

## Column

**Nico van Straalen kruipt in de huid van...**

### de pissebed

Het was een lekker hapje, dat langwerpige vliegbeest. Hij ging in het gras zitten, wat natuurlijk dom is want vliegbeesten horen te vliegen. Toen ik aan zijn achterlijf begon te knagen bewoog hij nog een beetje, maar hij hield het al snel voor gezien en liet zich een heel eind opvreten. Ik had een geweldige honger, mijn maag rammelde. Ik was amper verzadigd door die lekkere maaltijd en het rammelen hield nog een hele tijd aan.

De mensen denken dat wij pissebedden alleen maar leven van schimmels en bladeren, maar daar vergissen ze zich in. Dat we bladafval kunnen verteren wil nog niet zeggen dat we het erg lekker vinden. Soms is er dagenlang niks anders te vinden en dan moet je wel bladeren eten. We selecteren dan de bladeren die bedekt zijn met een dun laagje schimmel, want, zoals mijn moeder altijd zei, wij pissebedden houden van een gesmeerde boterham. Maar we lusten ook erg graag een stukje vlees; omdat we zoveel ammoniak uitscheiden wordt onze groei primair beperkt door stikstof. Een eiwitrijk hapje gaat er daarom altijd wel in.

eigenlijk gewoon kreeftachtigen zijn die hebben leren vliegen. Ik hoorde de biologen laatst nog discussiëren over een artikel in een entomologisch tijdschrift waarin heel duidelijk de kreeftachtige oorsprong van de insecten werd uitgelegd.

Toen ik gisteravond dat lekkere vliegbeest vond heb ik er vervolgens bijna de hele nacht aan zitten knabbelen, samen met een paar broertjes. Op een gegeven moment begon het te schemeren en vertrokken we weer naar onze schuilplaats. Eerst gingen we nog een half uurtje op een open plaats zitten, om wat op te drogen. Als het zo vochtig is als nu hebben we al snel last van teveel water dat we door verdamping weer kwijt moeten raken. Zo zijn wij pissebedden de hele tijd in de weer met eten, ammoniak verdampen en ons watergehalte reguleren. Dan heb ik het nog niet eens over onze accumulatie van koper. In onze hepatopancreas zitten cellen die een extreem hoog kopergehalte hebben. De biologen zeggen dat door die koperkristallen het mes van hun microtoom stomp wordt bij het snijden van onze lijfjes. Raar hè? Wij zijn in allerlei opzichten heel bijzondere dieren.

Nu zit ik lekker verscholen met mijn broertjes en zusjes onder een stuk boomschors. Meestal zitten we gezellig mannetje aan mannetje tegen elkaar. 'Het lijken wel varkentjes!' hoorde ik een bioloog zeggen. Daarom noemde hij ons *Porcellio*. Elke keer zoeken we weer een ander stukje op, want omdat we zoveel



Foto: Roy Kleukers

*... zoals mijn moeder altijd zei,  
wij pissebedden houden van een  
gesmeerde boterham ...*

De Nederlanders noemen ons pissebedden vanwege de ammoniakgeur die we produceren. Wij zijn niet erg blij met die naam. De Nederlanders zijn ook het enige volk ter wereld dat dit aspect van onze biologie zo benadrukt. De Engelsen hebben een veel mooiere naam voor ons bedacht, hoewel die biologisch gezien weinig hout snijdt, namelijk 'woodlouse'. In het Duits heten we 'Assel', in het Frans 'cloporte' en in het Spaans 'cochinilla'. Dus je ziet dat elke taal zijn eigen benaming voor ons heeft, wat aangeeft dat we heel erg bekend zijn onder het grote publiek.

Die ammoniaklucht is onvermijdelijk omdat we onze urine op het lichaam laten verdampen. De urine die door onze kopnieren wordt geproduceerd loopt in een heel stelsel van kanalen aan de buitenkant over ons lichaam, waarbij de ammoniak verdampst en het water weer opgenomen kan worden door onze achterlijfspoten. Dit systeem is uniek in het dierenrijk, zegt men, dus alleen al daarom verdienen we een betere naam.

Wij worden ook nogal gediscrimineerd door de entomologen. Mensen die vlinders of kevers onderzoeken denken dat alleen insecten interessant zijn. Maar ze vergeten dat insecten

eten produceren we ook veel keutels. Overdag doen we niet zoveel. Soms worden we opgeschrikt door een winterkoninkje, dat de schors wegpikt op zoek naar iets eetbaars. Dan stuiven we razendsnel weg, zodat hij ons zelden te pakken krijgt.

Nu dacht ik dat ik een vrouwtje was. Ik heb me ook laten pakken door een mannetje, een paar dagen geleden. Dat mannetje klom op mijn rug en geleidde met een uitsteeksel van zijn achterlijfspoten de overdracht van het sperma, dat ik netjes heb opgeslagen. Ons paringsgedrag is vrij onbekend; dat komt, we doen het in het verborgene en we zijn niet zo schaamteloos als de insecten die vaak open en bloot zitten te copuleren. Maar ondanks de geslaagde paring willen bij mij de eieren niet komen, het lijkt wel of ik geen eieren van binnen heb. Ook dat knagen lijkt wel steeds erger te worden. Ik krijg alweer honger en het is nog lang geen avond. Wat is er toch met me aan de hand, ik voel me niet goed worden. Zal ik alvast naar buiten gaan?

Nico M. van Straalen  
nico.van.straalen@ecology.falw.vu.nl