

From: "5.1.2.e"
Sent: Tue, 20 Jun 2023 08:17:36 +0100
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@ctgb.nl>; "5.1.2.e"
5.1.2.e@ctgb.nl>
Subject: RE: ter info: FW: CA: gevoeligheid voor resistentieontwikkeling

Hoi 5.1.2.e

Dank je dat je ons hierin meeneemt!

De NVWA is betrokken geweest bij de totstandkoming van het voorstel en heeft ook commentaar gegeven op een van de laatste versies, dus ik ga ervanuit dat men zich bewust is van het extra werk dat het aanpassen van het resistentiecriterium met zich meebrengt. Op het moment dat we over zouden gaan tot implementatie is het denk ik goed om ook vanuit de praktische kant een keer met NVWA te overleggen, o.a. over het format dat je aan het ontwikkelen bent. Als het College volgende week instemt met ons voorstel komt er overigens eerst nog een brede consultatieronde.

Mocht je nieuwsgierig zijn naar hoe het met het voorstel gaat, er staat een behoorlijk ingekorte [versie](#) in DMS, morgen is er nog een laatste overleg over en dan gaat het naar het College (als er nog veel verandert laat ik het wel weten).

Over de themasessie van volgende week – ben je nog van plan te komen? Ik denk dat het sowieso interessant is om te horen hoe het College over bepaalde zaken denkt, en misschien dat het handig is om bepaalde dingen vanuit het perspectief van de projectleiders te belichten mochten er vragen komen. De themasessie gaat niet per se alleen over de notitie maar gaat in op 2 vragen die het College eerder gesteld heeft: “Wat doet de NVWA?” en “Wat kan onze speelruimte zijn?”. Ik begin vandaag met het maken van een presentatie.

Als je nog iets wil vragen of bespreken hoor ik het graag!

Groeten,

5.1.2.e

From: 5.1.2.e <5.1.2.e@ctgb.nl>
Sent: dinsdag 13 juni 2023 11:43
To: 5.1.2.e <5.1.2.e@ctgb.nl>; 5.1.2.e <5.1.2.e@ctgb.nl>
Subject: ter info: FW: CA: gevoeligheid voor resistentieontwikkeling

Goedemorgen 5.1.2.e en 5.1.2.e

Ik ben aan het denken over het standaardformat voor de CA zodat we een soort dRR deel NL addendum CA kunnen maken waarmee ook NVWA uit de voeten kan. Aanvrager moet dit invullen en dan alleen aanpassen waar NVWA en dus Ctgb het niet eens is met aanvrager zodat het zichtbaar is welke mening van wie is. Uiteraard spelen de keuzes die gemaakt gaan worden een grote rol, maar ik kan al veel voorwerk doen.

Ik heb 5.1.2.e daarom gevraagd hoe het zit met het bepalen van het risico op resistentie-ontwikkeling. Kort gezegd wordt dit niet alleen door het middel/stof bepaald maar ook door de gevoeligheid van het doelorganisme en ook de toepassingswijze speelt nog mee. Dus als we voor het minimum aantal gewenste MoAs het risico op resistentieontwikkeling mee willen laten wegen dan betekent dit wel in potentie ene hoop extra werk, vooral als het gaat om labels met veel gebruiken en diverse claims.

Goed om ons te realiseren

Groet, 5.1.2.e

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@ctgb.nl>

Verzonden: dinsdag 13 juni 2023 11:19

Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@ctgb.nl>

Onderwerp: RE: CA: gevoeligheid voor resistentieontwikkeling

Hoi 5.1.2.e

EPPO standaard PP1-213(4) "Resistance risk analysis" gaat inderdaad uit van het principe dat het risico wordt bepaald door de eigenschappen van de actieve stof en het risico om resistentie te ontwikkelen in het doelwitorganisme (inherent risk) en dan ook nog in combinatie met de manier waarop het middel gebruikt zal gaan worden (agronomic risk).

Het inherente risico van de a.s. wordt bepaald door de groep waarin deze valt en het al dan niet voorkomen van resistentie (of kruisresistentie) tegen deze groep. En ook of de MoA gebaseerd is op een enkel "contactpunt" (single site) of op meerdere (multi site).

Bij het doelwitorganisme wordt b.v. gekeken naar de duur van de levenscyclus van het organisme (hoe meer generaties binnen een seizoen, hoe groter de kans op resistentieopbouw binnen de populatie), genetische capaciteit van de soort m.b.t. het ontwikkelen van resistentie (b.v. door een hoge genetische variatie), of de soort een generalist of een specialist is. Op basis van ervaring zijn er wat lijstjes in omloop m.b.t. high risk pests. Deze soorten dienen dan door de aanvrager zeker meegenomen te worden bij het leveren van sensitivity data. Deze sensitivity data is een soort benchmark waar in de toekomst een eventuele shift in sensitivity (opbouw resistentie) mee opgespoord kan worden.

M.b.t. het luis/trips voorbeeld: zelfs binnen luizen zijn bepaalde soorten aangewezen met een hoger risico op het ontwikkelen van resistentie dan anderen. Idem voor trips.

Alles bij elkaar genomen (inherent risk van zowel a.s. en doelwitorganisme en agronomic risk) kom je bij een soort matrix zoals hieronder uit (voorbeeld voor herbicide, publicatie Moss et al., 2019; Crop protection 115: 13-19):

WEED RISK						
(by species or genera, see Table 2)						
		Low	Medium	High		
		1	2	3		
		All other weed species	(examples) AVESS ECHSS ERISS STEME	(examples) ALOMY AMASS LOLSS PAPRH		
HERBICIDE RISK (by HRAC MoA group, see Table 1)	High (A, B, C1)	3	3	6	9	Unmodified Risk (x1)
			2	4	6	Partially modified (x0.67)
			1	2	3	IWM (x0.33)
	Medium (C2, D, G, O,)	2	2	4	6	Unmodified Risk (x1)
			1.3	2.7	4	Partially modified (x0.67)
			0.7	1.3	2	IWM (x0.33)
	Low (C3, E, F1, F3, H, K1, K3, L, N, Z + very low MOA)	1	1	2	3	Unmodified Risk (x1)
			0.7	1.3	2	Partially modified (x0.67)
			0.3	0.7	1	IWM (x0.33)

De modifiers in bovenstaande matrix zijn bijvoorbeeld het afwisselen van middelen met andere MoA in een teelt/jaar, gebruik van crop rotation, etc (IWM staat in bovenstaande geval voor integrated weed management).

Ik hoop dat dit (in een nutshell) jouw vraag een beetje beantwoord.

Groet,

5.1.2.e

From: 5.1.2.e <5.1.2.e@ctgb.nl>
Sent: Tuesday, June 13, 2023 9:31 AM
To: 5.1.2.e <5.1.2.e@ctgb.nl>
Subject: CA: gevoeligheid voor resistentieontwikkeling

Goedemorgen 5.1.2.e

Ik benader jou, maar voel je vrij om het door te spelen aan één van je collega's als dat beter past.

We zijn door aan het denken over de CA.

De EPPO guidance over CA stelt dat je afhankelijk van het risico op resistentieontwikkeling 2,3 of 4 MoA s ter beschikking moet hebben.

Nu vraag ik me af of dat risico op resistentieontwikkeling vooral van de stof of van het te bestrijden organisme afhangt.

Ik zou me ook heel goed voor kunnen stellen dat dit bepaald wordt door de combinatie. Dus bijvoorbeeld voor zelfde stof is het risico voor luis misschien anders dan voor trips.

Kan je daar iets over zeggen?

Groet en alvast bedankt, 5.1.2.e

Tijd; 970 kennis CA

5.1.2.e
Project manager

Ctgb
College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden
Board for the Authorisation of Plant Protection Products and Biocides
Bezoekadres / visiting address:
Bennekomseweg 41, NL-6717 LL Ede
Postadres / postal address:
Postbus / P.O. box 8030, NL-6710 AA Ede, The Netherlands

T (31) 5.1.2.e
E 5.1.2.e@ctgb.nl
I www.ctgb.nl
Kamer/room 5.1.2.e