

# Kort vækstsæson udfordrer rapsdyrkerne i Canada

Dyrkningssæsonen er kort og udfordrende, men trods det, er produktionen stigende i de tre canadiske prærieprovinser Alberta, Saskatchewan og Manitoba, hvor hovedparten af landets raps dyrkes.



Af Aage Krogsdam





# æson

e

*I de tre canadiske provinser Manitoba, Saskatchewan og Alberta er gennemsnitsudbyttet i raps på 2,3 ton pr. hektar. Foto: Colourbox.*

Rapsdyrkning i Canada finder hovedsagelig sted i prærieprovinserne Manitoba, Saskatchewan og Alberta, der strækker sig fra midten af landet og ud mod vest. Her bliver cirka 85 procent af den canadiske raps dyrket, mens resten er fordelt over provinserne Quebec og Ontario i øst og British Columbia længst mod vest.

Rapsdyrkningen i landet begyndte så småt i 1970'erne og 1980'erne, hvor de forskellige landbrugsorganisationer med regeringen i spidsen begyndte at forske i mulighederne for at dyrke raps i det vanskelige klima.

Her er vækstsæsonen kun mellem 90 og 110 dage om året, og temperaturerne kan variere fra 40-45 graders frost om vinteren op til 35-38 graders varme om sommeren. Der er derfor meget vanskelige forhold, landmændene møder, både de, der dyrker raps, men også afgrøder som hvede, byg, havre samt bælgfrugter.

#### **40 års erfaring med rapsdyrkning**

En af personerne, der ved mest om rapsdyrkningen i Canada, er agronom og raps-specialist fra Canola Council of Canada Keith Gabert.



Alene i den canadiske provins Alberta, bliver der dyrket et areal på 11 millioner hektar. Foto: Colourbox.

Han har mere end 40 års erfaring med rapsdyrkning, og i dag er han placeret i provinsen Alberta, hvor han fra sit kontor i Innisfail, der ligger knap halvvejs mellem Calgary og Edmonton, rådgiver landmænd om dyrkningen af denne afgrøde, som farver store del af prærien gul, når omtrent 15 millioner hektarer i de tre provinser Alberta, Saskatchewan og Manitoba går i blomst.

- Vi har forsket meget de senere år og fremavlet rapsorter, som kan klare sig under de vanskelige klimatiske forhold, siger Keith Gabert og fortsætter:

- Det er ingen hemmelighed, at vi bruger genmani-

pulation i avlsarbejdet med at finde de rette sorter, der er resistente over for sygdomme, og som behøver mindre vand.

Det sidste er ikke mindst vigtigt, efter at der de seneste fire-fem år har været tørke i rapsbæltet.

- Denne forskning og de mange forsøg vil vi accelerere de kommende år, hvor vi forventer endnu mere tørke, så vi forsat kan få rimelige rapsudbytter. Vi kan avle os frem til en lang række rapsorter, som er modstandsdygtige over for en lange række parametre, men i den sidste ende er der tre ting, som rapsdyrkere skal leve med og være opmærksom på, og det er vejret, vejret og vejret, siger han.

Trods de vanskelige forhold, er det ifølge ham de senere år lykkes at udvide rapsdyknings arealerne betydeligt især i de tre prærieprovinser samtidig med, at udbyttet er øget, så det i gennemsnittet i dag er på cirka 2,4 tons per hektar.

### Omfattende forskningsprojekt

Der er i øjeblikket sat nye forsknings- og avlsprojekter i gang. Det er Western Grains Research Foundation (WGRF), som finansierer programmet sammen med Agriculture and Agri-Food Canada under Canadian Agricultural Partnership og mange industripartnere.

Der er opstillet syv forskningsaktiviteter, som spænder fra jordbundssundhed til herbicidresistens og klimatilpasning. Aktiviteterne har alle til formål at give planteavlere værdifulde løsningsmodeller, så de er i stand til at løse de udfordringer, der er under de klimatiske vanskelige forhold i regionen.

- En af de største udfordringer i avlsarbejdet er blandt andet at fremavle nye rapsstyper, som kan være mere modstandsdygtige over for tørke. Desuden har

forskerne flere bud på, hvordan den enkelte rapsdyrker selv kan bidrage med at øge udbyttet. En af måderne kan være at så flere planter pr. kvadratfod. For eksempel ved så 18 frø end de 12 frø, der lige nu er anbefalingen. Ved at øge antal frø til 18 planter, vil der være flere planter med blade, som hurtigere skygger jorden for solens stråler, og dermed er med til at holde på fugtigheden i jorden. Desuden kan det være en fordel ikke at tilføre al gødning under såningen, men mindske forbruget her, og så tilføre gødning en gang senere i vækstperioden umiddelbart efter, at det har regnet. Det kan få betydning for udbyttets størrelse, fastslår Keith Gabert.

Det varmere klima har også en effekt på tilstedeværelsen af insekter. Med mildere vejr er der nogle insekter, som overlever vinteren. Det kan betyde øgede udgifter til plantebeskyttelse. Et generelt råd til planteproducenterne fra forskerne er at sørge for, at afgrøden er så sund som mulig, jo mindre sårbar er planten over for tørke i juli og august og stress som følge heraf.

### Alt skal gå op i en højere enhed

For at rapsudbyttet skal blive højt, skal en lang række faktorer ved dyrkningen gå op i en højere enhed. Der må helst ikke komme frost i maj, når der skal sås, ligesom den nødvendige nedbør i form af regn skal ligge på cirka 25 millimeter i den første måned, og derefter skal der helst falde 25 millimeter regn i hver af de følgende to måneder.

Vækstperioden er højst 110 dage og i juni, juli og august kan det blive helt op til 36 grader. Det vil sige, at når rapsen skal sås i slutningen af maj, må der ikke komme snevejr og frost, hvilket kan forekomme, og tilsvarende må der ikke komme sne og



1



2

1. Keith Gabert er agronom og rapsspecialist fra Canola Council of Canada. Privatfoto.

2. Markforsøg med forskellige varianter af raps. Foto: Aage Krogsdam.

3. Dyrkningssæsonen er kort og udfordrende, men trods det, er produktionen stigende i de tre canadiske prærieprovinser Alberta, Saskatchewan og Manitoba. Foto: Mantas Hesthaven, Pexels.



3

frost igen i september, når raspsen skal høstes.

- Størstedelen af problemerne med rapsgroent frø er normalt et resultat af frost. En dræbende frost forårsager også hurtig dehydrering af frø og plantevæv, hvilket kan være lige så vigtigt for at reducere disse enzyms evne til at fungere korrekt. De enzymer, der findes i frøet og som er med til at rense klorofyl, arbejder hurtigt ved høje temperaturer, mens det modsatte er tilfældet ved lave temperaturer. Derfor anbefaler vi dyrkerne, at de skal undgå skårlægning for tidlig, når vejret er varmt og med temperature op til 35

grader, mens de hele tiden skal vurdere afgrødeudviklingen. Varmen kan hurtigt tørre afgrøden, hvilket resulterer i tab ved for sent skår, eller overdrevet frøsvind og manglende hærdning på grund af for tidlig udtørring, hvis man skårlægger for tidligt. Men rapsdyrkerne bliver dygtigere og dygtigere til at tackle de store udfordringer med klimaet, siger Keith Gabert.

Han er overbevist om, at arealet langsom vil stige de kommende år i takt med at udbytterne vil stige en smule. Det skyldes naturligvis også, at der er en god afregningspris for raspsen. Canada er verdens største

eksportør af raps, idet cirka 90 procent af produktionen eksporteres enten som frø, olie eller mel.

### Stor eksport

- USA, der er vores nabo mod syd, køber for cirka 42 milliarder kroner raspfrø, olie og mel hver år, mens Kina på andenpladsen køber for cirka 25 milliarder og som nummer tre er Mexico, der køber for omtrent 12 milliarder kroner, siger Keith Gabert.

Der findes cirka 43.000 rapsdyrkere i Canada, og som nævnt bor hovedparten af dem i de tre prærieprovinser. I øjeblikket har Canada kapacitet til at behandle rapsfrøene på 14 rapsmøller

og raffinaderier, som kan forarbejde 11 ud af de cirka 20 millioner ton, som dyrkes. En ny form for industri er ved at skyde op, nemlig forarbejdning til biofuel.

Som landmand i Alberta har man meget lempelige vilkår i forhold til skatter og afgifter. I modsætning til Danmark er moms kun fem procent, og der betales for eksempel kun 11 procent i selskabsskat, hvis indtjeningen er under cirka to millioner kroner. Ud over disse gode vilkår, er lovgivningen i landet langt mindre restriktiv og mere erhvervsvenlig end i Danmark og reglerne for sprøjtning er mere lempelige ■