

# DYR KING AV ØKOLOGISK HØSTRAPS



**FLERE ØKOBØNDER KAN DYRKE HØSTRAPS. NYE SORTER SOM EGNER SEG FOR NORSK KLIMA GJØR DET MULIG Å UTVIDE DYRKINGSOMRÅDET, OG ETTERSØRSELEN ER STOR.**

Rapsdyrker Thorbjørn Lund i Østfold forteller om gode erfaringer med å dyrke den etterspurte oljeveksten.

TEKST: Grete Lene Serikstad | NORSØK  
FOTO OG MEDVIRKENDE: Steffen Adler | NIBIO



Bjørnstad gård ligger i Rakkestad i Østfold.

De gule blomstene er populære blant mange pollinerende insekter.

## NØFF

Intervjuet med Thorbjørn Lund er en del av prosjektet «Norsk produsert økologisk fôrprotein til svin» (NØFF).

Prosjektet skal fremskaffe og formidle kunnskap om norsk produksjon av økologisk fôr som vil bidra til å sikre proteinforsyningen i økologisk svinehold i henhold til nytt regelverk fra juni 2022.

Prosjektet ledes av Steffen Adler, NIBIO, NORSØK, Ruralis, NLR og FK Fôrutvikling BA deltar i prosjektet.

Prosjektet er finansiert av landbruksdirektoratet. Prosjektperioden er 2021-2023.



Thorbjørn Lund dyrker økologisk høstraps. – Det er plass til flere høstrapsdyrkere, sier han.

FOTO: VEGARD POTTERLI

**DYRKER HØSTRAPS.** Thorbjørn Lund og familien hans driver Bjørnstad gård i Rakkestad. Gården ble lagt om til økologisk drift i 2000.

– En viktig motivasjon for meg for omlegging til økologisk var at det er spennende agronomisk, forteller Lund.

En viktig del av drifta på gården er dyrking av høstraps.

**STOR ETTERSPORSSEL.** Produkter fra rapsfrø er ettertraktete varer både til menneske- og dyrefôr. De fett- og proteinrike frøene presses og brukes til matolje. Restene etter pressing, som kalles rapskake, er et proteinrikt fôr. Ved å utnytte rapskakene som fôr kan man redusere bruken av importert soya.

– Ved å dyrke rapsen økologisk slipper jeg å bruke kjemiske sprøytemidler – og dessuten er det godt betalt, sier han.

**VEKSTSKIFTE VIKTIG.** Det seksårige vekstskiftet består av gras, raps, hvete og åkerbønner. Han dyrker om lag 300 dekar hvert år til høstraps. Engdyrkinga bidrar til god ugraskontroll og er en god forgrødevekst for rapsen. Dessuten kan gras høstes så tidlig at rapsen kan sås rundt 15.–25. juli.

– Raps er en god jordarbeider med den kraftige pålerota si. Da passer det godt å dyrke hvete året etter, forteller Lund.

Raps hører til korsblomstfamilien og kan angripes av klumprot. For å redusere faren for angrep dyrkes rapsen bare hvert sjette år på samme areal. Samtidig bidrar rapsen til å redusere sykdomspresset i hvededyrkinga. Med eng i vekstskiftet blir ikke

ugraset noe stort problem for rapsdyrkinga på Bjørnstad gård. De bruker vanligvis ingen direkte tiltak mot ugras. Frøugraset kan se problematisk ut i starten, men ofte utkonkurrerer rapsplantene ugraset raskt og dekker godt med sitt kraftige bladverk. Balderbrå kan i noen tilfeller vokse seg så stor at det skaper problem i treskinga.

**GJØDSLING OG JORDARBEIDING.** Jorda på Bjørnstad gård består av mellomleire. Jordarbeidinga skal sikre god frøspiring og består av pløying og harving. Raps trenger god jordkontakt for å spire, så tromling til slutt er viktig. For å få god spiring er det også viktig at jorda er fuktig nok på såtidspunktet.

Thorbjørn Lund gjødsler vanligvis rapsen bare en gang, før såing. Han bruker fjørfegjødsel som pløyes ned. Ved å gjødsle i juli er jordtemperaturen så høy at mineraliseringa kommer raskt i gang. Rapsplantene tar opp mye nitrogen før høsten er omme, og er plantemassen stor nok ved innvintring trengs det ikke gjødsel neste år. Sein såing krever mer gjødsel. Avhengig av mengden av kløver/luserne i enga blir forgrødeeffekten av enga tatt med ved beregning av gjødselbehovet. Han tilfører 8-15 kg N/daa i form av fjørfegjødsel. Slik gjødsel er rik på svovel, som er et viktig næringsstoff til proteinrike vekster.

**SKADEGJØRERE OG NYTTEDYR.** Jordlopper kan forekomme ved varme og tørre forhold rett etter spiring. Åkersnegler kan også spise på nyspira planter. Mot disse fins et godkjent middel i økologisk dyrking som spres ved såing. ♦♦



*Høstraps blomstrer tidlig, noe som er avgjørende for å unngå store angrep av rapseglansbiller.*

## Kvick-Finn harven

**- Den økologiske kvekefjernerer!**

Vi stiller gjerne opp med demonstrasjon på fagdager o.l.!

Se også demovideo på våre hjemmesider  
[www.myhresmaskin.no](http://www.myhresmaskin.no)

- Spør oss gjerne om referanser

**MYHRES** maskinomsetning as

Høyjordveien 686, 3158 Andebu • 957 24 006 • [post@myhresmaskin.no](mailto:post@myhresmaskin.no)



Annonse

[www.myhresmaskin.no](http://www.myhresmaskin.no)

Ved høsting skal rapsfrøene være mørkebrune, nærmest svarte.



Nepebladveps kan skade plantene fra de har 2-4 varige blad. Svake og dårlig etablerte planter er mest utsatt for angrep av betydning.

Høstraps blomstrer tidligere enn vår-raps, og så tidlig at blomstringen er avsluttet før rapsglansbillen opptrer i store mengder.

Andre skadedyr kan også være problematiske i rapsdyrkinga. Lund nevner bl.a. beiteskader av hjortedyr. Skade kan oppstå både seinhøstes og om våren, men hvis ikke beitinga er for hard og sideskuddene står igjen kan rapsen langt på vei kompensere med flere og kraftigere sideskudd. Små og skogsnære skifter er mest utsatt for skader av betydning.

– Rapsplantene har vakre, gule blomster som er populære for pollinerende insekter. Det durer rundt tunet i blomstringa. Det gjør at åkerkantene er populære områder for utplassering av bikuber, forteller Lund.

Men det er delte meninger om denne bestøvningen gir avlingsøkning, i alle fall for hybridsortene som er mest vanlig å bruke.

**SORTER OG SÅMENGDE.** Tidlig nok såing er svært viktig, både for god etablering og god rotutvikling på høsten. Derfor er det bare høstraps som er aktuelt å dyrke økologisk. Foreløpig er en avhengig av kjemisk/syntetiske sprøytemidler ved dyrking av vårraps.

– I tillegg har tidlig såing også stor betydning for avlingsmengden, påpeker Lund.

Med basis i erfaringer fra Sverige kan man regne med en avlingsnedgang på 4 kg/

daa for hver dag såinga utsettes etter 1. august. Det finnes likevel flere eksempler på høstrapsåkre som er etablert fram til ca. 20. august som produserer avlinger opptil 450 kg per daa.

Sortsegenskapene er viktig ved valg av sort og under norske forhold er god overvintringsevne viktigst. Tilveksthastigheten på høsten varierer blant de ulike sortene. Hvis man ikke rekker å så tidlig, er det viktig å velge en sort med rask tilvekst på høsten slik at man får en stor og robust plante før innvintring.

– Det er viktig å følge med på sortsvalget, det kommer stadig nye sorter. Særlig er det mye kunnskap å hente fra Sverige, forteller Lund.

– Sortsframgangen er stor, kanskje så mye som 3-4 ganger framgangen for hvete!

Det betyr at aktuelt område for dyrking i Norge stadig vil utvides. Per i dag dyrkes raps ikke bare på Østlandet, men også langs Trondheimsfjorden. Lund ønsker seg mer dyrking av økoraps, markedet er stigende.

Såmengden må ikke være for stor:

– For mye frø gir spede planter og vekstpunktet strekker seg, noe som gir fare for frostskaider. Det er viktig at plantene har plass til å utvikle sideskudd. Såmengden skal tilsvare ca. 50 planter per kvadratmeter, noe som tilsvarer en såmengde på 150-300 g per dekar, avhengig av frøstørrelse, forteller Lund.

**HØSTING.** På Bjørnstad gård er tommelfingerregelen å høste rapsen etter 1 år og 1 uke, dvs. etter 370-380 dager. Ved høsting skal

frøene være brune/svarte også på sideskuddene og lengst ned på planta.

Blant produsentene varierer avlingsmengden en god del. Mellom 250 og 330 kg per daa regnes som en middels avling, men avlinger rundt 150 – 220 kg kan også forekomme. I dag regnes rundt 350 - 450 kg per daa som et høyt avlingsnivå.

– En vanlig avling er derfor ofte rett i underkant av 300 kg per daa, men dette er stigende da dyrkingsteknikken stadig blir bedre med litt prøving og feiling hos oss som dyrker økoraps, sier Lund.

Ideelt vanninnhold ved tresking er 15 %. Frøene er lagerfaste ved 8 % vann. De fleste dyrkerne leverer avlinga direkte.

Thorbjørn Lund er daglig leder i Norsk Økoraps AS. Økoraps-dyrkerne i Østfold leverer avlinga dit, hvor de lager kaldpresset økologisk matolje. Matoljen selges i butikker over hele landet. Norsk Økoraps betaler 9-10 kr per kg levert vare. De foredler pressresten til proteinrikt fôr og leverer rapskake i storesekk. 🌱

## Referanser.

Les mer: Holtsmark, K. Økologisk odling av høstoljevæxter (Lenke: [www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf\\_jo/jo13\\_9.pdf](http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_jo/jo13_9.pdf)). Jordbruksinformation 9-2013, Jordbruksverket

Waalén, W. & A. K. Bergjord Olsen 2021. Sortsforsøk i høstraps (Lenke: [nibio.brage.unit.no/nibioxmlui/bitstream/handle/11250/2837047/021\\_SortsforsokHostraps.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://nibio.brage.unit.no/nibioxmlui/bitstream/handle/11250/2837047/021_SortsforsokHostraps.pdf?sequence=2&isAllowed=y)). NIBIO BOK 7 (1) 2021, s. 152-154

Sveriges Frö- och Oljeväxtodlare (SFO). (Lenke: [sfo.se](http://sfo.se)), med bla. dyrkingskalkulator

Norsk Økoraps AS. [okoraps.no](http://okoraps.no) (Lenke: [okoraps.no](http://okoraps.no))

Se video (Lenke: [bit.ly/VideoLund](https://bit.ly/VideoLund)) med Thorbjørn Lund som inspirasjonsbonde i jordbrukets økoloft