

Een grijze mutant van het koolwitje, *Pieris brassicae* (Linnaeus), in een laboratoriumstam (Lep.: Pieridae)

door

A. C. GROSSCURT & A. STOKER

Duphar B.V., 's-Graveland

ABSTRACT. — A grey mutant of the Cabbage white, *Pieris brassicae* (Linnaeus) in a laboratory strain (Lep.: Pieridae). A single female mutant specimen was discovered in a laboratory strain kept since 1960. Normal mating with the mutant did not occur; attempts of forced mating were unsuccessful.

Op het Laboratorium „Boekesteyn” van Duphar B.V. te 's-Graveland wordt sinds 1960 een laboratoriumstam gekweekt van het groot koolwitje, *Pieris brassicae*. Deze stam was afkomstig van W. A. L. David, A. R. C. Unit of Insect Physiology, Cambridge, U. K. Eenmaal, namelijk in de zestiger jaren, is vermenging opgetreden met een, op „Boekesteyn” voorkomende, wilde stam.

De rupsen van het koolwitje worden gekweekt op jonge spuitkoolplanten bij een dag/nacht cyclus van 18/6 uur, een temperatuur van $24 \pm 1^\circ \text{C}$ en een relatieve vochtigheid van 65-75%. De vlinderkooien staan in een ruimte met een dag/nacht cyclus van 12/12 uur en een temperatuur en relatieve vochtigheid van respectievelijk 28°C , 35-45% en 18°C , 65-75%. In verband met de ovipositie is de lichtintensiteit gedurende de dag in deze kooien 8 à 10.000 Lux.

In november 1980 werd in de kweek, die verzorgd wordt door de heer H. A. van den Brink, tussen de 80 dieren die bestemd waren voor de doorkweek, één grijs, vrouwelijk, exemplaar aangetroffen (fig. 1). Bij de andere dieren werden geen afwijkingen in het kleurpatroon geconstateerd. In rusthouding hield het afwijkende exemplaar zijn vleugels niet opgeklapt, maar horizontaal waarbij de voorvleugels tevens iets achterwaarts werden gehouden. Hoewel het achterlijf gedurende langere perioden schuin omhoog was gericht en het dier ogenschijnlijk bereid was tot paring vond deze niet plaats. Geforceerde pogingen om het dier te laten paren leverden geen resultaat op. Het afwijkende exemplaar kon wel normaal vliegen.

BESCHRIJVING

De grondkleur van normale exemplaren van de laboratoriumstam is crème. De aderen zijn bruin of grijs. Op de bovenkant van de voorvleugel bezitten de normale vrouwelijke exemplaren een zwarte streep in cel 1a, ronde zwarte vlekken in cel 1b en 3 en een apicale zwarte vlek langs de achterrand tot ader 2. De bovenkant van de achtervleugel is geelachtig en heeft een voorrandsvlekje in cel 7.

De onderkant van de voorvleugel heeft zwarte vlekken in cel 1b en 3 en een apicale gele vlek langs de achterrand tot ader 2. De onderkant van de achtervleugel is geel met een donkere bestuiving. Zowel op de boven- als op de onderkant van de vleugels bevinden zich binnen de zwarte strepen en vlekken, moeilijk te onderscheiden, stippen met een meer intense zwarte kleur. De toppen van de sprieten zijn geel. Kop, borststuk en achterlijf zijn geel bestoven. De ogen hebben een geel-groene kleur.

De mutant heeft een grijze grondkleur. De aderen zijn eveneens grijs. De plaatsen waar zich bij een normaal exemplaar zwarte strepen en vlekken op de boven- en onderkant van de vleugels bevinden zijn bij de mutant terug te vinden doordat ze een iets donkerder grijze kleur hebben dan de rest van de vleugels. Binnen deze donkergrijze strepen en vlekken komen duidelijk zichtbare zwarte stippen voor. Zwarte stippen komen verder nog verspreid voor op de voorvleugel, echter met een duidelijke concentratie in de middencel. Op de bovenkant van de ach-



Fig. 1. *Pieris brassicae* — de grijze mutant met ter vergelijking een normaal dier uit dezelfde laboratoriumstam.

tervleugel komen zwarte stippen voor in het basale veld. De bovenkant van de achtervleugel heeft een blauw-grijze kleur. Deze zelfde kleur bezitten de apicale vlek langs de achterrand op de onderkant van de voorvleugel en de onderkant van de achtervleugel.

De gele kleur aan de toppen van de sprieten en de gele bestuiving op kop, borststuk en achterlijf ontbreken bij de mutant. De ogen van de mutant hebben een helgele kleur.

Beide afgebeelde vlinders bevinden zich thans in het Instituut voor Taxonomische Zoölogie te Amsterdam.

„Boekestejn”, Postbus 4, 1243 ZG 's-Graveland

PERSONALIA

De redactie maakt tot haar leedwezen bekend dat op 12 mei 1981 ons lid Dr. C. de Jong, te Biltoven, is overleden. De heer De Jong, die lid was sinds 1926, promoveerde in 1938 op een proefschrift over Indomalaise Pterophyllinae. Tot zijn pensionering was hij als entomoloog verbonden aan de militaire school voor hygiëne en preventieve geneeskunde.