

De activiteiten van Science4Nature met betrekking tot dagvlinders waarvoor een vergunning wordt aangevraagd, betreffen:

1. Het vangen, vervoeren en onder zich hebben van (weefsel van) vlinders voor genetisch onderzoek;
2. Het (onbedoeld) verstoren of vernielen van voortplantings- en verblijfsplaatsen van beschermde planten- en diersoorten tijdens de bemonstering.

Voor vlindersoorten waarvan de rupsen afhankelijk zijn van een tussengastheer voor het volbrengen van de levenscyclus (bijv. mierenblauwtjes), vragen wij aanvullend een vergunning voor de volgende werkzaamheden:

3. Het verzamelen, vervoeren, onder zich hebben en doden van rupsen voor onderzoek naar chemische communicatie tussen rups en waardmieren;
4. Het uitzetten (terugbrengen) van rupsen op de plek waar deze verzameld zijn.

Genoemde activiteiten kunnen in heel Nederland plaatsvinden, maar gebeuren over het algemeen binnen de grenzen van natuurgebieden en in nauw overleg met terreineigenaren en -beheerders.

Aan welke dagvlindersoorten Stichting Science4Nature de komende vijf jaar precies gaat werken hangt af van de vragen en wensen van beleidmakers en beheerders en van de financiering van aangevraagde projecten. Het is dus niet mogelijk om een soortenlijst, tijdsplanning en locatie van uitvoer te geven voor de komende vijf jaar. Een overzicht van alle beschermde dagvlindersoorten waaraan Stichting Science4Nature mogelijk onderzoek gaat doen, is opgenomen in het Activiteitenplan (p. 10).

#### *Toelichting en alternatievenafweging vangmethoden en bemonstering*

1. Voor het **vangen van dagvlinders** worden diervriendelijke vlindernetten gebruikt. Deze netten zijn uitermate geschikt om vlinders te vangen zonder de tere vleugels te beschadigen. Wanneer andere insecten dan de doelsoort worden gevangen, worden deze meteen weer vrijgelaten om bijvangst te voorkomen. Na het vangen worden de vlinders kort gekoeld om de stress bij het dier te verminderen en ze handelbaar te maken voor bemonstering. Vervolgens worden de vlinders bemonsterd door een zogenoemde 'wing clip' af te nemen. Hierbij wordt er uit een van de vleugels een klein stukje vleugel geknipt. De toegebrachte knip is vergelijkbaar met een beschadiging aangebracht door predatoren, zoals vogels, en heeft geen invloed op het gedrag en overleving van de vlinder. Hierdoor ondervinden de vlinders geen nadelige effecten van de bemonstering en hoeven er geen vlinders gedood te worden. De monsters worden door ons meegenomen en **vervoerd** naar het lab voor moleculair genetische onderzoek.

2. Het **vangen van rupsen** is alleen van toepassing op vlindersoorten die voor hun overleving afhankelijk zijn van een gastheer, zoals mierenblauwtjes (o.a. Gentiaanblauwtje, Donker pimperlblauwtje). In dit specifieke geval is onderzoek nodig naar de chemische communicatie tussen de rupsen en gastheer. Voor deze soorten worden enkele bloeistengels meegenomen van de waardplant waarop eitjes zijn afgezet en dus rupsen uitkomen. Rupsen worden in een zo laat mogelijke stadium verzameld (ca. vier weken na ei-afzet) opdat de rups het vierde levensstadium bereikt.

3. Het bemonsteren van rupsen in kwetsbare populaties gebeurt altijd met in achtname van de populatiegrootte en behoud van instandhouding van de soort. Wij streven ernaar om niet meer

dan vijf rupsen mee te nemen uit grote geïsoleerde populaties en niet meer dan drie rupsen uit kleine populaties. Indien gebieden groot zijn en de populatie is opgebouwd uit meerdere deelpopulaties (metapopulatie), dan verzamelen we maximaal vijf rupsen per deelpopulatie. Deze lage aantallen hebben niet of nauwelijks een effect op het totaal aantal rupsen dat succesvol wordt geadopteerd door de gastheer.

4. De verzamelde bloeistengels worden gehouden in een gecontroleerde omgeving totdat de rupsen uit de bloemen kruipen. Het **doden van de rupsen** gebeurt op een zo diervriendelijk mogelijke manier, door de rupsen voor het doden kort te verdoven in de vriezer. Er bestaan geen alternatieve methoden voor het onderzoeken van chemische geurprofielen zonder de rupsen daarvoor te doden.

5. Het is niet mogelijk om in de bloemen te zien hoeveel rupsen aanwezig zijn anders dan het aantal eitjes op de buitenkant. Indien onverhoopt meer rupsen worden verzameld dan nodig is voor het onderzoek, worden deze **teruggebracht** naar de plek waar deze verzameld zijn.

6. Tijdens het vangen en bemonsteren van vlinders worden voortplantings- en verblijfplaatsen van de vlinder en andere dieren betreden en onontkoombaar **verstoord**. We minimaliseren onze invloed door met maximaal drie personen het leefgebied te betreden (zie hiervoor ook onze algemene gedragscode).