

Het uitzaaien van Tongvaren

C. SIPKES.

De Tongvaren (*Phyllitis scolopendrium*), is zeer algemeen in Ierland en Zuid-Engeland. Hele greppels staan vol met de glanzende, gave bladeren, die 's winters groen blijven.

In ons land was de rijkste groeiplaats bij Vrouwepolder op Walcheren. Daar vond ik in 1915 of '16, toen ik daar gemobiliseerd was, een kleine honderd planten, precies als in Ierland in een greppel. Met de inundatie van Walcheren gingen deze Tongvarens verloren (1944), maar in een broeikas van een kweker in Middelburg is weer een exemplaar ontdekt; een vreemde groeiplaats, die echter aantoonde dat in Zeeland nog sporen van deze soort in de lucht aanwezig zijn.

Meer naar het oosten, in Duitsland, wordt de soort zeldzamer; ze komt daar nog het meeste voor bij bronnen en watervallen. Alleen langs de Ourthe, in de Ardennen, komt de soort veel voor, in de winter waarschijnlijk door sneeuw beschermd tegen strenge koude. De Ardennen kennen een grote sneeuwval. De verspreiding in Europa wijst er dus op dat de plant de voorkeur geeft aan vochtige zomers en zachte winters, de groeiplaatsen, dat de plant kalk nodig heeft en een koele groeiplaats met vochtige lucht.

Behalve op Walcheren worden voor ons land alleen groeiplaatsen vermeld met weinig exemplaren. Wieringen is de rijkste, die mij bekend is, daar stonden wel enige tientallen planten, grote en kleine tegen de noordkant van een muur. Verder weet ik geïsoleerde plekken, deels weer verdwenen, drie op Voorne, één op Texel, een klein exemplaar tegen een grachtmuur te Haarlem en meer geïsoleerde exem-

plaren tegen grachtmuren en in putten. We vragen ons nu af hoe de plant zo ver van haar verspreidingsgebied tot op Texel en Wieringen kwam. Varens hebben zeer lichte sporen, zodat „thermiek”, door warmte opstijgende lucht, in staat is ze in hogere luchtlagen te brengen, waarna de in onze streken overheersende westenwind de rest doet.

De geïsoleerde exemplaren, die hier en daar in ons land voorkomen, geven natuurlijk ook wel sporen af aan de lucht, maar waar de plant massaal voorkomt, in grote exemplaren met lange bladeren die alle fructificeren, is de hoeveelheid sporen natuurlijk veel groter. Want de geïsoleerde planten zijn klein en verdwijnen dikwijls na enkele jaren. Ze zijn er gekomen in een toevallig-gunstige periode van veel regen en een zachte winter.

Ook in tuinen worden wel eens Tongvarens gekweekt: in onze horti, bij een enkele vaste-plantenkweker en bij liefhebbers. Deze zouden natuurlijk ook kunnen bijdragen tot de verspreiding in de natuur. Inderdaad is wel eens op een muurtje dicht bij een hortus een jonge plant gevonden, zodat de voor-de-hand-liggende gedachte was, dat deze uit de hortus ontsnapt was. Het lijkt mij goed twee gevallen te signaleren, waarbij een dergelijke uitzaaiing wel vaststaat.

Eén werd mij gemeld door Prof. Docters van Leeuwen te Leersum, die een zaailing vond op 30 meter afstand van een oudere plant in zijn tuin. De spore, die het leven heeft gegeven aan deze zaailing, heeft zelfs op zijn reis een hoekje om een muur moeten maken tot in huis op een bloempot met een *Aspidistra*. En daar de Tong-

Fig. 1. Zaailingen van de Tongvaren op een muur te Spijkenisse, juli 1958. De grote bladeren zijn van de oude plant.

Foto C. Sipkes.



varen bij Leersum nergens wild is, moet het wel zeer waarschijnlijk worden geacht dat de zaailing van de plant op 30 meter afstand afkomstig is.

Een tweede geval maakte ik mee in Spijkenisse. Daar plantte ik in een vochtige donkere tuin voor enige jaren enkele Tongvarens vlak bij een vochtige, bemoste muur. Dit jaar stonden daar verscheidene zaailingen, tezamen met jonge planten van de Mannetjesvaren (fig. 1). Ook bij Spijkenisse staat, voor zover bekend, nergens wilde Tongvaren.

In het algemeen kunnen we wel zeggen

dat het grote, West-Europese verspreidingsgebied meer kansen geeft op nieuwe groeiplaatsen (Texel, Wieringen) maar dat de gekweekte planten op kortere afstand ook een rol spelen. En ten opzichte van geïsoleerde exemplaren in de steden zullen we wel altijd in het onzekere blijven of planten uit een hortus of tuin van een liefhebber de verspreiders geweest zijn. Het „alles is overal” gaat met deze soort niet geheel op, ondanks de lichte sporen en de massa's die verspreid worden in Atlantisch Europa groeit de soort lang niet overal waar zijn biotoop gunstig is.

Afwijkende nestbouw bij behangersbijtjes

B. J. J. R. WALRECHT.

Toen ik (omstreeks 1930) begon met de studie van de biologie der solitaire bijen en wespen en mij daartoe het boek van Friese had aangeschaft (5), vond ik daarin een afbeelding, die grote indruk op mij maakte. Het betrof een schets, ontleend aan

Düdich, van een nest van het behangersbijtje *Megachile genalis*, gebouwd in een uiestengel, die naar beneden in een wijde blaasvormige ruimte uitloopt. De schets vertoonde het nest, zoals het zich voordeed, toen een deel van de stengelwand