

Linnaeus en De Geer: 'Vetenskapsmän'

RUUD VIS *



DE LINNAEUSTUIN,
DE OUDSTE BOTANISCHE
TUIN VAN ZWEDEN.
[FOTO: RUUD VIS]

Zweden was voor ons een onbekende bestemming. Ooit was ik omstreeks 1960 wel enkele dagen in Falsterbö, samen met Gerard Ouweneel. Die plaats ligt in de uiterste zuidpunt, waar in het najaar spectaculaire vogeltrek kan worden waargenomen. Het wispelturige weer in Scandinavië weerhield ons er altijd van naar Zweden terug te keren. Op entomologisch gebied is eigenlijk alleen het hoge noorden interessant, terwijl juist in die regio slecht weer de boventoon voert. Niettemin besloten wij (mijn vrouw en ik) in juli 2008 op goed geluk drie weken te gaan. Van Malmö langs de oostkust noordwaarts tot midden Zweden en via het binnenland weer terug. Het weer was wonderwel uitstekend, want er lag net een hogedrukgebied boven Scandinavië. Dagen met 28 tot 30 graden waren geen uitzondering. De wegen zijn relatief rustig, de mensen erg vriendelijk en iedereen spreekt perfect Engels. Heel relaxed! Onderweg raakten we geboeid door de sporen van twee vooraanstaande Zweedse 'vetenskapsmän' die voor de entomologie van grote betekenis zijn geweest: Linnaeus en De Geer.

Uppsala en Linnaeus

Als je in Uppsala bent, ga je natuurlijk op zoek naar het huis aan de Svartbäcksgatan 27, waar Carl von Linné (Carolus Linnaeus, 1707-1778) heeft gewoond en gewerkt. Het huis is nu een museum met veel oorspronkelijk meubilair. Ook zijn theekop met een afbeelding van *Linnaea borealis*, het Linnaeuskllokje, is aanwezig. Over dit plantje schreef de grote botanicus zelf: 'De geur van de bloemen herinnert aan die van kandijnsuiker en is zo sterk, vooral 's-nachts, dat het van grote afstand kan worden

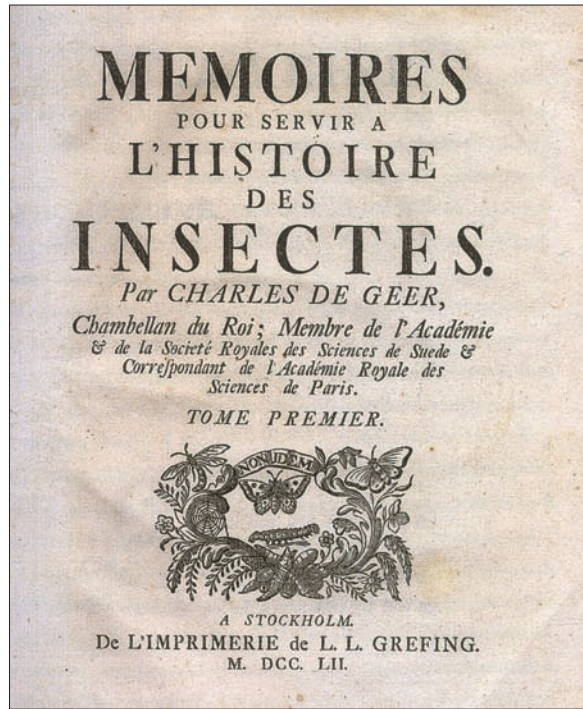
geïdentificeerd'. Als entomoloog doet het je wat om daar wat rond te dolen. De Linnaeustuin is nog aanwezig. Er moeten ooit ruim 3000 verschillende plantensoorten hebben gestaan. Achter in de tuin bevindt zich de orangerie uit 1744, maar dit gebouw wordt nu voor andere doeleinden gebruikt, onder andere als expositieruimte. Linnaeus was populair bij zijn studenten. Twee keer per week, op woensdag en zaterdag, ging hij met studenten rond Uppsala het veld in. Hij nam altijd één van de acht vaste routes. Dit zouden weleens de eerste monitoring routes kunnen zijn. Deze 'herbationes' trokken enkele honderden (!) studenten, ondanks dat men om zeven uur in de ochtend vertrok en pas tegen negen uur in de avond terugkeerde. Uitgaande van de beschrijving van Broberg (1990) stel ik mij voor dat het er als volgt aan toe ging:

Tegen zeven uur verzamelen zich grote groepen studenten bij het huis van hun professor. Rugzakken en tassen met leeftocht voor de dag, botaniseertrommels, schepjes, potjes etc. Dan vertrekt de stoet, Linnaeus voorop. Het gaat er luidruchtig aan toe, want er zijn hoornblazers bij en op trommels wordt het tempo aangegeven. Bewoners langs de route door de stad ergeren zich aan al dat lawaai. Eenmaal in het veld wordt het serieus. Het doel is om zoveel mogelijk soorten planten en dieren langs de route te vinden, hun classificatie te bespreken en aantekeningen te maken in het excursieverslag. Het zijn lange, inspannende dagen, daar in de bossen en velden. In de avond komt de groep terug van het veld, met bloemen en planten op hun hoeden. Je hoort ze al van verre door hoorngeschal en trommels en zo brengen de studenten hun leermeester tot aan de voordeur van zijn huis...



LINKS: HET HUIS WAAR
LINNAEUS WOONDE IS
NU EEN MUSEUM, GEWIJD
AAN DE BEROEMDE
BOTANICUS.
RECHTS: HET LANDHUIS
VAN DE FAMILIE DE GEER
IN LÖVSTABRUK.
[FOTO'S: RUUD VIS]

*[mr R. Vis is collectiebeheerder en afdelingscoördinator entomologie van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam; e-mail r.vis@planet.nl]



LINKS: PORTRET VAN CHARLES DE GEER (1720-1778), DOOR G. LUNDBERG.
RECHTS: TITELBLAD VAN HET BELANGRIJKSTE WERK VAN CHARLES DE GEER, OVER INSECTEN. [ARCHIEF NMR]

Collega professoren die minder getapt waren bij de studenten, waren vaak afgunstig. Niet onbegrijpelijk als je leest dat maar liefst een derde van de duizend studenten van de universiteit op de colleges van Linnaeus afkwam.

Lövstabruk

Verder rijdend naar het noorden waren wij op zoek naar een onderkomen voor de nacht. Zo kwamen wij heel toevallig in Lövstabruk, op circa 70 km van Uppsala gelegen. Hier bleek ooit een van de grootste ijzergieterijen van Zweden te hebben gestaan, opgericht rond 1640 door de uit Luik afkomstige Louis de Geer. Het Zweedse woord 'bruk' betekent fabriek en er zijn meerdere plaatsen in die omgeving, eindigend op dat woord: Karlhomsbruk, Österbybruk. Het ijzer was afkomstig van de ijzermijn te Falun. Al die fabrieken en de mijn waren in handen van De Geer, toen de rijkste man van Zweden. De nederzetting in Lövstabruk bestaat nog, compleet met arbeidershuizen en een kerk, maar de fabrieken zijn ontmanteld en afgebroken. Een schitterend landhuis met tuinen is volledig intact: het onderkomen van de opvolgende families De Geer.

Charles de Geer (1720-1778)

Bij het landhuis bleek een Naturaliënkabinet te behoren. Een van de telgen van de familie bleek de Zweedse entomoloog Charles de Geer te zijn. Hij groeide op in Utrecht en studeerde klassieke talen aan de Universiteit van Utrecht. Terug in Zweden volgde hij colleges bij Linnaeus. Van zijn kinderloos gestorven oom erfde hij het gehele landgoed en de ijzergieterijen van Lövsta. Reeds op 19 jarige leeftijd werd hij verkozen tot lid van de Koninklijke Zweedse Academie van Wetenschappen en corresponderend lid van de Franse Academie van Wetenschappen. Zijn voornaamste wetenschappelijke publicatie is 'Mémoires pour servir à l'histoire des insectes' (acht kloeke delen, uitgegeven in de periode 1752-1778). In het werk worden 1466 soorten behandeld met aandacht voor leefwijze, voedsel en voortplanting, gebaseerd op nauwkeurige en geduldige waarneming. Zijn insectencollecties werden geschonken aan de Academie van Wetenschappen

en bevinden zich nu in het Naturhistoriska Riksmuseet in Stockholm. Ursul Philip de Geer (1946), jonkheer, Nederlands acteur en televisiemaker behoort ook tot de afstammelingen van Louis de Geer.

Charles de Geer was een groot bewonderaar van René Antoine Ferchault de Réaumur (1683-1757), wiskundige, fysicus (bekend van de temperatuurschaal) en bekwaam entomoloog. De bewondering ging zo ver, dat De Geer de titel van zijn entomologische *magnum opus* (de 'Mémoires') geheel aan een publicatie van Réaumur ontleende met exact dezelfde woorden, ook in het Frans, hetzelfde quarto formaat en met dezelfde decoraties. Alleen de inhoud bestond natuurlijk uit eigen werk.

Nomenclatuur

Op het punt van de wetenschappelijke naamgeving was De Geer minder vooruitstrevend dan Linnaeus. Het binominale systeem, zoals ontwikkeld door Linnaeus in zijn *Systema Naturae*, werd slechts gedeeltelijk door hem nagevolgd. Ook veranderde hij veel van Linnaeus' namen: 'Niet iedereen beschouwt de zaken in hetzelfde licht en mensen hebben vaak de zwakte om eigen meningen te blijven koesteren.' is de strekking van de brief die De Geer in 1772 aan 'kollega wetenschapsman' Linnaeus schreef. Wat dat betreft is er onder wetenschappers in ruim twee eeuwen niet heel veel veranderd.[]

Literatuur

Broberg, G. 1990 - 'Brown-eyed, Nimble, Hasty, Did Everything Promptly' Carl Linnaeus 1707-1778 - Uppsala University

Pediculus humanus capitis, Anoplura, 1767 (hoofdluis)
Triatoma rubrofasciata, Hemiptera, 1773 (roofwants)
Meconema thalassinum, Orthoptera, 1773 (boomsprinkhaan)
Erythrodiplax unimaculata, Odonata, 1773 (libel, Zuid-Amerika)
Anasa tristis, Hemiptera, 1773 (moeswants)
Camponotus pennsylvanicus, Hymenoptera: Formicidae, 1773 (mier)
Dermestes maculatus, Coleoptera, 1774 (huidenkever)
Xestobium rufovillosum, Coleoptera, 1774 (bonte knaagkever)
Gasterophilus intestinalis, Diptera, 1776 (paardenhorzel)
Episyrphus balteatus, Diptera (Syrphidae), 1776 (pyjamazweefvlieg)

EEN GREEP UIT DE LIJST MET ALGEMENE INSECTEN, BESCHREVEN DOOR CHARLES DE GEER.