

Översikt över vilka lågriskämnen och ”eventuella lågriskämnen” som kan vara lämpliga för användning i svenska bekämpningsstrategier

Introduktion

Växtskyddsrådet har i uppdrag att öka kunskapen och utveckla strategier i syfte att introducera växtskyddsmedel med låg risk eller alternativa metoder och tekniker i svensk odling. Det finns även gemensamma politiska ställningstaganden och regelverk på EU-nivå för att växtskyddsmedel med lågriskämnen och ”ämnen med eventuell låg risk” ska komma i ökad användning.

Utvärderingen av ett verksamt ämne i växtskyddsmedel kan visa att det är mindre farligt än andra ämnen. I växtskyddsmedelsförordningen (EG) nr 1107/2009 finns därför ett särskilt förfarande för att identifiera sådana ämnen och underlätta att växtskyddsmedel där de ingår släpps ut på marknaden. Utöver de grundläggande godkännandekraven för verksamma ämnen som framgår av artikel 4 i växtskyddsmedelsförordningen, gäller särskilda godkännandekrav för verksamma ämnen med låg risk (så kallade lågriskämnen) enligt artikel 22 i förordningen. Enligt artikeln kan ett ämne godkännas som ett lågriskämne förutsatt att det är ett ämne med låg risk och att det kan förväntas att de växtskyddsmedel där ämnet ingår kommer att medföra endast en låg risk för människor och djurs hälsa och för miljön.

I juli 2018 publicerade kommissionen en förteckning över verksamma ämnen som godkänts enligt direktiv 91/414/EEG och som förväntas uppfylla kriterierna för låg risk i artikel 22 i förordningen (EG) 1107/2009. De verksamma ämnena med eventuell låg risk som ingår i förteckningen kommer att genomgå en omprövning i enlighet med EU:s program för verksamma ämnen. Sannolikheten för att ett ämne i förteckningen kommer att godkännas som ett lågriskämne vid ett förnyat godkännande bedöms som hög. Samtliga av ämnena förväntas genomgått omprövning de närmsta åren. Medlemsstaterna får använda förteckningen såsom de anser lämpligt för att informera användare och andra aktörer samt för att mer effektivt främja användningen av växtskyddsmedel som består av ämnen med låg risk för att bidra till att målen i direktiv 2009/128/EG om hållbar användning av bekämpningsmedel uppnås.

Trots de politiska ambitionerna om att öka användning av växtskyddsmedel med lägre risk, anses utvecklingen gå långsamt och att tillgången till växtskyddsmedel med lågriskämnen och ”ämnen med eventuell låg risk” är låg.

Utvecklingspotentialen för svenska förhållanden har dock varit oklar, eftersom det saknats en översikt över vilka av dessa ämnen som kan vara aktuella för svensk marknad.

Denna PM innehåller en kartläggning av vilka lågriskämnen och ”eventuella lågriskämnen” som kan vara lämpliga för användning i svenska bekämpningsstrategier.

Metod

De ämnen som granskats är lågriskämnen och ”ämnen med eventuell låg risk”, och som vid studiens genomförande under hösten 2020 inte ingick i produkter godkända i Sverige.

Bedömningarna är gjorda efter ett generellt användarbehov. Behovet kan avvika i enskilda fall eller enskilda år med mera. Som med alla bedömningar av det här slaget är de förknippade med en viss osäkerhet om hur stort det faktiska behovet skulle vara.

Följande frågeställningar låg till grund för kartläggningen:

- Vilka ämnen inom lågrisk kategorin och på listan över ”eventuella lågriskämnen”, som hittills inte finns godkända i produkter i Sverige, är inte aktuella för svenskt jordbruk och trädgårdsproduktion med hänsyn till användningsområden etcetera?
- Vilka ämnen inom lågrisk kategorin och på listan över ”eventuella lågriskämnen”, som hittills inte finns godkända i produkter i Sverige, kan vara aktuella för svenskt jordbruk och trädgårdsproduktion med hänsyn till användningsområden etcetera?
- Hur stort är behovet av produkter med dessa ämnen i svensk odling sett till användningsområden, areal av lämpliga grödor och förekomst av målskadegörare etcetera?

Arbetet är utfört av HIR Skåne på uppdrag av Växtskyddsrådet. Källa till informationen är data från myndighetspublikationer och studier, från experter på specifika frågeställningar samt från personer som arbetar med registrering på växtskyddsföretag. Kontaktpersoner för uppdraget har varit Mats Allmyr, Kemikalieinspektionen och Sunita Hallgren, Jordbruksverket.

Resultat

Vid tillfället för studiens genomförande fanns sammanlagt 82 lågriskämnen och eventuella lågriskämnen upptagna på kommissionens lista över ämnen godkända för växtskyddsändamål inom EU. Av dessa ingick 33 ämnen i produkter godkända för användning i Sverige medan 49 ämnen inte ingick i produkter godkända för användning i Sverige. De 49 ämnena som inte ingick i produkter godkända för användning valdes ut för granskning och analys av vilket behov det finns för användning av ämnena i svensk odling.

Ämnen som bedöms kunna fylla ett behov i svensk odling

Fem av ämnena bedöms kunna fylla ett unikt behov i svensk odling. Dessa är:

- *Bacillus pumilus* QST 2808 – har effekt mot mjöldaggssvampar.
- *Candida oleophila* strain 0 – kan användas för efterskördbehandling i frukt.
- *Laminarin* – kan användas mot exempelvis mjöldagg.
- *Metarhizium anisopliae* strain BIPESCO 5/F52 – kan användas för bekämpning av öronvivel i substratodling.
- *Quartz sand* – kan användas som viltavskräckning i skogsbruk.

Ämnen som bedömdes kunna fylla ett behov i svensk odling, men där det redan fanns produkter med motsvarande användning

Femton av ämnena bedömdes kunna fylla ett behov i svensk odling, men det fanns redan produkter godkända för svensk marknad med motsvarande användning. Dessa ämnen var:

- *Akanthomyces muscarius* Ve6 (formerly *Lecanicillium muscarium* strain Ve6)
- *Bacillus amyloliquefaciens* strain FZB24
- *Bacillus subtilis* strain IAB/BS03
- *Bacillus thuringiensis* subsp. *Aizawai* strain ABTS-1857
- *Beauveria bassiana* strain ATCC 74040
- *Ferric pyrophosphate*
- *Phlebiopsis gigantea* strain FOC PG 410.3
- *Phlebiopsis gigantea* strain VRA 1835
- *Sodium hydrogen carbonate* (low risk active substance)
- *Trichoderma asperellum* (formerly *T. harzianum*) strain ICC012
- *Trichoderma asperellum* (formerly *T. harzianum*) strain T25
- *Trichoderma asperellum* (formerly *T. harzianum*) strain TV1
- *Trichoderma atroviride* (formerly *T. harzianum*) strain T11
- *Trichoderma gamsii* (formerly *T. viride*) strain ICC080
- *Trichoderma harzianum* strain ITEM 908

Ämnen med oklart behov i svensk odling

För nio av ämnena var det oklart om de kan fylla ett behov i svensk odling på grund av avsaknad av information om användning eller effektivitet. Dessa ämnen var:

- *ABE-IT 56*
- *Aluminium ammonium sulphate*
- *Calcium carbonate*
- *Cerevisane*
- *COS-OGA*
- *Fat distillation residues*
- *Limestone*
- *Repellents by smell of animal or plant origin/ fish oil*
- *Zucchini yellow mosaic virus - weak strain*

Ämnen med lågt behov i svensk odling

För tre av ämnena bedömdes behovet i svensk odling som lågt på grund av mycket låg förekomst av målskadegörare eller praktiska odlingsperspektiv. Dessa ämnen var:

- *Adoxophyes orana GV strain BV-0001*
- *Ampelomyces quisqualis strain AQ10*
- *Garlic extract*

Ämnen som inte bedöms fylla något behov i svensk odling

Sjutton av ämnena bedömdes inte fylla något behov i svensk odling. I gruppen ingår ämnen som är godkända mot skadegörare som inte finns i Sverige, ämnen som helt saknar relevanta tillgängliga effektivitetsstudier vid sökning samt ämnen som inte fungerar i användning rent praktiskt. Dessa ämnen var:

- *Bacillus thuringiensis subsp. Kurstaki strain EG 2348*
- *Bacillus thuringiensis subsp. Kurstaki strain PB 54*
- *Bacillus thuringiensis subsp. Kurstaki strain SA 11*
- *Bacillus thuringiensis subsp. Kurstaki strain SA12*
- *FEN 560 (Fenugreek seed powder)*
- *Helicoverpa armigera nucleopolyhedrovirus (HearNPV)*
- *Heptamaloxylglucan*
- *Hydrolysed proteins*
- *L-Ascorbic acid*
- *Lavandulyl senecioate*
- *Pasteuria nishizawae Pn1*
- *Saccharomyces cerevisiae strain LAS02*

- *Spodoptera littoralis nucleopolyhedrovirus*
- *Trichoderma asperellum strain T34*
- *Trichoderma atroviride strain I-1237*
- *Trichoderma atroviride strain SC1*
- *Urea*

Slutsats

Denna sammanställning visar att antalet verksamma ämnen i kategorierna lågriskämnen och ”ämnen med eventuell låg risk”, som hittills inte godkänts för användning i Sverige och som bedöms kunna fylla ett behov i svensk odling var vid studiens genomförande lågt. Utvecklingspotentialen för att få en ökad tillgänglighet på produkter med lägre risk begränsas av tillgången på verksamma ämnen som kan fylla odlarnas behov.