

Resistentiemanagement

Summary

As a result of the growing demands for environmental protection less and less pesticides are granted. Therefore it is necessary to establish an organization occupying itself with the management on the prevention of target animal-resistance to rodenticides and insecticides.

Inleiding

De term resistentie zal bij de meeste lezers van dit blad wel bekend zijn. Maar wat dienen we te verstaan onder de term resistentiemanagement? Wel, eigenlijk betekent het niet meer en niet minder dan dat men zich heeft beraden over de manier waarop men het resistentieprobleem planmatig kan aanpakken of beheersen. Vooral in de landbouw zijn er

ten aanzien van diverse organismen problemen met de bestrijding ervan. Bij veel organismen zijn de tot nu toe gebruikte middelen niet meer effectief. Het is dan ook geen wonder dat men zich daar afvraagt over welke strategieën men kan beschikken om de vereiste bestrijdingen toch effectief uit te voeren. Het Informatie en Kennis Centrum Akker- en Tuinbouw heeft in samenwerking met de Plantenziektenkundige Dienst een studie aan het onderwerp gewijd. Voor de ongediertebestrijding is het goed om zich op de hoogte te stellen van de bij die studie verkregen inzichten.

Strategieën om resistentie tegen te gaan

Natuurlijk is er in de landbouw een aantal mogelijkheden om resistentie te voorkomen, waarover we daarbuiten niet beschikken. Denk bijvoorbeeld aan andere teeltsystemen en vruchtwisselingen. Toch zijn er andere zaken waar we ook bij de dierplaagbestrijding rekening mee kunnen en moeten houden. Bijvoorbeeld toepassing van niet-chemische bestrijdingsmiddelen en -methoden. Toepassing van fysische en mechanische bestrijding en zelfs biologische bestrijding is in een aantal gevallen wellicht mogelijk. Bij de chemische maatregelen komen zaken aan bod als de gevaren van het gezamenlijk toepassen van verschillende werkzame stoffen en het wisselend toepassen van werkzame stoffen. Daarbij moet er dan wel voor gezorgd worden dat men middelen uit van elkaar verschillende toxicologische groepen met elkaar afwisselt. Anders heeft het namelijk niet veel zin om te alterneren. Ook de dosering en de middelenkeuze zijn bij de chemische bestrijding van belang. In de aan het slot van dit artikel genoemde rapporten worden deze zaken uitgebreid behandeld.

Voorwaarden voor een goed resistentiemanagement

Oorzaken resistentie: onoordeelkundige bestrijding door langdurig aanbieden van te kleine doses gif, waardoor herstel/selectie/resistentie optreedt. Resistentie is in Nederland geconstateerd bij de bruine rat in Twente (grensgebied met Duitsland) en bij de huismuis tegen de werkzame stoffen bromadiolon en chloorfacinon.

Zoals hiervoor reeds is aangegeven zal men bij de bestrijding met chemische middelen af en toe middelen moeten toepassen waarvan de werkzame stoffen tot verschillende toxicologische groepen behoren. Het grote probleem op dit moment is dat de mogelijkheden hiertoe steeds geringer worden. Als voorbeeld voor ons vakgebied kan hier de knaagdierbestrijding worden genoemd. Daar hebben we op dit moment slechts de beschikking over anticoagulantia. Dat is een uitermate slechte en verontwaardigende zaak. Ontstaat er namelijk resistentie tegen een bepaalde anticoagulant dan zal over het algemeen redelijk snel ook resistentie ontstaan tegen andere anticoagulantia. Dat niet alleen de afdeling Bestrijding van Dierplagen zich hierover zorgen maakt blijkt wel uit het feit dat ook de Nederlandse Vereniging van Ongediertebestrijdingsbedrijven (N.V.O.) zich hierover tot de verantwoordelijke ministers heeft gewend. In de brochure: "Wie is er te porren voor een boterham met torren?" spreekt de N.V.O. er haar bezorgdheid over uit dat het beschikbare pakket middelen in de toekomst nog kleiner zal worden. Zij dringt er bij de overheid op aan om met de genoemde problematiek rekening te houden en te bevorderen dat er een voldoende aantal toelatingen voor bestrijdingsmiddelen blijft bestaan.

Conclusie

Resistentiemanagement is in een tijd met steeds minder toegelaten bestrijdingsmiddelen een absolute vereiste. Aandacht voor alternatieve bestrijdingsmiddelen en -methoden is nodig maar daarnaast zal er ook gezorgd moeten worden voor een mogelijkheid om resistentie tegen te gaan door middelen toe te passen waarin zich werkzame stoffen bevinden die behoren tot andere toxicologische groepen.

Bronnen

Resistentiemanagement Achtergronddocument. Ed. Informatie en Kennis Centrum Akker- en Tuinbouw/Plantenziektenkundige Dienst, Ede 1994.

Resistentiemanagement. Een overzicht Ed. IKC-Kerngroep MJG-G, Ede 1994.

Wie is er te porren voor een boterham met torren? Ed. Nederlandse Vereniging van Ongediertebestrijdingsbedrijven, 's-Gravenhage, 1993.

Literatuur

- *Resistentie tegen anticoagulantia bij de bruine rat in Twente*, H. van Blaaderen en A.D. Bode. *Rat en Muis* (1), april 1989.
- *Resistentie bruine rat in grensgebied met Duitsland*, A.D. Bode. *Dierplagen en Milieu* (2), juni 1993.
- *Resistentieproblemen bij de bestrijding van knaagdieren in Nederland*, ir. J.T. de Jonge. *Dierplagen en Milieu* (3), november 1994.

J.T. de Jonge.

