

VLIEGENBESTRIJDING BIJ MELKVEE

drs. J. W. Seinhorst

Vliegen veroorzaken bij melkgevende dieren weliswaar geen wrang zoals bij pinken, toch kunnen ze de koeien overlast en irritatie bezorgen. In vergelijking met het buitenland is de vliegenoverlast in Nederland betrekkelijk gering. Dat is een gevolg van de wind en de wisselende, niet al te hoge temperatuur in de zomer. Het is dan ook de vraag of een bestrijding van vliegen bij melkvee zinvol is.

Om welke vliegen gaat het?

De volgende vier soorten vliegen worden bij weidend melkvee voornamelijk aangetroffen in Nederland.

Lyperosia irritans. Dit is een kleine steekvlieg die in grote aantallen op de koe zit. Vooral op de rug maar ook elders op het lichaam kan ze voorkomen. Eieren worden in verse koe-mest gelegd. Het is de meest voorkomende vlieg op rundvee in Nederland.

Hydrothaea irritans. Deze vlieg kan niet steken maar komt af op verwondingen. De larven van deze vlieg ontwikkelen zich in de grond.

Musca autumnalis en *Morellia simplex*. Deze beide vliegen zitten vooral op de kop, rond ogen en bek. Zij zuigen traanvocht en speeksel.

Lyperosia irritans en *Hydrothaea irritans*. Deze vliegen worden aangemerkt als vliegen die een rol spelen bij het ontstaan van wrang.



Vliegen kunnen bij melkgevende dieren geen wrang veroorzaken zoals bij pinken, maar ze kunnen wel degelijk voor overlast en irritatie zorgen.

Flies on dairy cattle cannot result into summer mastitis as they do on yearling heifers, but they may cause a lot of irritation.

Behandeling

Afgelopen jaar was een uitgesproken vliegenjaar. Door hoge temperaturen in mei kon het aantal vliegen in de loop van de zomer enorm toenemen. Juni was koeler waardoor de activiteit van de vliegen wat minder was. Vervolgens waren de weersomstandigheden in juli en augustus zodanig dat vliegen in grote aantallen actief aanwezig waren.

De vliegen werden hinderlijk in de tweede week van juli. De problemen kwamen vooral naar voren tijdens het melken: de koeien sloegen met de benen, melkstellen werden afgetrapt en ze zwaaiden met hun staart. Ook bij de dieren in de weide was de vliegenoverlast te zien. De koeien waren onrustig en vaak bezig met het verjagen van vliegen.

Op 15 en 16 juli werden de koeien van de afdeling 1, 2, 3 en 5 behandeld tegen vliegen. Hiervoor werd, behalve op afdeling 5, in eerste instantie een bestrijdingsmiddel gebruikt tegen schurft – dan wel tegen luizen. Dit werd gedaan om na te gaan of deze middelen mogelijk als vervangers van de huidige vliegenwerende middelen zouden kunnen dienen, bijvoorbeeld in geval van verminderde werkzaamheid.

Op afdeling 1 werd Blotic gebruikt, aangebracht met de rugspuit. Op afdeling 2 gebruikte men Sput-op: het middel werd met een klein flesje rechtstreeks (zonder verdunnen) op de koeien aangebracht. Op afdeling 3 werd Taktik gebruikt, aangebracht met een hogedrukspuit (yobar; werveldop). Op afdeling 5 werd Barricade aangebracht met een hogedrukspuit (yobar, werveldop).

Resultaat

Blotic, een schurftmiddel, hield de dieren ongeveer een week vliegenvrij. Na een week werd de behandeling herhaald.

Sput-op, is oorspronkelijk een middel tegen luizen; het behoort tot dezelfde groep van stoffen als de vliegenwerende middelen (synthetische pyrethroiden). De dieren bleven zeker 4-6 weken vliegenvrij en hoefden dus niet vaker behandeld te worden.

Taktik is ook een schurftmiddel maar had geen effect op de vliegen. De dieren op afdeling 3 werden vervolgens behandeld met Barricade.

Barricade is een vliegenwerend middel (een synthetische pyrethroïde). De werkingsduur was ongeveer 18 dagen.

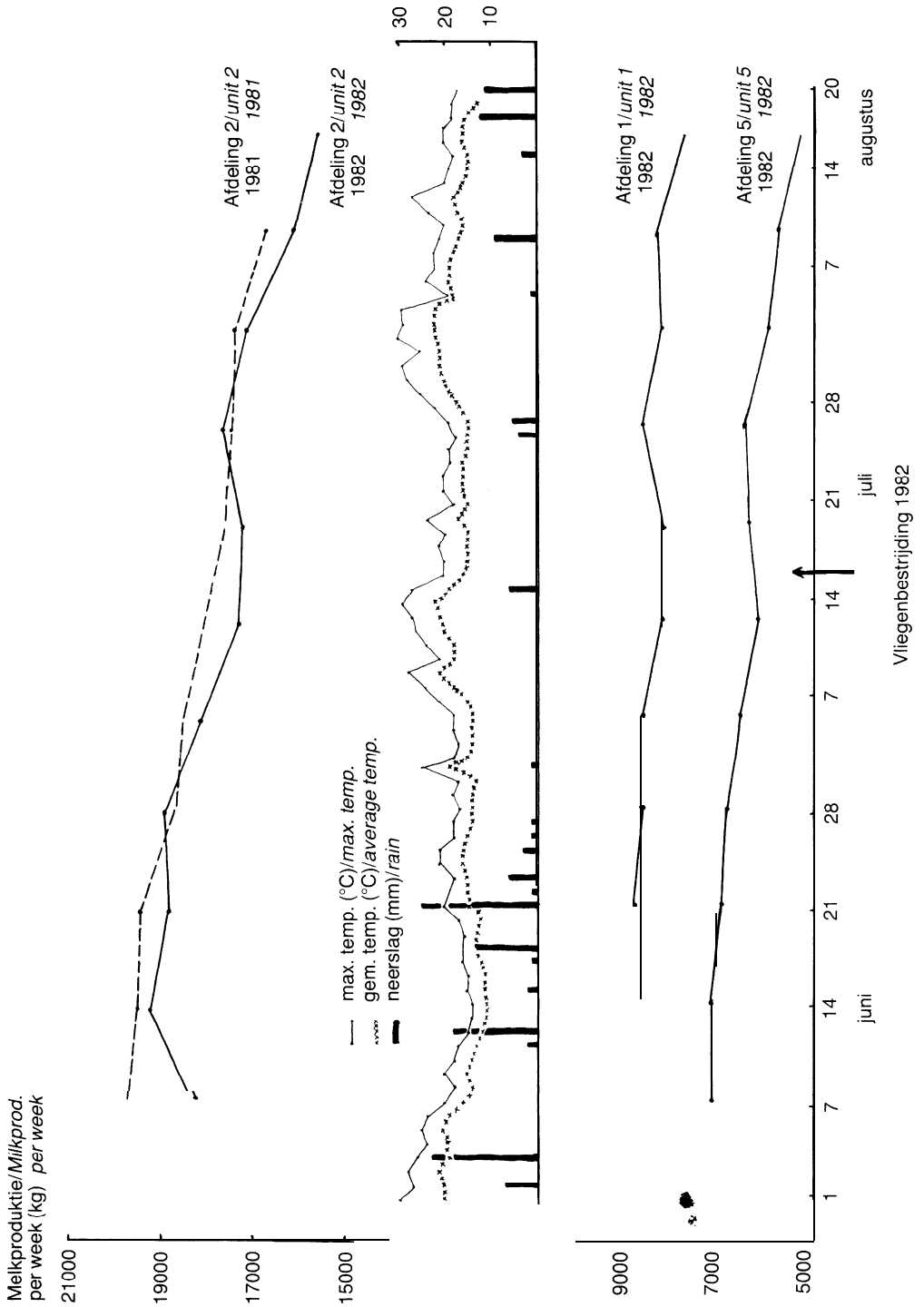
Het effect van de vliegenbestrijding was meteen merkbaar. De dieren waren tijdens het melken rustig, er werden geen melkstellen meer afgetrapt. Ook in de weide waren de dieren weer rustig.

Schade van vliegenoverlast

Vliegenoverlast heeft een directe en een „indirecte” schade tot gevolg. Tot de directe schade kan gerekend worden de hinder die de koe ondervindt door met name de stekende vliegen, die bloed zuigen

Door hun grote aantal, honderden, tot soms enkele duizenden toe kan dit van invloed zijn. Alle vliegen veroorzaken irritatie zowel door te steken als ook door hun aanwezigheid, vooral dieren met verwondingen hebben veel last. Dit heeft onrust tot gevolg, tijdens het grazen en herkauwen en ook tijdens het melken. Dit laatste ondervindt de veehouder eveneens als hinderlijk. Melkstellen worden afgetrapt, dieren staan niet stil tijdens het melken. Het melken duurt langer en het gebeurt minder hygiënisch. Een en ander zou tot productieverlaging kunnen leiden.

In figuur 1 is de totale melkproductie per week weergegeven van de afdelingen 1, 2 en 5.



Melkproductie, temperatuur en neerslag/milk production, temperature and rain.

Afdeling 3 is hier buitengelaten omdat de melkproductie daar ook beïnvloed wordt door de overgang van zomerstalvoeding naar beweiding en door de krachtvoerstrekking die vanwege verbouwingen in de knel kwam. Bij een Engels onderzoek naar de resultaten van vliegenbestrijding bij melkvee vond men na behandeling een toename van de melkproductie van 0,8 tot 1 kg per dier per dag. De gemiddelde produktie lag rond de 20 kg. Het verschil werd vooral veroorzaakt door een toename van de middag/avond produktie. Figuur 1 geeft ook de maximale en de gemiddelde temperatuur per dag en de neerslag weer. Tabel 1 vermeldt de gemiddelde produktie per koe.

Rekening houdend met verschillende factoren die de melkproductie bij warm weer beïnvloeden, is het geschatte produktie verlies zoals dit uit de beschikbare gegevens is af te leiden zo'n 0,5-0,7 kg per dier per dag. Bij een hoger produktieniveau heeft vliegenoverlast waarschijnlijk groter effect.

Tabel 1 Melkproductie in 1981 (kg per koe per dag)

Datum <i>Date</i>	Voor vliegenbestrijding/ <i>Before control measure</i>					Na vliegenbestrijding/ <i>After control measure</i>					
	8/6	15/6	22/6	29/6	5/7	12/7	19/7	26/7	2/8	9/8	16/8
Afd. 1/unit 1	—	22,5	21,8	21,4	21,3	20,7	20,8	21,7	20,4	20,7	19,1
Aantal koeien/ <i>number of cows</i>		55	57	57	57	56	56	56	57	57	57
Afd. 2/unit 2	22,6	23,9	23,2	23,3	22,5	22,0	22,3	23,4	23,1	21,9	20,8
Aantal koeien/ <i>number of cows</i>	115	115	116	116	115	112	110	108	106	105	105
Afd. 5/unit 5	19,8	19,6	19,1	18,7	19,2	19,3	19,8	20,2	18,2	17,5	16,0
Aantal koeien/ <i>number of cows</i>	51	51	51	51	48	45	45	45	46	46	46

Table 1 Milkproduction in 1981 (kg per cow per day)

Conclusie en samenvatting

Bij warm zomerweer (max. temperatuur 25 °C of hoger) kan het aantal vliegen snel toenemen. Koeien ondervinden hinder van vliegen bij het grazen en herkauwen en worden onrustig. De veehouder merkt deze onrust door vliegenoverlast vooral tijdens het melken.

Uit een onderzoek naar de resultaten van vliegenbestrijding bij koeien op de Waiboerhoeve is niet met zekerheid op te maken hoe groot het produktieverlies ten gevolge van de warmte dan wel ten gevolge van de vliegen is. Dit zou alleen uit vergelijkend onderzoek naar voren kunnen komen. Wel is duidelijk geworden dat vliegenbestrijding van de veehouder vooral merkbaar wordt bij het melken. De koeien zijn rustiger, wat vlot werken bij het melken, en daardoor mogelijk ook de produktie ten goede komt.

Fly control in dairy cattle

Flies can cause irritation in dairy cattle in summer. The cows spent less time grazing and ruminating. In the milking parlour the farmer is confronted with the fly-problem by restlessness of the cows. Milking time will increase and milk production falls down

Flies can be controlled by a number of different insecticides. Delta Methrin (Spuf-up; Wellcome), Cypermethrin (Barricade; Shell) and Propetamfos (Blotic; Sandoz) were successfully used on dairy cows.

Estimated increase in daily milk yield after treatment was about 0,5-0,7 kg per cow. Time spent on milking was reduced.