

Dazen en horzels

beide lastig, maar wel anders!

Als klein kind voer ik in een rubber bootje op een meertje. Midden op het water voelde ik een steek in mijn rechterarm. Ik keek naar de plek waar de pijn vandaan kwam en zag daar tot mijn grote schrik een vlieg zitten. Met een ferme klap mepte ik het beest dood... Daarna was het paniek geblazen, geruisloos kwamen er nog meer op mij af en ik begon te schreeuwen: "Horzels, horzels!" Ik dook in het water en zwom met het koord van mijn bootje in de hand terug naar de wal. Mijn metgezellen deden angstvallig hetzelfde. Jaren later ontdekte ik dat ik op het moment van paniek een enorme vergissing heb gemaakt. Horzels steken helemaal niet, het waren dazen!

Tekst: Bruce Schoelitsz, MSc.

Deze vergissing wordt door veel mensen gemaakt. Het onderscheid tussen horzels en dazen is hen niet duidelijk, het zijn allebei vliegen en allebei zijn ze afhankelijk van zoogdieren voor de ontwikkeling. Wat bijdraagt aan de verwarring is het feit dat dazen tot in de 19^e eeuw 'horzelen' werden genoemd.

Biologie van dazen

Dazen (familie Tabanidae), ook wel bekend als bremsen of steekvliegen, zijn vaak te herkennen aan de opvallend gekleurde, gestreepte of gevlekte ogen. Over het algemeen is het lichaam grijs van kleur en variëren ze in grootte van 6 tot 27 mm. Doorgaans geldt dat de grotere soorten op vee parasiteren en de kleinere op mensen. Er zijn twee genera die het de mens lastig kunnen maken. Dit zijn de regendazen (genus *Haematopota*), vrij slanke grijze dazen met een typerende tekening op de vleugels,



De meest algemene daas in Nederland, de regendaas (*Haematopota pluvialis*). Foto: Janet Graham (CC BY 2.0)

en de goudoogdazen (genus *Chrysops*), die geheel zwart of geel met zwart gekleurd zijn.

De eieren worden over het algemeen op takjes en bladeren gelegd, in de nabijheid van water. Afhankelijk van de weersomstandigheden komen ze na een tot drie weken uit. De eerste twee stadia voeden zich niet actief, maar leven van de aanwezige dooierresten. Vanaf het derde stadium manifesteert de larve zich als echte rover en doet zich tegoed aan andere vliegenlarven, slakken en wormen. De meeste larven van goudoogdazen leven in het water, terwijl die van regendazen vooral in wat drogere tot licht vochtige bodems leven. Tijdens het prepupale stadium (net voor het verpoppen) verplaatst de larve zich naar een drogere omgeving, waar deze meestal in de lente verpopt. De uitgekomen adulten leven ongeveer zes weken. De mannetjes komen een paar dagen eerder uit dan de vrouwtjes en zijn vooral in de ochtenduren actief. De paring vindt plaats in de lucht en eindigt ergens in de vegetatie.

Pas na de paring veroorzaken de vrouwtjes overlast door te steken. Ze gaan op zoek naar bloed voor de ontwikkeling van de eieren. De afhankelijkheid van bloed zorgt ervoor dat dazen als irritant beschouwd worden, niet alleen omdat de beet pijnlijk is, maar ook omdat ze irriterend speeksel injecteren om bloedstolling



Paardenhorzel (*Gasterophilus intestinalis*). Foto: Notafly (CC BY-SA 3.0)



Imposante steeksnuif van de goudoogdaas (*Chrysops relictus*). Foto: Volkmar Becher (CC BY-SA 2.0)



En de rudimentaire monddelen van de paardenhorzel (*Gasterophilus intestinalis*). Foto: Janet Graham (CC BY 2.0)

tegen te gaan. Daarnaast kunnen ze veeziekten overbrengen.

Dazen in de val

Dazen worden vaak verward met horzels, maar dit is een totaal andere groep van vliegen. Horzels kunnen in tegenstelling tot dazen bijvoorbeeld niet bijten. En bijten doen dazen graag! Bij paardenbedrijven, maar ook op recreatieterreinen, op golfbanen en bij zwembaden worden steeds vaker dazenvallen geplaatst. Een grote zwarte bal die warmte uitstraalt en een beetje beweegt wordt door dazen voor een levend wezen aangezien. Ze worden hierdoor aangetrokken en belanden via een fuik in een val. Er zijn ook lijmvallen en mobiele vallen die achter een auto gemonteerd kunnen worden. De CO₂-uitstoot van de motor heeft evenals transpirerende paarden of mensen een extra aantrekkingskracht op vrouwtjesdazen.

Biologie van horzels

De biologie van horzels verschilt van die van dazen. Het belangrijkste verschil met betrekking tot overlast voor de mens, is dat horzels geen bloed nodig hebben voor de ontwikkeling van de eieren.

De horzels worden onderverdeeld in drie families: schapenhorzels (Oestridae), builen- of runderhorzels (Hypodermatidae) en paardenhorzels (Gasterophilidae). Horzels vormen een groep van endoparasieten van vee. Veel soorten van de drie horzelfamilies zijn behaard, wat ze een hommel- of bijachtig uiterlijk geeft en daarmee zijn ze al goed van dazen te onderscheiden. Daarnaast hebben ze rudimentaire monddelen, wat betekent dat de mond-

delen nog wel aanwezig zijn, maar dat ze niet meer functioneel zijn (net zoals het staartbeen bij de mens). Horzels voeden zich niet meer nadat ze zijn verpopt. Ze putten energie uit de bronnen die zij als larven hebben opgeslagen en hebben geen bloed nodig om de eieren tot ontwikkeling te brengen. Toch kunnen zij voor overlast zorgen. Niet zozeer bij de mens, maar vooral bij vee. Zo leven de larven van schapenhorzels in de neusgaten of -holten van hoefdieren. In de lucht hangende vrouwtjes schieten larven (dus geen eitjes) van een afstandje in de neusgaten. De larven hechten zich vast en leven van het weefsel en de weefselvloeistoffen, wat pijn en duizeligheid veroorzaakt. Wanneer de larven volgroeid zijn verlaten zij de gastheer via de neusgaten of mond om in de grond te verpoppen. De builenhorzels, die schadelijk zijn voor vee, zijn grotendeels uitgeroeid. Vrouwtjes leggen de eieren op de huid van bijvoorbeeld runderen, waarna het eerste stadium larve zich door de huid naar binnendringt en zich tegoed doet aan zijn gastheer. Onder de huid van het vee ontstaan bulten van geïrriteerd weefsel. De volgroeide larf verlaat de gastheer weer door de huid en verpopt in de grond. Het gezoem van een volwassen builenhorzel kan blinde paniek veroorzaken bij het vee.

Paardenhorzels zijn, zoals de naam al zegt, vaak te vinden bij paarden. Ook hier worden de eieren op de huid gelegd. Deze worden opgelikt door het paard, waarna de larven parasiteren in de maag en darmen, waar ze zich vastzetten en van bloed leven. De volgroeide larven verlaten de gastheer via de uitwerpselen om daarna ook in de grond te verpoppen.

Einde aan de verwarring

Ondanks de grote verschillen in de biologie worden dazen en horzels vaak met elkaar verward. Dit komt waarschijnlijk omdat beide groepen vliegen voor de ontwikkeling afhankelijk zijn van zoogdieren en schadelijk zijn voor vee. Hopelijk is het verschil nu duidelijk en roept u, als u midden op een meertje gestoken wordt door een daas, ook daadwerkelijk: "Dazen, dazen!" voordat u in het water springt en naar de kant zwemt.