

Efter decennier av väntan:

Höstraps får nu tillväxtregleras i Sverige

Caryx blev först ut att godkännas för tillväxtreglering av höstraps i Sverige. Det är resultatet av ett omfattande, målinriktat och långvarigt arbete av oss på SFO och ett stort lyft för svensk oljeväxtodling. Vi har gott hopp om att även Folicur Xpert ska få utökad användning på hösten inom kort.

Text: Albin Gunnarson, SFO

I mitten av juni 2018 fick BASF ett positivt besked på sin ansökan om ömsesidigt erkännande av tillväxtregleraren Caryx i höst- och vårraps. Detta är ett unikt beslut som gör att konkurrensvillkoren väsentligt jämnas ut mellan svenska oljeväxtodlare och kollegorna i våra grannländer i EU och Kaliningrad.

Caryx stark tillväxtreglerare

Caryx är en mycket stark tillväxtreglerare i raps. Caryx innehåller två aktiva substanser, metkonazol som är en triazol med tillväxtreglerande effekt och mepikvat som är en ren tillväxtreglerare. Metkonazol känner vi igen från Juventus som låg i omfattande provning i Sverige under början av 2000-talet. Mepikvat ingår i Terpal. Tillsammans blir de en stark tillväxtreglerare med sidoeffekt på Phoma. Denna effekt ska dock inte över-skattas eftersom det är relativt små doser metkonazol som används för att uppnå rätt effekt på tillväxtreglering.

Genom att tillväxtreglera rapsen på hösten minskar man plantans apikala

tillväxt (på höjden) samtidigt som rot-tillväxten ökar. Växtcellerna förtätas, plantan blir grönare och mer kompakt. Tillväxtpunkten hålls kvar på backen och stjälksträckningen undviks. Plantans vinterhärdighet förbättras också.

Äldre försök visar vägen

Försök med Caryx i Sverige saknas i princip helt och hållet. Anledningen till detta är myndigheternas tidigare kompakta motstånd mot triazoler i raps och de signaler man sänt genom omröstningar i Bryssel. För att se försök får vi snegla mot Danmark och Baltikum, men vi kan också damma av den ganska omfattande försöksverksamheten med Juventus i Sverige.

Produkten som testades då hette Juventus och innehåller 90 gram metkonazol. I försöksserien OS 15-8420, med 9 försök under 2004-2006 (tabell), fanns led med 90 respektive 45 gram metkonazol på hösten och i denna jämförelse mot Caryx väljer vi att prata ren metkonazol. 45 gram ren metkonazol på hösten gav i medeltal en skördeökning på 140 kilo råfett vilket motsvarar drygt 250 kilo frö per hektar.

Resultatet skapades främst utifrån en lägre tillväxtpunkt och förbättrad övervintringsförmåga. Speciellt såg man det under försöksåret 2006 då rapsen växte sig mycket stor på hösten och fick utvintringsskador. Med 45 gram metkonazol sänktes tillväxtpunkten med 6 mm till 1,7 cm. Tillväxtpunkten ska helst vara under 2 cm i ett rapsfält. Samtidigt förbättrades övervintringen med 13 procentenheter vilket är mycket.



Kort i rocken. Plantan till vänster är tillväxtreglerad med Juventus. Foto från svenska försök kring 2004-2006. Effekten är att likna vid Caryx som nu är godkänd för användning i Sverige. Foto: Hans Jonsson.

I Caryx ingår det 30 g metkonazol och 210 g mepikvat. Genom att köra 0,5 Caryx får man ut 15 g metkonazol och 105 g mepikvat och det är rimligt att anta att detta ungefär motsvarar 45 gram ren metkonazol om det går 3,5 gram mepikvat på 1 gram metkonazol.

Ska används med förstånd

Hur ska då Caryx användas? Det är som tidigare nämnts en stark tillväxtreglerare och ska användas med fingertoppskänsla och förstånd. Gör en jämförelse mellan de svenska och utländska deltagarna i Rapsmästaren. Svenskarna körde ganska friskt och med etiketternas högre doser. Utlänningarna, som var vana vid tillväxtreglering, körde små doser med fin fingertoppskänsla och gjorde också ett bra resultat. Effekten av en tillväxtreglering ska alltså bli lagom.

När man tillväxtreglerar raps ska det göras tidigt på hösten. Från 4 till 6 blad. Bäst effekt får man på mindre plantor. Grunddoseringen för att få effekt kan sägas vara 0,5 liter vid 4–5 blad. Men för varje blad över 5 ökas dosen med en deciliter. Att, när rapsen är närmare knähög, komma på att det nog är bäst att tillväxtreglera kräver mycket höga doser. Effekten är betydligt sämre och behandlingen blir dyr jämfört med en tidigarelagd behandling. Det gäller i stället att kunna göra bedömningen om rapsen får en snabb och fin start och att den redan kanske i mitten av september har 4 blad. Det är då som rapsen bör tillväxtregleras. Datumangivelsen mitten av september är förstås ganska bred och varierar över vårt avlånga land.

Raps som är sådd på kväverika djurgårdar eller gödslad med kväverik gödsel, exempelvis höns gödsel, ska nog i en högre andel behandlas med Caryx än raps på en stallgödsel, styv lera.

Caryx kan även användas på våren. Denna användning kommer vi tillbaka till och det finns också led i 2018 års fungicidförsök som kan ge viss vägledning. Studier med behandling av vårraps bör också påbörjas.

Lyft för svensk oljeväxtodling

Att Caryx till slut blev registrerat i Sverige är ett stort lyft för svensk oljeväxtodling. Det har varit ett race mellan flera olika firmor om vem som först skulle få en produkt med tillväxtreglerande egenskaper på hösten ut på marknaden. Vi har gott hopp om att även Folicur Xpert ska få



Tryggt under snön. Rapsen till vänster är tillväxtreglerad med Caryx. Ett litet snötäcke kan ibland vara skillnaden mellan liv och död för en rapsplanta under kalla och blåsiga vintrar. Foto: BASF

Fakta Caryx

Caryx: 30 g/l metkonazol + 210 g/l mepikvatklorid

Dosering: max 1,4 l/ha per behandling eller per säsong (höst + vår)

Registrerad behandlingstid:

Höstraps: BBCH 13–20 / BBCH 21–59

Våraps: BBCH 31–55

Rekommenderad behandlingstidpunkt:

Höstraps

Höstbehandling: BBCH 14–18, 0,5–0,7 l/ha

Vårbehandling: BBCH 31–39, 0,7–1,0 l/ha

Våraps

Vårbehandling: BBCH 31–39, 1,0–1,4 l/ha

BBCH

14–18 = 4 till 8 fullt utvecklade örtblad

31–39 = stjälksträckningsfasen (inga blomknoppar synliga)

Sammanfattning:

Genom att tillväxtreglera rapsen på hösten minskar man plantans apikala tillväxt (på höjden) samtidigt som rottillväxten ökar. Växtcellerna förtätas, plantan blir grönare och mer kompakt. Tillväxtpunkten hålls kvar på backen och stjälksträckningen undviks. Plantans vinterhärdighet förbättras också.

Lägre tillväxtpunkt och förbättrad övervintringsförmåga gav ökad skörd

Led	Tillväxtpunktens höjd, cm	Övervintring, %	Merskörd, rel
Obehandlat	2,3	83,7	100
Tillväxtreglering med 45 g metkonazol	1,7	96,7	111

Tabell 1. Resultat av tillväxtreglering i 3 försök efter den varma hösten 2005 som medförde att rapsen blev för kraftig. OS15–8420, 2006, 3 försök.

utökad användning på hösten inom kort.

Det är ett omfattande målinriktat och långvarigt arbete av oss på SFO som lagt grunden till det här godkännandet. Det är inte enbart svenska registreringsmyndigheter som varit problemet. Efter att KemI tidigare motarbetat triazolier hårt i Bryssel har växtskyddsforetagens europeiska ledningar avfärdat Sverige som en potentiell marknad.

Generikabolag med offensiva strategier var först med att få in tebukonazol i stråsäd och svaret vi fick på vår dispens-

ansökan för Toprex gav oss nya viktiga argument mot de representerande bolagen. Flera möten på högre chefsnivåer än de vi normalt befinner oss i, gav till slut resultat. Även om kanske dagarna är räknade i Bryssel för triazolier som grupp - och att just metkonazol och tebukonazols varande i Sverige kan bli kortvarigt - är nu flera vallar sprängda och vi ser fram emot att få ytterligare ett verktyg som stärker vår svenska oljeväxtodling. Glädjande nog är nya tillväxtreglerare på väg in i raps på 2020-talet. ●