

Riskbedömning för bin – ny vägledning under Växtskyddsmedelsförordningen 1107/2009

CKB-möte 31 mars 2014

Elisabeth Dryselius

Ämnesutvärdering - ekotoxikologi

Historik

- 2008- Larm om omfattande bidöd. FR, IT, DE och SI begränsar användningen av neonikotinoider.
- 2010 KOM strategi för att hantera biförluster i Europa.
- 2012 KOM ber EFSA att ta fram vägledning.
- 2013 EFSA's riskbedömning för imidacloprid, thiametoxam, clothianidin och fipronil. KOM beslutar om omfattande begränsningar
- 2013 maj EFSA anordnar stort möte med bi-expertter.
- 2013 juli EFSA publicerar vägledningsdokument.
- 2013 dec Diskussioner EFSA+MS om implementering

Vad är bin bra för?

Protection goals:

- Pollinering
- Livsmedelsproduktion (honung)
- Genetisk mångfald (biodiversitet)
- Kulturella värden (utbildning och rekreation)

Samtliga är svåra att mäta, istället används ”colony strength” som mått.

Protection goals – definitioner

- "Colony strength": Samhällets storlek får inte minska mer än 7%. Mortaliteten får inte öka med mer än x1.5 över sex dagar, x2 över tre dagar eller x3 över två dagar jämfört med kontrollen. Detta ska motsvara "negligible effect" (Khoury et al 2011).
- Exposure: Ska omfatta 90%ilen worst case för samhällen intill behandlade fält

Produkttyper

Nu:

- Sprayed products

EFSA 2013:

- Sprayed products
- Solid formulations
 - seed treatment
 - granulates

Gamla och nya datakrav

Dir. 91/414:

- Akut oral/kontakt LD50
- effekter på utveckling och yngelvård (gäller endast IGR-preparat)
- Higher tier:
bur/tunneltester
semi-field and field tests

Reg 283/2013 och 284/2013:

- Akut oral/kontakt LD50
- Kronisk tox oralt
- effekter på utveckling och yngelvård
- subletala effekter, t.ex.
beteende- och
reproduktionseffekter
- Higher tier:
bur/tunneltester
Semi-field and field tests
(ökade krav på dessa, t ex
fler replikat,
resthaltsanalyser)

Testorganismer

Nu:

- Honungsbi (*Apis mellifera*)
 - OECD TG 213
 - 214 EPPO 170 (2010)

EFSA 2013:

- Honungsbi (*Apis mellifera*)
- Humlor
- Solitärbin

Samma test guidelines som för bin med vissa anpassningar. Ibland alternativ att använda honungsbi-data med assessment factors.

Testparametrar för riskbedömningen

Nu:

- akuta effekter på adulta bin (kontakt /oral)
- effekter på 'bee brood' (bara IGR insekticider)

EFSA 2013:

- akuta effekter på adulta bin (kontakt och oral)
- kroniska effekter på adulta (oral)
- subletala effekter kopplat till yngelvård (hypopharyngeal glands)
- giftighet för larver
- ackumulativa effekter

Exponeringsvägar

Nu:

- Kontakt
 - via spray
- Oralt
 - via pollen och nektar i behandlad gröda

EFSA 2013:

- Kontakt
 - via spray och damning
- Oralt
 - via pollen och nektar (behandlad gröda, ogräs, fältkanter, närliggande grödor, efterföljande år)
 - via vattenkonsumtion (guttation, ytvatten)
 - metaboliter

Risk mitigation

En mängd förslag till riskminskningsåtgärder för olika exponeringsscenarier. Exempel:

- tidpunkt för applicering (ej i blommande gröda, ej blommande ogräs i fält/utanför fält, ej när bina är ute och födosöker)
- inga bi-attraktiva grödor i närområdet
- minska damm från betmedel och granulat
- minska vindavdrift

Kritik mot vägledningen

- För lite vägledning om: Subletala effekter, higher tier riskbedömning, kumulativa effekter.
- Vägledningen är alltför konservativ.
- Nya tester krävs utan att det finns färdiga testprotokoll för dessa.
- Vägledningen är alltför komplicerad.
- Vore lämpligt med ett första screening-steg för att utesluta ämnen med sannolik låg risk från vidare riskbedömning.

Slutsatser från MS workshop i december

Fortsatt diskussion behövs:

- 'Roadmap' för stegvis implementering (möte idag)
- Skyddsnivå – mycket svårt att statistiskt detektera en effekt på 7% i fältstudier pga stor naturlig variation
- Triggervärden för humlor och solitärbin
- Uppdatering av datakraven och Uniform Principles

Planerade aktiviteter

Två arbetsgrupper med EFSA och MS jobbar vidare.

- EFSA tar fram ett beräkningsverktyg
- Kurser för användare
- Utveckling av vägledningen för higher tier studier
- Eventuellt ytterligare som tillkommer efter dagens diskussioner i Bryssel

Slut