

Plantekultur på sauebruk

Bør vi tenke taktisk?

Enkle beregninger av avlingsnivået på ulike bruk i forskjellige distrikter viser at sauebrukene i gjennomsnitt ligger klart under avlingsnivået på kubruk. Forskjellen representerer fra 50 til 100 f.f.e. pr. dekar. Avlingsnivået på kubruk er ingen ting å rope hurra for, og når sauebrukene ligger enda lågere er det kanskje ikke så rart at økonomien i saueholdet blir noe anstrengt bare på grunn av dette. Denne forskjell i avlingsnivå er selvsagt ingen naturlov. Det er i høyeste grad opp til sauebrukeren selv om han vil slå seg til ro med dagens drift og avlingsnivå, eller om han vil gjøre noe med det. Jeg går ut fra at hovedårsaken til avlingsforskjellen er at jord- og plantekulturen på sauebruk drives mer ekstensivt enn på kubrukene, delvis bevisst og delvis ubevisst.



Av statskonsulent
EDVARD VALBERG

I mange tilfelle, særlig der sauedrift er kombinert med annen inntektsgivende virksomhet og der investeringsvilje og satsingsiver pga. alder og andre forhold er synkende, kan det være både økonomisk og arbeidsmessig forsvarlig å drive sin jord og plantekultur noe ekstensivt. Men den som vil satse mer seriøst på sauedrift i en noe større skala, bør av hensyn til økonomien i sin business vurdere muligheten for en intensivering av drifta med sikte på større og bedre avlingsutbytte.

Avlingsfaktorene

For å endre det taktiske opplegg med sikte på større avlinger bør en først vurdere de ulike faktorer som virker på avlingsnivået. Hensikten er å finne de svakeste ledd for å utbedre disse i praksis. Jeg vil her gjennomgå noen hovedfaktorer på generell basis, og så får du i neste omgang vurdere de samme faktorer ut fra situasjonen på ditt bruk:

Vanligvis er det en tendens til å legge hovedvekten på grasarter og sorter fordi en her kan oppnå fordeler som er nesten gratis for bonden. Men jeg vil påstå at dette er en grov misforståelse. Det hjelper ingen ting å op-

rere med verdens beste sorter dersom jordtilstanden og måten en driver på ikke gir muligheter for vekst. Og i virkeligheten er det nesten alltid dette som er tilfelle. Derfor må vi begynne i rett ende – med grunnfaktorene.

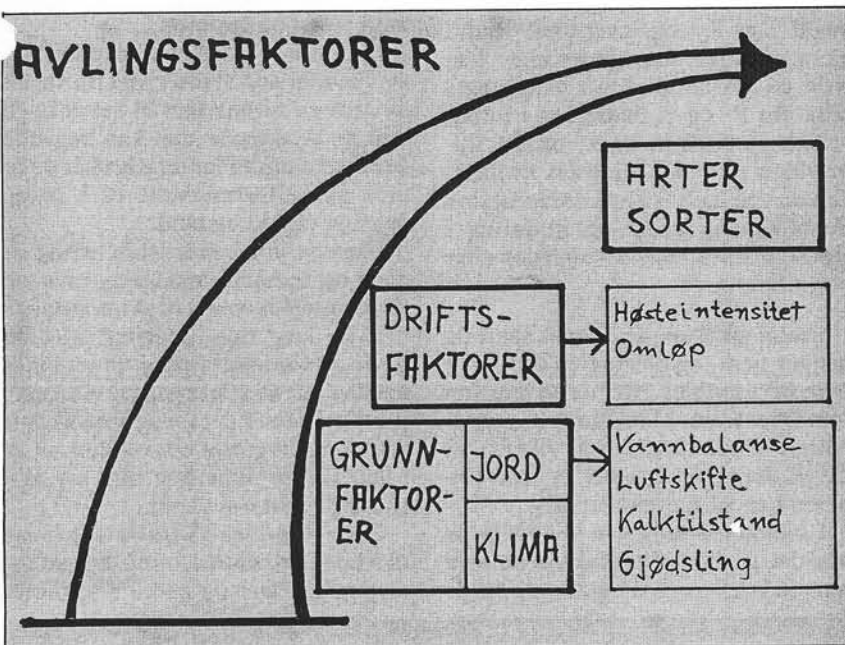
Klimaforholdene må være som de er, men vi må likevel ta hensyn til dem når vi vurderer de andre faktorene som jordkultur, driftsopplegg og plantevalg. Nedbørmengde og fordeling, lengde av vekstsesong og vilkår for overvintring vil som oftest virke avgjørende inn på avlingsresultatene.

Jordfaktorene

Når vi kommer over på *jordfaktoren*, er vi med en gang inne på et område der vi aktivt kan gripe inn og forbedre resultatene i betydelig grad. Og det er her vi bør begynne, for jordas tilstand vil alltid være den første og viktigste betingelse for plantevekst. Dersom en vil tilrettelegge vilkår for god vekst må en oppfylle følgende hovedkrav fra plantene:

1. De må ha jevn tilgang på vatn gjennom hele vekstsesongen.
2. De må ha såpass åpen jord at det er muligheter for luftskifte i rotsonen.
3. De må ha et kjemisk miljø i jorda som gjør at det frigjøres plantenæring i jorda, og som gjør opptaket av plantenæring mest mulig effektivt.
4. De må ha tilgang på plantenæring i rotsonen.

Og de må ha alt dette i orden, for svikter ett av disse leddene er som oftest resten bortkastet. Men det er



også slik at forbedrer vi ett av disse leddene, så forbedrer vi indirekte også andre ledd, for de henger til en viss grad sammen.

Det er naturlig å starte med *vannhusholdningen* i jorda. En kan skaffe seg god peiling på situasjonen ved å gå over arealene om våren etter snøsmelting og etter kraftig regnvær. Der opptørkinga går seint er dreneringa dårlig. Vegetasjonstypen, og avlingsnivået forteller også i klart språk om noe er galt fatt. Få gjerne med deg ringleder eller planlegger når du skal vurdere grøftebehovet.

Dårlig grøfting er mest vanlig på tette jordarter som torv, leir og siltjord i områder med mye nedbør. Men vær aldri for trygg på at grøftinga er god nok. Dersom du følger med tida og har skaffet deg vanlig gigantmaskineri har du samtidig pådratt deg et alvorlig handicap. Om du hadde en tilfredsstillende drenering for 15-20 år siden, så kan det godt hende at du har pakket jorda så tett ned til vanlig grøftedybde at du nå må halvere nødvendig grøfteavstand for å oppnå den samme dreneringstilstand som du hadde før. Dette er en helt vanlig situasjon på mange bruk i dag.

På sandjord slipper en lettere fra de helt drastiske pakkeshadene, og i nedbørfattige områder blir spørsmålet om vannbalansen av motsatt karakter, slik at en bør vurdere behovet for vatning. En bør ha i mente at grasartene har et stort og jevnt forbruk av vatn gjennom hele vekstsesongen. Og med mer intensiv drift auker kravet til vatning av eng, i hvert fall på Østlandet.

Sviktende *luftskifte* i rotsonen er stort sett også et resultat av pakking, og det oppstår også helst på tette jordarter og på plane flater uten muligheter for overflateavrenning.

For å dempe disse skadene er det i første rekke et spørsmål om å få til et vekstskifte eller en viss fornying av enga slik at strukturen i overflata kan fornyes og forbedres av og til. Et rimelig høgt pH-nivå vil bidra til å stabilisere strukturen, og så må en passe på dette med finplanering før gjenlegg slik at eventuelt vatn kan renne av på overflata når den blir så tett at vi ikke får noen nedsynking av betydning.

Når det gjelder *kalktilstand og pH* må det bare innrømmes at grasdyrkere flest har kommet på etterskudd i forhold til andre plantedyrkere. Det skjer en markert forsuring i de fleste

grasområder og dette er uheldig på mange vis. Næringsstoffenes opptak blir hemmet, strukturproblemene auker, nedbryting og frigjøring av næringsstoffer hemmes osv., med negativ virkning på avling og økonomi. En må derfor gjøre det til en regel å sørge for jordprøvetaking med jevne mellomrom, der pH blir testet. Og på grunnlag av disse testene bør en drøfte handlingsmønsteret med ringleder eller herredsagronom. Normalt bør en etterstrebe å holde et pH-nivå i overkant av 6,0.

Når det gjelder *gjødsling*, bør prinsippet også her bygge på en best mulig balanse i forhold til behovet. Mange har basert engjødslinga på generell tilråding, mye skjønn og tradisjon. Men nærmere undersøkelser har vist at en på et så vidt luftig grunnlag for det meste kommer helt feil ut. Hovedresultatet er at en ofte gjødsler for sterkt med N og P. Dette fører til en unødigg kostbar gjødsling, men enda verre er det at en på denne måten bidrar til en unødvendig forurensing av miljøet.

Andre undersøkelser viser at sauebrukene gjødsler enga alt for lite sammenliknet med kubrukene og i forhold til den intensive høsting som drives. Dette er kanskje den enkleste og mest riktige forklaring på forskjellen i avlingsnivå. En skal ikke se bort fra at det er nettopp her sauebrukene taper mest.

Det framtidige mønster for å få til både en økonomisk og miljømessig forsvarlig gjødsling er å legge mer omtanke i planlegginga. Også når det gjelder gjødsling bør en starte med jordprøver for å fastlegge innholdet av P og K, og eventuelt andre næringsstoffer der symptomer kan tyde på ubalanse. Med bakgrunn i data om P- og K-tilstanden i jorda, vekstenes særskilte krav, jordart, klimavilkår og husdyrgjødsels kvalitet, kan en ved hjelp av nye dataprogram få nødvendig hjelp og innføring i gjødselplanlegging av ringleder eller herredsagronom.

Riktig gjødsling er penger spart og penger tjent, og på lengre sikt vil det bare være jobbing etter dette prinsipp som fører fram. Men den som er interessert i disse spørsmål og vil ofre litt tid på denne viktige del av virksomheten kan godt greie det selv.

I sammenfatning kan vi godt si, at når det gjelder grunnfaktorene som har med stell av jord å gjøre, da burde

sauebrukeren ha et bedre utgangspunkt enn kubrukeren.

Sauebrukeren burde ha muligheter for mindre trakksskader ved beiting. Gigantutstyr med skadelig jordpakking som følge, er neppe like nødvendig på sauebrukene som på kubrukene. Og det største fortrinn sauebrukeren kan ha er husdyrgjødsel. Den behøver ikke å representere noen fare for gjenslemming og tetting av jorda som flytende kuskitt. Høstemetodene på sauebruk burde også kunne tillempes med tanke på å unngå tung kjøring med vassrik avling og gjødsel.

Utgangspunktet for sauebrukeren burde således være meget gode på hele dette feltet, dersom han vil dra taktiske fordeler av situasjonen.

Driftsfaktorene

Når det gjelder driftsfaktorene ligger sauebrukeren forutsetningsmessig tynt an. Det er på dette felt han særlig taper avling i forhold til kubrukeren.

Om vi atter tar utgangspunkt i plantenes krav, så er det slik at grasartene som skal overleve vinteren må ha med seg niste eller opplagsnæring i røter eller de nedre stengeldeler for å holde prosessene i gang gjennom vinteren. Og når våren kommer må de ha nok igjen av denne nista til å sende opp nye blad som kan begynne å produsere. Det er bladmassen som er fabrikkens der det organiske materialet blir produsert. Og når veksten først har kommet i gang er det ingen fare. Da auker produksjonen og graset vokser. Overskuddet blir større enn det som går med til vekst, og plantene begynner å samle opplagsnæring i lagerorganene som fylles med tanke på vinteren.

Men når vi da går inn med høsting av bladmassen stanser overføringen av niste til røtene helt til det er bygd opp ny bladmasse som kan begynne å gi overskudd. Plantene bruker dessuten av vinterreservene til å sende opp nye skudd og blad.

Høsting innebærer både tæring av niste og redusert innlagring av niste eller vinterforsyning til planterøtene.

Etter lang tids tilpassing tåler de fleste av våre grasarter godt en gangs høsting, men jo flere ganger vi høster, jo større fare er det for at nista til slutt blir så lita at graset rett og slett sulter i hel. De har ikke nok med seg til å starte på nytt om våren.

Det er forskjell på grasartenes evne til å tåle flere slåtter, og en lang vekstsesong gir flere og bedre muligheter

til å skaffe det som trengs av opplagsnæring. Men denne mekanismen hos grasartene er en klart begrensende faktor som alle må forholde seg til dersom en vil ha optimale avlinger.

Dette er et tankekors for sauebrukeren, for i tillegg til hovedhøstinga vil han gjerne beite graset både vår og høst. Dermed har han tre høstinger, og dette vil innebære en katastrofe for grasartene, særlig når han kommer oppover og nordover i landet. Graset tåler ikke å bli sultet i hel, så her får en prøve å være lur.

I mangel av god nok erfaring med sau vil jeg be dere vurdere en del taktiske elementer i denne sammenheng.

Vårbeiting har en klar negativ virkning på avlingsnivået, i stigende grad med kortere vekstsesong. Derfor må forholdsreglene variere med virkning betydning. Der forholdsreglene ved vårbeiting må prioriteres kan en vurdere seinere lamming kombinert med beiting over kortere tid. Dette innebærer redusert skadevirkning, men den økonomiske betydningen av dette er lite undersøkt under ulike vilkår og i kombinasjon med ulik fordeling av gjødslinga på våren og forsommeren. Her burde det være noe å hente ved hjelp av forskning i et totaløkonomisk perspektiv.

Vi får huske på at det hjelper lite å drive en side av produksjonen perfekt dersom dette innebærer at en taper mer på den andre siden. En må helst se både husdyr- og plantesiden i

samme målestokk og da dreier det seg om kroner. Når en først skal vårbeite er det alltid nyenga som tar mest skade og dessuten består gammelenga av tidlige og hardføre arter av ugras og villgras. Derfor burde en prinsipielt belaste gammelenga hardest både med vår- og høstbeiting. Men for å få til å fordele beitetrykket på ulike engtyper, for å kunne regulere graden av nedbeiting og for å få til en viss fornying av grasmark, må vi forutsette en ting som sikkert faller dere tungt for brystet. «Vi må ha en eller annen form for gjerde eller hegn om skiftene». Sier dere at dette er umulig, vel da er det ikke så mye mer å snakke om, for en eller annen form for lett hegn er rett og slett en hovednøkkel for å kunne drive plantekulturen på sauebruk noe mer intensivt.

Når det gjelder *høstbeitinga*, er problemet særlig et spørsmål om graden av nedbeiting. En rask nedbeiting sent på høsten eller kanskje til og med i to etapper før og etter herding bør kunne tåles. Men når vi setter inn med en sammenhengende beitesesong utover hele høsten, da ødelegger vi plantenes muligheter for herding samtidig som vi svelter dem i hel. Og da er det ikke mange av kulturplantene som kan overleve en så grundig massakre. For å endre denne praksis må vi altså ha en eller annen form for lett hegn om skiftene, slik at vi kan regulere belastningen og fordele beitetrykket. En må da ta sikte på å gi gammelenga den hardeste belastning, og spare nyenga. Dersom en deler eiendommen opp i f.eks. 5

skifter og tar et skifte til grønnfôr med sikte på høstbeiting vil vi komme enda bedre ut.

En kan da lettvin kombinere gras- og grønnfôrbeiting utover høsten. Denne form for intensivisering byr på en rekke taktiske fordelere i driften.

Vi får:

- mer fôr i rett tid
- redusert belastning på enga
- bedre utnytting av husdyrgjødsel
- reduksjon av pakkeskader
- bedre plantemateriale på eng
- mindre skader og ugras
- et fast system med fornying av eng.

Av grønnfôrvekster og blandinger er det særlig fôrraps, fôrraps + erter, havre eller havre + erter som det kan være aktuelt å prøve.

Ved omlegging til en jord- og plantekultur etter dette mønster skulle det ikke være noen ting i veien for å oppnå et avlingsnivå minst på høyde med kubrukene, for graset setter de samme krav over alt. Men vil en nå målet må en også ville midlene.

Arter og sorter

En har utallige ganger sett at når drifta eller ugunstige jordfaktorer først tar knekken på kulturgrasartene da er det ikke spørsmål om arter eller sorter. Da blir alt svart. Men det kan likevel være noe å vinne på å velge de rette frøblandinger.

Vanligvis er det slik at standardblandingene til kubruk har fra en 1/2 til 3/4 med timotei, og resten engsvingel.

Dette passer ikke godt på sauebruk fordi timoteien er sårbar i beiteoppbygg.

En bør derfor ta utgangspunkt i vanlige blandinger, men så kan en med fordel sprite dem opp litt på sauebruk med arter som engrapp, engkvein og rødsvingel. Dersom en setter til 1/4 med engrapp til de vanlige frøblandinger vil vi ha et bedre utgangspunkt på sauebrukene.

På Løken i Valdres har en fått bra resultater med en blanding av hundegras – rødsvingel i forholdet 3:1, så dette kunne kanskje være verd å prøve i områder der hundegraset holder.

I tørre områder med lett jord kan blandinger med timotei, bladfaks, eventuelt + engrapp i forholdet 1:1:1 være verd å satse på. En bør diskutere med lokale fagfolk og fortrinnsvis holde seg til de mest hardføre sorter som kan skaffes.

