



Norsk Landbruksrådgiving Gudbrandsdalen

Hovudkontor : 2686 Lom
Telefon : 954 06 419
E-post : gudbrandsdalen@lr.no
: ronnaug.mona@lr.no
Heimeside : <http://gudbrandsdalen.lr.no>
Bankkonto : 2085.25.19720
Org.nr. : 995 418 983

Sluttrapport våndprosjekt 2009-2012



Foto: Leif Martin Svisdal

Avd. Lesja og Dovre:
Joramo Utmarkssenter
2660 Dombås
Tlf. 917 84 188
leif.martin.svisdal@lr.no

Avd. Midt-Gudbrandsdal:
Landbrukssenteret, Strandgt. 54, 2640 Vinstra
bjorn.lilleeng@lr.no tlf. 975 68 008
eivind.bergseth@lr.no tlf. 952 00 352
ingebjorg.ekre@lr.no tlf. 416 44 625

Avd. Ottadalen:
2686 Lom
sigurd.eggen@lr.no tlf. 922 41 345
jan.erik.maehlum@lr.no tlf. 975 51 501
gudbrand.hyrve@lr.no tlf. 909 14 142

Forord

Dette er eit samarbeidsprosjekt mellom Norsk Landbruksrådgiving Gudbrandsdalen, Oppdal Landbruksrådgiving, FMLA Oppland, Dovre Kommune, Lesja Kommune, Nord-Fron kommune, Rennebu Kommune, Vågå Kommune, Lom Kommune, Folldal Kommune, Oppdal Kommune og Dovre Bondelag. Norsk Landbruksrådgiving Gudbrandsdalen har hatt prosjektleiinga.

Prosjektet starta i 2009 og vart avslutta i 2012.

Arbeidsgruppa har bestått av:

Leif Martin Svisdal, leiar (NLR Gudbrandsdalen)

Torbjørn Elvestad (gardbrukar Dovre)

Bjørn Lilleeng (NLR Gudbrandsdalen)

Torhild Svisdal Mjøen (Oppdal LR)

Sigurd Eggen (NLR Gudbrandsdalen)

Ola Rosing Eide (FMLA Oppland) var med i arbeidsgruppa fram til 2011

Rønnaug Mona (NLR Gudbrandsdalen) har vore sekretær sidan 2011.

Arbeid utført i prosjektet

Feltforsøk

Feltforsøk på Dovre vart anlagt i 2009 og vidareført til og med 2011. Etterregistrering i 2012 (første veka i juni, to i september og 1. oktober).

Felt 1. Kontrollrute. Eng, ingen spesielle tiltak. Berre registrering og dette blir gjort fleire gonger i løpet av sommaren. Vert Egil Romsås

- 2009: Det var lite problem med vånd. Det vart registrert berre eit lite gangsystem med nokre få jordhaugar midt på skiftet og nokre få på sørsida mot grensa til naboen.
- 2010: Det var ei stor auke i våndpopulasjonen i høve til i 2009. Frå våren var det ikkje så mye aktivitet, men den har auka mykje spesielt på seinsommar/hausten.
- 2011: Våren 2011 var det lite våndaktivitet. Nokre jordhaugar vart observert etter 1. slått. På hausten da 2. slått var teke, var det nokre få jordhaugar. Ein kunne imidlertid sjå hol i bakken som er spor etter vånd. Bestanden av vånd var sterkt redusert i forhold til 2010.
- 2012: Det vart ikkje observert spor etter vånd på feltet.

Felt 2. Uprøving av Mosegrismais. Moseharving i midten av mai. Utlegging av gift to gonger i mai. Registrering ble utført fleire gonger i løpet av sommaren. Vert Ståle Stordal

- 2009: Frå våren vart det registrert lite våndaktivitet. Det vart lagt ut Mosegrismais i registrerte våndgangar. Gjentakning av behandlinga gjorde at det ikkje vart observert meir aktivitet. Det vart juli før neste observasjon av våndaktivitet ble gjort. Desse gangene vart også behandla med gift. Der det vart behandla med gift, vart det roleg, men like bortanfor fortsette vånd å grave gangar. Ein ting ein kunne sjå etter at ein hadde lagt ned gift i ein våndgang, var at vånd vil tette igjen gangen, og da sparker den ut jord og gift så gifta vart liggande på overflata. Utover sommaren til ca. midt i september, auka

våndaktiviteten litt, men det var først ved registrering 21. september, at ein såg ei kraftig auke i aktiviteten. Alle synlige aktive vångangar vart behandla med gift. Dette dempa aktiviteten med ca. 45 %. 15. oktober var jorda frosset, noko som gjorde at det var mindre aktivitet og sjå. 27. oktober var jorda tina opp igjen, men ein såg ikkje noko ny våndaktivitet.

- 2010: Frå våren av var det lite registrert våndaktivitet. Der det var registrert aktivitet, vart det lagt ut Mosegrismais. Den 29. juni var det også lite aktivitet å sjå. Gift vart utlagt, det ble rolig ei stund før dei fortsette å grave litt lengre borte. Som i 2009, vart det observert at vånd prøvde å tette igjen utgangane med å sparke ut jord og mosegrismais, så den ble liggande på overflata. Den 7. september var det ei stor auke i aktiviteten. Alle synbare aktive gangar vart behandla med gift. Ved den siste registreringa 14. oktober, var det noko mindre aktivitet enn i september.
- 2011: Frå våren av var det lite våndaktivitet. Der det var aktivitet, vart det lagt ut Mosegrismais. Det same skjedde som vi har observert før, det at vånd prøver å tette igjen utgangane med å sparke ut jord og mosegrismais, så mosegrismaisen vart liggande på overflata. Den 4. oktober vart det berre funnet to stader på feltet der det var våndaktivitet.
- 2012: To funn etter vånd. Ingen aktivitet 1. oktober.

Felt 3. Dyrking av raigras og bygg i 2009 og 2010. Brakking med glyfosat, skålharving og attsåing med en grasfrøblanding utan kløver i 2011. Registrering vart utført fleire gonger i løpet av sommaren. Vert Torbjørn Elvestad.

- 2009: Feltet på 25 dekar vart pløygd den 10. juni Det vart registrert 260 vånd. Det tilsvarar 10,4 vånd pr dekar. Kull nr 2 er født, 5-6 ungar i kullet. Heile sommaren vart det observert lite våndaktivitet på skiftet. På hausten auka våndaktiviteten noko.
- 2010: Heile sesongen var det lite observert våndaktivitet på skiftet. Det vart teke ein slått pluss haustbeiting med sau på området.
- 2011: Heile sesongen var det lite observert våndaktivitet på skiftet. Det vart teke ei avling på området.
- 2012: Det vart ikkje observert spor etter vånd på feltet.

Felt 4. Brakking med glyfosat. Skålharving og såing av raigras og bygg. Det vart dyrka raigras og bygg på feltet alle tre forsøksåra (2009-2011). Registrering ble utført fleire gonger i løpet av sommaren. Vert Torbjørn Elvestad.

- 2009: Skiftet inneheldt mykje ugras; løvetann, gjetertaske og balderbrå. Rev hadde vore på ferde og grove opp vånd. Ved første registrering 14. mai vart det funne aktivitet etter vånd to stader. Først på sommaren var det lite vånd å sjå. I løpet av juli såg vi ei stor auke i våndaktiviteten. Toppen vart nådd i månadsskiftet september/oktober. Ved den siste registreringa 27. oktober, hadde våndaktiviteten avteke med ca 80 %.
- 2010: Ny forsøksrute. I 2009 var det eldre eng som vart ugrassprøyta. I 2010 vart det teke i bruk eit område på 20 dekar som vart brakka med Roundup og pløgd og sådd med engfrøblanding i 2009. Ved observasjonane som vart gjort våren 2010 var at det er lite våndaktivitet der. Problemet med vånd var ikkje særleg stort der heile sommaren. Den 7. september vart det registrert 7 aktive vångangar. På hausten tok rev føre seg av våndbestanden.
- 2011: Heile sesongen av var det våndaktivitet på skiftet. Det ble tatt ei avling på området.

- 2012: Det vart ikkje observert spor etter vånd på feltet.

Felt 5. Brakking med glyfosat hausten 2009. Attsåing med grasfrøblanding våren 2010. Registrering vart utført fleire gonger i løpet av sommaren. Vert Gunnar Holum og Ole Jakob Rudi

- 2010: Det vart teke 2 slåtter pluss haustbeite med sau på skiftet. Lite våndaktivitet heile sesongen.
- 2011: Heile sommaren var det lite vånd. Ved siste registrering 4.oktober, vart det ikkje registret nokon aktivitet der.
- 2012: Eitt funn etter vånd. Ingen aktivitet 1. oktober.

Felt 6. Brakking med glyfosat. Skålharving og såing av raigras og bygg. Det vart dyrka raigras og bygg på feltet alle tre forsøksåra (2009-2011). Registrering vart utført fleire gonger i løpet av sommaren. Vert Ola Trond Siljehaugen.

- 2009: Det vart registrert 25-30 vånd på området ved pløying. Observasjon viser lite våndaktivitet resten av sesongen. Ved sida av forsøksområdet vart det sådd bladfaks våren 2008, der var det stor våndaktivitet.
- 2010: Lite våndaktivitet heile sesongen.
- 2011: Det vart tatt 2 slåttar. Lite våndaktivitet heile sesongen. Ved siste registrering var det berre to stader det vart registrert aktivitet.
- 2012: Det vart ikkje observert spor etter vånd på feltet.

Felt 7. Her er det beitepussa på jordet og rundt kantane vår og haust 2009-2011. Området vart moseharva om våren. Registrering vart utført fleire gonger i løpet av sommaren. Vert: Egil Romsås

- 2009: Det var lite våndaktivitet frå våren. Forhaldsvis roleg til siste delen av september, da ein ser ein sterk auke i aktivitet. Utover i oktober roer våndaktiviteten seg igjen.
- 2010: Det var lite våndaktivitet frå våren. Men allereie etter 1.slått auka aktiviteten. Aukinga fortsette heilt til hausten. Aktiviteten er omlag lik den i 2009.
- 2011: Det var lite våndaktivitet frå våren. Etter 1. slått 12. juli var det tre stader ein kunne sjå våndaktivitet. 16. august, kunne ein sjå 14 stader det var våndaktivitet. Seinare på hausten var det mindre aktivitet med 6 aktive stader.
- 2012: Det vart funne tre jordhaugar 10.september, men ikkje nokre nye funn 1. oktober

Felt 8. Ugrassprøyting i attlegg og moseharving. Registrering vart utført fleire gonger i løpet av sommaren. Vert Rita Åmodt.

- 2009: Ugrassprøyting utført 29. mai med Express med dosering 1 tablett pr. 5 dekar. Registrering om våren viste litt våndaktivitet. På denne forsøksruta såg ein fleire nye jordhaugar ved kvar registrering. I sist delen av juli var det mykje aktivitet på nokre område. I månadsskiftet august/september såg ein at vånden hadde spreidd seg til stadig nye område. Ved siste registrering 27. oktober, hadde våndaktiviteten roa seg mykje ned.
- 2010: Feltet vart moseharva. Registrering om våren viste litt våndaktivitet. Etter 1.slått kom det nokre fleire jordhaugar. Etter 2.slått i månadsskiftet august/september, var det ein stor auke som heldt fram til den siste registreringa 14. oktober.

- 2011: Feltet vart moseharva. Registrering om våren viste litt våndaktivitet. Etter 1.slått såg ein oppblomstring, og det vart registrert 20 stader der det var våndaktivitet. Aktiviteten gjekk mykje ned på seinsommaren/hausten. Den 4. oktober vart det berre registrert 3 områder med våndaktivitet.
- 2012: Det vart observert to stader der ein med sikkerheit kan seie det har vore vånd. Ingen aktivitet 1. oktober.

Felt 9. Fellefangst. Det vart brukt feller alle tre forsøksåra (2009-2011). I tillegg til saksefelle som er spesiallaga for vånd og moldvarp, er det brukt rottefelle. Det er brukt ei viss gulrot som åte. I tillegg til desse to felletypene vart det i 2009 brukt ein kassetype, men utprøvinga viste at den er ueigna. Fellene vart sett ut med ei felle av kvart slag i eit avgrensa område for kunne samanlikne kven av fellene som er mest effektive. Vert Anders Bjørk. Det er Anders Bjørk som har stått for fellefangsten.

- 2009: Rottfelle var mest effektiv. Det vart tatt 25 vånd etter 1.slått. Området var ca 5 dekar. Anders Bjørke karakteriserer kassefella som ubrukbare, han har ikkje teke noko vånd i desse kassene. Kassefella, som har eit gjennomsiktig plastlokk i den eine enden, fyller vånden opp med jord, mest sannsynleg for at vånd ikkje liker lys og tettast igjen. Det mest effektive er den tradisjonelle rottefella. Saksefella som er berekna for moldvarp, er også brukbar, men vanskelegare å sette opp enn rottefella. Erfaringane viser at det er familiegrupper av vånd i eit gangsystem på våren, mens det er enkeltindivid av halvstor storleik som er teke seinare på sommaren. Registreringer viser at nye familiegrupper inntek eit ledig gangsystem etter en tid. Registreringene viser også at flesteparten av vånden overvintrar i kantane, og spesielt stikkrenner er ynda tilhaldsstad. I tillegg til vissen gulrot som åte i fellene, er rota av høymole også brukt med godt resultat. Når ein setter ut fellen, sitter det som oftast ein vånd i den i løpet av ein time. Skjer det ikkje noe innan eit døgn, er det ikkje vånd i gangen. Etter 2.slått vart det teke 25 vånd i feller. Det var veldig stor aktivitet etter 2.slåtten, ein vånd kunne grave opp 14 jordhaugar. Det var ca 10 vånd pr. dekar. Flesteparten av dyra som var fanga etter 2. slått var mellomstore, det vil seie at desse var fødd i løpet av siste sommaren. Av våndane som vart fanga var 60 prosent tatt i rottefelle og 40 prosent i saksefelle.
- 2010: Det vart teke mellom 40 og 50 vånd etter 1.slått. Området var ca 5 dekar. Ei erfaring Bjørke har gjort seg er at ein har berre ein sjanse til å ta vånd i felle. Viss du mislykkast med å ta dyret i første forsøk, må du ty til andre metodar for å ta dyret. Anders Bjørke meiner det var mindre vånd denne sesongen i høve til 2009.
- 2011: Bjørke brukte rottefelle og moldvarpfelle. Rottfella er den enklaste å bruke, men den har avgrensa haldbarheit da treet i den rotnar opp. Ein må også hugse på å feste den godt da Bjørke har opplevd at vånd har dratt den inn i gangane. Han har til og med opplevd at rev har tatt med seg fella som det har sitte ein vånd i. I månadsskiftet mai/juni vart det fanga 20 vaksne vånd i felle. Det spesielle er at det vart fanga berre vaksne dyr og ikkje ungar. Før om åra har ungane vorte fanga først. Etter 1.slått kom vånd brått bort og det vart registrert berre to stader med spor etter vånd. Anders Bjørke såg vånd hausten 2010 som virka sjuke, og dei hadde snaue flekkar på ryggen.
- 2012: Det vart observert 6-8 vånd på området i ei førsteårs eng. Desse individane vart teke i rottefelle etter 1.slått. Anders Bjørke kunne fortelle at han såg mykje røyskatt hausten 2011. Ingen aktivitet 1. oktober.

Kommentarar forsøksfelt

2009:

Frå våren såg det ut til at dette skulle bli ein vekstsesong med mindre våndproblem enn vi har hatt dei seinare åra. Registreringene viste likevel at om vi ser lite våndaktivitet om våren, kan det bli store problem på seinsommaren.

Registreringene viste at sjølv om ein sprøytar enga mot ugras, kan ein få store problem med vånd. Vi trur ikkje ein kan sjå resultatata av ugrassprøytinga før året etter, da mesteparten av ugrasrøtene er borte.

Å bruke gift (Mosegrismais) kan nok ta livet av en del vånd, men erfaringane etter første året, er at nokre dyr overlever og fortsetter å grave og formeire seg.

Feller er effektive, og særlig kan ein ta mykje vånd i vanlig rottefelle. Metoden er veldig arbeidskrevjande og passer best på et avgrensa område. Vi er veldig heldig som har samarbeidet med ein gardbrukar som verkeleg har gjort ein kjempegod innsats ved utprøving av dei tre felletypene.

Den metoden vi har kome fram til etter eitt forsøksår som gir det beste resultatet i våndkampen, er kjemisk brakking med et glyfosatpreparat før pløying og såing av 1-årige vekstar. Dei to felta som desse tiltaka er prøvd ut, hadde veldig store problem med vånd før forsøket starta i 2008.

2010:

Etter den strenge vinteren 2009/2010, hadde vi håpa at problema med vånd og våndskader vart svært redusert om det ikkje vart heilt borte. Med tele på godt og vel 2 meter mange plasser, skulle ein tru det var vanskelig for vånd å overleve. Det vart sett vånd oppe på snøen i 15-20 minusgrader i februar. Observasjon av vånd var det også i april da det enno var djup tele. Det seier oss at vånd har ein fantastisk evne å overleve under vanskelege tilhøve.

Utover sommaren auka populasjonen jamt og trutt, til den nådde toppen på seinhausten. På felta i våndprosjektet på Dovreskogen var det i snitt om lag på same nivå som i 2009. På kontrollfeltet som er 2.års eng der det ikkje er gjort noko spesielle tiltak, har det blitt mykje meir vånd i år samanlikna med i fjor. Dette kan ha fleire grunnar. For det første kan det vere at det har vorte meir ugras i enga som er mat for vånd. For det andre er gangsystemet til vånden meir utbygd. Det er dermed plass for fleire vånd som igjen er med på å utvide gangsystema. Viss ein er flittig til å legge ut gift (Mosegrismais), kan ein avgrense aktiviteten mykje, men erfaringane viser at det er vanskeleg å bli heilt kvitt vånd.

På feltet med feller har vi konsentrert oss om eit område på 4-5 dekar, der er det brukt rottefelle og moldvarpfelle, som er ei saksefelle. Om våren er det som oftast 1-2 dyr som er teke i kvart gangsystem, mens det seinare på sommaren er fleire. Erfaringane viser at bruk av feller er effektivt på avgrensa områder, og at ein der kan redusere bestanden. Viss ein sluttar og sette opp feller, vil ein få innvandring frå omkringliggjande områder.

Resultata i forsøka viser også i 2010 at dyrking av eittårig raigras og bygg gir mindre våndskader enn dyrking av fleirårige engvekstar. Dette kjem av at det er mindre ugras og at kveka ble sterkt redusert med den kjemiske brakkinga før pløying i 2009. Raigras og bygg har også lite rotsystem, noko som gir lite mat til vånd i høve til for eksempel kløver og kveke.

2011/2012

Det ser no ut til at bestanden med vånd er sterkt redusert på Skogagardene på Dovreskogen, men vånden vart ikkje heilt borte. Siste dagane av mai såg ein nye jordhaugar nokre få plassar. Da førsteslåtten vart teke, såg ein at det var nokre fleire jordhaugar. Det var midt på sommaren i 2011 at våndbestanden på Dovreskogen fikk seg en knekk. I løpet av august vart det brått stille. Da andre slåtten var teke, var det veldig lite spor etter vånd. Kva grunnen er, er vanskeleg å seie. Ein medverkande årsak kan være at etter år med god mattilgang, har bestanden blant anna av rev og røyskatt teke seg kraftig opp. Det vart også observert vånd som verka sjuke hausten 2010.

Konklusjon forsøksfelt

Gifta Mosegrismais fungerer dårleg. Den tar livet av nokre dyr, men erfaringane viser at det er fleire i same gangsystemet som overlever. I over 50 prosent av alle stadene der det vart lagt ut Mosegrismais, har vånd sparka ut gifta i lag med jord. I dei tilfella har nok ikkje vånd smakt på den.

Der det er utført berre kulturtekniske tiltak som beitepussing, ser ein lite målbare resultat for å redusere våndbestanden.

Bruk av feller (rottefelle eller saksefelle) er effektiv når ein skal reinske småe områder for vånd. Tiltaket er arbeidskrevjande, og er mindre aktuelt på større områder.

Tiltaket som er mest effektivt er å brakke den gamle enga eller beitet med glyfosat og deretter så eittårige vekstar som for eksempel raigras og bygg som har lite utvikla rotsystem. Det er viktig å få fjerne røter av kveke, som vi har mykje meir av enn vi trur, og røter av anna rotugras. Får ein bort den store rotmassa, er det lite mat igjen til vånd, og den vil forsvinne.

Førebyggjande tiltak som god agronomi er viktigast i kampen mot vånden. Dette inneber fornying av eng, ugraskontroll og bruk av tilpassa såfrø utan kløver.

Vi syner elles til småskriftet «Vånd og våndskader – problem og forslag til tiltak».

Utprøving i Ottadalen

Alv Lilleengen har vore vår forlenga arm i Skårvangen og fangsta med feller. Han testa sesongen 2010 ut kassefeller og i likskap med andre som har prøvd dei, fann dei ueigna. Det enklaste er det beste, og difor er vanleg rottefelle brukt. Lilleengen rapporterer halvert mengde vånd i 2011 i høve til tidlegare år. Dette kan han seia ut frå egne og andre sine observasjonar og det faktum at fellene gav langt mindre fangst. Frå eit antal fanga i 2009 på 112 og 118 i 2010, er nedgangen i 2011 markert med berre 30 vånd.

I Lom er det prøvd ut fellesfangst og mosegrismais av gardbrukarar. Ingen av desse metodane har vist seg å vere særleg effektive. Feller er arbeidsamt. Mosegrismais er brukt konsekvent på ein gard på eit skifte, og alt tyder på dårleg verknad. Det har vore svært vanskeleg å registrere endring i aktivitet som fylgje av bruk av denne gifta.

Utprøving i Midtdalen

Det vart lagt ut 3 forsøk i Kvam i 2011

1. Kalsiumkarbid. Karbid ble fylt opp i gangen til vånden. Holet ble tetta igjen med ein propp av gras og jord ble lagt over og trakkert hardt. Kvart behandla hol ble markert med spraymaling. Posisjonane til kvar familiegruppe ble registrert med GPS. Kvart forsøksledd ble følgt opp med nye registreringer med jamne mellomrom.
2. Mosegrismais. Forsøksopplegg og registreringer som ledd 1.
3. Samanlikning av kassefeller og rottefeller. Resultatet ble at kassefellene ikkje fanget vånd, mens rottefellene var effektive. Nokre vånd hadde blitt slått i hel over nakken og andre over bakparten. Desse siste hadde tydelig prøvd å grave jord over fellene. Ved siste inspeksjon var åtet (gulrot) blitt fjernet og rottefella blitt grave ned av jord. På to av fellene var utløysarmekanismen løyst ut av at vånden hadde grave jord over fellene, men ikkje på den tredje.

Utprøving i Oppdal

Mosegrismais 2009

- Knut Sundset lag ut Mosegrismaisen i gangane på forsommaren rundt husa sine. Der er det ein del daudgras. Han såg lite effekt av gifta.
- Jo Mellem prøvde ut mosegrismaisen på eit skifte det hadde vore mykje vånd året før. No var det 4-5 hull på våren. Maisen vart lagt ned i gangane og i holet ned vart det plassert ei 3 toms rør, for ny påfylling. Maisen kom bort, men det var framleis individ på arealet. Det såg ut til at ein utover forsommaren ikkje fekk noko spreining, dvs. det vart ikkje fleire baukar. Dette kan tyde på at ein del av individa strauk med av gifta.
- Tone Grøtte og Geir Hundseth, hadde mykje vånd året før og prøvde no mosegrismais på eit skifte. Mosegrismaisen ble lagt ut på våren i gangar nær baukene. Dei meiner at den ikkje virka, i og med at vånd berre grov den utover. Lurte på om dei går baklengs ut, og grev ned alt på turen.

Feller 2009

- Tone Grøtte og Geir Hundseth prøvde ut ei kassefelle som fangar vånd levande. Erfaringa var at den fungerer på våndungane, da dei har teke over 10 små i den før 13. juni. Dei store har aldri gått inn i den. Dei prøvde samtidig ut rottefeller, og i desse tok dei 12 store på same tid. At rottefella er effektiv er same erfaringa som er gjort andre plassar.
- Ein brukar på Innset har brukt rottefella og meiner den er effektiv. Han ser først om det er aktivitet i gangen med å legge ut 1 løvetannrot i eit hol, slik at ho stikk litt opp. Kjem rota bort, sett han ut fella.

Registrering av våndbestanden utanom forsøksfelt

Vågå

Skårvangen i Vågå har vore den hardast ramma grenda i Ottadalen. I 2009 var det teikn til betring i høve til 2008, ei betring som heldt seg fram til våren 2010. Likevel såg det ut som bestanden tok seg sterkt opp i og etter andreslåttan i 2010. Deler av grenda hadde da dei hardaste angrepa nokosinne. Dette var i grunnen uventa etter en svært kald vinter med djup

tele 2009/2010. Nordherad i Vågå har og hatt noe problem med vånd dei siste åra. Fleire meldte om større angrep hausten 2010 enn tidlegare.

I 2011 gjekk våndangrepa stort sett ned i høve til 2010, og i 2012 vart det nesten ikkje registrert våndangrep.

Lom

I Lom er problemet med vånd størst i områda aust for Lom sentrum. Her var det ein tydeleg oppsving i stamma hausten 2010. Angrepa elles er spreidd litt ut over bygda bortsett frå Bøverdalen ova Staberg.

I 2011 gjekk våndangrepa stort sett ned i høve til 2010, og i 2012 vart det nesten ikkje registrert våndangrep.

Skjåk

Skjåk er bortimot fritt for vånd på dyrka mark.

Sel

Der det var sett inn tiltak, var våndbestanden redusert 2010 i høve til 2008/2009. Der vånden har hatt gode forhold i vegkantar, bratte bakker og på jorder med gamal eng og mye ugras, var det minst like store problem med vånd i 2010 som i 2008/2009. Vi såg skifter der enga besto av haug på haug med jord og enga ikkje kunne haustast maskinelt. Redusert angrep i 2011.

Nord-Fron

Noen gardar langs Gardvegen i Kvam var mest utsatt. Der det var sett inn tiltak, var våndbestanden redusert i 2010 i høve til 2008/2009. Der det er sådd raigras i 2010 og delvis i 2009, fantes det nesten ikkje vånd igjen på skifta. Der det ikkje var sett inn tiltak, var våndproblemet minst like stort i 2010 som i 2009. Ved jordprøveuttak var det mange jordhaugar og ein sank ned i gangar som vånden hadde laga. Det vart registrert svært stor aktivitet med mange nye gangar.

I 2011 auka våndaktiviteten på 5-6- gardar i Kvam. På enkelte jorder var det moderat med jordbauer og gangar frå våren, men dette økte utover hausten. I oktober så det ut til at vånden hadde tatt i bruk heile arealet der jordbauerne tett i tett bortetter jordene.. Gammal, ugrasfull eng var mest utsett.

Ringebu

Det generelle inntrykket av registreringer gjort i Ringebu er at det var minst like mye vånd i 2010 som i 2009 på problemskifta. Spesielt såg vi ei auke på eldre eng. Der beitene var sprøyte mot ugras og enga Roundup-sprøyt, pløgd og tilsådd med raigras, vart det registrert lite eller ikkje noe vånd. Redusert angrep i 2011. Ein interessant observasjon var at da Pinseflommen i 2011 fløyde inn over jordene, trakk vånden seg bort enten gåande eller symjande. Etter at vatnet hadde trekt seg tilbake, tok vånden i bruk dei same areala som tidlegare.

Sør-Fron

Registreringene som vart gjort i Sør-Fron, viste at det var mindre vånd i 2010 enn i 2009. Dette gjaldt også for skifter der tiltaka ikkje hadde vore optimale, for eksempel sein 2. slått. Redusert angrep i 2011.

Lesja

I Lesja var det i fleire år områda lengst sør i kommunen som var verst plaga. Frå 2008 fekk dei merke våndens herjingar i dei midtre delane av kommunen også. Spesielt var sommaren 2010 ille rundt Lesja sentrum. Det var i 2010 ikkje observert vånd lengre nord enn Lora.

Jamt over var det mindre vånd i Lesja i 2011 enn i 2010. Unntaket er Kjøremsgrenda og Lora der det vart observert like mykje eller meir vånd i 2011 enn i 2010. Ein del vånd overlevde vinteren og dukka fram att i 2012. Etter førsteslåttan 2012 vart våndbestanden redusert. Under jordprøvetakinga i 2012 såg ein spor etter vånd på cirka eit av tre bruk, og da er det nokre få jordhaugar på eldre eng med ugras.

Dovre

I Dovre begynte vi å bli klar over at det var våndproblem allereie i 2002. Det var midt i bygda at ein såg våndskadane først. Sidan den gong har vånd spreidd seg både sørover og nordover. Etter sprengkulda vinteren 2009/2010 håpa og trudde vi at våndbestanden hadde blitt sterkt redusert om ikkje heilt borte. Det viste seg at den hadde overlevd. I Dovre var utbreiinga av vånd omlag på same nivå i 2010 som i 2009. Nokre plassar har det blitt verre, nokre plasser har det blitt betre.

Det var ein sterk reduksjon i våndbestanden frå 2010 til 2011. Populasjonen minka i løpet av seinsommaren/hausten 2011. I Dovre kommune var det størst våndaktivitet på Dombås i 2012. Etter førsteslåttan 2012 vart våndbestanden redusert. Under jordprøvetakinga i 2012 såg ein spor etter vånd på cirka ein av tre bruk, og da var det nokre få jordhaugar på eldre eng med ugras.

Oppdal

Etter ein veldig kald haust i 2010 med lite snø, fekk vi djup tele. Det vart rapportert om markert mindre vånd i Oppdal våren 2011 i høve til tidlegare vårar. Det er rapportert om litt vånd frå Festa og vestover. Utover Bygda og i Drivdalen er det veldig få observasjonar. Område Spælen og vestover er det også rapportert om litt vånd. I slutten av august 2011 hadde mange slege 2.slåttan, og rapporterte om ein del vånd. Dette var mest vest i bygda. Halvparten av gardane det vart teke jordprøver på, hadde noko vånd, men mindre skader enn tidlegare år. Det gleder seg er å sjå at mange skifter der det var brakka med glyfosat før pløying i 2010 eller 2009, var det lite vånd! Det er på gammalengda vi har ugraset og vånd!!

Det er også i 2012 rapportert om markert mindre vånd i Oppdal i høve til tidlegare vårar. Etter ein kald haust i 2011 med barfrost ut november fekk vi noko tele før snøen kom. Det er rapportert om litt vånd frå Festa og vestover. Utover Bygda og i Drivdalen er det veldig få observasjonar. Område Spælen og vestover er det rapportert om litt vånd. På omlag 50 % av brukane det vart teke jordprøver på i 2012 (dvs. 20 av 40 bruk), fann vi litt våndbauer på gammalengda. Dette betyr at den ikkje er heilt borte, men er svært redusert.

Det var ingen som såg behovet for å halde fram med fellefangst våren 2012. Det tiltaket dei fleste no gjer, er å brakke gammalengda med glyfosat før dei sår. Dei som driv økologisk brakkar ved å harve mange gonger, før dei sår anten grønfôr, korn til krossing eller attlegg. Mange brukar beitepussar hausten 2011 og pussa ned kantane. Vi tilrår no å pusse beiteene ein gong midt på sommaren, for å få eit betre beite og dermed mindre daudgras. Vi tilrår ikkje å pusse beiteene om hausten viss det er mange år med daudgras, da dette kan gje tjukke tepper og sopp som gir overvintringsskade.

Rennebu

Etter ein veldig kald haust i 2010 med lite snø, fekk vi djup tele. Det vart rapportert om markert mindre vånd i Rennebu (Innset) våren 2011 i høve til tidlegare vårar. Nedgangen i våndbestanden held fram i 2012 med lite vånd frå våren. Nokre få observasjonar utover sommaren.

Folldal

Her har det vore aukande problem med vånd øvst i bygda fram til 2011. Det er også her observert lite vånd i 2012.

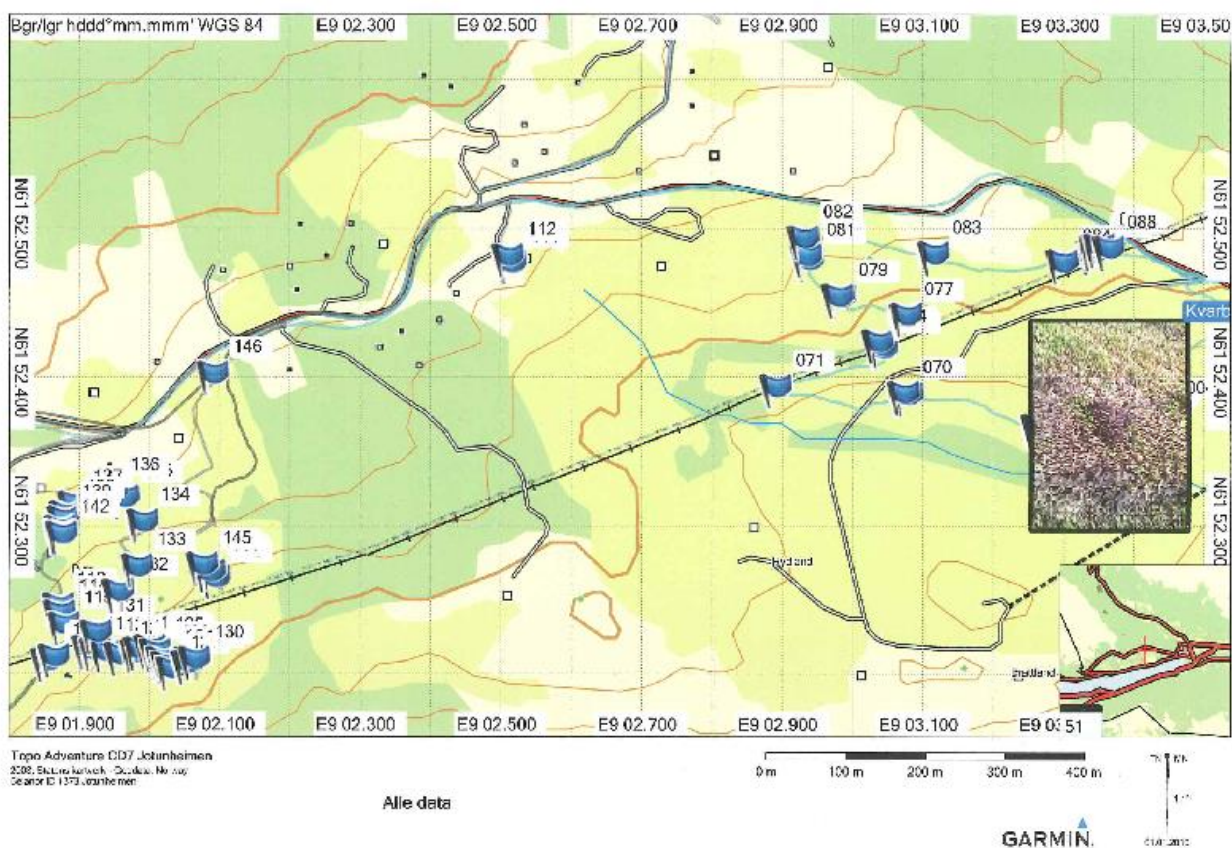
Sjukdom på husdyra

Det var mykje sjukdom på husdyra i Oppdal vinteren 2008/2009. Det var registrert ganske mykje kasting på sau og kyr. Kyrne kasta tidleg, dei kom ikkje i ny brunst etter 3 veker, men etter 4-5 veker, opp til 7-8 veker. Også etter 3 månadar har det førekome noko kasting. Det var ein del tilfelle av svake lam som døyde rett etter fødselen. Diare var det òg ein del av på storfe. Veterinærane meinte dette kunne kome av skader på tarmane på grunn av jord i fôret.

Registrering med GPS

I 2011 starta vi å registrere våndangrepa med GPS, slik at vi kan danne oss eit betre bilde av auke/minking i bestanden. Prosjektet har finansiert fire GPS til dei fire områda Oppdal, Lesja/Dovre, Midtdalen og Ottadalen. Heilt frå starten av prosjektet såg vi at vi måtte finne ei eller annan form for metode til å registrere våndpopulasjonen, både lokalt på det enkelte jorde og over større områder. Det er prøvd med innmåling på papirkart, merking av bauk, fjerning av bauk og diverse andre metodar. Dette var på alle måtar arbeidsamt og lite nøyaktig. Difor har vi denne hausten teke i bruk handhalden GPS. Denne kan vi bera med oss heile tida, overalt uansett oppdrag vi er ute på. Dette gjev oss ei god moglegheit til å skaffe oss ei mykje betre oversikt over utvikling i mengde og utbreiing i bestanden. I 2012 har det vore så lite vånd at det ikkje er gjort registrering med GPS. Dersom våndbestanden tek seg opp att, vil vi halde fram med registreringa.

Som eit eksempel har vi lagt ved eit kartutsnitt frå Nordherad i Vågå som viser registrering med GPS hausten 2011. Neste år kan vi gå over å registrere på nytt på nøyaktig same plassane. Fortsett vi dette over år, kan vi seie noko om utvikling og størrelse på bestand. Flagga på utsnittet viser kvar det er funne vånd eller spor etter vånd. Dess fleire flagg ved sida av einannan, dess større aktivitet. I dette tilfelle tyder tre flagg eller fleir, aktiv vånd på registreringstidspunkt, to flagg aktivitet tidlegare i sommar. Eitt flagg viser spor av vånd, men meir usikkert når.



Val av såfrøblanding

Kløver er våndmat og vi ynskjer å ha alternative frøblandingar utan kløver, no når vi har problem med vånd. Oppdal Landbruksrådgivning har gjennom prosjektperioden vore i samtaler med Felleskjøpet og fått dei til å blande eigne såfrøblandingar til Oppdal/Rennebu som er utan raudkløver. Blanding Spire Surfôr/beite Ekstra vintersterk ("saublandinga") og Spire Surfôr/beite vintersterk ("kublandinga") har vore teke inn til Felleskjøpet i Oppdal. Norgesfôr /Strand har hatt ei blanding nr 7 utan kløver, som har vore mykje nytta i Oppdal. Oppdal Landbruksrådgivning har gjennom prosjektperioden vore i kontakt med Norgesfôr for å få dei til å behalde denne blandinga.

Rev og andre predatorar

Det er skote 100 revar i Oppdal vinteren 2011/2012, mot 112 sist vinter og 74 sist vinteren før. Auken i skote rev kan vi ikkje greie å sjå har hatt noko innverknad på våndbestanden. Det er rapportert om mykje meir rev no enn på mange år, sjølv om det òg er skote fleire. Det kan sjå ut som at meir vånd har ført til meir rev, men vi kan ikkje seie sikkert at meir rev har ført til mindre vånd. I Oppdal var det skotpremie på rev òg vinteren 2011/2012, argumentasjonen her er at om det vert slutt på jakta og vi får mykje rev, kan vi få ei oppbløming av skabb som kan ta knekken på heile bestanden. Kor stor innverknad jakta har på bestanden er usikkert. Det har vore gjort ein del samanstillingar på kor stor våndbestanden har vore i ulike deler av bygda og kor mykje rev som har vore skote, men utan at ein har klart å sjå noko samanheng.

Skottpremie på rev kuttet ut i mange kommunar i Gudbrandsdalen etter vi oppmoda Jeger- og Fiskeforeiningar om dette.

Fagmøte og oppfølging gardbrukarar

Det er arrangert 20 fagmøte og mark dagar i løpet av prosjektperioden der våndproblematikken har vore hovudtema. I tillegg har våndproblematikken kome opp under diskusjonen på ein stor del av dei andre arrangementa våre.

Landbruksrådgivinga har i stor grad prioritert oppfølging på enkeltbruk i staden for mark dagar. Vi har sett at det er svært viktig å kome ned på gardsnivå for å vurdere problemstillinga til den enkelte og finne tilpassa løysingar. Landbruksrådgivinga har også registrert vånd i samband med jordprøvetakinga. Dette er en svært god mulighet til å registrere omfanget av problemet og diskutere tiltak med den enkelte bruker, også i etterkant i samband med gjødslingsplanlegginga.

I 2012 har vi arbeidd med småskriftet «vånd og våndskader, problem og forslag til tiltak». Småskriftet vart sendt ut til alle medlemmar i januar 2013. Det er delt ut 30 eksemplar til alle landbrukskontora i nedslagsfeltet vårt.

Bruk av fosforbrinte

I utlandet har dei erfart at kalsiumkarbid ikkje er effektivt mot vånd da vånden tettare igjen gangane så snart dei kjenner ukjente lukter. I Danmark seier dei at fosforbrinte (aluminiumfosfid) er det einaste effektive. Dei som vil bruke midla må gjennomgå eit dagskurs og bestå ein eksamen etterpå. Det vart lagt ned mye arbeid i prosjektet i 2010 for å undersøke moglegheita til å bruke Fosforbrinte til bekjemping av vånd i Noreg.

Forurensingsdirektoratet seier at fosforbrinte er tillate brukt mot skadedyr i hus og mot insekt, men at i og med at vånden gjer skade på avlingar ute på jordet, er det plantevernloven som gjeld. Mattilsynet må da inn. Anne Kraggerud i Mattilsynet stadfestar at ein produsent og/eller importør må søkje om å få godkjenning til import og bruk i Norge. Erfaringsmessig kan dette ta år.

Mattilsynet kan godkjenne bruk av nye middel brukt til kontrollerte forsøk. Vi snakka derfor med Richard Meadow, Bioforsk. Bioforsk har nokre middel til ”utviklingsprøving”. Meadow har lova å ta opp problematikken med Folkehelseinstituttet for om mulig å gjere forsøk i Norge! Vi tok også opp moglegheita for importgodkjenning av fosforbrinte til Norge med Ole S Dahlen i Felleskjøpet.

Vårt mål var å få løfta saken så høgt opp at bøndene kunne få lov til å bruke dei mest effektive midla som finnast. I løpet av prosjektperioden har vi vorte meir skeptiske til bruk av fosforbrinte sidan dette er eit svært giftig middel som i tillegg er akkumulere.

Arbeid opp mot Bioforsk for vidareføring av arbeidet med vånd

Torsdag 17. mars 2011 deltok frå arbeidsgruppa i våndprosjektet Sigurd Eggen og Bjørn Lilleeng frå NLR Gudbrandsdalen og Ola Rosing Eide i Oppland FMLA på et møte med

Bioforsk på Ås. Tema var å diskutere korleis vånd kan bekjempast og om det kan arbeidast vidare med våndproblematikken i regi av Bioforsk.

Oppdal og Nord-Gudbrandsdalen er ikkje dei einaste områdene kor vånden skapar problem for landbruket. Også i fruktområder, planteskoler og grøntanlegg herjar vånden og øydelegg for mange millionar kvart år. Kva vånden betyr for skogplantingar er meir ukjent.

Bioforsk har i dag ingen kompetanse på våndens biologi og korleis den kan bekjempast. Etter at Erik Christiansen gjekk av med pensjon ved NISK, har det ikkje vore nokon som har arbeid med vånd. Erik Christiansen skulle derfor overlata alt sitt forskingsmateriale til Bioforsk. Bioforsk Plantehelse ønskjer no å auke sin kompetanse. Etter kvart kan dei bli ein viktig støttebrikke for Landbruksrådgivinga i utsette områder. Dei stilte derfor med mange forskarar på møtet. Ingeborg Kligen ledet møtet. Dessutan kom Arnulf Solvang frå Folkehelseinstituttet og nyttilsett grovfôrkoordinator Lars Nesheim.

Vårt prosjekt er inne i det siste året. Håpet er å få middel til å vidareføre prosjektet. I første omgang blir det søkt om regionale middel for at Bioforsk skal bygge kompetanse og at dei kan hjelpe til med innspel til lokale tiltak. Til hausten vil ein søkje om middel bl.a. over Landbruksavtalen til oppfølgingsprosjekt. Solveig Haukeland blir vår kontaktperson i Bioforsk framover.

Oppfølging etter møtet

Solveig Haukeland deltok på markdagen og møtet på Dovreskogen sommaren 2011. Bioforsk søkte med hjelp av Ola Rosing Eide om regionale forskingsmiddel. Hensikta var å gjere eit litteraturstudie om vånd. Søknaden vart da avslått. Lilleeng har i ettertid hatt jamleg kontakt med S. Haukeland. Målet må være at dei søkjer om forskingsmiddel på nytt. Vårt ønskemål er å lære mest mogleg om biologien til vånden og der igjennom sette inn effektive tiltak mot skadegjeraren. Vi kan da eventuelt utføre praktisk deler av forkinga i Gudbrandsdalen.