

Voortplantingsgedrag bij de vossen (4)

Tekst: In dit vierde en laatste artikel over het voortplantingsgedrag bij de vossen (Nymphalinae) kijken we hoe een schijngewacht verloopt en vragen we ons af wat het nut ervan kan zijn.

Omer Van de Kerckhove
kijkt al veertig jaar naar vlinders

De vermelde begrippen 'haag', 'bos' en 'park' hebben een specifieke betekenis. Voor een beschrijving ervan verwijzen we naar het eerste artikel over dit onderwerp in het februari-nummer van Vlinders.

Het gedrag van de verschillende vossen lijkt bijzonder sterk op elkaar. Wanneer bij een soort afwijkend gedrag werd waargenomen, is dat uitdrukkelijk vermeld.

Het territorium

Bij een territorium denken we aan een (grotere) plek die het mannetje exclusief voor zichzelf wil, en die door patrouillevluchten wordt afgebakend. In werkelijkheid bezet hij eerder een kleine 'wachtplek'. Bij het begin van hun territoriaal gedrag voeren de mannetjes meestal lange verkennende vluchten uit, maar daarna zijn deze veelal beperkt tot 5 à 10 m. Door hun beperkt zicht slagen de mannetjes zelfs binnen deze korte afstanden er niet in om hun territorium afdoende vrij te houden van indringers. Op gunstige plaatsen kunnen we daardoor verscheidene mannetjes dicht bij elkaar aantreffen.

Alert op alles wat vliegt

De territoriale mannetjes reageren op bijna elk vliegend object dat ze te zien krijgen (tabel 1). Naar witjes, zandoogjes en andere insecten tonen de mannetjes gewoonlijk onderzoekend gedrag; ze vliegen ernaartoe maar maken op ca. 30 cm ervan rechtsomkeert.

Wanneer een territoriale vos een mannetje van eigen soort of van een andere vos opmerkt, volgt gewoonlijk een schijngewacht. Bij een schijngewacht gaat een mannetje een ander achterna, waarbij ze elkaar niet raken. Zelden is er een 'echt' gewacht waarbij de ene de andere raakt of lijkt te raken. Bij de distelvlinder komen overigens vrij veel geheel niet-agressieve vlinders voor; bij de andere vossen zijn die veel zeldzamer. Merken twee vlinders elkaar op, dan benaderen ze elkaar tot op 30 cm en maken dan rechtsomkeert om opnieuw te gaan zitten. Zelfs wanneer deze vlinders elkaar meerdere keren binnen korte tijd opmerkten, bleven ze uitsluitend onderzoekend gedrag vertonen.

Conflicten

Territoriale mannetjes maken regelmatig verkennende vluchten. Ook verplaatsen ze zich soms om elders een nieuw plekje te bezetten. Tijdens hun zoektocht naar een nieuw plekje kunnen ze in het territorium van een andere vos terecht komen. Ze lijken veelal niet geïnteresseerd in een plek die al bezet is en laten zich meestal gemakkelijk verdrijven. Op gunstige plaatsen kunnen verscheidene mannetjes (langs de haag vaak meer dan één soort) dicht bij elkaar een territorium hebben. Bij verkennende vluchten ontstaan dan geregeld conflicten. Het lijkt erop dat de agressiefste mannetjes vaker verkennende vluchten maken, waardoor het vaker voorkomt dat de aanvliegende vlinder de andere achterna zit.

De hoogte in

Bij een (schijn)gewacht vliegen de mannetjes gewoonlijk de hoogte in, maar ook werd verscheidene keren gezien dat een mannetje een andere achterna zit in een snelle lage vlucht. De schijngewachten kunnen verschillende vormen aannemen (fig. 1). Vaak werd gezien dat de vlinder die de andere achterna gaat op 30 cm achter en onder de andere lijkt te 'hangen'. Het komt ook veel voor dat de vlinders (grillig) om elkaar heen vliegen, of ze lijken 'haasje-over' te doen. Spiraalvlucht komt weinig voor. Een variant hierop zagen we

Soort	Onderzoekt en/of achtervolgt:
Dagpauwoog	Klein koolwitje, klein geaderd witje, citroenvlinder, bont zandoogje, honingbij, hommelp, vlieg, kauw, duif
Gehakelde aurelia	Groot koolwitje, bruin zandoogje, hommelp
Kleine vos	Klein koolwitje, bont zandoogje, hommelp, weekschildkever, vlieg
Landkaartje	Groot dikkopje, groot koolwitje, klein geaderd witje, oranje en bruin zandoogje, hageheld, honingbij
Distelvlinder	Boomblauwtje, bont zandoogje, gamma-uil, merel
Atalanta	Boomblauwtje, gamma-uil, honingbij

Tabel 1: Organismen waarvan gezien werd dat territoriale vossen er op reageerden.

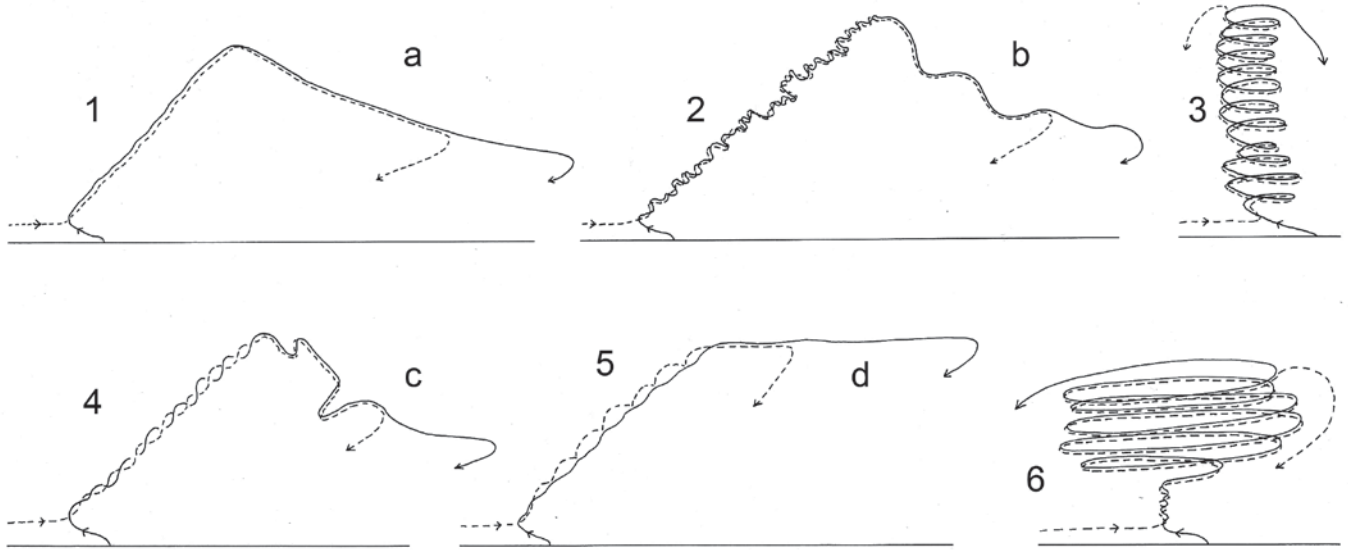


Fig. 1: Verschillende vormen van schijngevechten en de afloop ervan (de combinatie is willekeurig). Schijngevechten: 1) de ene achter de andere 'hangend'; 2) om elkaar heen vliegen; 3) spiraalvlucht; 4) 'haasje-over'; 5) aantikken, en 6) in brede cirkels achter elkaar aan. Afloop: a) rechtlijnige vlucht; b) golvende vlucht; c) grillige vlucht, en d) horizontale vlucht.

meermaals bij de atalanta. De vlinders vliegen eerst langzaam en dicht bij elkaar loodrecht de hoogte in, om dan plots in wijde cirkels snel achter elkaar aan te zitten (fig. 1: 6). Een meer agressieve vorm van (schijn) gevecht is elkaar aantikken. Dat komt wel eens voor wanneer de mannetjes verscheidene keren na elkaar in 'gevecht' gaan. Bij een eerste ontmoeting volgt een schijngevecht, maar telkens als ze na een 'gevecht' elkaar opnieuw te zien krijgen, worden ze agressiever tot ze elkaar ook gaan aantikken.

Onvoorspelbare afloop

Een schijngevecht is soms vlug afgelopen. Soms geeft de achtervolger snel op of weet de achtervolgde vlinder te ontsnappen met een plotse loodrechte duik naar beneden. Meestal echter verloopt een schijngevecht tot ver en hoog in de lucht. Ook dan kan het eindigen door een plotse duik van de achternagezeten vlinder of door opgave van de achtervolger, maar gewoonlijk gaat de achtervolging verder met een plotse, maar langzaam dalende vlucht, waarbij de vlinders heel snel achter elkaar aan vliegen. Soms vliegen de vlinders (er kunnen meerdere mannetjes achter elkaar aanzitten) bij een schijngevecht bijzonder hoog en ver, waarschijnlijk tot de grens waarop ze nog de plaats herkennen waar ze een territorium bezet hielden. Langs de haag was dat wel tot 50 m hoog en 100 m ervan weg. De achtervolger keert meestal als eerste terug, terwijl de achternagezeten vlinder nog een eindje doorvliegt.

Onderzoekend gedrag vanaf nectarplanten

Vooraf bij de trekvlinders vertonen de mannetjes voortplantingsgedrag vanaf nectarplanten, maar ook bij de andere vossen (behalve het landkaartje) werd

dit waargenomen. Terwijl ze nectar zuigen zijn ze alert op voorbijvliegende vlinders. Over het algemeen zijn ze niet agressief en vertonen ze alleen onderzoekend gedrag. Soms ontstaat er wel een schijngevecht, maar dat is meestal vlug afgelopen. Dit komt vooral later in het jaar voor, met name in augustus en september en dan nog het meest bij hogere temperaturen. Het bezetten van een territorium is effectiever dan onderzoekend gedrag vanaf nectarplanten, omdat onbevuchte vrouwtjes plekken met territoriale mannetjes opzoeken. Bij warm weer in de nazomer wil een deel van de vlinders zich toch nog voortplanten. Vlinders die vanaf augustus ontpoppen en veel tijd besteden aan voortplanting kunnen, zeker wanneer het weer plots gaat tegenzitten, weinig tijd besteden aan het



Kleine vos.



Landkaartje op de uitkijk.

opnemen van nectar. Ze riskeren dat ze geen partner vinden, maar ook dat ze onvoldoende vetreserves aanleggen om te overwinteren. De trekvlinders riskeren dat ze te weinig reserves hebben opgebouwd om naar het zuiden te kunnen trekken. Onderzoekend gedrag vanaf nectarplanten is in die tijd van het jaar een goed alternatief.

Waarom tijd en energie stoppen in schijngevechten?

Het nut van territoriaal gedrag is wellicht dat het voor de vrouwtjes de kans vergroot om een partner te treffen. Vooral waar geschikte ontmoetingsplekjes klein zijn zien de mannetjes elkaar voortdurend en proberen ze elkaar weg te jagen. Wanneer na enkele

schijngevechten een mannetje een andere plek gaat opzoeken, komen daardoor op meer plekken mannetjes voor met dus een grotere trefkans voor een vrouwtje. Het lijkt aannemelijk dat bij vlinders die territoriaal gedrag kennen alleen de sterkste mannetjes zich kunnen voortplanten, maar onze waarnemingen spreken dat tegen. Eerder zagen we dat, op plaatsen waar verscheidene mannetjes dicht bij elkaar een territorium hebben, de vlinders zich bij schijngevechten niet zomaar laten verdrijven. Een interessante waarneming deden we in het bos in april 2003. Om 14 uur zaten elf mannetjes van het landkaartje keurig telkens op een tweetal meter van elkaar. Toen kwam een vrouwtje langs. Eén mannetje ging bij het vrouwtje op het gras zitten. Kort erna vertrok het vrouwtje in een snelle lage vlucht met het mannetje op 30 cm achter haar. De andere mannetjes hebben hiervan klaarblijkelijk niets gemerkt!

Mannetje op de proef gesteld

Wanneer een vrouwtje een mannetje ontmoet, gaat ze op de nabije vegetatie zitten. Wat later verlaat ze de ontmoetingsplaats in een snelle en lage vlucht. Het mannetje volgt haar op ca. 30 cm. Het vrouwtje gaat nu korte (soms maar één meter) tot langere vluchten (enkele tientallen meters) maken. Soms gaat ze maar even zitten, maar het kan ook vele minuten lang zijn, om dan plots in een snelle lage vlucht te vertrekken. Het mannetje moet bijzonder alert zijn en over een uitstekend vliegvermogen beschikken om haar te kunnen volgen, want zijn zicht op laagvliegende vlinders is beperkt. Neemt een vrouwtje een voorsprong van één meter op hem, dan kan dit al volstaan om haar uit het oog te verliezen en is alle moeite voor niets geweest. ●



Dagpauwoog.