

# Det lille ekstra for å lykkes

Det som kjennetegner produsenter som får til økologiske kvalitetsvarer, er at de har stor kunnskap om alt. Både jord og næring, planter og disse sine skadegjørere, landbruksredskap og nødvendigheten av å drive allsidig. Man kan derfor ikke si at en ting er mer viktig enn andre. Kanskje den viktigste egenskapen er at man må se alt i sammenheng. Ha evne til å planlegge, og å være på rett sted til rett tid.

**Kari Bysveen** | Høgskolen i Hedmark

Det hevdes fra mang hold at dersom det skal bli nok kvalitetsvarer av økologisk grønnsaker, er det de store "proffe" konvensjonelle dyrkerne som må legges om. Selvfølgelig er de velkomne til å produsere, men i praksis lykkes vel ikke de heller bestandig. Man hører ofte av gardbrukere som har lagt om, at den viktigste omlegginga må skje i hodet. Med dette menes en litt annen tenkemåte, at man må tenke på mange andre ting enn bare kg N-P-K, planlegge de enkelte kulturrene etter ugrassituasjonen osv. Alle agronomiske tiltak påvirker faktisk økonomien, som regel i positiv retning.

Den enkleste huskereglene i økologisk dyrking er at man ikke skal bruke kunstgjødsel eller kjemisk plantevern. Noen unntak finnes, har jorda høy pH, kan man søke dispensasjon om å benytte enkelte mikronæringsstoffer. Riktig så enkelt er det dessverre ikke.

## Landbruksteknikk

Innstilling av redskap, fra plogen til radrensere er svært viktig! De store konvensjonelle sliter minst like mye med dette som de som driver økologisk. Tidspunkt for alle arbeidsoperasjoner, altså tilstedeværelse til rett tid, er viktigere enn type redskap. Man må være i forkant. Rekker man ikke over, bør man kanskje vurdere å redusere på arealet.



*Man kommer rett og slett ikke utenom at eng er enormt viktig mht næringsoppbygging, kontrollering av rotugras og jordstruktur. Foto: Kari Bysveen.*

Dette gjelder spesielt for grønnsaker. Det er ikke bare avlingsmengden som reduseres, men også kvaliteten, i tillegg til at mye ugras oppformerer og skaper problem seinere.

Siden ugras er den største utfordringen for å lykkes med økologisk dyrking, er rett innstilling av redskap, om det er plog, ugrasharv i korn eller radrensere i grønnsaker enormt viktig. Økobonden vil få større avlingsreduksjon dersom innstillinga av feil. Den konvensjonelle gardbrukeren har også stort utbytte av å stille inn plog og anna redskap rett. Bedre ugraseffekt og reduserte drivstoffkostnader, burde være av interesse for alle.

Spisskompetanse om kulturen man skal dyrke er minst like viktig som landbruksteknisk kunnskap. Det hjelper lite å radrense kålplantene om disse sliter med næringsmangel eller kålfluer. Her har kanskje de store konvensjonelle dyrkerne sitt største fortrinn. Spisskompetansen må imidlertid benyttes på en litt annen måte etter omlegging. Det er ikke mer komplisert enn at man setter detaljkunnskap i en sammenheng, i en helhet. Egentlig er det bare god gammeldags agronomi. Planlegge produksjonen, og hele tida være i forkant.

## Næringstilgang

Gjødselråd fra Yara, forskning og rådgiving bygger på gjødslingsforsøk over lang tid. Denne gjødselkunnskapen skal ei heller økologene forkaste, men vi kan ikke bruke den slik den er i dag. Hva skal så økologene bruke det til? Jo, nemlig å vite hvilke kulturer som er svært næringskrevende, og når de skal ha næringa si. Eksempel kan være at blomkål og vinterkål har omtrentlig samme nitrogenbehov. Forskjellen er at vinterkål har drøye 4 mnd veksttid, og blomkål har drøye 2 mnd. Det er utopi å tro man kan tilføre så store N-mengder i økologisk dyrking! Har man manko på noe, må dette til en viss grad kompenseres med forkultur, vekstskifte, fangvekster, jordstruktur osv.

Mange forsøk og praktisk erfaring viser at avlingsnivået opprettholdes bedre etter omlegging enn man trodde i utgangspunktet. På Østlandet gir forsommertørken ofte problemer med frigjøring av næringsstoffer til rett tid. Vatning kunne bedra det, men det er dyrt å investere i nye anlegg. Andre steder er det kanskje temperaturen som er største begrensende faktor for næringsfrigjøring. God jordstruktur kompenserer for en del, ved at planterøttene rekker lettere fram til næringsstoffene, og jordorganismene

bryter ned gjødsel og planterester lettere. Men selvfølgelig, gode vekstfaktorer kommer ikke av seg selv, ei heller næringsstoffer.

Ei kløverrikk eng er en dyd av nødvendighet i et økologisk driftsopplegg fordi den bygger opp mold og nitrogenreserver. Imidlertid er ikke ei kløverrikk eng ensbetydende med god nitrogen tilgang. Selv om beregninger av nitrogenfiksering i økoenga kan komme opp mot mye over 25 kg enkelte steder, betyr dette slettes ikke 25 kg tilgang til neste års vekst. Det er et faktum at N er en stor minimumsfaktor i økologisk dyrking, spesielt til vekster som trenger mye N i en svært begrensa tidsperiode.

### Allsidig vekstskifte

Man kommer rett og slett ikke utenom at eng er enormt viktig mht kontrollering av rotugras og jordstruktur. Mange har ikke anledning til å ha eng da de ikke har husdyr. Grønngjødslingseng taper for mye nitrogen. Til tross for disse argumentene - enga må være med. Moldinnhold, binding av CO<sub>2</sub>, jordstruktur er en ting, men konkurranse og tyning av rotugras er nesten enga sin viktigste oppgave. Du kan stille inn pløgen så godt du bare vil, enga må være med som det viktigste

### Hvordan lykkes med økologisk grønnsaksdyrking

- Det meste påvirker hverandre - få mest mulig detaljkunnskap om jord, kulturen, næringskrav, ugras i jorda, potensielle skadedyr, og når disse begynner egglegging.
- God jordstruktur - kunnskap om når jorda er lagelig for jordarbeiding.
- Planter i god vekst, er i seg selv god ugrasregulering, men det er ikke bare kg N-P-K alene som gir god vekst.
- Forebyggende ugrasregulering - velg skifte etter ugrassituasjonen. Rotugras får man ikke tatt godt nok i grønnsaksåret.
- Start tiltaka i tide - radrens 1-2 uker etter såing/planting.
- Ugrasreguleringa må følges opp ca hver uke fram til kulturen lukker seg.
- Flytting av skiftet lengst mulig fra fjorårets åker hjelper på smittepresset mht mange skadedyr.
- Finn ut mest mulig om potensielle skadedyr i kulturen, gjød tiltak deretter. Dekk over ved begynnende sverming. Når marken er i kålrota, er det for seint.
- Sett detaljkunnskapen i system. Veldig ofte kan man gruppere skadegjørere og grupper, dvs ofte samme tiltak som hjelper. Gjentakene stubbharving etterfulgt av djup pløying hjelper mot de fleste rotugras. Men tidspunktet varierer.

forebyggende tiltaket mot rotugras!

Ensidige vekstskifter, har også en lei tendens til å oppformere enkelte typer ugras og selvfølgelig sjukdommer og skadedyr. Krav til spesialisering og rasjonalisering har gått på bekostning av allsidigheten. Samarbeid på tvers av kulturene som den enkelte bonde dyrker er en av de få løsningene.

### Skadedyr

Vips-Landbruk er et godt hjelpemiddel for å redusere bruken av plantevernmidler ved at det varsler om skadegjøreren finnes i området eller ikke. Mye av dette er god kunnskap også for økoprodusentene.

Det finnes mye kunnskap om enkelt insekter rundt om kring. Utfordringen er å få det ut. Det burde opplyses om flere skadegjørere når de begynner sverminga. Når det gjelder kål, er det jo likevel forholdsvis enkelt. Nesten alltid fra juni til ca t.o.m. august er det ei svermende flue eller sommerfugl, natt og dag, så det er jo bare å legge på en duk eller nett. Ta av når radrensinga må utføres, og legg duken tilbake umiddelbart. Det er for seint å legge på duken når man finner kålfluelarver i kålrota.

### Lykke til!

La det til slutt være sagt, dersom man ikke kan se en verden utenom kunstgjødsel og sprøytemidler, skal man la være prøve å dyrke økologisk. Det samme med rådgivingen. Har rådgiver problem med å forstå økologisk dyrking, skal denne personen få slippe å gi økoråd. Formålet med denne artikkelen er ikke å skremme folk fra å prøve seg med økologisk grønnsaksdyrking! Skal man ha en vellykket produksjon krever det at man er flink i alle ledd. Alle som har interesse for å dyrke økologisk, om det er grønnsaker eller korn, skal gjøre det!



Tidspunkt for alle arbeidsoperasjoner, altså tilstedeværelse til rett tid, er viktigere enn type redskap. Man må være i forkant. Foto: Kari Bysveen.

kari.bysveen@hihm.no

