

## ESSAY

# I opphavet var jordet

Jordbruket har over tid etablert ein grunnleggande truskap til det etablerte kunnskapssystemet. Slik får me meir, større og færre, men øydelegg molda.

TEKST: BJØRN EGIL FLØ

**M**e brukte ha ein pinne i baklomma medan me tynna gulrøter på garden heime. Me brukte han kvar gong me skulle stige frå åkeren og inn på vegen. Då laut me fram med pinnen for å pirke molda av støvlane våre. Det var bestefar som hadde innført påbødet, og son hans hadde halde riten i hevd med klare moralske formaningar om kor viktig det var å ta vare på molda. Truleg var ikkje det materielle utbyttet av handlinga – altså resultatet i mold – så viktig. Viktigare var nok den symbolske verdien riten hadde for å oppretthalde molda sin moralske posisjonen i bondefamiliens kollektive medvit.

Men det er lenge sidan no, og den som ser seg om, den som vitjar gardsbruk både her heime og kringom i store delar av den vestlege verda, kan av og til undre seg på om me samla har gått inn i eit kollektivt moralsk forfall i vår relasjon til molda.

**For mykje er gale** i jordbruket. I heile etterkrigstida har det vestlege jordbruket vore dominert av læresetninga «meir, større og færre». Me har effektivisert og intensivert og systematisk gjort matproduksjonen vår jamt meir malplassert. Me har overforbrukt knappe ressursar og konsentrert produksjonen i område der ingen skulle tru noko kunne gro.

Me har øydd store delar av grunnlaget for matproduksjonen i verda: molda. Denne livgivande samlinga av komplekse mikroorganismar som heile sivilisasjonen er tufta på, vert jamt meir utarma.

Det skjer ein konsentrasjon av tungt teknologiavhengig jordbruk i det meste av den vestlege verda og me ser ei intensivering av jordbruks-

produksjonen som drep jordstruktur i eit omfang me knappast evnar førestille oss. Rike agribusiness-selskap etablerer seg i jamt fleire institusjonelt svake land som Etiopia, Sudan og Mosambik, berre for å nemne nokre, land som alle er kjenneteikna av svake lovheimlar som mogleggjer rovdrift på både jord og folk. Lokale bønder med tusenårig kunnskap om å drive jordbruk i turre område utan kunstig vatning vert kjeppjaga frå jordstykkane sine av multinasjonale agribusiness-selskap og grådige arabarstatar som aktivt støttar den omfattande nykolonialismen.

Men bakom trugar prisen på det heile: auka sårbarheit og tidvisse store skifte i råvareprisar følgd av omfattande sosiale katastrofar.

**For nokre år sidan reiste** eg kring i USA, «moglegheitenes land». Ein av stoppestadane mine var Kansas.

Flyg du over Kansas ein solskinsdag, vil du sjå eit landskap tettpakka av sirkelrunde eirgrøne markar. Her har bøndene bora seg ned til grunnvasskjelda og plassert ein såkalla «center pivot» som sviv som ein passas kring brønnholet med opptil ein halv kilometer i radius og spreier grunnvatn over det som ein gong var tørr steppemark. I nokre tusen fots høgd ser landskapet ut som eit mognstra teppe designa av finske Marimekko. Men designarane her er nok snarare å finne i det amerikanske landbruksdepartementet enn i Helsinkis designarkvarter. Kansaslandskapet er skapt av landbrukspolitikken og mogleggjort av agronomar, teknologar og økonomar.

For det har ikkje alltid sett slik ut. Til langt utpå 50-talet var Kansas og det meste av Nebraska, Oklahoma og Texas såkalla «dry land». Her levde cowboyane sine nomadiske liv, turre



**«På under 60 år har me nesten drukke opp regnvatn det har teke meir enn 6000 år å samle»**

i kjeften av sand og dårleg bourbon. Men i dag er det omgjort til intensivt vatningsjordbruk, tilsådd med vasshungrige vekstar som lever på eldgamalt grunnvatn.

**Her møtte eg Rex, ein** arbeidsam bonde som kom hit med far sin sist på 50-talet. Dei reiste sørvestover frå Vermont i New England på leit etter jord. Og jord fann dei, over 5000 mål med tørr steppejord – i minste laget for den som ville satse på kveg – men Rex og faren hadde andre planar. Dei

stakk eit sugerøyr 20 meter ned i bakken, og opp strøymde det livgivande vatn i nærast uendelege mengder, som gav grunnlag for intensiv mais-, soya- og grasproduksjon. Det som uroar Rex i dag, er at det dei fann på 20 meter, må han i dag 95 meter ned for å hente. Under Rex er der ti meter att av grunnvasskjelda. Kanskje har han att 15 år med vatn, «and that's it».

Heile Midtvesten stemnar mot ei uviss framtid. Det vasshungrige jordbruket i Midtvesten er i ferd med å utslette seg sjølv. Livsnerven – grunnvasskjelda Ogallala Aquifer – som strekkjer seg frå Sør-Dakota i nord til Texas i sør, og som har mogleggjort transformasjonen frå ekstensiv «dry land farming» til intensiv «irrigation farming», er i ferd med å forsvinne. Kvart år vert det to prosent mindre vatn i kjelda enn året før.

**På under 60 år har me** nesten drukke opp regnvatn som det har teke meir enn 6000 år å samle opp. Her kviler nær halvparten av jordbruksproduksjonen på rovdrift av fossilt vatn som alle veit vil ta





**GULL AV GOLDT:** Her i Johnson County i Kansas lå ein gong prærien. Allerede i 1932, da dette bildet blei tatt, hadde kunstig vanning omforma molda til dyrkbar mark. Vatnet tar no slutt. **FOTO: PATRICIA DUNCAN, U.S. NATIONAL ARCHIVES AND RECORDS ADMINISTRATION**

slutt, om ikkje noko vert gjort.

Nær alle dei større grunnvasskjeldene i verda er sterkt svekte, anten av overforbruk eller av alvorleg forureining. Og overalt får bønder som har gjort seg avhengige av det fossile vatnet, råd om kvikke tekniske løysingar. Det var også rådet Rex fekk då han kontakta jordbruksforskarane og landbruksrådgivarane. Genmanipulering, sa dei. Dei rådde han til å kople seg på eit Monsanto-program for å utvikle ein maisplante som kunne utnytte vatnet betre og tole lengre tørkeperiodar.

«Teknofiksløysingar», nærast spytta Rex ut, «det er det me vert tilbydde.» Mitt inntrykk er at mange bønder er like skeptiske til løysinga forskarane, industrien og det politiserte rådgivingsapparatet tilbyr, som det Rex er. Men på eit individuelt plan har dei ikkje anna val. Med stor gjeldsbyrde og lite vassreservar lyt dei gjere som det agribusiness-befengte ekspertveldet tilrår. Men som Rex sjølv formulerte det: «Mine individuelle og kortsiktige løysingar løyser berre mine kortsiktige behov, ingen andre sine.» For ingen stiller lenger spørsmål som går til kjernen

## «Tusenvis av mål med matjord har gått tapt»

av utfordringane me står overfor, nemleg: korleis best forvalte landbruket i verda slik at ein sikrar økonomiske og sosiale vilkår som gjer det mogleg å tilpasse produksjonen etter dei naturgitte forholda på staden.

**For det har skjedd eit skifte** i retorikken så vel som i perspektivet rundt miljøspørsmåla dei siste åra. Og det er i lys av dette skiftet at me må forstå råda Rex og andre bønder får. Me har gått ifrå det klassiske naturvernet og inn i det miljøsosilogien kallar «økologisk modernisering». I kjølvatnet av Brundtland-kommisjonen, berekraftsomgrepet og akademiseringa av miljøspørsmålet vart kunnskapsutviklinga flytta frå lause

idealistiske grupperingar og NGO-ar og inn i dei akademiske korridorane på universiteta. Samstundes vart dei frie universitetsstillingane mindre frie og meir avhengige av offisielt definerte forskingsprogram og private finansieringsfond.

Der den klassiske miljøørsla stod for ein tydeleg systemkritikk og ein skepsis til teknologiske løysingar, er den økologiske moderniseringa prega av sterk teknologioptimisme og ein mesta fråverande systemkritikk. Dei tidlegare miljømedvitne profilane våre har gått frå å vere miljøaktivistar til å bli businessmenn der miljøet er sjølv forretningsideen. Med dette skiftet skjedde det sosiologen Ketil Skogen skreiv i Klassekampen for ei tid tilbake: at alt som lukta av systemkritikk, vart stempla som umodent og som eit trugsmål mot «det grøne skiftet».

**Eg avviser ikkje teknologi**, men eg seier at me treng forskning på lokalt tilpassa teknologi for å løyse konkrete miljøutfordringar og ikkje berre auke profitten til agroindustrien. Me kan ikkje overlata til selskap som John Deere og andre å

utvikle teknologi tilpassa eit vestlandsk bruk med 150 vinterføra sau, til det treng me aktørar som veit kva eit brattlendt sauebruk har bruk for.

I tillegg treng me forskning på alternativ til kapitalistisk økonomisk teori, og då er ikkje eg ein romantisk gammalmarxist som drøyer om proletarietets diktatur, men berre ein heilt vanleg mann som ser at den utopiske ideen om ein perfekt marknad fostrar ei nærast uendeleg grådighet. Me treng å finne måtar å sikre velferd og menneskeverd for framtidige generasjonar utan å måtte basere oss på eit jamt eskalerande konsum og stadig overforbruk av grunnressursar.

Dette er tinginga eg meiner landbruket, miljøorganisasjonane, matvareindustrien, fagorganisasjonane og folk flest skal gå med til nasjonale og internasjonale forskingsmiljø. Me står overfor store grunnleggande kunnskapsbehov, og då er det ikkje nok å forske på korleis ein raskast og rimelegast råd skal kunne innfri produksjonsmåla sett av nasjonale landbruksmyndigheter.

**Lat oss reise til USA igjen**, nærare bestemt til Vermont, for du hugsar at Rex kom frå Vermont? Garden Rex og familien flytta frå i 1957, er ikkje synleg i dag. ... Der låg godt og vel 500 mål med god og fruktbar matjord, brukbart arrondert og naturleg vatna av regnbyene som var mesta like føreseielege som kyrkjeklokene. Men framover på 50-talet var det ikkje leveleg for ein bondefamilie å halde fram drifta der. Til gjengjeld delte det amerikanske landbruksdepartementet ut billig land til risikovillige bønder som ville intensivere jordbruksproduksjonen i det knuskturre steppelandskapet sør i Midtvesten. Dermed reiste Rex og familien til Kansas og starta på ny frisk. Og bak dei låg jorda att.

I hovudhuset på garden bur det i dag ein nyttilflytta familie frå Boston som var på leit etter meininga med livet. Med ein fot i byen og ein i bygda livnærer dei seg som frilansjournalistar med litt identitetsskappende lønnesirupproduksjon på si. Det å ta opp det attgrodde jordbrukslandskapet på eigedommen ligg langt utanfor både interessa og evna deira. Skal det gjerast noko med dette arealet, seier dei, må det vere å utvikle det i retning fritidsbustadar og økolandsby. Tusenvis på tusenvis av mål med matjord har gått tapt i Vermont, og likeins i staten New York, Connecticut, New Hampshire, Main og Massachusetts. Og alle har me sett at det har skjedd, tilsynelatande utan verken vilje eller evne til å gjere noko med det.

**Den enorme konsentrasjonen** av matproduksjonen utarmar ikkje berre jorda, men gjer oss også langt meir sårbare for flaum, turke og brann – hendingar som me alle veit vert tidare med klimaendringane. Men me held fram med å styrke manglane i matvaresystemet, me tærer på fossile ressursar, brakklegg god matjord og konsentrerer produksjonen vår på stadig mindre område.

I all vår hug etter billig mat har me skapt større einingar, færre produsentar og ein jamt meir konsentrert produksjon. Det har skjedd ei hinsides effektivisering og ein produktivitetssauke ingen trudde kunne vere mogleg, men mogleg var det av ein einaste grunn: teknologi.

innenriks@klassekampen.no

Bjørn Egil Flø er bygdeforskar ved Norsk institutt for bioøkonomi (Nibio). Han skriv om det å leve og bu i det rurale på bloggen Rurale refleksjonar. Ein lengre versjon av artikkelen har vore trykka i Syn og Segn.