



De herfstvlieg zit veel bij de ogen, bek en neus van vliegen.

FOTO: GEESJE ROTGERS

Planmatig vliegenoverlast aanpakken

Vliegen zijn niet alleen hinderlijk voor het vee, maar kunnen ook ziektes overbrengen. Bij de aanpak van vliegenoverlast kan de dierenarts de veehouder van advies voorzien, zegt Erik van Gestel van het Kennis- en Adviescentrum Dierplagen (KAD).

IDA HYLKEMA

Het KAD is gevestigd in Wageningen en is hét landelijke kenniscentrum voor informatie, advies, opleidingen en onderzoek op het gebied van preventie en bestrijding van plaagdieren. Van Gestel sprak op een avond voor dierenartsen georganiseerd door Virbac Animal Health. Vliegenoverlast aanpakken klinkt simpeler dan het is, want er zijn duizenden verschillende soorten insecten met elk een eigen leefwijze en ontwikkeling, vertelde Van Gestel. Vliegende insecten hebben als gezamenlijke eigenschap dat ze in één generatie een volledige gedaante- verwisseling ondergaan: van ei naar larf, pop en ten slotte volwassen stadium. Dat gegeven wordt vaak gebruikt bij de bestrijding. Daarnaast ontwikkelen de meeste insecten zich pas bij een temperatuur van circa 12 graden Celsius of hoger. Sommige soorten hebben bloed nodig voor de eiproductie en kunnen zo ziektes overbrengen.

Steken of niet steken

Van Gestel verdeelde de vliegende insecten die ziektekiemen kunnen overbrengen in twee groepen: 1) de kamervlieg, stalvlieg en herfstvlieg zijn vliegen die veel op stal voorkomen en zich in sommige gevallen ook daar ontwikkelen; 2) knutten en de zomerwringvlieg ontwikkelen zich buiten en komen ook hoofdzakelijk buiten voor. De vliegen ontwikkelen zich in rottend organisch materiaal, zoals mest, stro, hooi en vochtige grond. De kamervlieg (*Musca domestica*) is vooral vervelend, maar steekt niet. Ze zitten vooral op de rug van de koeien. De stalvlieg (*Stomoxys calcitrans*) steekt wel en veroorzaakt daarmee wondjes en onrust onder het vee. Deze vliegen zitten veel op de poten en buiken van de koeien. Ook de herfstvlieg (*Musca autumnalis*) kan ziektekiemen overbrengen. Deze vlieg overwintert binnen en dat kan in zeer grote aantallen zijn. De herfstvlieg zit veel bij de ogen, bek en neus van koeien. De knut (*Culicoides imicola*) is erg klein en komt vrijwel alleen buiten voor. Daar is die vooral in de avond en nacht actief. Net als de zomerwringvlieg (*Hydrotaea irritans*) ontwikkelt een knut zich in een vochtige omgeving. De knut is de overbrenger van het blauwtongvirus en schmallenbergvirus, de zomerwringvlieg kan ernstige mastitis veroorzaken bij droogstaande koeien en jongvee die in de wei lopen.

Planmatige aanpak

Om deze vliegen te bestrijden, kan het best Integrated Pest Management (IPM) worden

toegepast in overleg met de dierenarts. Dit is een planmatige aanpak die is overgenomen uit de gewasbescherming en die uitgaat van preventie en bronaanpak. IPM begint met een inventarisatie van het probleem (inspectie en determinatie), gevolgd door het bepalen van de drempelwaarde. De volgende stap is preventie (habitat management) en pas dan komt de bestrijding, eerst mechanisch en daarna zo nodig chemisch. Na een evaluatie begint het hele proces weer opnieuw. "IPM is een doorlopende cirkel, aangezien

'Beestje dat niet wordt geboren, hoef je ook niet te bestrijden'

de omstandigheden waarin de vliegende insecten zich ontwikkelen altijd aan verandering onderhevig zijn", aldus Van Gestel. Belangrijk in de planmatige aanpak zijn de preventieve maatregelen. Het meest effectief is ingrijpen in de voedselbron en in de ontwikkelingsbron. "Elk beestje dat niet wordt geboren, hoeft ook niet te worden bestreden." In de praktijk komt dat neer op het voorkomen van vochtige omstandigheden in combinatie met organisch materiaal in een stal. Bijvoorbeeld strohokken regelmatig uitmesten en de roosters in een ligboxenstal schoon houden. De bestrijding begint met niet-chemische middelen zoals een elektrocutie-lamp. Maar ook boerenzwaluwen en vlermuizen zijn goede vliegenbestrijders. Daarnaast worden ook wel roofvliegen en sluipwespen ingezet, maar deze manier is vooral effectief in een dichte stal, bijvoorbeeld een varkensstal.

Alleen toegelaten middelen

Chemische bestrijding mag alleen met middelen die zijn toegelaten door het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb). Met larviciden kunnen de larven worden aangepakt voordat die zich kunnen ontwikkelen tot volwassen vliegen. Deze middelen worden in de mestput gebruikt. Belangrijk is dat ze worden toegepast voordat de larven zich tot volwassen dier hebben ontwikkeld. "Als er vliegen zijn, ben je te laat. Je moet het weerbericht goed in de gaten houden en voordat het warm wordt en de ontwikkeling erg snel gaat, het middel gebruiken",

legt Van Gestel uit. Adulticiden richten zich op de volwassen dieren en zijn in verschillende vormen beschikbaar. Het gevaar van chemische bestrijding is vooral bestrijding van niet-doelsoorten, nadelige milieueffecten, verminderde effectiviteit en mogelijk residu in voedsel, vooral in gesloten ruimtes. Daarom is het belangrijk om verschillende werkzame stoffen af te wisselen, maar nog belangrijker is het om de bron aan te pakken, aldus Van Gestel.

Bestrijding buiten

Chemische bestrijding kan ook buiten plaatsvinden. Pour-onmiddelen en oormerken worden hierbij het meest gebruikt. Deze middelen vallen onder de diergeneesmiddelenwet en zijn uitsluitend verkrijgbaar bij een dierenarts of op recept van een dierenarts. De vliegen krijgen door deze middelen eerst een overprikkeling van het zenuwstelsel, waardoor ze snel zullen verdwijnen. Dit is de preventieve werking. Op het moment dat het insect voldoende in contact is gekomen met het middel volgt het curatieve deel: een totale verlamming van de vlieg met de dood als gevolg. §

Vliegen van koe zuigen

In de Verenigde Staten maken melkveehouders gebruik van de CowVac, meldt het Amerikaanse melkveehouderijblad *Hoard's Dairyman*. De CowVac is een tunnel met een soort grote blaaszuiginstallatie die de veehouder bijvoorbeeld bij de ingang van de melkstal opstelt. De CowVac zuigt en blaast de vliegen van de koe als die door de tunnel loopt. De vliegen worden in een grote zak verzameld en vernietigd. Nadat de koeien een keer of drie door de CowVac zijn geweest, zijn ze eraan gewend. Door de volwassen vliegen af te vangen wordt de levenscyclus van de vlieg doorbroken en de vliegenoverlast verminderd.