

Myiasis

Myiasis of huidmadenziekte is een infectie die veroorzaakt wordt door de maden van tweevleugeligen (vliegen en muggen). De maden voeden zich vooral op levend weefsel, met vloeistoffen uit het lichaam en met opgenomen voedsel van de gastheer. Myiasis komt vrijwel over de hele wereld voor. Gewervelde dieren zoals zoogdieren, vogels, amfibieën en reptielen kunnen Myiasis krijgen.

Er zijn drie soorten tweevleugeligen die vaak Myiasis veroorzaken. De bromvliegen (Calliphoridae) zijn de grootste oorzaak van Myiasis. Horzels (Oestridae) en de dambordvliegen (Sarcophagidae) zorgen ook vaak voor Myiasis.

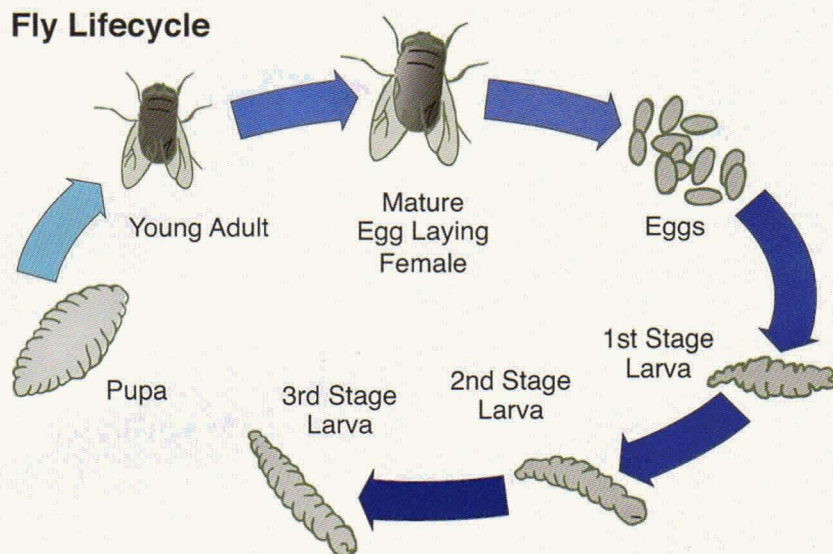
Er zijn een aantal bekende vormen van Myiasis in Nederland: De Myiasis bij gedomesticeerde konijnen, Myiasis in vorm van Keelhorzel (figuur 3) en de paddenvlieg.

Myiasis komt bijna overal in de wereld voor. Alleen in Antarctica en in de noordelijke delen van Groenland komen geen tweevleugeligen voor, vooral vanwege de lage temperaturen. Hierdoor kunnen infecties met Myiasis daar dus niet voorkomen. Toch zijn er in koude gebieden meldingen van Myiasis. Zo was er in de periode van 1998 en 1999 een melding van Myiasis in Alberta (Canada). Hier had 0,9% van de amfibieën Myiasis.

Alle soorten tweevleugeligen hebben een andere levenscyclus. Zij ondergaan wel allemaal de metamorfose van ei tot adult (figuur 1). De tijdsduur verschilt van soort tot soort. De meeste soorten doen er 11 tot 25 dagen over om het volwassen stadium te bereiken. De gemiddelde vlieg wordt 10 tot 11 maanden oud.

De vrouwtjes leggen de eieren op het lijf van de gastheer waar de eieren meestal binnen 24 uur op uitkomen. De plek van waar de vrouwtjes hun eitjes leggen kan variëren, namelijk door twee factoren: de temperatuur en de vochtigheid. Deze twee factoren bepalen ook de uitkomst van de eieren. Myiasis kan zich op een aantal plekken ontwikkelen, namelijk in de huid, anaal, oraal, vaginaal of in het darmstelsel. Bij jonge reekalfjes worden de eitjes op de staart en het rompedeelte gelegd. Dit,

Fly Lifecycle



omdat de moeder van het jong haar kalf wast, waardoor de vacht bij deze lichaamsdelen vochtig wordt. Als de larven zijn uitgekomen zullen zij het weefsel van de gastheer opeten. Dit kan levend of dood weefsel zijn. Als de larven genoeg hebben gegeten, dan laten zij zich vallen op de grond en gaan zij poppen. Daarna komen de adulten uit.

Bij de meeste varianten van Myiasis kan er een diagnose vastgesteld worden bij het waarnemen van de maden. Dit geeft de meeste zekerheid. Maar ook grote aantallen van tweevleugeligen kunnen Myiasis aangeven. Dit is vaak wel een teken van een verder gevormd stadium. Bij andere varianten kunnen er weer andere symptomen voorkomen zoals het schudden met de kop, krabben of hoesten.

Als Myiasis wordt aangetroffen, dan is het niet verstandig om het omliggende weefsel te eten. Sommige eieren en maden kunnen namelijk overleven in het maagdarmkanaal. Zij zullen dus vanuit binnenin beginnen met eten. Uiteindelijk kunnen er eieren en maden gevonden worden in de uitwerpselen.

Een aantal websites in Amerika schrijven over Screwworm bij het Key-hert (*Odocoileus virginianus clavium*). Sinds juli 2016 is deze vorm van Myiasis aanwezig in een populatie herten. Deze hertachtige komt alleen voor in de Florida Keys. Screwworm tast de hoofd delen van de herten aan (figuur 2). Dit was er onder andere de reden van, dat een aantal herten van de populatie geëuthanaseerd werd. Op 23 november 2016 kwam het nieuws dat er geen dieren meer geëuthanaseerd zijn sinds 15 november 2016.

Melanie Kuilder,
HBO student toegepaste biologie,
Aeres Hogeschool Almere.
Artikel is tot stand gekomen op basis
van wetenschappelijk onderzoek)