

Is dit
de toekomst,
paarden met
zebradekens
in de wei?



EEN STREEPJE VOOR OP DAZEN?

Helpen zebrastrepen écht tegen dazen? Dat is een vraag die al enige tijd circuleert onder Duitse en nu ook onder Nederlandse paardenhouders. Waar komt deze gedachte vandaan en veel belangrijker nog, helpt het echt?

TEKST: MARIANNE SLOET FOTO: AGRADI

De dazen (*Tabanidae*) behoren tot de insecten. De meest voorkomende in Nederland is de regendaas (*Haematopota pluvialis*). De daas is een bruin plat insect van ongeveer 5-8 mm lang en 2 mm breed. De vrouwtjesdazen hebben een bloedmaal bij een zoogdier nodig voordat ze hun eieren kunnen leggen in vochtige gebieden. Dazen zuigen graag bloed bij paarden en runderen vooral in de zomer (juni tot en met augustus).

VORMEN DAZEN EEN PROBLEEM?

Dazen komen in allerlei gebieden van Nederland voor, meer in de bossen dan op de open vlakten. Toch is er soms ook een dazenprobleem in weilanden, met name bij bossen. Paarden zijn bang voor dazen en kunnen van angst soms door de omheining rennen. Ook kunnen dazen soms besmettelijke ziekten overbrengen, maar gelukkig speelt dat in Nederland (nog) geen rol. In bepaalde gebieden is buitenrijden om reden van de aanwezigheid van dazen alleen 's morgens heel vroeg of 's avonds tegen donker mogelijk. Als een daas op een paard gaat zitten om te steken, kan het paard echt heel vervelend reageren en alles doen om deze belager (soms samen met de ruiter) kwijt te raken.

HONGAARS EN ZWEEDS ONDERZOEK

Reeds enkele jaren werkt een groep Hongaarse en Zweedse onderzoekers aan de wijze waarop dazen worden aangetrokken door hun gastheren en de invloed van het uiterlijk hierop. Zij hebben hierover enkele artikelen gepubliceerd in wetenschappelijke tijdschriften. In hoeverre deze bevindingen in de praktijk direct toepasbaar zijn, is nog de vraag.

WAT TREKT DAZEN AAN?

Dazen worden aangetrokken door meerdere dingen:

- Koolzuurgas (CO₂) dat wordt uitgeademd
- Ammoniakdamp die ontstaat bij de afbraak van urine
- Bepaald spectrum weerkaatst licht, zoals zonlicht op water weerkaatst

Dazen vliegen vooral bij warm en droog weer en worden veel minder gezien op koele, bewolkte of regenachtige dagen.

ONDERZOEK MET TONNEN

Miklos Blaho beschreef met zijn medeauteurs in het wetenschappelijke tijdschrift *Physiology & Behavior* (2013; 119: 168-174) een proef waarbij drie soorten tonnen (zwart, wit of gestreept beschilderd) werden geplaatst in een gebied met veel dazen. De tonnen waren ingesmeerd met lijm. Zo konden de onderzoekers tellen hoeveel dazen een bepaalde kleur ton wilden bezoeken. Als ze op de ton landden, plakten ze immers direct vast. Hierbij bleek dat 90% van het totaal aantal gevangen dazen waren geland op de zwarte tonnen, ruim 7% op de witte tonnen en bijna 3% op de gestreepte tonnen.

ONDERZOEK MET PLASTIC PAARDEN

Vervolgens gebruikten deze onderzoekers plastic paarden die óf zwart óf zebra-gestreept waren en wederom met lijm waren ingesmeerd. Om het extra aantrekkelijk te maken voor de insecten lieten ze rond de twee plastic 'proefpaarden' koolzuurgas (koolstofdioxide = CO₂) en ammoniak vrijkomen. Weer werden deze plastic paarden gedurende een aantal dagen buiten gezet en iedere avond werden de vastgeplakte dazen geteld en verwijderd. In totaal werden er op 9 vangdagen 105 dazen gevangen: op het zwarte plastic paard 88,5% van het totaal en op het zebra-gestreepte plastic paard 11,5%.

VERKLARING

De verklaring die de onderzoekers gaven voor het gevonden verschil, was dat zonlicht dat op een zwart paard valt grotendeels wordt weerkaatst als lineair gepolariseerd licht. Ook zonlicht dat op water valt wordt grotendeels weerkaatst als lineair gepolariseerd licht. Zonlicht dat op een zebrastreping valt wordt nauwelijks weerkaatst als lineair gepolariseerd licht, maar vooral als ongepolariseerd licht.



Links: Voor antwoord op de vraag in hoeverre het bestrepen van paarden zinvol is en in welke kleurcombinaties dan, is meer onderzoek nodig. **Rechts:** Een daas op een paardenhuid.

Vrouwjesdazen worden van nature aangetrokken door lineair gepolariseerd licht omdat ze bij water immers hun eitjes moeten gaan leggen. Het lijkt dus logisch dat ze ook voor hun prooi om bloed te zuigen graag naar een object vliegen dat lineair gepolariseerd licht weerkaatst.

ALLE PAARDEN STREPEN GEVEN?

Het is de vraag of dit onderzoek er inderdaad toe zou moeten leiden alle paarden strepen te geven. Er zijn immers nog flink wat kanttekeningen. Zo is in het onderzoek een andere dazensoort (*Tabanus sudeticus*) onderzocht. Ook is alleen het effect van een wit-zwarte streping onderzocht. Witte tonnen (als proefobject vergelijkbaar met schimmels?) bleken immers

Gelukkig hebben paarden ook natuurlijke mogelijkheden om dazen te ontlopen

ook veel minder dazen aan te trekken dan zwarte tonnen. Kortom, wat het effect is van paarse strepen op een bruin paard of groene strepen op een schimmel moet nog verder worden onderzocht. Ook is nu wel bij plastic paarden onderzoek gedaan, maar nog niet bij levende paarden en dat zou veel verschil kunnen uitmaken. Bij eerder in Nederland uitgevoerd onderzoek naar knutten is immers aangetoond dat op hetzelfde bedrijf niet alleen andere soorten knutten maar ook andere verhoudingen tussen de soorten knutten worden gevonden bij paarden, bij schapen en in een lichtval.



WAT VOORAL NIET DOEN

Het is dus nog steeds een vraag in hoeverre het bestrepen van paarden zinvol is, daarvoor is eerst nog veel meer onderzoek nodig. Echter, als mensen het nu toch graag willen proberen, is daar niets op tegen. Wel is van groot belang alleen gezichtsverf of veekrijt te gebruiken en absoluut geen producten die ongeschikt zijn voor de huid.

ANDERE MOGELIJKHEDEN

Paarden hebben natuurlijke mogelijkheden de dazen te ontlopen, zoals in de schaduw gaan staan. De lichtweersaatsing wordt dan anders en het is koeler. Ook kunnen paarden met hun staart en/of hun huidrimpelreflex de dazen verjagen, en dit eventueel ook bij elkaar doen door hoofd-aan-staart te gaan staan. Dat is in de praktijk vaak niet voldoende, weet iedereen die in een dazenrijk gebied woont of geregeld in een dazenrijk gebied rijdt. 's Morgens vroeg of 's avonds laat rijden kan dan helpen. In een wei waar veel dazen voorkomen, kan een afdak of een inloopstal de paarden de kans geven deze belagers te ontlopen. Ook een insectendeken, zoals voor knutten veel wordt gebruikt, helpt waarschijnlijk goed tegen dazen, zeker als er een buikdek aan zit. Met de huidige kennis zou het interessant zijn om te onderzoeken of insectendekens met een zebra-streping extra goed helpen. ■

Marianne Sloet van Oldruitenborgh-Oosterbaan is hoogleraar Equine Internal Medicine aan de Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht. Zij verzorgt met haar collega's van de Universiteitskliniek voor Paarden (UKP) bijdragen voor Paard&Sport. www.diergeneeskunde.nl Met dank aan Frans Jacobs, Universiteit Wageningen.