

Het scheefbloemwitje: de in Nederland?

Op 27 september 2015 werd op de Sint-Pietersberg door Pieter van Tieghem de eerste melding van een scheefbloemwitje (*Pieris manni*) in Nederland gedaan. Achteraf bleek bij het bekijken van foto's dat deze vlinder in Posterholt al op 22 juli 2015 gefotografeerd was.

Tekst: In 2016 werd de vlinder behalve opnieuw uit Posterholt ook uit bijna alle uurhokken in Zuid-Limburg gemeld. In 2017 koos de vlinder ook het groene terras van de auteur op vierhoog in de binnenstad van Maas-tricht als biotoop. De snelle opmars van deze vlinder in Nederland vanuit Limburg is de reden om in dit artikel aandacht aan deze soort te wijden.

Jacques van Mastrigt
Kijkt al naar vlinders sedert 1953

Herkenning

Het scheefbloemwitje is in de vlucht niet met zekerheid van het klein koolwitje en het klein geaderd witje te onderscheiden. Het zou zelfs verward kunnen worden met het groot koolwitje.

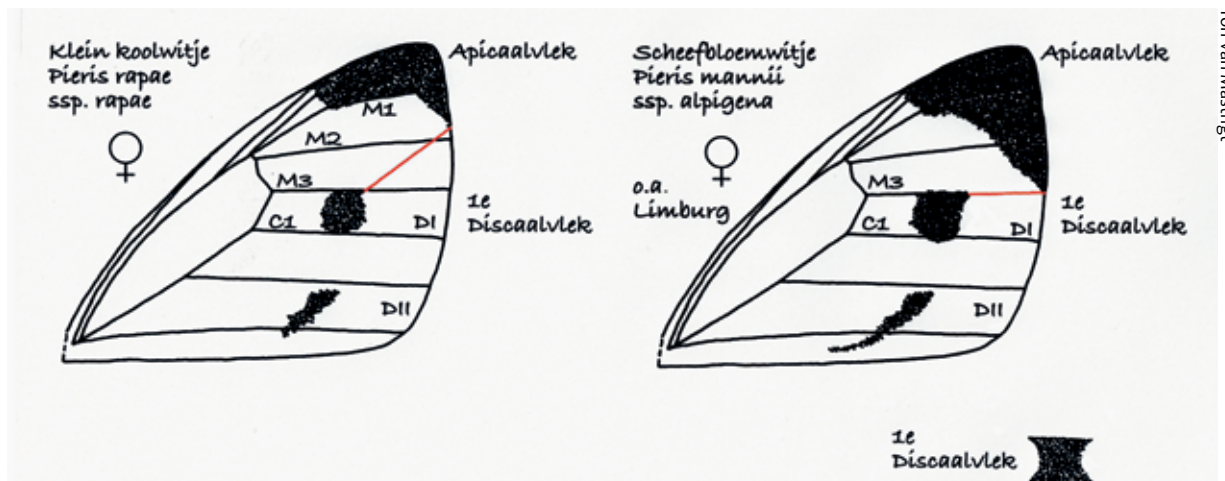
In Vlinders is in 2016 al een artikel met determinatiekenmerken verschenen (Van Swaay et al., 2016).

- Bij het klein koolwitje is de middenvlek meestal klein en rond en bij het scheefbloemwitje is deze vlek groter, hoekig en soms concaaf.
- De donkere vleugelpunt loopt langs de rand door tot of voorbij de bovenkant van die middenvlek.
- Wordt de bovenrand van de middenvlek door een denkbeeldige lijn met het laagste punt van de zwarte vleugelpunt verbonden, dan verloopt die bij het scheefbloemwitje nagenoeg over de ader en soms is er zelfs een zwarte horizontale verbinding, terwijl die lijn bij het klein koolwitje schuin omhoog door de cel loopt.



Jonge rups van het scheefbloemwitje met donkere kop.

- Een ander kenmerk, dat niet in dat artikel genoemd wordt, is dat bij verse exemplaren van het scheefbloemwitje de egale grijze bestuiving op de onderkant van de achtervleugels, zowel onder als boven de cel nagenoeg egaal is (Lafranchis, 2016).
- Jonge rupsjes van het scheefbloemwitje zijn in de eerste twee larvenstadia goed te onderscheiden van die van het klein koolwitje door de donkere kop. In de volgende larvenstadia zijn beide rupsen groen met opvallende gele streeptekeningen.



Klein koolwitje (*Pieris rapae ssp. rapae*). Apicaalvlek eindigt beneden tussen de aders M1 en M2. 1e discaalvlek klein rond.

Scheefbloemwitje (*Pieris manni ssp. alpigena*). Apicaalvlek eindigt beneden bij de ader M3. 1e discaalvlek groot en hoekig of concaaf zoals rechtsonder.

eerste stadsvlinder



Jacques van Mastrigt

Vers ontpopt scheefbloemwitje met egaal grijze bestuiving.

Oorsprong

De vlinder heeft in de zomer van 2008 het gebied ten noorden van de Alpen in Zwitserland bereikt. Ziegler (2009) stelt dat de betreffende vlinders tot de ondersoort *Pieris manni alpigena* behoren en veronderstelt dat hun opzienbarende snelle opmars in 2003 in Zuid-Frankrijk begonnen is. Voor het subspecies *alpigena* liep het oorspronkelijke areaal van Noord-oost-Spanje over Zuid-Frankrijk langs de zuidelijke Alpenrand tot het Gardameer en Zuid-Tirol.

Waardplanten

Behalve dat het scheefbloemwitje zich in Nederlandse tuinen op scheefbloem (*Iberis spec.*) voortplant, zou dat daarbuiten ook kunnen gebeuren op grote zandkool en wilde rucola. Grote zandkool is van oorsprong een mediterrane soort, die veel voorkomt in Italië en het Middellandse Zeegebied. Ook in het midden van Europa is de plant goed ingeburgerd en vandaaruit heeft hij de weg naar het noorden gevonden. Grote zandkool is wijdverbreid in Nederland en ook door de auteur gezien in Limburg op de Sint-Pietersberg

en in de Maastrichtse wijken Akerpoort en Céramique, juist op plekken waar ook het scheefbloemwitje waargenomen werd. In Limburg zijn eitjes en rupsen van het scheefbloemwitje gevonden op scheefbloem, maar is tevergeefs gezocht op grote zandkool en wilde rucola. Als waardplanten zijn verder bekend: *Alyssoides utriculatum* (bij ons soms in rotstuinen te vinden), graskers (*Lepidium graminifolium*), *Lepidium pinnata*, springzaadveldkers (*Cardamine impatiens*), zilverschildzaad (*Lobularia maritima*) en blauwkussen (*Aubrieta deltoidea*), dat ook in tuinen te vinden is.

Biotoop

Het scheefbloemwitje is door de auteur in 2016, 2017, 2018 en 2019 op diverse plaatsen gezien, waaronder Mheer, Maastricht, Ubachsberg en Brunssum. Het betrof in nagenoeg al deze gevallen waarnemingen in particuliere tuinen, waar de vlinders foerageerden op lavendel (*Lavandula spec.*), rode spoorbloem (*Centranthus ruber*), vlinderstruik (*Buddleja spec.*) en salvia (*Salvia spec.*) en eitjes legden op scheefbloem. Het scheefbloemwitje is waarschijnlijk de eerste



Jordy Houkes

Het vrouwtje legt bij voorkeur een eitje op de onderzijde van een scheefbloemblad maar hier in Brabant op een bloem van *Diploaxis spec.* (grote zandkool of wilde rucola).

dagvlinder die zich in Nederland vestigt waarvan de belangrijkste waardplant een exoot is die alleen in tuinen voorkomt. Ziegler (2009) stelt dat tuinen van villa's met witte gevels een alternatief bieden voor de witte kalkrotsen uit de oorspronkelijke gebieden in Zuid-Frankrijk waar het scheefbloemwitje in 2003 mogelijk vandaan is gekomen. Hiervoor zijn in Limburg echter geen aanwijzingen. In de wijk Akerpoort in Maastricht bijvoorbeeld vormen bescheiden voortuintjes van huizen met bakstenen gevels met lavendel en scheefbloem de biotoop. Eerder kan worden verondersteld dat het warmere microklimaat in stedelijke gebieden een positieve rol speelt, hetgeen ook voor andere zuidelijke soorten (bijvoorbeeld voor planten) is vastgesteld.

Waarnemingen in 2016 en 2017

De auteur heeft alle waarnemingen in Limburg van 2016 en 2017 met de bijbehorende details in [Waarneming.nl, NDFD, 2018] verwerkt in tabellen en aangevuld met hem bekende waarnemingen, welke niet op Waarneming.nl waren geplaatst.

Uit de tabellen zijn de volgende conclusies te trekken:

- De vlinder vloog in Limburg in 2017 zonder duidelijke onderbrekingen van 9 april (Mheer) tot 28 september (Epen).
- Het competitieve aspect dat in de site Waarneming.nl aanwezig is, plus het gebruik van sociale media, leiden ertoe dat waarnemers zich concentreren op plaatsen waar een soort eenvoudig te 'scoren' is, wat weer leidt tot meer waarnemingen op die plek. Zo is er waarschijnlijk in Mheer in 2016 geen sprake geweest van een explosieve ontwikkeling van het scheefbloemwitje, maar eerder van een explosieve toeloop van waarnemers (ten minste 67) naar deze plek. In 2017 verschoof de toeloop van Mheer (35) naar Margraten (76).
- Verreweg de meeste meldingen betroffen waarnemingen in tuinen. Slechts een klein gedeelte betrof min of meer natuurlijke gebieden. In 2017 waren dat bijvoorbeeld 13 gebieden, in de tijd gespreid tussen mei en eind september. Deze waarnemingen zijn het interessantst, omdat ze de zwerfneiging van het soort illustreren en bovendien indicaties geven over de voortplanting buiten stadstuinen met scheefbloem.
- Voortplanting vond in 2017 in alle maanden van mei tot september plaats.



Jacques van Maastricht

Eitje op scheefbloem (*Iberis spec.*).



Jacques van Maastricht

De volgroeide rups heeft een goede schutkleur en kan slechts met moeite op de plant gevonden worden.

Leefwijze

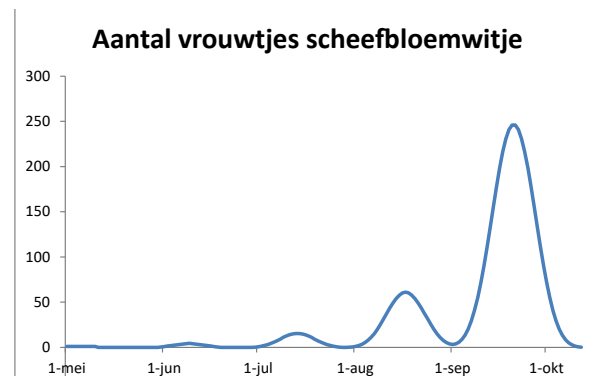
Het vrouwtje van het scheefbloemwitje moet over een goed reukvermogen beschikken, omdat het ook verborgen staande scheefbloemplantjes feilloos weet te vinden. Het vliegt een tijdje rond het plantje en legt dan telkens een eitje aan de onderzijde van een blad. Na drie tot vier dagen komt het eitje uit, de rups consumeert de eiwand en eet daarna in bescheiden mate van de blaadjes. De vraatschade aan scheefbloemplanten is nauwelijks op te merken

(Ziegler, 2009). Tussen 27 mei 2018 en 4 juni 2018 vond de auteur op zijn terras op de vierde verdieping tien bijna volwassen rupsen. De volgroeide rups heeft een goede schutkleur en kan slechts met moeite op de plant gevonden worden. In Brunssum trof de auteur op 28 juli 2017 volgroeide rupsen en een pop aan in een villatuin met veel scheefbloem. De rupsen liepen tegen een witte muur omhoog om zich daar te verpoppen. Op dezelfde dag vlogen daar ook imago's van het scheefbloemwitje. Overwintering vindt plaats in het popstadium. Het verpoppen op een witte muur, zoals in Brunssum geconstateerd, kan die poppen van het scheefbloemwitje kwetsbaar maken voor predatie door vogels en muizen, vooral tijdens de winter. Ook de huiseigenaar die 'ongedierte' van zijn muren wil verwijderen kan een negatieve rol spelen.

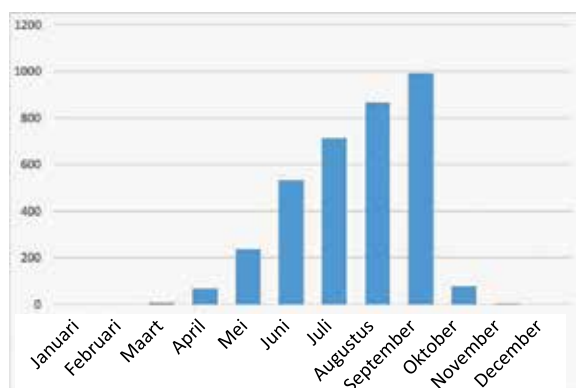
Voortplanting en generatielengte

De auteur heeft in Maastricht een kweek opgezet om de cyclustijd in Limburg te bepalen. Die bleek een kleine maand te zijn. Een cyclus kan onderdeel zijn van vier à vijf generaties per jaar.

Omdat van echt gescheiden generaties geen sprake is, is het daarbij niet uit te sluiten dat vlinders van verschillende generaties met elkaar paren. Om te schatten hoeveel nakomelingen een bevrucht scheefbloemwitje van de eerste generatie zou kunnen krijgen, is een theoretisch model opgesteld. Uit dat model blijkt dat één vrouwtje ongeveer 300 vrouwelijke nakome-



Figuur 1. Theoretisch rekenmodel aantal vrouwelijke nakomelingen van een bevrucht wijfje scheefbloemwitje in een jaar.



Figuur 2. Waargenomen aantallen scheefbloemwitjes per maand in de periode 2015-2018



Jacques van Maastricht



Jacques van Maastricht

Volwassen rups scheefbloemwitje op weg naar plek om te verpoppen en pop in villawijk te Brunssum 28 juli 2017.

lingen kan voortbrengen (figuur 1). De waargenomen aantallen in de periode 2015-2018 staan in figuur 2.

Verspreiding en uitbreiding

De migratieroute van het scheefbloemwitje van Zuid-Frankrijk naar Nederland verliep waarschijnlijk via Zwitserland en West-Duitsland naar het westen van Nederland. Uitgaande van vier generaties per jaar is de berekende uitbreidingssnelheid van het areaal van het scheefbloemwitje dus ongeveer 25 km per generatie. Dit kan aangeven dat eileggende vrouwtjes van elke generatie bij hun zoektocht naar voedselplanten al zwerfend ongeveer 25 km afleggen.

Hoe snel het scheefbloemwitje zich in Nederland heeft uitgebreid blijkt uit de verspreidingskaartjes van De Vlinderstichting over 2015, 2016, 2017, 2018 en 2019 (figuur 3). De uitbreiding van de soort is daarop duidelijk te constateren (NDF, 2019).

Uitbreiding, bescherming en toekomst

Een aantal factoren heeft de snelle uitbreiding van het scheefbloemwitje bevorderd:

- De generaties in een jaar volgen elkaar snel op.
- De belangrijkste waardplanten zijn in ruime mate aanwezig.
- De kwaliteit van de waardplanten is nauwelijks afhankelijk van weersomstandigheden. Zelfs in de droge en warme zomer van 2018 stonden scheefbloem en grote zandkool er goed bij.
- De eerste jaren dat een populatie zich ergens ontwikkelt, zijn predatie en parasitering meestal nog beperkt.
- De soort breidt zich telkens snel naar nieuwe gebieden uit, waardoor laatstgenoemd positieve effect zich blijft herhalen.
- De opwarming van het klimaat.

Er zijn in Nederland voor het scheefbloemwitje geen beschermende maatregelen nodig. Wel zal het