

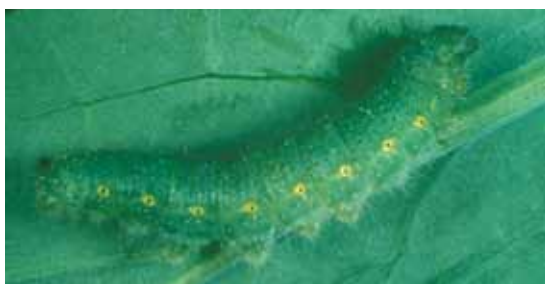
Klein koolwitje

Pieris rapae

Het klein koolwitje is de algemeenste standvlinder in Nederland. Hij vliegt in meerdere generaties en kan van het vroege voorjaar tot de late herfst vrijwel overal gezien worden. De rups is groen met een fijne gele rugstreep.

Levenscyclus en gedrag

De waardplanten van het klein koolwitje zijn wilde en gecultiveerde kruisbloemigen en reseda's. In het voorjaar worden de eitjes vooral op wilde plantensoorten gelegd, in de zomer veel vaker in (moes)tuinen. Om een geschikte plaats te vinden waar de eitjes worden afgezet, kan het vrouwtje vrij ver zwerven. Zij heeft een voorkeur voor planten die groeien op beschutte, zonnige plaatsen in een vrij open vegetatie aan bosranden of in de buurt van hagen. Het klein en groot koolwitje verschillen weinig in keuze van de soort waardplant,



Ruig grasland in berm A9 nabij Alkmaar (NH).
Rough grassland on motorway verge near Alkmaar (prov. of Noord-Holland).

DEZE SOORT IS GESPONSORD DOOR:
René, Clemy en Stella Marcellis,
Castricum.

maar het klein koolwitje heeft een voorkeur voor kleinere planten die op meer beschaduwde plaatsen groeien. Eitjes worden afzonderlijk afgezet, soms in zeer kleine groepjes, zowel op de boven- als de onderkant van het blad. Soms zit het vrouwtje op de onderkant van het blad en zet een eitje met gekromd achterlijf op de bovenzijde af, maar het komt ook voor dat het eitje midden op het blad wordt afgezet.

(OHSAKI 1979, WARREN 1985, SCHAKENBOS 1988, BINK 1992).

Jonge rupsen leven solitair of in kleine groepjes en zitten meestal op de bovenkant van de bladeren, vaak in de zon. Ze eten vooral de binnenste bladeren van koolplanten en laten daardoor een vraatspoor van ronde gaten achter. Vanaf het derde stadium leven ze meestal in het hart van de plant. Veel rupsen worden geparasiteerd, onder andere door de sluipwesp *Apanteles glomeratus*. Rupsen van de voorjaarsgeneratie verpoppen zich soms op de waardplant, maar die van volgende generaties verlaten de waardplant en verpoppen zich op beschutte plaatsen, bijvoorbeeld tegen een gevel of een boomstam. De rups overdekt deze plek met dun spinsel en verpopt zich daarop. Het klein koolwitje overwintert als pop. (DE BRUIJN 1920, CALAND 1925, MAURICIO & BOWERS 1990, MAES & VAN DYCK 1999).

De eerste vlinders vliegen in maart of april. De dichtheid is hoog, circa 16 tot 76 individuen per ha. De vlinders drinken vrij veel nectar. Er zijn in Nederland maar liefst 130 soorten nectarplanten bekend. Het vaakst wordt het klein koolwitje voedselzoekend waargenomen op kool, vlinderstruik, akkerdistel en grote kattenstaart. Tijdens de paring draagt het mannetje zowel sperma als voedingsstoffen aan het vrouwtje over. Deze voedingsstoffen worden gebruikt voor de ontwikkeling van de eitjes. Dit is de oorzaak dat monogame vrouwtjes ongeveer veertig eitjes per dag afzetten terwijl vrouwtjes die met verschillende partners hebben gepaard, gemiddeld vijftig eitjes afzetten die bovendien groter zijn.

(TAX 1989, WATANABE & ANDO 1993, 1994, VAN SWAAY 2003).

Vliegtijd en overwintering

Het klein koolwitje vliegt meestal in drie generaties. De eerste generatie vliegt tussen 21 april en 15 juni, de tweede tussen 11 juli en 10 september en de derde tussen half juli en half oktober. De tweede en derde generatie overlappen elkaar gedeeltelijk tussen half juli en begin september. In zeer gunstige jaren kan zelfs een vierde generatie optreden, die van eind september tot begin november vliegt. De vroegste datum waarop een vlinder is gezien is 9 januari, de laatste 28 december. Het klein koolwitje overwintert als pop.

Leefgebied

Het klein koolwitje leeft in een groot aantal biotopen, zoals ruigten, tuinen, dijken, bloemrijke graslanden en bos- en akkerranden. De soort heeft een voorkeur voor goed ontwikkelde bosranden, houtwallen en graslanden. Tuinen, parken en ruigten zijn ook aantrekkelijk, omdat hier een rijke nectarvoorraad te vinden is. De hoogste dichtheden aan vlinders worden gevonden in droge graslanden. (VAN SWAAY 2003).

Mobiliteit, verspreiding en trend

Het klein koolwitje is een zeer mobiele vlinder die door Lempke (1972) tot de 'binnen hun areaal migrerende vlin-

ders' wordt gerekend. Zij kunnen trekken in vluchten van vele duizenden vlinders. In het verleden zijn zelfs grotere trekvluchten gezien: in juli 1942 kwamen bij Oostkapelle miljoenen kleine koolwitjes uit zee aanvliegen; in juli 1952 werden ze op verscheidene plaatsen 'massaal' waargenomen, en in 1960 vlogen op Terschelling miljoenen vlinders richting zee. Al deze waarnemingen staan slechts gedeeltelijk op de kaart; een deel van de oude gegevens van het trekvlinderonderzoek zijn helaas verdwenen. Recentelijk zijn dergelijke grote vluchten van het klein koolwitje niet meer gezien. Het klein en klein geaderd witje kunnen, in tegenstelling tot het groot koolwitje, ook in de zomer al in grote groepen migreren. Individuele vrouwtjes kunnen relatief grote afstanden vliegen als ze op zoek zijn naar een geschikte plaats om de eitjes af te zetten. (BOEDIJN 1914, LEMPKE 1972).

Het klein koolwitje komt voor van Ierland tot Japan en Noord-Amerika en van Scandinavië tot Noord-Afrika, Australië en Nieuw-Zeeland. In Nederland is het een zeer algemene soort, met 677.000 waarnemingen is het zelfs de algemeenste standvlinder. Het verspreidingsgebied lijkt te zijn toegenomen. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt doordat waarnemingen van algemene vlinders tegenwoordig ook worden geregistreerd. Verspreidingsgegevens uit het begin van de vorige eeuw zijn namelijk gebaseerd op literatuurvermeldingen en exemplaren in collecties. Algemene soorten werden naar verhouding minder vaak vermeld en verzameld. Dat deze vlinder ook aan het begin van de vorige eeuw algemeen was blijkt bijvoorbeeld uit Ter Haar (1928) die de soort 'even gewoon en schadelijk als het groot koolwitje' noemt.

Uit het Landelijk Meetnet Vlinders blijkt dat de aantallen matig zijn afgenomen. (VAN SWAAY & GROENENDIJK 2005).

Bescherming

Het klein koolwitje is niet bedreigd in Nederland en Europa en in de meeste landen is het voorkomen stabiel (VAN SWAAY & WARREN 1999).

Er zijn geen speciale maatregelen nodig om deze soort te beschermen.

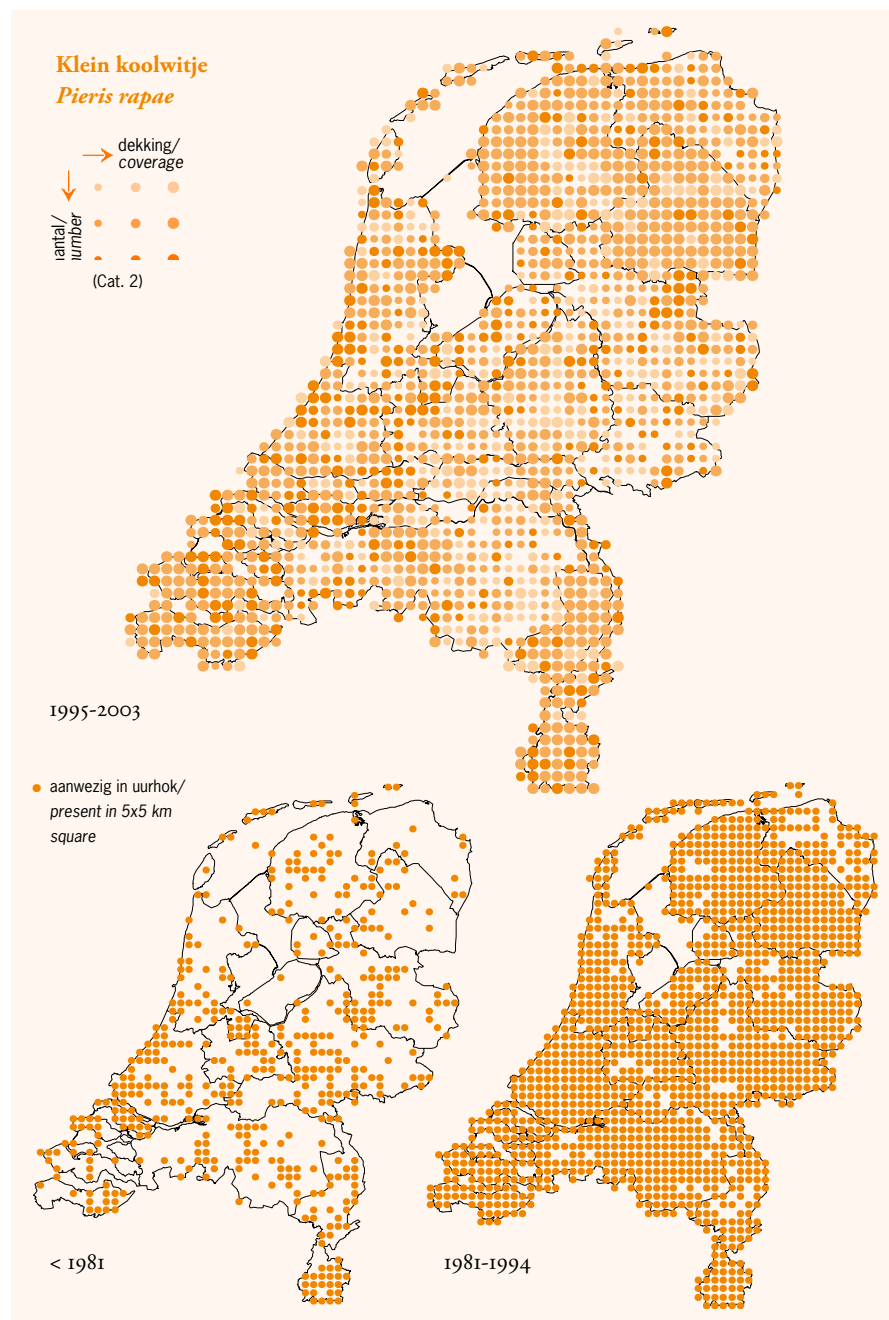
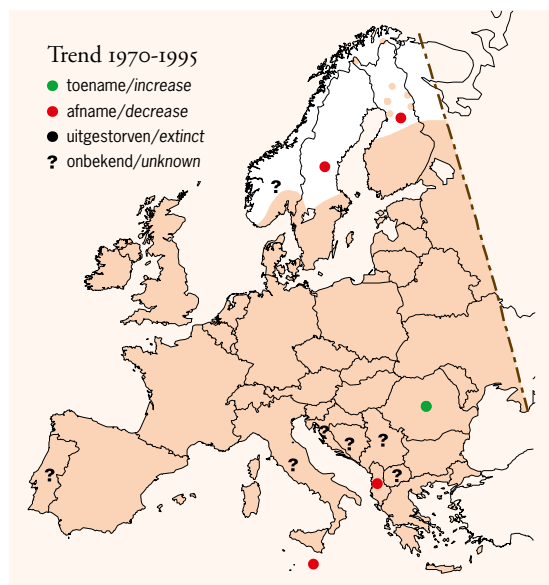
Toekomst

Te verwachten valt dat deze soort ook in de toekomst een (zeer) algemene vlinder zal blijven.

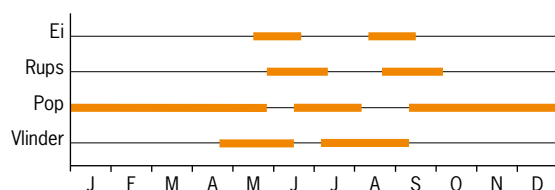
SUMMARY

Small White *Pieris rapae*

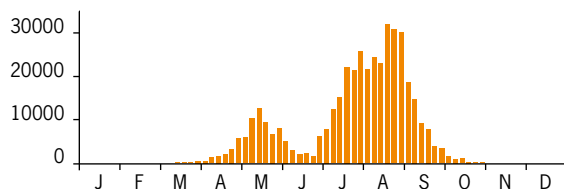
Pieris rapae is a very common resident, in fact, the most common resident butterfly species. It occurs in a variety of open and half-open habitats. Various Brassicaceae are used as larval foodplant. The species usually has three generations from mid-April until mid-September, the second and third overlapping. It hibernates as a pupa. Its distribution has probably been stable since the beginning of the 20th century, but large swarms of migrating butterflies have not been seen in recent years. The Dutch Monitoring Scheme indicates a moderate decline since 1992.



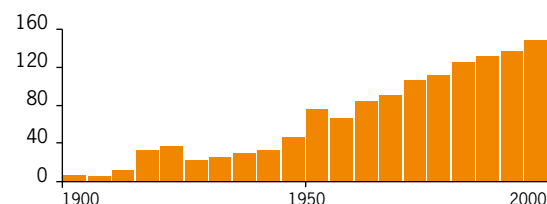
Stadia-diagram /
Life cycle diagram
(respectively egg, caterpillar,
pupa, imago)



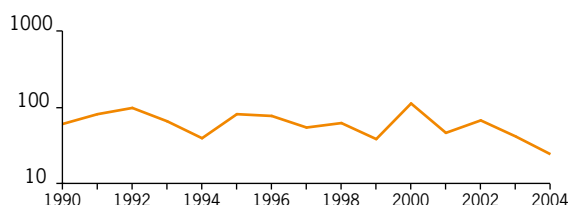
Vliegtijd /Flight period



Trend 1900-2000



Trend 1992-2004:
Matige afname /Moderate decline



Profiel van het klein koolwitje

Voedsel rupsen Kruisbloemigen *Brassicaceae* en reseda's *Resedaceae*.

Voedsel vlinders Nectar van een groot aantal kruiden.

Vliegtijd vlinders Meestal in drie generaties, de eerste van midden april tot midden juni, de tweede van midden juni tot midden september en de derde van midden juli tot midden oktober. In zeer gunstige jaren kan een vierde generatie optreden.

Duur stadia Ei: 3-7, rups: 11-22, pop: 7-13, 150-330 (overwinterend), vlinder: 12-24, rijpingsduur ei: 3-5 dagen.

Overwinteringsfase Pop.

Leefgebied Ruigten, tuinen, dijken, bloemrijke graslanden, en bos- en akkerranden.

Mobiliteit Zeer mobiel.

Dichtheid Hoog, ca. 16 tot 76 individuen per ha.

Status Zeer algemene standvlinder.

Rode Lijst Thans niet bedreigd.

Europese status Niet bedreigd.

Knelpunten verspreiding Geen.

Verwachting toekomst (Zeer) algemene standvlinder.

Beschermingsmaatregelen Niet relevant.

TREK VAN WITJES

Kort geleden nam ik de trek van witjes waar. Het was betrokken weder; drukkend, met een zwakke N.W. wind. Omstreeks 10.55 uur 's morgens trok het mijn aandacht, dat telkens witjes langs ons kantoor vlogen; ik begon er nu op te letten, en kreeg weldra de overtuiging, dat ik hier met een trek te doen had. Ze vlogen ongeveer huishoogte doch met zeer groote tussenruimten, dan kwam een enkel exemplaar voorbij fladderen en een heele poos

daarna weer één, of somtijds een paartje. Enkele hielden zich wel onderweg op, gingen op de boomen zitten of vlogen een eind terug; maar toch was er een bepaalde richting, n.l. Zuidelijk te bespeuren in de trek. Er waren zoowel groote koolwitjes (*Pieris brassicae*) als kleine koolwitjes (*Pieris rapae*). (...) Vermelding dient nog, dat een enkele door de musschen werd weggevangen.

(BOEDIJN, 1914).

De twee kleinere koolwitjes zijn niet alleen aan de vleugeladering te onderscheiden maar ook aan de vorm van de zwarte vleugelpunt. Bij het klein koolwitje (links) eindigt deze abrupt, bij het klein geaderd witje (rechts) 'druppelt' hij nog langs de zijrand naar beneden.

The difference in shape of the black marking at the tip of the forewing helps to distinguish between P. napi (l.) and P. rapae (r.).

