2	4	4	10	3	8	10	-	4
p		0,23	0,10	0,25	0,34	0,40	0,17	0,22	0,13	-	0,02

		Nordland-Troms (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0504	Gram	445	241	0	686	67	65	67	5	2	66
SWRewansch	SvWe	431	243	0	674	68	64	75	5	4	78
<u>Stella</u>	Cebe	421	239	0	660	62	63	58	5	2	63
Liherold	EuGr	427	232	0	658	67	65	69	3	4	71
<u>Norild</u>	Gram	418	237	0	655	63	62	70	4	3	74
<u>Fure</u>	Gram	410	244	0	654	71	62	79	4	4	78
GnEs0505	Gram	412	242	0	654	63	63	64	4	4	62
Pampero	EuGr	401	247	0	649	64	62	65	4	4	62
GnEs0510	Gram	400	236	0	636	64	62	63	4	4	63
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CV %		6	3	-	3	7	3	12	8	26	13
P		0,66	0,51	-	0,57	0,62	0,64	0,40	0,02	0,50	0,39

### 5.2.4 Regionvise sammendrag over felt i middel for alle engår

		Sør-Norge utenom fjellbygdene (6 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0510	Gram	435	263	234	932	89	46	93	4	1	93
GnEs0504	Gram	443	253	230	926	93	47	95	4	1	94
<u>Stella</u>	Cebe	430	258	238	926	87	45	90	4	1	90
GnEs0505	Gram	428	271	224	923	92	46	94	4	1	93
Pampero	EuGr	406	269	230	905	88	44	90	4	1	91
Liherold	EuGr	432	248	223	902	93	47	94	3	1	93
<u>Fure</u>	Gram	412	254	214	880	87	46	91	4	1	88
SWRewansch	SvWe	382	266	207	855	84	43	88	5	1	88
<u>Norild</u>	Gram	382	265	206	853	83	43	78	4	1	83
LSD <sub>10%</sub>		21	14	10	29	-	2	7	1	-	4
CV %		5	5	5	3	9	4	8	12	73	4
p		0,00	0,07	0,00	0,00	0,21	0,01	0,01	0,00	0,45	0,00

		Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge (4 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
GnEs0504	Gram	516	306	63	870	75	60	72	5	3	70
SWRewansch	SvWe	511	296	57	849	77	61	77	5	4	75
GnEs0510	Gram	493	302	65	843	74	59	69	4	4	68
<u>Norild</u>	Gram	502	298	62	842	75	59	74	4	3	74
<u>Fure</u>	Gram	499	299	62	841	76	59	78	5	3	75
Liherold	EuGr	501	293	63	838	75	60	72	4	4	71
<u>Stella</u>	Cebe	493	293	62	830	70	59	63	5	3	65
GnEs0505	Gram	478	298	64	825	73	59	69	4	4	65
Pampero	EuGr	476	295	60	817	71	59	66	4	4	64
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	8	1	1	-
CV %		4	3	5	3	6	3	9	8	21	10
p		0,15	0,62	0,16	0,15	0,33	0,66	0,05	0,00	0,03	0,17

## 5.3 Rødkløver, anlegg 2008 og 2010

### 5.3.1 Distriktsvise sammendrag over felt innen engår

		Østlandet 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Reipo 4x	Gram	442	262	221	924	84	48	98	6	0	99
Lasse 4x	Gram	397	258	232	887	82	45	98	5	0	98
LøRk02854x	Gram	407	265	215	885	80	46	99	6	0	99
Betty 4x	SvWe	437	213	199	850	87	52	98	4	0	98
LøRk03892x	Gram	413	246	220	878	87	47	98	6	0	98
Lea 2x	Gram	357	237	199	793	69	45	98	6	0	98
Bjursele2x	SvWe	329	217	204	751	71	44	98	4	0	98
LSD <sub>10%</sub>		40	-	18	63	-	-	-	-	-	-
CV %		5	8	4	4	10	5	1	-	-	1
p		0,01	0,14	0,08	0,02	0,25	0,12	0,75	-	-	0,19

		Østlandet 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Betty 4x	SvWe	248	275	99	622	83	40	87	3	0	89
Reipo 4x	Gram	224	251	112	586	73	38	85	6	0	89
Lasse 4x	Gram	240	243	98	581	66	41	82	5	0	87
LøRk02854x	Gram	197	249	105	551	67	36	84	5	0	88
LøRk03892x	Gram	267	263	113	643	79	41	86	6	0	91
Bjursele2x	SvWe	220	228	100	547	70	41	75	5	0	82
Lea 2x	Gram	196	232	105	533	65	37	81	6	0	89
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	36	6	-	-	1	-	-
CV %		10	6	6	3	4	9	6	11	-	5
p		0,13	0,15	0,23	0,01	0,01	0,61	0,43	0,01	-	0,49

		Østlandet 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Betty 4x	SvWe	244	197	0	343	46	72	55	3	0	33
LøRk02854x	Gram	219	220	0	329	22	69	53	3	0	23
Reipo 4x	Gram	196	234	0	313	36	69	51	3	0	28
Lasse 4x	Gram	204	215	0	312	35	69	48	3	0	24
LøRk03892x	Gram	232	194	0	329	43	73	58	3	0	31
Lea 2x	Gram	219	206	0	322	29	70	53	2	0	18
Bjursele2x	SvWe	195	214	0	302	33	68	39	4	0	13
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	20	5	-	-	-	-
CV %		9	-	-	8	29	4	16	-	-	30
p		0,21	-	-	0,70	0,40	0,00	0,45	-	-	0,22

		Vestlandet 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøRk02854x	Gram	597	269	141	1006	97	60	99	7	0	99
Reipo 4x	Gram	588	247	154	989	94	60	99	7	0	99
Lasse 4x	Gram	595	253	136	983	84	61	98	6	0	99
Betty 4x	SvWe	609	226	144	978	96	63	98	6	0	99
LøRk03892x	Gram	594	235	142	971	93	61	97	6	0	99
Lea 2x	Gram	560	225	153	938	96	60	98	7	0	99
Bjursele2x	SvWe	499	204	136	839	94	60	98	7	0	99
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CV %		9	8	8	5	5	5	1	5	-	-
p		0,48	0,16	0,62	0,11	0,30	0,94	0,50	0,08	-	-

		Vestlandet 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøRk02854x	Gram	561	157	258	977	96	58	99	7	0	98
Betty 4x	SvWe	562	157	218	937	96	60	99	8	0	98
Lasse 4x	Gram	539	163	222	925	93	58	99	8	0	97
Reipo 4x	Gram	496	148	228	871	94	57	99	8	0	97
LøRk03892x	Gram	496	145	218	859	96	58	98	4	0	94
Lea 2x	Gram	482	149	221	852	95	56	99	8	0	95
Bjursele2x	SvWe	505	130	203	837	92	60	99	8	0	97
LSD 10%		-	15	-	-	-	-	-	1	-	-
CV %		9	5	8	6	2	4	1	9	-	2
p		0,54	0,05	0,20	0,27	0,39	0,65	0,63	0,00	-	0,50

		Vestlandet 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Betty 4x	SvWe	333	211	101	645	67	52	85	4	0	76
Lasse 4x	Gram	231	204	107	542	58	40	74	6	0	81
LøRk02854x	Gram	219	207	116	542	51	39	73	6	0	80
Reipo 4x	Gram	220	205	110	536	48	39	69	7	0	82
Bjursele2x	SvWe	274	200	106	580	56	46	74	5	0	75
Lea 2x	Gram	252	207	112	571	60	43	75	6	0	75
LøRk03892x	Gram	253	194	110	557	55	44	74	6	0	76
LSD 10%		45	-	-	55	-	6	-	1	-	-
CV %		9	7	6	5	13	7	6	10	-	9
p		0,02	0,94	0,54	0,07	0,34	0,05	0,14	0,03	-	0,83

		Fjellbygdene 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Reipo 4x</u>	Gram	524	264	0	788	73	65	96	6	1	92
<u>Lasse 4x</u>	Gram	543	237	0	780	60	69	94	6	0	90
<u>Betty 4x</u>	SvWe	495	219	0	715	72	69	96	5	2	89
<u>LøRk02854x</u>	Gram	471	236	0	707	61	65	96	6	4	86
<u>LøRk03892x</u>	Gram	444	247	0	691	62	64	97	6	1	92
<u>Bjursele2x</u>	SvWe	388	206	0	594	37	65	86	5	1	76
<u>Lea 2x</u>	Gram	351	214	0	565	39	62	87	6	0	80
LSD <sub>10%</sub>		81	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CV %		9	19	-	10	27	7	6	6	-	9
p		0,03	0,85	-	0,11	0,26	0,63	0,29	0,11	-	0,35

		Fjellbygdene 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Betty 4x</u>	SvWe	502	240	0	742	63	68	96	9	9	67
<u>Lasse 4x</u>	Gram	439	291	0	729	50	62	94	9	5	77
<u>Reipo 4x</u>	Gram	437	272	0	709	55	65	97	9	5	80
<u>LøRk02854x</u>	Gram	357	259	0	615	40	62	95	9	10	68
<u>LøRk03892x</u>	Gram	447	245	0	692	58	67	96	9	4	78
<u>Bjursele2x</u>	SvWe	368	185	0	552	36	68	91	9	5	59
<u>Lea 2x</u>	Gram	318	195	0	512	32	64	90	9	4	72
LSD <sub>10%</sub>		66	-	-	129	14	-	-	-	-	-
CV %		8	18	-	10	15	4	-	-	58	10
p		0,02	0,31	-	0,07	0,03	0,16	-	-	0,50	0,18

		Fjellbygdene 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Betty 4x	SvWe	424	234	0	658	43	64	93	6	0	67
Lasse 4x	Gram	400	233	0	633	29	60	91	7	0	75
Reipo 4x	Gram	378	238	0	617	33	60	92	7	0	75
LøRk02854x	Gram	303	216	0	518	18	55	82	7	0	68
LøRk03892x	Gram	427	234	0	660	43	64	93	8	0	77
Lea 2x	Gram	370	193	0	563	20	63	80	7	0	61
Bjursele2x	SvWe	351	187	0	537	14	63	81	8	0	44
LSD <sub>10%</sub>		-	23	-	-	9	-	-	-	-	-
CV %		13	5	-	9	17	6	11	13	-	16
p		0,27	0,02	-	0,16	0,00	0,28	0,55	0,50	-	0,18

		Trøndelag 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Reipo 4x	Gram	320	398	286	1004	70	32	95	6	0	99
Betty 4x	SvWe	333	358	295	985	80	34	96	5	0	98
Lasse 4x	Gram	239	390	300	929	37	26	88	5	0	96
LøRk02854x	Gram	192	382	304	879	32	21	70	5	0	95
LøRk03892x	Gram	360	395	301	1056	87	35	95	6	0	99
Bjursele2x	SvWe	255	381	276	911	50	28	86	6	0	95
Lea 2x	Gram	218	393	272	882	22	24	75	7	0	95
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CV %		20	5	6	8	-	15	13	23	-	3
p		0,12	0,50	0,44	0,32	-	0,11	0,26	0,77	-	0,50



		Trøndelag 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Betty 4x	SvWe	548	321	205	1073	91	51	87	3	0	98
Reipo 4x	Gram	531	328	212	1071	90	50	90	7	0	99
Lasse 4x	Gram	506	322	220	1048	87	49	83	7	0	98
LøRk02854x	Gram	470	316	210	995	75	47	88	6	0	97
LøRk03892x	Gram	558	324	220	1102	90	51	92	5	0	98
Lea 2x	Gram	465	307	214	986	76	47	85	6	0	97
Bjursele2x	SvWe	449	283	183	916	81	49	88	4	0	95
LSD <sub>10%</sub>		33	-	-	88	-	-	-	2	-	-
CV %		3	9	6	4	11	4	-	18	-	1
p		0,00	0,77	0,20	0,06	0,42	0,36	-	0,05	-	0,36

		Trøndelag 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Betty 4x	SvWe	274	336	0	609	46	41	44	-	3	66
Lasse 4x	Gram	201	269	0	470	15	41	13	-	0	45
Reipo 4x	Gram	203	254	0	458	18	41	18	-	0	38
LøRk02854x	Gram	189	198	0	387	4	46	5	-	0	28
LøRk03892x	Gram	232	294	0	527	22	38	19	-	0	51
Lea 2x	Gram	242	238	0	479	14	48	16	-	0	38
Bjursele2x	SvWe	256	216	0	472	21	51	18	-	0	28
LSD <sub>10%</sub>		-	68	-	70	16	11	13	-	-	21
CV %		19	14	-	7	43	13	35	-	374	25
p		0,47	0,07	-	0,02	0,04	0,35	0,02	-	0,50	0,09

		Troms 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Reipo 4x	Gram	529	320	0	850	39	68	48	8	0	74
Betty 4x	SvWe	490	265	0	755	30	65	54	6	0	75
Lasse 4x	Gram	445	270	0	714	5	65	38	7	0	62
LøRk02854x	Gram	380	217	0	597	7	74	25	8	0	48
Bjursele2x	SvWe	398	248	0	646	23	64	48	7	0	63
LøRk03892x	Gram	394	200	0	594	10	73	26	8	0	54
Lea 2x	Gram	351	220	0	571	24	70	37	8	0	54
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CV %		15	21	-	14	-	12	24	14	-	21
p		0,20	0,40	-	0,16	-	0,81	0,12	0,29	-	0,38

		Troms 2.engår (1 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Betty 4x	SvWe	35	83	0	118	27	29	27	4	0	68
Lasse 4x	Gram	32	43	0	74	8	45	12	4	0	30
Reipo 4x	Gram	30	31	0	61	7	48	4	5	0	7
LøRk02854x	Gram	43	16	0	60	4	77	2	5	0	1
Bjursele2x	SvWe	38	53	0	91	12	43	12	4	0	45
Lea 2x	Gram	42	43	0	85	10	45	13	4	0	27
LøRk03892x	Gram	47	37	0	84	9	55	12	4	0	18
LSD <sub>10%</sub>		-	24	-	-	10	21	11	-	-	27
CV %		38	37	-	30	62	29	64	46	-	66
p		0,75	0,01	-	0,14	0,03	0,04	0,03	0,96	-	0,01

Ingen felt i 3.års eng.

### 5.3.2 Regionvise sammendrag over felt innen engår

		Sør-Norge utenom fjellbygdene 1.engår (6 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Reipo 4x</u>	Gram	450	302	220	972	85	47	97	6	0	99
<u>Betty 4x</u>	SvWe	459	266	213	938	89	49	97	5	0	98
<u>Lasse 4x</u>	Gram	410	301	222	933	74	44	95	6	0	98
<u>LøRk02854x</u>	Gram	398	305	220	923	77	42	89	6	0	98
<u>LøRk03892x</u>	Gram	455	292	221	968	89	48	97	6	0	99
<u>Lea 2x</u>	Gram	378	285	208	871	70	43	90	6	0	98
<u>Bjursele2x</u>	SvWe	361	267	205	834	76	44	94	6	0	97
LSD <sub>10%</sub>		46	18	-	56	13	3	-	-	-	-
CV %		11	6	6	6	15	8	8	15	-	1
p		0,00	0,00	0,22	0,00	0,10	0,01	0,32	0,40	-	0,36

		Sør-Norge utenom fjellbygdene 2.engår (6 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Betty 4x</u>	SvWe	453	251	174	877	90	50	92	4	0	95
<u>Lasse 4x</u>	Gram	429	243	180	851	82	49	89	7	0	94
<u>Reipo 4x</u>	Gram	417	242	184	843	86	48	91	7	0	95
<u>LøRk02854x</u>	Gram	409	241	191	841	79	47	91	6	0	95
<u>LøRk03892x</u>	Gram	440	244	184	868	88	50	92	5	0	94
<u>Lea 2x</u>	Gram	381	229	180	791	79	47	89	6	0	93
<u>Bjursele2x</u>	SvWe	391	214	162	767	81	50	87	6	0	91
LSD <sub>10%</sub>		36	17	13	50	6	2	-	1	-	-
CV %		9	7	8	6	7	5	4	22	-	3
p		0,02	0,02	0,03	0,01	0,01	0,06	0,34	0,01	-	0,28

		Sør-Norge utenom fjellbygdene 3.engår (6 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Betty 4x	SvWe	284	258	51	532	53	55	61	3	1	58
Lasse 4x	Gram	212	232	54	441	36	50	45	5	0	50
Reipo 4x	Gram	207	231	55	435	34	50	46	5	0	49
LøRk02854x	Gram	209	206	58	419	26	51	44	5	0	44
LøRk03892x	Gram	239	234	55	471	40	52	51	5	0	52
Lea 2x	Gram	238	219	56	457	34	54	48	5	0	43
Bjursele2x	SvWe	242	209	53	451	37	55	44	5	0	39
LSD <sub>10%</sub>		28	-	-	37	8	-	8	1	-	9
CV %		12	15	9	8	23	9	16	15	648	19
p		0,00	0,27	0,49	0,00	0,00	0,30	0,01	0,08	0,44	0,02

		Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge 1.engår (4 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Reipo 4x	Gram	527	292	0	819	61	66	72	7	0	83
Lasse 4x	Gram	494	253	0	747	42	67	66	6	0	76
Betty 4x	SvWe	492	242	0	735	58	67	75	5	1	82
LøRk02854x	Gram	426	227	0	652	43	69	61	7	2	67
LøRk03892x	Gram	419	224	0	642	45	68	62	7	0	73
Bjursele2x	SvWe	393	227	0	620	32	65	67	6	1	70
Lea 2x	Gram	351	217	0	568	34	66	62	7	0	67
LSD <sub>10%</sub>		63	-	-	98	-	-	-	1	-	-
CV %		12	19	-	12	33	10	15	12	171	14
p		0,00	0,30	-	0,00	0,22	0,96	0,29	0,03	0,50	0,21

		Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge 2.engår (3 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Betty 4x	SvWe	347	187	0	534	51	55	61	6	6	67
Lasse 4x	Gram	303	208	0	511	36	56	53	7	3	61
Reipo 4x	Gram	302	191	0	493	39	59	50	7	3	55
LøRk02854x	Gram	252	178	0	430	28	67	48	7	6	45
LøRk03892x	Gram	314	175	0	489	42	63	54	7	2	58
Bjursele2x	SvWe	258	141	0	399	28	60	52	7	3	54
Lea 2x	Gram	226	144	0	370	24	58	52	7	3	57
LSD 10%		66	-	-	103	12	-	-	-	-	-
CV %		16	24	-	15	23	16	12	6	71	29
p		0,08	0,46	-	0,10	0,02	0,76	0,53	0,50	0,47	0,81

		Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Betty 4x	SvWe	424	234	0	658	43	64	93	6	0	67
Lasse 4x	Gram	400	233	0	633	29	60	91	7	0	75
Reipo 4x	Gram	378	238	0	617	33	60	92	7	0	75
LøRk02854x	Gram	303	216	0	518	18	55	82	7	0	68
LøRk03892x	Gram	427	234	0	660	43	64	93	8	0	77
Lea 2x	Gram	370	193	0	563	20	63	80	7	0	61
Bjursele2x	SvWe	351	187	0	537	14	63	81	8	0	44
LSD 10%		-	23	-	-	9	-	-	-	-	-
CV %		13	5	-	9	17	6	11	13	-	16
p		0,27	0,02	-	0,16	0,00	0,28	0,55	0,50	-	0,18

### 5.3.3 Distriktsvise sammendrag over felt i middel for alle engår

		Østlandet (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Reipo 4x</u>	Gram	287	252	133	608	64	51	78	5	0	72
<u>Betty 4x</u>	SvWe	310	235	119	605	72	54	80	3	0	73
<u>Lasse 4x</u>	Gram	281	243	132	593	61	52	76	5	0	70
<u>LøRk02854x</u>	Gram	274	250	128	588	56	50	78	5	0	70
<u>LøRk03892x</u>	Gram	304	242	133	617	70	54	81	5	0	73
<u>Lea 2x</u>	Gram	257	229	122	549	54	51	77	5	0	68
<u>Bjursele2x</u>	SvWe	248	221	122	533	58	51	71	5	0	64
LSD <sub>10%</sub>		16	-	9	36	8	2	-	1	-	-
CV %		3	4	4	3	6	2	6	15	-	5
p		0,00	0,13	0,07	0,03	0,02	0,01	0,40	0,05	-	0,28

		Vestlandet (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Betty 4x</u>	SvWe	501	198	154	854	86	58	94	6	0	91
<u>LøRk02854x</u>	Gram	459	211	172	841	81	52	90	6	0	92
<u>Lasse 4x</u>	Gram	455	207	155	817	78	53	90	7	0	93
<u>Reipo 4x</u>	Gram	435	200	164	799	78	52	89	7	0	93
<u>LøRk03892x</u>	Gram	447	191	156	795	82	54	90	5	0	90
<u>Lea 2x</u>	Gram	431	194	162	787	84	53	91	7	0	90
<u>Bjursele2x</u>	SvWe	426	178	148	752	81	55	90	7	0	90
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	2	-	1	-	-
CV %		6	6	5	4	5	2	2	5	-	3
p		0,20	0,24	0,19	0,15	0,46	0,03	0,23	0,00	-	0,78

		Fjellbygdene (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Lasse 4x	Gram	461	253	0	714	46	64	93	7	2	80
Betty 4x	SvWe	474	231	0	705	59	67	95	6	4	74
Reipo 4x	Gram	446	258	0	704	53	63	95	7	2	82
LøRk02854x	Gram	377	237	0	613	40	61	90	7	5	74
LøRk03892x	Gram	439	242	0	681	54	65	95	7	2	82
Bjursele2x	SvWe	369	192	0	561	29	66	85	7	2	60
Lea 2x	Gram	346	201	0	547	30	63	85	7	2	71
LSD <sub>10%</sub>		42	-	-	74	14	-	-	-	-	10
CV %		5	13	-	6	16	5	5	8	44	7
p		0,01	0,31	-	0,02	0,03	0,56	0,21	0,33	0,19	0,04

		Trøndelag (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Betty 4x	SvWe	385	338	200	889	71	42	73	4	1	87
Reipo 4x	Gram	351	327	199	844	57	41	63	7	0	78
Lasse 4x	Gram	315	327	208	816	48	39	57	6	0	80
LøRk02854x	Gram	283	299	206	754	38	38	48	5	0	74
LøRk03892x	Gram	383	338	208	895	62	41	64	5	0	83
Lea 2x	Gram	308	313	194	782	40	40	53	6	0	77
Bjursele2x	SvWe	320	293	184	766	51	43	59	5	0	73
LSD <sub>10%</sub>		24	-	-	72	-	2	8	1	-	7
CV %		4	8	4	4	20	3	7	10	374	4
p		0,00	0,51	0,16	0,04	0,21	0,04	0,01	0,04	0,50	0,05

		Troms (1 felt x 2 engår, 1 felt x 1 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Reipo 4x	Gram	363	224	0	587	23	61	33	7	0	52
Betty 4x	SvWe	338	204	0	542	28	53	45	5	0	73
Lasse 4x	Gram	307	194	0	501	7	58	29	6	0	51
LøRk02854x	Gram	268	150	0	418	5	75	17	7	0	32
Bjursele2x	SvWe	278	183	0	461	18	57	36	6	0	57
LøRk03892x	Gram	278	146	0	424	10	67	21	7	0	42
Lea 2x	Gram	248	161	0	409	17	62	29	7	0	45
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	11	-	-	-
CV %		18	17	-	15	-	15	16	9	-	25
p		0,35	0,48	-	0,25	-	0,74	0,04	0,19	-	0,51

### 5.3.4 Regionvise sammendrag over felt i middel for alle engår

		Sør-Norge utenom fjellbygdene (6 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Betty 4x	SvWe	399	258	158	782	77	52	83	4	0	84
Reipo 4x	Gram	358	260	165	750	67	48	77	6	0	81
Lasse 4x	Gram	350	260	164	742	63	48	75	6	0	81
LøRk02854x	Gram	339	253	169	728	60	47	74	6	0	79
LøRk03892x	Gram	378	258	165	769	72	50	79	5	0	82
Lea 2x	Gram	332	246	159	706	61	48	75	6	0	78
Bjursele2x	SvWe	331	231	151	684	64	49	74	6	0	76
LSD <sub>10%</sub>		21	16	7	35	7	1	5	1	-	4
CV %		6	6	4	5	11	3	7	12	648	5
p		0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,44	0,01



		Nord-Norge og fjellbygdene (2 felt x 3 engår, 3 felt x 2 engår, 1 felt x 1 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Reipo 4x</u>	Gram	419	247	0	665	46	63	72	7	1	72
<u>Betty 4x</u>	SvWe	429	222	0	651	51	62	76	6	3	74
<u>Lasse 4x</u>	Gram	409	234	0	643	37	62	69	6	1	71
<u>LøRk02854x</u>	Gram	340	208	0	548	31	65	63	7	3	60
<u>LøRk03892x</u>	Gram	386	210	0	595	43	65	68	7	1	69
<u>Bjursele2x</u>	SvWe	339	189	0	528	26	63	66	7	2	59
<u>Lea 2x</u>	Gram	313	188	0	501	27	63	64	7	1	62
LSD <sub>10%</sub>		53	38	-	74	13	-	-	1	-	-
CV %		11	14	-	10	26	11	11	8	61	18
p		0,00	0,09	-	0,00	0,04	0,93	0,11	0,02	0,21	0,35

## 5.4 Kvitkløver, anlegg 2009 og 2010

### 5.4.1 Distriktsvise sammendrag over felt innen engår

		Østlandet 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøKv0014	Gram	233	163	121	551	80	45	91	6	0	96
<u>Litago</u>	Gram	231	151	113	518	80	46	93	6	0	96
Silvester	Gram	173	158	128	510	71	36	88	6	0	96
FVL9900	DLFT	173	146	127	506	68	37	87	5	0	96
Liflex	EuGr	147	152	127	462	68	33	88	5	0	97
<u>Sonja</u>	SvWe	143	134	125	455	59	32	85	5	0	93
SW Hebe	Gram	174	154	92	440	78	42	89	6	0	95
<u>Milkanova</u>	SvWe	129	148	121	437	64	31	86	6	0	97
<u>Norstar</u>	DLFT	127	135	130	429	56	30	84	5	0	96
LSD <sub>10%</sub>		44	-	17	46	-	8	4	-	-	-
CV %		14	9	7	5	15	12	2	11	-	1
p		0,01	0,54	0,05	0,01	0,28	0,02	0,05	0,44	-	0,27

		Østlandet 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
FVL9900	Gram	202	123	124	510	83	39	85	5	0	93
Liflex	EuGr	194	147	110	506	83	39	85	5	0	91
Silvester	DLFT	175	120	137	504	82	35	85	5	0	94
<u>Milkanova</u>	DLFT	179	141	114	498	75	36	83	5	0	92
LøKv0014	Gram	210	116	118	497	81	42	86	5	0	93
SW Hebe	SvWe	188	124	113	496	77	38	86	6	0	93
<u>Sonja</u>	SvWe	171	112	109	457	78	38	83	5	0	91
<u>Litago</u>	Gram	194	120	95	446	81	44	88	6	0	91
<u>Norstar</u>	Gram	175	93	92	387	79	45	84	6	0	86
LSD <sub>10%</sub>		-	21	-	34	4	-	-	1	-	-
CV %		8	9	11	4	3	8	3	8	-	3
p		0,22	0,04	0,13	0,00	0,09	0,14	0,73	0,08	-	0,43

		Østlandet 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Silvester	DLFT	185	128	113	339	68	69	66	6	0	80
FVL9900	Gram	177	135	97	315	70	67	68	6	0	80
SW Hebe	SvWe	175	117	94	306	65	68	64	6	0	78
<u>Milkanova</u>	DLFT	168	129	101	303	58	67	61	6	0	80
Liflex	EuGr	161	130	88	291	68	68	58	6	0	78
<u>Sonja</u>	SvWe	155	112	98	289	60	67	63	5	0	82
LøKv0014	Gram	155	120	104	286	68	67	72	6	0	82
<u>Litago</u>	Gram	156	119	79	269	68	69	64	6	0	80
<u>Norstar</u>	Gram	117	82	99	218	52	67	61	5	0	78
LSD <sub>10%</sub>		21	-	-	43	-	-	-	-	-	-
CV %		7	-	-	8	12	2	8	8	-	-
p		0,01	-	-	0,03	0,38	0,50	0,37	0,65	-	-

		Vestlandet 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
SW Hebe	SvWe	220	177	120	634	88	34	91	7	0	96
LøKv0014	Gram	224	184	117	627	88	36	90	9	0	97
FVL9900	Gram	225	179	116	621	84	36	90	9	0	96
<u>Litago</u>	Gram	219	187	116	618	85	35	84	9	0	95
Silvester	DLFT	209	169	116	607	80	34	88	7	0	97
<u>Milkanova</u>	DLFT	200	175	108	587	81	33	87	6	0	97
<u>Sonja</u>	SvWe	199	173	105	586	87	33	89	7	0	96
Liflex	EuGr	199	177	105	574	82	34	87	4	0	96
<u>Norstar</u>	Gram	182	178	96	521	77	35	76	8	0	95
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	53	-	-	6	-	-	-
CV %		7	8	7	5	4	5	3	22	-	1
p		0,14	0,95	0,18	0,07	0,14	0,76	0,02	0,19	-	0,48

		Vestlandet 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
FVL9900	Gram	276	159	112	617	48	45	73	3	0	84
SW Hebe	SvWe	264	145	111	596	33	44	70	3	0	86
Silvester	DLFT	260	157	110	596	64	44	72	4	0	87
<u>Sonja</u>	SvWe	263	147	111	589	44	44	68	3	0	87
<u>Milkanova</u>	DLFT	264	146	112	588	43	45	73	3	0	82
LøKv0014	Gram	262	148	108	583	50	45	74	4	0	81
<u>Litago</u>	Gram	259	146	106	566	58	45	68	3	0	77
Liflex	EuGr	233	148	97	535	25	43	60	3	0	81
<u>Norstar</u>	Gram	230	115	85	473	49	48	63	3	0	67
LSD <sub>10%</sub>		-	13	19	47	-	-	-	-	-	5
CV %		6	5	10	4	49	4	18	-	-	3
p		0,19	0,01	0,02	0,01	0,79	0,34	0,95	-	-	0,00

		Vestlandet 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Silvester	DLFT	179	178	141	541	58	34	53	7	0	68
FVL9900	Gram	167	175	123	509	58	33	58	7	0	65
SW Hebe	SvWe	160	175	128	503	50	32	55	7	0	70
<u>Sonja</u>	SvWe	156	174	120	492	56	32	61	6	0	68
<u>Milkanova</u>	DLFT	161	158	127	483	48	33	56	6	0	63
LøKv0014	Gram	167	166	117	481	48	33	57	6	0	68
Liflex	EuGr	165	148	111	461	34	36	43	7	0	56
<u>Litago</u>	Gram	157	148	102	435	43	35	51	6	0	53
<u>Norstar</u>	Gram	154	114	92	383	21	38	30	8	0	32
LSD <sub>10%</sub>		-	33	20	-	15	-	-	-	-	17
CV %		20	11	9	11	17	18	17	-	-	15
p		0,99	0,10	0,04	0,23	0,02	0,97	0,11	-	-	0,05

		Fjellbygdene 1.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Silvester	DLFT	246	160	124	529	43	47	73	4	1	94
LøKv0014	Gram	279	145	93	516	46	54	74	3	1	90
FVL9900	Gram	244	148	109	501	31	49	70	3	1	93
<u>Litago</u>	Gram	244	148	100	493	53	49	78	3	1	92
<u>Norstar</u>	Gram	276	120	63	460	63	60	64	3	1	58
Liflex	EuGr	243	117	93	454	28	53	56	3	1	89
<u>Milkanova</u>	DLFT	232	128	94	453	25	50	57	3	1	89
SW Hebe	SvWe	204	129	98	431	26	46	55	3	1	91
<u>Sonja</u>	SvWe	200	113	96	409	28	49	51	3	1	92
LSD <sub>10%</sub>		38	21	22	51	8	5	-	-	-	-
CV %		8	8	12	6	12	6	20	10	15	19
p		0,05	0,03	0,04	0,03	0,00	0,02	0,42	0,13	0,50	0,53

		Fjellbygdene 2.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
FVL9900	Gram	346	210	126	681	67	49	69	5	1	91
Litago	Gram	359	215	106	680	64	53	77	8	2	88
Silvester	DLFT	325	211	133	669	70	47	57	6	2	90
LøKv0014	Gram	346	207	109	662	77	52	69	6	2	88
Liflex	EuGr	356	176	97	629	63	55	56	5	1	84
SW Hebe	SvWe	350	160	113	622	49	54	51	6	1	86
Milkanova	DLFT	304	176	110	590	53	50	51	6	2	88
Sonja	SvWe	312	161	114	587	66	52	50	5	2	89
Norstar	Gram	269	159	77	505	72	48	62	8	2	45
LSD <sub>10%</sub>		-	-	22	-	-	-	-	-	-	5
CV %		15	12	11	12	15	9	18	-	35	3
p		0,68	0,14	0,05	0,39	0,25	0,64	0,29	-	0,50	0,00

		Fjellbygdene 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
FVL9900	Gram	241	177	192	610	63	39	45	4	0	82
Silvester	DLFT	239	156	200	595	46	40	32	5	0	83
Liflex	EuGr	266	148	178	592	70	45	29	4	0	78
SW Hebe	SvWe	257	149	175	582	58	44	20	5	0	78
LøKv0014	Gram	230	167	178	574	75	40	57	6	0	82
Litago	Gram	228	170	171	569	79	40	62	6	0	81
Sonja	SvWe	237	132	176	545	43	43	16	4	0	80
Milkanova	DLFT	243	126	174	542	41	45	14	4	0	78
Norstar	Gram	240	154	145	540	83	44	31	5	0	63
LSD <sub>10%</sub>		-	-	11	-	19	-	17	-	-	9
CV %		12	10	3	5	16	9	26	-	-	6
p		0,92	0,11	0,00	0,27	0,02	0,61	0,01	-	-	0,07

		Trøndelag 1.engår (1 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Silvester	DLFT	182	244	140	565	83	32	90	3	0	96
Liflex	EuGr	188	233	139	560	82	33	88	2	0	97
LøKv0014	Gram	185	212	136	533	80	35	88	6	0	95
FVL9900	Gram	173	224	127	524	73	33	92	6	0	96
<u>Litago</u>	Gram	203	190	123	516	92	39	92	7	0	98
<u>Milkanova</u>	DLFT	165	224	119	508	73	32	88	3	0	95
SW Hebe	SvWe	154	210	142	507	67	31	90	5	0	96
<u>Sonja</u>	SvWe	129	243	134	507	72	25	87	4	0	96
<u>Norstar</u>	Gram	159	192	105	457	92	35	90	6	0	95
LSD <sub>10%</sub>		-	28	10	39	13	6	-	1	-	-
CV %		16	9	5	5	12	13	2	21	-	2
p		0,11	0,03	0,00	0,01	0,04	0,05	0,17	0,00	-	0,64

		Trøndelag 2.engår (1 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Liflex	EuGr	113	245	129	487	27	23	40	-	0	65
Silvester	DLFT	98	239	133	471	12	21	22	-	0	75
FVL9900	Gram	120	248	97	465	23	26	55	-	0	78
SW Hebe	SvWe	125	220	116	462	10	27	32	-	0	67
<u>Litago</u>	Gram	172	199	87	458	82	38	94	-	0	83
<u>Milkanova</u>	DLFT	113	228	112	452	12	24	30	-	0	75
LøKv0014	Gram	139	203	109	451	32	31	68	-	0	73
<u>Sonja</u>	SvWe	95	215	130	440	8	21	12	-	0	72
<u>Norstar</u>	Gram	160	164	96	420	92	38	94	-	0	70
LSD <sub>10%</sub>		32	24	17	-	18	6	21	-	-	9
CV %		18	8	11	5	38	15	30	-	-	8
p		0,01	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	-	-	0,05

		Trøndelag 3.engår (1 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Liflex	EuGr	311	264	139	714	72	44	58	3	0	77
SW Hebe	SvWe	272	274	135	681	82	40	50	4	0	75
Silvester	DLFT	263	269	138	670	83	39	68	4	0	78
Milkanova	DLFT	296	260	106	662	78	45	50	4	0	83
Sonja	SvWe	250	258	150	657	83	38	60	5	0	78
FVL9900	Gram	280	257	108	645	80	43	63	5	0	85
Norstar	Gram	299	224	118	642	50	47	47	7	0	58
LøKv0014	Gram	266	245	128	639	83	41	62	6	0	80
Litago	Gram	229	222	90	541	87	42	73	6	0	82
LSD <sub>10%</sub>		42	-	18	70	12	4	12	1	-	-
CV %		11	9	10	8	11	6	14	10	-	15
p		0,07	0,11	0,00	0,04	0,00	0,01	0,01	0,00	-	0,31

VKK10-57 i Trøndelag gikk ut før første engår.

		Nordland-Troms 1.engår (1 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Litago	Gram	0	122	72	194	75	.	97	2	0	99
LøKv0014	Gram	0	96	85	181	38	.	91	2	0	98
Norstar	Gram	0	113	52	165	98	.	98	2	0	99
FVL9900	Gram	0	62	80	142	10	.	76	3	0	97
Silvester	DLFT	0	48	53	101	8	.	55	5	0	83
Milkanova	DLFT	0	35	61	95	6	.	37	7	0	79
Liflex	EuGr	0	24	53	77	5	.	27	7	0	65
SW Hebe	SvWe	0	39	41	67	2	.	20	3	0	48
Sonja	SvWe	0	25	34	59	2	.	16	9	0	42
LSD <sub>10%</sub>		-	26	22	44	11	-	18	3	-	15
CV %		-	28	26	25	28	-	22	41	-	14
p		-	0,00	0,01	0,00	0,00	-	0,00	0,01	-	0,00



		Nordland-Troms 2.engår (1 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Litago</u>	Gram	87	125	135	347	72	23	86	.	0	93
FVL9900	Gram	63	123	149	335	48	18	77	.	0	92
LøKv0014	Gram	64	133	135	332	40	18	73	.	0	90
<u>Norstar</u>	Gram	93	70	115	278	89	31	98	.	0	97
<u>Milkanova</u>	DLFT	66	76	105	247	13	26	57	.	0	70
Silvester	DLFT	35	96	105	236	18	14	42	.	0	62
SW Hebe	SvWe	26	93	109	228	8	11	60	.	0	52
Liflex	EuGr	25	99	95	220	8	11	35	.	0	38
<u>Sonja</u>	SvWe	30	71	90	192	4	17	40	.	0	40
LSD <sub>10%</sub>		-	18	18	59	18	-	18	-	-	22
CV %		61	13	11	15	38	48	20	-	-	22
p		0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,00	-	-	0,00

Feltet VKK09-51 i Nordland gikk ut etter to engår. Feltet VKK10-56 i Troms gikk ut før første engår.

### 5.4.2 Regionvise sammendrag over felt innen engår

		Sør-Norge utenom fjellbygdene 1.engår (5 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøKv0014	Gram	220	181	123	578	83	38	90	7	0	96
Silvester	DLFT	189	174	125	560	76	34	88	6	0	97
<u>Litago</u>	Gram	220	173	116	558	84	40	89	7	0	96
FVL9900	Gram	193	180	123	556	77	34	89	7	0	96
SW Hebe	SvWe	170	172	125	531	74	32	89	6	0	96
Liflex	EuGr	176	178	120	527	76	33	87	4	0	96
<u>Sonja</u>	SvWe	163	172	119	517	73	31	87	5	0	95
<u>Milkanova</u>	DLFT	164	169	119	511	69	31	86	5	0	96
<u>Norstar</u>	Gram	174	171	96	471	81	37	84	7	0	95
LSD <sub>10%</sub>		26	-	9	32	-	4	-	1	-	1
CV %		13	9	7	6	10	11	4	19	-	1
p		0,00	0,93	0,00	0,00	0,11	0,00	0,32	0,00	-	0,10

		Sør-Norge utenom fjellbygdene 2.engår (5 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
FVL9900	Gram	215	162	114	544	57	39	74	5	0	86
Silvester	DLFT	193	159	125	534	61	35	67	5	0	87
SW Hebe	SvWe	205	152	113	529	46	38	69	5	0	85
<u>Milkanova</u>	DLFT	200	160	113	524	49	37	68	5	0	85
LøKv0014	Gram	217	146	112	522	59	41	78	5	0	84
Liflex	EuGr	193	167	109	514	49	37	66	4	0	81
<u>Sonja</u>	SvWe	192	146	114	506	51	37	63	4	0	85
<u>Litago</u>	Gram	216	146	98	496	72	43	81	5	0	84
<u>Norstar</u>	Gram	194	116	90	428	70	45	78	5	0	75
LSD <sub>10%</sub>		-	13	13	27	-	3	-	-	-	5
CV %		9	8	11	5	33	8	21	10	-	5
p		0,17	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,55	0,25	-	0,01

		Sør-Norge utenom fjellbygdene 3.engår (5 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Silvester	DLFT	198	188	133	486	67	49	61	6	0	74
SW Hebe	SvWe	188	185	121	460	62	48	58	6	0	73
FVL9900	Gram	193	186	113	459	67	49	63	6	0	74
<u>Milkanova</u>	DLFT	191	176	115	447	58	49	57	5	0	72
Liflex	EuGr	193	173	112	444	55	50	52	5	0	67
<u>Sonja</u>	SvWe	175	179	122	444	63	47	62	5	0	74
LøKv0014	Gram	182	174	117	434	63	48	64	6	0	74
<u>Litago</u>	Gram	171	159	93	390	62	50	61	6	0	67
<u>Norstar</u>	Gram	168	133	100	369	39	51	46	7	0	50
LSD <sub>10%</sub>		-	17	15	39	8	-	8	-	-	10
CV %		12	8	11	8	13	7	13	15	-	12
p		0,39	0,00	0,01	0,00	0,00	0,73	0,01	0,61	-	0,01

		Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge 1.engår (3 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsyk sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
LøKv0014	Gram	279	128	90	404	43	54	80	3	0	92
Litago	Gram	244	139	91	393	61	49	84	3	0	95
Silvester	DLFT	246	122	100	386	31	47	67	4	0	91
FVL9900	Gram	244	119	99	381	24	49	72	3	0	94
Norstar	Gram	276	118	59	361	75	60	75	3	0	72
Milkanova	DLFT	232	97	83	334	19	50	50	4	0	85
Liflex	EuGr	243	86	80	328	20	53	46	4	0	81
SW Hebe	SvWe	204	106	79	310	18	46	43	3	0	76
Sonja	SvWe	200	84	75	292	19	49	40	4	0	75
LSD <sub>10%</sub>		38	31	21	43	20	5	25	-	-	-
CV %		8	20	18	9	41	6	29	45	19	23
p		0,05	0,07	0,09	0,00	0,00	0,02	0,04	0,61	0,47	0,77

		Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge 2.engår (3 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsyk sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Litago	Gram	269	185	116	569	67	43	80	8	1	89
FVL9900	Gram	251	181	133	566	61	39	71	5	1	92
LøKv0014	Gram	252	183	118	552	64	40	70	6	1	89
Silvester	DLFT	228	173	124	525	53	36	52	6	1	81
Liflex	EuGr	246	150	96	493	45	40	49	5	1	69
SW Hebe	SvWe	242	137	111	491	36	40	54	6	1	75
Milkanova	DLFT	225	143	108	475	39	42	53	6	1	82
Sonja	SvWe	218	131	106	455	45	40	47	5	1	73
Norstar	Gram	210	129	90	429	78	42	74	8	1	62
LSD <sub>10%</sub>		-	26	-	-	-	-	18	-	-	-
CV %		19	12	15	12	32	14	20	-	43	23
p		0,81	0,00	0,11	0,14	0,12	0,91	0,03	-	0,47	0,53

		Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge 3.engår (2 felt)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
FVL9900	Gram	241	177	192	610	63	39	45	4	0	82
Silvester	DLFT	239	156	200	595	46	40	32	5	0	83
Liflex	EuGr	266	148	178	592	70	45	29	4	0	78
SW Hebe	SvWe	257	149	175	582	58	44	20	5	0	78
LøKv0014	Gram	230	167	178	574	75	40	57	6	0	82
<u>Litago</u>	Gram	228	170	171	569	79	40	62	6	0	81
<u>Sonja</u>	SvWe	237	132	176	545	43	43	16	4	0	80
<u>Milkanova</u>	DLFT	243	126	174	542	41	45	14	4	0	78
<u>Norstar</u>	Gram	240	154	145	540	83	44	31	5	0	63
LSD <sub>10%</sub>		-	-	11	-	19	-	17	-	-	9
CV %		12	10	3	5	16	9	26	-	-	6
p		0,92	0,11	0,00	0,27	0,02	0,61	0,01	-	-	0,07

### 5.4.3 Distriktsvise sammendrag over felt i middel for alle engår

		Østlandet (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Silvester	DLFT	177	132	128	451	73	46	79	6	0	92
FVL9900	Gram	184	139	120	444	74	47	80	6	0	92
LøKv0014	Gram	200	135	117	444	76	51	83	6	0	92
Liflex	EuGr	167	146	112	420	73	46	77	5	0	91
SW Hebe	SvWe	164	132	112	414	69	45	79	6	0	91
Milkanova	DLFT	158	136	118	412	63	44	76	5	0	91
Litago	Gram	194	132	99	411	76	53	81	6	0	91
Sonja	SvWe	156	121	113	400	66	45	77	5	0	90
Norstar	Gram	155	115	93	345	70	51	78	6	0	88
LSD <sub>10%</sub>		15	12	11	23	-	3	-	-	-	-
CV %		5	5	6	3	6	4	4	8	-	2
p		0,00	0,03	0,01	0,00	0,11	0,01	0,36	0,38	-	0,34

		Vestlandet (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
FVL9900	Gram	223	171	117	582	63	38	73	7	0	82
Silvester	DLFT	216	168	122	581	68	37	71	6	0	84
SW Hebe	SvWe	214	166	119	578	57	37	72	6	0	84
LøKv0014	Gram	218	166	114	564	62	38	74	7	0	82
<u>Sonja</u>	SvWe	206	165	112	556	62	36	73	6	0	83
<u>Milkanova</u>	DLFT	208	160	116	552	57	37	72	5	0	80
<u>Litago</u>	Gram	211	160	108	539	62	38	68	7	0	75
Liflex	EuGr	199	158	104	523	47	38	63	5	0	77
<u>Norstar</u>	Gram	189	136	91	459	49	40	56	7	0	65
LSD <sub>10%</sub>		-	11	15	43	-	-	-	-	-	7
CV %		5	4	7	4	16	5	8	29	-	4
p		0,14	0,01	0,09	0,01	0,44	0,66	0,12	0,39	-	0,01

		Fjellbygdene (2 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Silvester	DLFT	270	175	152	598	53	45	54	4	1	89
FVL9900	Gram	277	178	142	597	54	46	61	4	1	89
LøKv0014	Gram	285	173	126	584	66	48	66	4	1	87
<u>Litago</u>	Gram	277	177	126	580	66	47	72	5	1	87
Liflex	EuGr	288	147	123	558	54	51	47	4	1	83
SW Hebe	SvWe	270	146	129	545	44	48	42	4	1	85
<u>Milkanova</u>	DLFT	260	143	126	528	39	48	41	4	1	85
<u>Sonja</u>	SvWe	250	135	129	514	45	48	39	4	1	87
<u>Norstar</u>	Gram	262	144	95	501	73	50	52	4	1	56
LSD <sub>10%</sub>		-	19	8	-	8	-	12	1	-	14
CV %		10	7	3	6	8	6	12	8	27	9
p		0,89	0,01	0,00	0,13	0,00	0,46	0,01	0,03	0,47	0,03

		Trøndelag (1 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Liflex	EuGr	204	247	136	587	60	33	62	3	0	79
Silvester	DLFT	181	251	137	569	59	30	60	4	0	83
SW Hebe	SvWe	184	235	131	550	53	33	57	5	0	79
FVL9900	Gram	191	243	111	545	59	34	70	6	0	86
LøKv0014	Gram	197	220	124	541	65	36	73	6	0	83
<u>Milkanova</u>	DLFT	191	237	113	541	54	34	56	4	0	84
<u>Sonja</u>	SvWe	158	239	138	535	54	28	53	4	0	82
<u>Norstar</u>	Gram	206	193	107	506	78	40	77	7	0	74
<u>Litago</u>	Gram	201	204	100	505	87	40	86	7	0	88
LSD <sub>10%</sub>		-	20	11	-	-	6	20	1	-	-
CV %		38	11	11	17	47	22	38	20	-	-
p		0,93	0,00	0,00	0,70	0,23	0,03	0,09	0,00	-	0,57

		Nordland-Troms (1 felt x 2 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
<u>Litago</u>	Gram	87	124	104	270	73	23	92	2	0	96
LøKv0014	Gram	64	115	110	256	39	18	82	2	0	94
FVL9900	Gram	63	93	115	238	29	18	76	3	0	94
<u>Norstar</u>	Gram	93	91	83	222	94	31	98	2	0	98
<u>Milkanova</u>	DLFT	66	56	83	171	9	26	47	7	0	74
Silvester	DLFT	35	72	79	169	13	14	48	5	0	73
Liflex	EuGr	25	62	74	149	7	11	31	7	0	52
SW Hebe	SvWe	26	71	75	148	5	11	40	3	0	50
<u>Sonja</u>	SvWe	30	48	62	125	3	17	28	9	0	41
LSD <sub>10%</sub>		-	34	-	91	12	-	16	3	-	13
CV %		61	43	40	48	41	48	27	41	-	19
p		0,14	0,01	0,15	0,08	0,00	0,19	0,00	0,01	-	0,00



#### 5.4.4 Regionvise sammendrag over felt i middel for alle engår

		Sør-Norge utenom fjellbygdene (5 felt x 3 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
Silvester	DLFT	193	173	127	527	68	39	72	5	0	87
FVL9900	Gram	201	175	117	519	67	41	75	6	0	86
LøKv0014	Gram	206	166	117	511	68	43	77	6	0	85
SW Hebe	SvWe	188	168	119	507	61	39	72	6	0	86
Liflex	EuGr	187	173	114	495	60	40	68	4	0	83
Milkanova	DLFT	185	168	116	494	59	39	70	5	0	85
Sonja	SvWe	177	165	118	489	62	38	70	5	0	85
Litago	Gram	202	160	103	481	73	44	77	6	0	83
Norstar	Gram	179	141	95	423	63	44	69	6	0	75
LSD <sub>10%</sub>		13	10	9	22	-	2	-	1	-	4
CV %		6	6	7	4	13	5	9	20	-	4
p		0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,33	0,01	-	0,00

		Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge (2 felt x 3 engår, 1 felt x 2 engår)									
		Avl 1.slått	Avl 2.slått	Avl 3.slått	Avl tot	Dekn vår	% avl 1.sl av totavl	Sådd sort 1.sl	Skyt 1.sl	Bladsykd sistesl	Sådd sort sistesl
Sort	Eier										
FVL9900	Gram	246	157	135	507	47	42	65	4	0	90
<u>Litago</u>	Gram	250	164	120	503	68	44	77	4	1	89
LøKv0014	Gram	253	158	122	502	59	44	70	4	1	88
Silvester	DLFT	236	150	134	490	43	40	52	5	1	85
Liflex	EuGr	251	126	111	456	42	45	43	4	0	76
SW Hebe	SvWe	235	130	115	446	34	43	41	4	0	76
<u>Milkanova</u>	DLFT	232	121	115	439	32	45	42	4	1	82
<u>Norstar</u>	Gram	238	131	92	431	78	48	64	4	1	66
<u>Sonja</u>	SvWe	218	114	112	417	35	43	36	4	1	76
LSD <sub>10%</sub>		-	18	19	53	20	-	17	-	-	-
CV %		13	10	11	9	30	11	21	39	33	21
P		0,73	0,00	0,04	0,04	0,00	0,29	0,00	0,87	0,44	0,62

## 5.5 Westerwoldsk raigras, anlegg 2011, 2012 og 2013

### 5.5.1 Distriktsvise sammendrag over felt

		Østlandet (3 felt)										
		Avl 1.sl	Avl 2.sl	Avl 3.sl	Avl 4.sl	Avl tot	Spirehast vår	Dekn.hast vår	Tidligh 1.sl	Legde 1.sl	Strå 1.sl	ts% 1.sl
Sort	Eier											
<u>Bartigra</u>	Bare	293	309	210	0	812	4	.	3	0	62	21
Pollanum	EuGr	302	300	181	0	782	4	.	3	0	65	22
<u>Caremo</u>	Moml	242	299	200	0	741	5	.	3	0	63	20
<u>Labelle</u>	DLFT	136	253	188	0	577	9	.	4	0	62	18
LSD <sub>10%</sub>		28	-	-	-	49	1	-	-	-	-	1
CV %		14	10	14	-	8	8	-	14	-	7	4
p		0,00	0,17	0,15	-	0,01	0,00	-	0,14	-	0,50	0,01

		Vestlandet (3 felt)										
		Avl 1.sl	Avl 2.sl	Avl 3.sl	Avl 4.sl	Avl tot	Spirehast vår	Dekn.hast vår	Tidligh 1.sl	Legde 1.sl	Strå 1.sl	ts% 1.sl
Sort	Eier											
<u>Bartigra</u>	Bare	379	236	161	20	795	5	2	3	0	88	14
Pollanum	EuGr	381	223	138	15	758	5	2	2	0	88	15
<u>Caremo</u>	Moml	334	232	162	20	748	5	5	4	0	88	14
<u>Labelle</u>	DLFT	303	221	145	16	684	4	6	4	0	77	13
LSD <sub>10%</sub>		-	-	12	-	-	-	1	-	-	-	-
CV %		11	11	10	21	7	14	34	25	-	-	7
p		0,19	0,69	0,02	0,45	0,17	0,85	0,05	0,43	-	-	0,19

		Fjellbygdene (3 felt)										
		Avl 1.sl	Avl 2.sl	Avl 3.sl	Avl 4.sl	Avl tot	Spirehast vår	Dekn.hast vår	Tidligh 1.sl	Legde 1.sl	Strå 1.sl	ts% 1.sl
Sort	Eier											
<u>Bartigra</u>	Bare	274	371	223	0	868	.	.	4	13	64	17
<u>Caremo</u>	Moml	236	363	219	0	818	.	.	4	2	63	17
<u>Pollanum</u>	EuGr	276	347	191	0	814	.	.	3	13	65	17
<u>Labelle</u>	DLFT	172	312	191	0	676	.	.	4	0	58	17
LSD <sub>10%</sub>		24	18	17	-	41	-	-	-	-	-	-
CV %		12	6	10	-	6	-	-	22	42	5	6
p		0,03	0,01	0,05	-	0,01	-	-	0,33	0,50	0,30	0,74

		Trøndelag (3 felt)										
		Avl 1.sl	Avl 2.sl	Avl 3.sl	Avl 4.sl	Avl tot	Spirehast vår	Dekn.hast vår	Tidligh 1.sl	Legde 1.sl	Strå 1.sl	ts% 1.sl
Sort	Eier											
<u>Bartigra</u>	Bare	270	191	265	136	862	4	3	4	0	64	14
<u>Caremo</u>	Moml	214	194	269	148	825	6	5	5	0	74	14
<u>Pollanum</u>	EuGr	268	181	259	116	825	4	5	4	0	71	14
<u>Labelle</u>	DLFT	147	169	255	143	714	7	9	5	0	57	13
LSD <sub>10%</sub>		20	12	-	-	22	-	-	-	-	-	-
CV %		11	8	6	10	3	14	-	17	-	12	6
p		0,06	0,10	0,39	0,17	0,10	0,62	-	0,24	-	0,31	0,24

		Troms (3 felt)										
		Avl 1.sl	Avl 2.sl	Avl 3.sl	Avl 4.sl	Avl tot	Spirehast vår	Dekn.hast vår	Tidligh 1.sl	Legde 1.sl	Strå 1.sl	ts% 1.sl
Sort	Eier											
<u>Bartigra</u>	Bare	433	0	0	0	433	4	4	3	12	73	15
<u>Pollanum</u>	EuGr	426	0	0	0	426	5	5	3	16	74	16
<u>Caremo</u>	Moml	385	0	0	0	385	4	5	2	10	73	15
<u>Labelle</u>	DLFT	343	0	0	0	343	6	6	4	6	66	15
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CV %		12	-	-	-	12	23	18	29	174	9	6
p		0,28	-	-	-	0,28	0,35	0,51	0,39	0,26	0,29	0,49

### 5.5.2 Regionsvise sammendrag over felt

		Sør-Norge utenom fjellbygdene (9 felt)										
		Avl 1.sl	Avl 2.sl	Avl 3.sl	Avl 4.sl	Avl tot	Spirehast vår	Dekn.hast vår	Tidligh 1.sl	Legde 1.sl	Strå 1.sl	ts% 1.sl
Sort	Eier											
<u>Bartigra</u>	Bare	314	245	212	59	823	5	3	3	0	67	16
Pollanum	EuGr	317	235	193	49	788	4	3	3	0	71	17
<u>Caremo</u>	Moml	263	242	210	63	771	5	5	4	0	71	16
<u>Labelle</u>	DLFT	195	214	196	60	658	6	7	4	0	62	15
LSD <sub>10%</sub>		15	11	+	-	23	-	1	1	-	4	1
CV %		12	10	10	16	7	12	25	19	-	3	6
p		0,00	0,01	0,00	0,12	0,00	0,19	0,01	0,01	-	0,09	0,00

		Nord-Norge og fjellbygdene i Sør-Norge (6 felt)										
		Avl 1.sl	Avl 2.sl	Avl 3.sl	Avl 4.sl	Avl tot	Spirehast vår	Dekn.hast vår	Tidligh 1.sl	Legde 1.sl	Strå 1.sl	ts% 1.sl
Sort	Eier											
<u>Bartigra</u>	Bare	353	223	134	0	650	4	4	3	12	68	16
Pollanum	EuGr	351	208	115	0	620	5	5	3	15	69	17
<u>Caremo</u>	Moml	311	218	131	0	602	4	5	3	7	67	16
<u>Labelle</u>	DLFT	258	187	115	0	509	6	6	4	3	61	16
LSD <sub>10%</sub>		22	10	10	-	28	-	-	-	9	3	-
CV %		13	8	13	-	8	23	18	26	159	7	6
p		0,00	0,03	0,08	-	0,00	0,35	0,51	0,24	0,07	0,03	0,60

## 6. Kvalitetsanalyser

### 6.1 Timotei, anlegg 2009 og 2010

		Timotei anlegg 2009 og 2010				
		1.høsting				
SORT	N	Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
GnTi0502	10	11.84	67.71	62.57	14.52	0.82
Grindstad	10	11.65	66.57	64.66	13.29	0.80
Lidar	10	11.61	66.47	64.30	13.33	0.80
LøTi0270	10	11.84	67.71	62.73	14.80	0.82
Noreng	10	12.00	67.78	62.62	14.29	0.82
Vega	10	11.66	67.55	62.85	14.95	0.82
LSD <sub>10%</sub>		-	-	1,23	-	-
p		0,92	0,16	0,02	0,39	0,17

		Timotei anlegg 2009 og 2010				
		2.høsting				
SORT	N	Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
GnTi0502	10	13.90	71.26	58.74	14.89	0.87
Grindstad	10	13.64	71.38	58.96	14.36	0.87
Lidar	10	13.39	70.88	59.16	14.67	0.86
LøTi0270	10	13.57	71.10	58.54	15.33	0.87
Noreng	10	13.51	71.43	58.65	14.80	0.87
Vega	10	13.69	70.45	59.61	14.29	0.86
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-
p		0,98	0,90	0,96	0,86	0,90

		Timotei anlegg 2009 og 2010				
		3.høsting				
		Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
SORT	N					
GnTi0502	6	13.52	74.97	54.57	18.81	0.92
Grindstad	6	13.50	74.95	54.83	18.78	0.92
Lidar	6	13.40	74.12	55.49	18.53	0.91
LøTi0270	6	13.20	75.28	53.63	20.31	0.92
Noreng	6	13.49	74.76	54.51	18.58	0.92
Vega	6	13.49	75.14	53.61	19.08	0.92
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-
p		0,99	0,78	0,68	0,55	0,85

## 6.2 Engsvingel, anlegg 2009 og 2010

		Engsvingel anlegg 2009 og 2010				
		1.høsting				
		Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
SORT	N					
Fure	10	13.40	71.34	56.42	17.53	0.86
GnEs0504	10	13.19	71.01	57.70	16.81	0.86
GnEs0505	10	14.35	72.49	56.68	15.92	0.88
GnEs0510	10	12.90	69.68	59.41	15.83	0.84
Liherold	10	13.11	69.79	59.01	16.34	0.84
Norild	10	13.80	71.10	57.86	15.66	0.86
Pampero	10	13.61	71.37	56.47	17.06	0.86
Stella	10	12.71	70.50	58.10	17.19	0.85
SW Revansch	10	13.56	69.58	59.18	15.02	0.84
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-
p		0,31	0,38	0,52	0,67	0,34

		Engsvingel anlegg 2009 og 2010				
		2.høsting				
		Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vasvl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
SORT	N					
<u>Fure</u>	10	14.85	73.73	55.02	14.44	0.88
GnEs0504	10	14.85	73.93	54.53	14.98	0.89
GnEs0505	10	14.11	72.76	56.39	14.30	0.87
GnEs0510	10	14.76	73.95	54.18	15.28	0.89
Liherold	10	14.38	73.12	55.74	14.81	0.88
<u>Norild</u>	10	14.83	72.41	55.53	14.54	0.87
Pampero	10	14.47	72.57	55.65	14.49	0.87
<u>Stella</u>	10	14.57	73.34	55.39	14.67	0.88
SW Revansch	10	14.45	73.52	55.34	14.85	0.88
LSD <sub>10%</sub>		-	-	1,19	-	-
p		0,83	0,57	0,06	0,92	0,45

		Engsvingel anlegg 2009 og 2010				
		3.høsting				
		Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vasvl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
SORT	N					
<u>Fure</u>	8	14.25	73.76	54.76	15.56	0.88
GnEs0504	8	13.85	74.48	53.63	17.53	0.89
GnEs0505	8	13.79	73.77	54.56	16.01	0.88
GnEs0510	8	14.23	73.75	54.03	16.59	0.88
Liherold	8	14.45	74.67	52.97	17.12	0.90
<u>Norild</u>	8	14.01	73.87	53.69	17.13	0.89
Pampero	8	14.13	73.42	54.81	16.15	0.88
<u>Stella</u>	8	14.40	74.35	53.25	16.58	0.89
SW Revansch	8	13.94	74.71	52.50	17.98	0.90
LSD <sub>10%</sub>		-	-	1,41	-	-
p		0,58	0,37	0,08	0,17	0,31



### 6.3 Rødkløver, anlegg 2008 og 2010

		Rødkløver anlegg 2008 og 2010				
		1.høsting				
		Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
SORT	N					
<u>Betty</u>	4x 10	16.25	69.88	41.71	12.79	0.84
<u>Lasse</u>	4x 10	14.96	70.65	42.12	14.19	0.85
<u>LøRk0285</u>	4x 10	15.47	70.21	41.86	13.12	0.84
<u>Reipo</u>	4x 10	15.48	69.61	42.22	12.97	0.83
<u>Bjursele</u>	2x 10	15.23	69.64	42.64	12.47	0.83
<u>Lea</u>	2x 10	15.26	70.30	41.75	13.71	0.84
<u>LøRk0389</u>	2x 10	16.01	70.45	40.90	13.48	0.85
LSD 10%		0,75	-	-	-	-
p		0,07	0,79	0,51	0,29	0,66

		Rødkløver anlegg 2008 og 2010				
		2.høsting				
		Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
SORT	N					
<u>Betty</u>	4x 10	19.71	70.79	38.41	9.56	0.86
<u>Lasse</u>	4x 10	19.00	70.43	39.03	10.56	0.86
<u>LøRk0285</u>	4x 10	19.00	69.66	40.02	9.77	0.85
<u>Reipo</u>	4x 10	19.09	70.40	39.07	10.24	0.85
<u>Bjursele</u>	2x 10	20.02	71.35	38.53	9.47	0.87
<u>Lea</u>	2x 10	19.56	69.95	39.51	9.41	0.85
<u>LøRk0389</u>	2x 10	19.27	70.18	38.83	9.67	0.85
LSD 10%		-	1,02	-	-	0,02
p		0,23	0,08	0,25	0,52	0,10

Rødkløver anlegg 2008 og 2010							
3.høsting							
			Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
SORT		N					
<u>Betty</u>	4x	6	20.48	69.63	38.65	8.30	0.85
<u>Lasse</u>	4x	6	19.97	70.37	38.09	9.46	0.86
<u>LøRk0285</u>	4x	6	20.91	70.59	37.13	9.39	0.87
<u>Reipo</u>	4x	6	20.23	69.82	37.92	9.41	0.85
<u>Bjursele</u>	2x	6	20.94	70.20	37.66	8.81	0.86
<u>Lea</u>	2x	6	20.06	69.96	38.19	9.15	0.85
<u>LøRk0389</u>	2x	6	19.58	69.64	37.62	9.43	0.84
LSD <sub>10%</sub>			-	-	-	-	-
p			0,17	0,42	0,38	0,26	0,19

#### 6.4 Kvitkløver, anlegg 2009 og 2010

Kvitkløver anlegg 2009 og 2010							
1.høsting							
			Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
SORT		N					
<u>FVL9900</u>	7		23.52	80.35	27.33	15.29	1.01
<u>Liflex</u>	7		21.85	78.17	31.33	15.48	0.98
<u>Litago</u>	7		21.56	77.37	32.84	14.62	0.97
<u>LøKv0014</u>	7		23.36	80.84	26.93	16.19	1.03
<u>Milkanova</u>	7		21.59	77.81	32.70	14.84	0.97
<u>Norstar</u>	7		21.14	78.64	32.18	16.18	0.99
<u>Silvester</u>	7		20.68	77.57	33.71	16.35	0.97
<u>Sonja</u>	7		21.32	77.78	32.48	14.66	0.97
<u>SW Hebe</u>	7		22.22	78.14	31.21	14.93	0.98
LSD <sub>10%</sub>			-	-	-	-	-
p			0,47	0,85	0,25	0,28	0,90

		Kvitkløver anlegg 2009 og 2010				
		2.høsting				
		Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
SORT	N					
FVL9900	7	22.12	72.66	32.51	11.94	0.92
Liflex	7	21.87	74.04	33.04	11.39	0.93
<u>Litago</u>	7	22.29	74.09	33.16	10.79	0.93
LøKv0014	7	21.40	73.89	31.44	11.73	0.93
<u>Milkanova</u>	7	21.79	73.94	33.37	11.39	0.93
<u>Norstar</u>	7	21.74	72.75	34.37	11.28	0.91
Silvester	7	21.57	74.06	33.51	11.01	0.93
<u>Sonja</u>	7	21.38	73.71	34.05	11.05	0.92
SW Hebe	7	21.94	73.96	33.55	10.91	0.93
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-
p		0,65	0,84	0,86	0,79	0,90

		Kvitkløver anlegg 2009 og 2010				
		3.høsting				
		Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
SORT	N					
FVL9900	7	24.70	71.06	32.68	9.10	0.89
Liflex	7	25.13	73.30	31.99	10.94	0.93
<u>Litago</u>	7	24.84	73.23	32.65	10.45	0.92
LøKv0014	7	26.02	72.13	31.00	8.79	0.91
<u>Milkanova</u>	7	24.60	72.65	33.55	10.48	0.92
<u>Norstar</u>	7	24.55	73.17	31.99	11.49	0.93
Silvester	7	24.08	72.70	33.15	11.08	0.92
<u>Sonja</u>	7	24.76	73.42	32.04	10.91	0.93
SW Hebe	7	24.35	72.89	32.91	11.05	0.92
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-
p		0,83	0,97	0,33	0,25	0,92

		Kvitkløver anlegg 2009 og 2010				
		4.høsting				
		Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
SORT	N					
FVL9900	3	27.96	79.59	29.60	12.42	1.02
Liflex	3	28.56	78.53	29.46	12.54	1.02
<u>Litago</u>	3	28.86	78.41	29.14	13.18	1.02
LøKv0014	3	29.53	80.53	27.40	12.19	1.04
<u>Milkanova</u>	3	29.58	79.57	28.21	11.80	1.04
<u>Norstar</u>	3	29.22	78.86	27.74	11.33	1.03
Silvester	3	29.91	78.72	28.86	11.18	1.03
<u>Sonja</u>	3	29.35	78.31	28.58	10.79	1.01
SW Hebe	3	28.73	79.24	28.01	12.59	1.03
LSD <sub>10%</sub>		-	-	-	-	-
p		0,38	0,28	0,71	0,20	0,47

## 6.5 Westerwoldsk (ettårig) raigras, anlegg 2011, 2012 og 2013

		Westerwoldsk raigras, anlegg 2011, 2012 og 2013				
		1.høsting				
		Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
SORT	N					
Caremo	15	15.99	72.79	52.18	18.24	0.90
Labelle	15	16.89	73.53	50.90	17.82	0.91
Bartigra	15	16.42	73.23	50.91	18.63	0.90
Pollanaum	15	15.59	71.30	53.59	18.03	0.87
LSD <sub>10%</sub>		-	1,55	1,96	-	0,02
p		0,21	0,09	0,08	0,66	0,08

		Westerwoldsk raigras, anlegg 2011, 2012 og 2013				
		2.høsting				
SORT	N	Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
Caremo	12	16.02	71.69	52.33	17.08	0.87
Labelle	12	16.17	72.08	51.84	17.11	0.88
Bartigra	12	15.21	71.35	52.98	17.60	0.87
Pollanaum	12	16.29	71.27	53.11	16.56	0.87
LSD <sub>10%</sub>		0,60	-	-	-	-
p		0,02	0,69	0,28	0,53	0,67

		Westerwoldsk raigras, anlegg 2011, 2012 og 2013				
		3.høsting				
SORT	N	Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
Caremo	12	15.90	73.61	50.65	21.05	0.91
Labelle	12	16.17	73.07	50.80	19.72	0.90
Bartigra	12	15.69	72.31	51.91	19.75	0.89
Pollanaum	12	15.98	72.32	52.15	19.37	0.89
LSD <sub>10%</sub>		-	0,70	0,78	1,08	0,01
p		0,54	0,01	0,00	0,06	0,00

## 7. Translations of used terms

---

Anlegg / Anleggsår - Year of sowing  
Aksskyting / Skyting - Heading  
Anbefales godkjent - Recommended for approval  
Anbefales ikke godkjent - Not recommended for approval  
Anbefaling - Recommendation  
Antall felt - Number of trials  
Avling - Yield  
Blad syk / Blad sykdommer - Leaf diseases  
Dekning - Plant cover  
Distrikt - District  
Dårlig - Bad  
Eiger / Eier - Owner  
Engår - Number of year in trials / Number of year with grass-cut  
Felt - Trials  
FEM/kg t.s - Milk Fodder units per kg dry matter (energy value)  
Fjellbygdene - Mountain areas in Southern Norway  
Fordøyelighet - Digestibility  
Fordøy. - Digestibility, percentage of dry matter  
Fôrenheter (FeM) - Milk Fodder units  
Forsøkssted - Trial site / locations  
Fôrvekster - Fodder crops / forage grasses  
Frøstengler - Generative tillers  
Få - Few  
Gjennomsnitt - Mean / Average  
Gjødsling - Fertilization  
God - Good  
Godkjente sorter - Approved varieties for the National List  
Grønnfôrvekster - Green Fodder Crops  
Innen - Within  
Karbohydrater - Carbohydrates  
Karboh. - Carbohydrates, percentage of dry matter  
Kg tørrstoff pr. da - Kg dry matter yield per da (kg per 0.1 ha)  
Kvalitet - Quality

Lite - Little

Mange - Many

Markdekking - Ground cover

Målesorter - Standard varieties

Middel - Mean / Average

Mye - Much

NDF - Neutral Detergent Fiber, percentage of dry matter

Nordland-Troms - Districts in northern Norway

Nord-Norge - Northern Norway (The region north of Trøndelag)

Offisiell verdiprøving - Official variety-testing

Opprinnelse - Origin

Overvintring og varighet - Winter hardiness

Ploidi - Ploidy

Prosent (%) tørrstoff - Percentage dry matter

Prosent (%) av sum - Yield of 1. cut in percentage of total grass yield in the season

Protein % - Protein content

Prot. - Protein, percentage of dry matter

Prøvsperiode - Testing period

Prøvesorter - Varieties in testing / varieties in trial

Region - Region

Sammendrag - Summary

Sen / sein - Late

Skyt / skyting - Time of heading in grass / time of anthesis in clover (1= very early)

Slått 1, 2, 3 - 1st, 2nd and 3rd cutting

Sisteslått - Last cut

Sort - Variety

Sorter i prøving - Varieties in trial

Sortsliste - Variety list

Snømugg - Snow mould

Sør-Norge - Southern Norway (The region including and south of Tøndelag)

Sykdommer - Diseases

Sådd sort - Amount sown variety in percentage

Tabell / Tabeller - Table / Tables

Tett - Dense

Tendens til - Tendency of

Tidlig - Early

Tidlighet - Grade of earliness

Trøndelag - Central geographic parts of Norway

Verdiprøving - Variety testing

Vestlandet - Western Norway

Vinterskade - Winter damage

Vår-dekning - Spring cover in percentage

Østlandet - South-eastern Norway

Åpen - Open

År - Year





Table for quality, page 88-94

		1.høsting				
		Protein % av ts	Fordøyelighet % av ts	NDF % av ts	Vassl.karbohydrater % av ts	FEm /kg ts
SORT	n	12.49	78.93	47.37	22.52	0.94

		1st cut				
		Protein % of dm	Digestibility % of dm	Neutral Detergent Fiber % of dm	Watersol. carbohydrates % of dm	Energy content (feed units/kg dm)
Variety	n					