

Konsekvenser för svensk livsmedelsproduktion vid en utfasning av växtskyddsmedel som kan bilda TFA

Sammanfattade slutsatser

Växtskyddsrådets sekretariat:

Sunita Hallgren, Jordbruksverket

Mats Allmyr, Kemikalieinspektionen

1. Sammanfattning

Kemikalieinspektionen genomför en omprövning av 38 växtskyddsmedel på den svenska marknaden som innehåller sex verksamma ämnen som kan brytas ned till trifluorättiksyra (TFA): diflufenikan, flonikamid, fluazinam, fluopyram, mefentriflukonazol och tau-fluvalinat. Omprövningen ska vara genomförd senast den 30 april 2028. Utöver dessa finns ytterligare 14 produkter i Sverige som innehåller verksamma ämnen som också kan bilda TFA. Deras framtida status kan påverkas av beslut på EU-nivå eller nya vetenskapliga rön. I ett bredare scenario kan samtliga växtskyddsmedel som innehåller TFA-bildande ämnen komma att fasas ut över tid.

Mot denna bakgrund har Växtskyddsrådet låtit genomföra en konsekvensutredning i syfte att analysera hur en utfasning kan påverka svensk livsmedelsproduktion, inklusive effekter på skördenivåer, kvalitet, resistensstrategier och ekonomiska förutsättningar.

Analysen omfattar fyra områden:

- potatisodling
- svampsjukdomar (exkl. potatis)
- skadeinsekter (exkl. potatis)
- ogräs (exkl. potatis)

Denna PM utgör en sammanfattning av slutsatserna från de fyra rapporterna i det scenario där samtliga produkter med ämnen som kan bilda TFA försvinner från svensk marknad, utan att de ersätts med andra alternativ. Den samlade bilden är att konsekvenserna kan bli betydande för svensk jordbruks- och trädgårdsproduktion, särskilt om flera centrala växtskyddsmedel försvinner samtidigt. Effekterna omfattar ökade skördeförluster, högre produktionskostnader, försämrade resistensstrategier och i vissa fall minskad och till och med helt utebliven svensk produktion av vissa grödor.

De kvantifierade konsekvenserna uppgår cirka 1,2 miljarder kronor per år i det mer omfattande scenariot där samtliga ämnen som kan bilda TFA fasas ut.

2. Konsekvenser för svampbekämpning

Sju av de berörda ämnena används som fungicider: cyflufenamid, fluazinam, fluopikolid, fluopyram, mefentriflukonazol, oxatiapiprolin och trifloxystrobin. Konsekvenserna av förbud bedöms vara:

- begränsade till måttliga i stråsäd, fröodling och oljeväxter, förutsatt att andra fungicider finns kvar
- betydande i sockerbetor, där svampsjukdomen *Cercospora* kan orsaka skördeförluster på 20–40 procent
- mycket omfattande i flera trädgårdsgrödor

För grödor som kepalök och frilandsgurka saknas i många fall alternativa bekämpningsmetoder. För kepalök uppskattas den direkta förlusten av växtskyddet till cirka 10 miljoner kronor per år, medan ett upphörande av svensk produktion på grund av avsaknad av ett effektivt växtskydd skulle innebära ett bortfall på omkring 150 miljoner kronor.

3. Konsekvenser för insektsbekämpning

Två av de berörda ämnena används som insekticider: tau-fluvalinat och flonikamid. Vid ett förbud skulle bekämpningen i stor utsträckning behöva baseras på ett enda verksamt ämne, acetamiprid, vilket ökar risken för resistensutveckling och risk för begränsningar i användning av ämnet i bredare behandlingsstrategier. Effektiv bekämpning riskerar att försvinna mot flera viktiga skadeinsekter, bland annat:

- bladlöss som sprider rödsotvirus i spannmål
- jordloppor i oljeväxter
- bladlöss i ärter och åkerböna

Värdet av den kemiska bekämpning som riskerar att försvinna i jordbruksproduktionen har uppskattats till cirka 130 miljoner kronor per år. Dessutom finns risk för förändrade odlingsmönster, bland annat minskad odling av vårraps, höstraps och konservärter. Ett förbud kommer att få stora konsekvenser för flera trädgårdsgrödor. Möjligheterna att bekämpa skadeinsekter i morot, broccoli, vitkål, sallat, äpple och jordgubbar kommer att begränsas kraftigt. För trädgårdsgrödor har en motsvarande ekonomisk uppskattning inte varit möjlig. Dessa grödor säljs i stor utsträckning som färskvara med höga kvalitetskrav och låg tolerans för skadegörare. Om angrepp inte kan bekämpas riskerar hela skördar att kasseras, vilket kan göra odlingen ekonomiskt alltför riskabel.

4. Konsekvenser för ogräsbekämpning

Fem av de berörda ämnena används som herbicider: pyroxsulam, diflufenikan, beflubutamid, pikolinafen och fluazifop-p. Flera PFAS-klassade herbicider som kan bilda TFA används i stor omfattning i svensk spannmålsodling. Varje år behandlas:

- över 300 000 hektar med diflufenikan
- minst 200 000 hektar med pyroxsulam

Fältförsök visar att utebliven behandling kan innebära 4–5 procent lägre skörd i höstvet, motsvarande cirka 200 miljoner kronor per år. Ökad mekanisk ogräsbekämpning kan samtidigt öka kostnaderna med cirka 100 miljoner kronor per år. I gräsfröodling, som omfattar cirka 8 100 hektar i Sverige (exklusive vallbaljväxter och ekoodlingen), indikerar studier ett ekonomiskt bortfall på omkring 25 miljoner kronor per år.

Ett bortfall av dessa herbicider kan också öka risken för resistensutveckling hos flera ogräsarter.

5. Konsekvenser för potatisodling

Fem av de berörda ämnena används som fungicider i potatisodlingen: fluazinam, fluopyram, mefentriflukonazol, fluopikolid och oxatiapiprolin. Två av ämnena används som insekticider i potatisodling: tau-fluvalinat och flonikamid. Potatisodlingen är starkt beroende av kemiskt växtskydd, särskilt mot potatisbladmögel. Konsekvensanalysen visar att ett bortfall av de sju ämnena beräknas kunna ge ekonomiska förluster på cirka 590 miljoner kronor per år i svensk potatisodling.

De största effekterna uppstår i stärkelsepotatis, där skördeförlusten uppskattas till 30 procent. Även matpotatis och potatis för industriell bearbetning påverkas.

Analysen visar att växtskyddet fungerar som en central stabiliserande faktor i potatisproduktionen. Ett bortfall av flera verksamma ämnen samtidigt ökar både sjukdomstryck och risken för resistens, vilket kan påverka skördenivåer och lönsamhet i hela sektorn.

6. Samlad ekonomisk bedömning

De konsekvenser som har kunnat kvantifieras i analyserna omfattar bland annat:

Produktionsområde	Ekonomisk konsekvens
Ogräsförekomst i spannmål	ca 200 miljoner kr/år
Mekanisk ogräsbekämpning i spannmål	ca 100 miljoner kr/år
Insektsangrepp i jordbruk	ca 130 miljoner kr/år
Ogräsförekomst i gräsfröodling	ca 25 miljoner kr/år
Svampangrepp i kepalök	ca 150 miljoner kr/år
Svamp- och insektsangrepp i potatis	ca 590 miljoner kr/år

De kvantifierade konsekvenserna uppgår till cirka 1,2 miljarder kronor per år i det mer omfattande scenariot där samtliga ämnen som kan bilda TFA fasas ut. Därtill tillkommer flera konsekvenser som inte kunnat kvantifieras, bland annat:

- effekter i trädgårdsgrödor som morot, kål, sallat, äpple och jordgubbar
- förändrade odlingsmönster i flera jordbruksgrödor
- ökade resistensproblem hos ogräs, svampar och insekter.

7. Slutsatser – tre policybudskap

Sammantaget visar analyserna att en utfasning av TFA-bildande växtskyddsmedel inte enbart innebär bortfall av enskilda preparat utan en bred minskning av antalet verkningsmekanismer i flera centrala grödor. Detta ökar risken för resistensutveckling och försvagar robustheten i växtskyddsstrategierna i svensk jordbruks- och trädgårdsproduktion.

1. **Frågan gäller hela växtskyddssystemets robusthet**

Effekterna av ett förbud mot samtliga ämnen som kan bilda TFA berör hela växtskyddsstrategier i svensk växtodling som kan ge omfattande odlingspraktiska konsekvenser.

2. **De ekonomiska konsekvenserna är betydande**

Redan de kvantifierade effekterna uppgår till över 1,2 miljarder kronor per år. När även svårkvantifierade konsekvenser beaktas blir den samlade ekonomiska effekten än större.

3. **Om en utfasning blir aktuell krävs tidiga anpassningsåtgärder**

För att minska konsekvenserna behövs bland annat:

- Utveckling och/eller godkännande av andra växtskyddsmedel och växtskyddsmetoder
- satsningar på resistent sorter
- stärkt integrerat växtskydd
- forskning och teknikutveckling.

Utan sådana åtgärder kan konsekvenserna bli minskad svensk produktion i vissa grödor och ett ökat importberoende.