

GEZOCHT: DE INDIGOBOLEET

Gosse Haga & Philip Zeinstra

Op 22 juli 2002 vond de 2^e auteur van het onderstaande artikel in de Overtuin te Oranjewoud een flinke serie Indigoboleten. De soort was hier al door de 1^e auteur aangetroffen, maar op een andere plaats. De Indigoboleet behoort tot de groep van paddestoelen die op dit moment tot de zeldzaamheden behoren en dat geldt zeker voor Fryslân. De soort is door diverse oorzaken achteruitgegaan.



Figuur 1. De Indigoboleet: de twee donkere, horizontale strepen zijn beschadigingen waarin de blauwe kleurreactie heeft opgetreden. foto: Gosse Haga

KENMERKEN

De Indigoboleet *Gyroporus cyanescens* behoort tot de buisjeszwammen. Dat wil zeggen dat de hoed aan de onderzijde buisjes draagt waarin de sporen worden geproduceerd. De paddestoel is familie van het Eekhoortjesbrood en de Peperboleet. De hoogte kan sterk variëren, maar reikt zelden boven de 12 cm; de hoed kan tot 12 cm breed worden (figuur 1). De kleur van de indigoboleet is voornamelijk okergeel en dat geldt voor de steel als wel de hoed. Bijzonder is de felle blauwkleuring bij gekneusde of anderszins beschadigde exemplaren. Verkleuringen komen bij buisjeszwammen veel voor en vormen vaak een hulpmiddel bij het op naam brengen van de soort.

STANDPLAATS

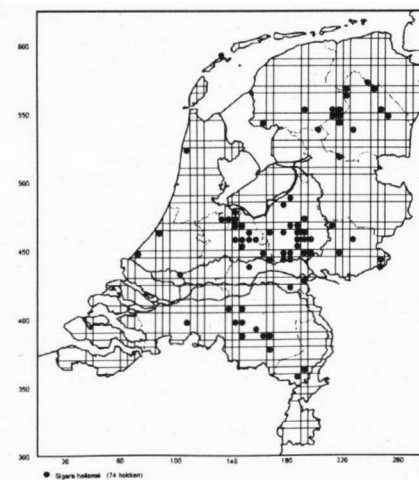
Indigoboleten zijn gebonden aan pleistocene zandgronden, hoewel ook vindplaatsen zijn vastgesteld op het holocene van de Hollandse en Friese duinen (figuur 2). De voorkeur gaat uit naar een voedselarme zandbodem.

Arnolds *et al.* (1995) melden de voorkeur voor een strooiselarm, droog en zuur substraat. Uit de toelichting op de Rode Lijst valt af te leiden dat de soort vroeger wijd verbreid was in gebieden met voormalige zandverstuivingen (Arnolds & van Ommering 1996). Bij alle boleetachtigen is het ondergronds netwerk van schimmeldraden (zwamvlok) verbonden met de wortels van een boom of struik. Op de contactpunten worden voedingsstoffen uitgewisseld, een verschijnsel dat wordt aangeduid met de term 'my-

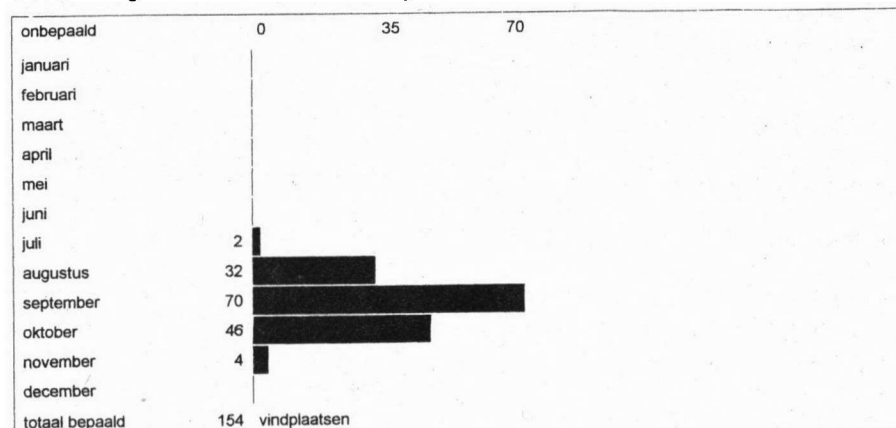
corrhiza'. De Indigoboleet onderhoudt een mycorrhiza-relatie met vooral Beuk en Zomereik. Een enkele keer komt ook de combinatie met Grove den voor (Nauta & Vellinga 1995). Van het buitenland zijn combinaties bekend met berken en sparren (Phillips 1981) of alleen berk (Michael *et al.* 1986).

DE OVERTUIN

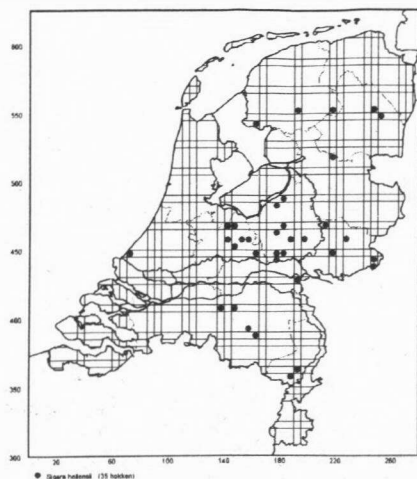
De Indigoboleet heeft een plaats gevonden tussen twee reusachtige rode Beuken aan de zuidrand van de Overtuin in Oranjewoud. De bomen staan



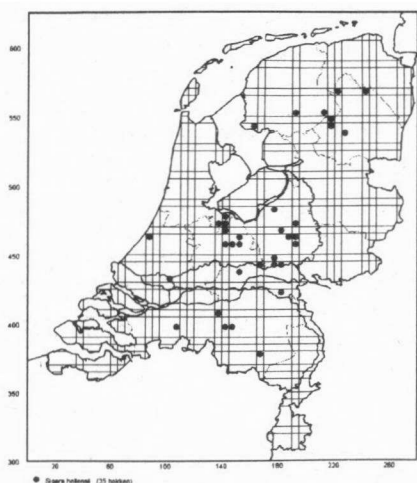
Figuur 2. Verspreiding van de Indigoboleet in de periode 1845 t/m 2002.



Figuur 3. Periodiciteit van de Indigoboleet in Nederland.



Figuur 4. Verspreiding van de Indigoboleet in de periode 1845 t/m 1964.



Figuur 5. Verspreiding van de Indigoboleet in de periode 1965 t/m 1984.

ongeveer 20 meter uiteen. De zware kronen laten weinig licht door, maar toch nog genoeg voor het in standhouden van een vegetatie waarbij Gewoon struisgras en Gladde witbol een dominante positie innemen. Verder staan er enkele exemplaren van Brede stekelvaren, een paar kiemplanten van Lijsterbes en een enkele struik van Sporkehout of Vuilboom. De ge-

DANKWOORD

Ad van de Berg leverde de basisgegevens vanuit het gegevensbestand van de Nederlandse Mycologische Vereniging.

LITERATUUR

- ARNOLDS E.J.M., TH.W. KUYPER & M.E. NOORDELOOS (RED.) 1995. Overzicht van de Nederlandse paddestoelen. Ned. Mycologische Vereniging.
 ARNOLDS E.J.M. & G. VAN OMMERING 1996. Bedreigde en kwetsbare paddestoelen in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst.
 MICHAEL E., HENNIG B. & KREISEL H. 1986. Handbuch für Pilzfreunde.
 NAUTA, M.M. & E.C. VELLINGA 1995. Atlas van de Nederlandse paddestoelen.
 PHILLIPS R. 1981. Mushrooms and other Fungi of Great Britain and Europe.

Gosse Haga, Fonteinkruid 28, 8445 RX Heerenveen (tel.: 0513-626366)
 Philip Zeinstra, Idzardaweg 36^A, 8476 EL Ter Idzard (tel.: 0561-616330)

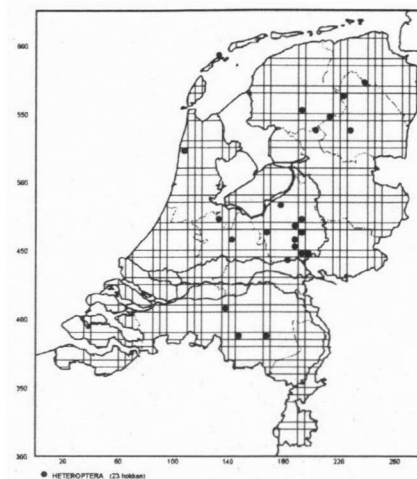
wassen staan hier op een zure, droge zandbodem. Onder een van de Beuken ontbreekt de vegetatie geheel. Zowel in het begroeide als in het kale deel kwamen de boleten tot ontwikkeling. Bij een groot deel van deze groeiplaats is sprake van een humuslaag die is ontstaan door de val van talrijke vruchten, bolsters en bladeren van de Beuken.

PERIODICITEIT

De eerste vruchtlichamen verschijnen in de maand juli. De exemplaren van Oranjewoud zijn daar een voorbeeld van. In augustus neemt het aantal vindplaatsen toe en de top wordt bereikt in september. Afname zien we in oktober, terwijl het seizoen wordt afgesloten in november (figuur 3).

VERSPREIDING

De Indigoboleet komt voor in Europa, West-Azië en Noord-Amerika (Michael *et al.* 1986). In Nederland kent de soort een wijde verspreiding. Figuur 1 geeft weliswaar de verspreiding van de Indigoboleet weer, maar het is niet meer dan een zeer globaal overzicht. Zo is de kaart gebaseerd op materiaal van 1845 tot en met 2002 en kan elke stip betekenen, dat de soort van 1 dan wel 25 km-hokken (1x1 km) bekend is, of iets daartussenin. Gaan we deze kaart specificeren (figuren 4, 5 en 6), dan kun je al meer zaken aflezen. In de eerste plaats is het aantal km-hokken van de periode 1845-1964, vergeleken met die van 1965 tot en met 1984 gelijk gebleven. Toch is bekend dat de soort vanaf 1965 zeer sterk achteruit is gegaan (Nauta & Vellinga 1995). Deze schijnbare tegenstelling valt te verklaren door de toename van inventarisaties door de Nederlandse Mycologische Vereniging. In de periode 1985 tot en met 2002 is de achteruitgang toch echt



Figuur 6. Verspreiding van de Indigoboleet in de periode 1985 t/m 2002.

zichtbaar. De klad kwam voornamelijk in de uurhokken met maar één vindplaats. De grootste verliezen zijn geleden in het Gooi en op de Utrechtse Heuvelrug. De soort lijkt stand te houden in een achttal 'kernen' met een zwaartepunt op de Veluwe.

NOG MEER STANDPLAATSEN?

Mogelijk komt de soort op meer plaatsen voor in het oostelijk deel van de provincie Fryslân en zeker ook in Gaasterland. Te denken valt aan het Aekingerzand en de Kraaiheidepollen bij Appelscha. Verder ook It Mandefjild bij Bakkeveen en diverse lanen met beuken en/of eiken.

BEDREIGING

De Indigoboleet is als bedreigde soort opgenomen op de Rode Lijst van 1989 (Arnolds & van Ommering 1996). De opname op de lijst is gebaseerd op twee feiten. Ten eerste is zijn milieu zeer gevoelig voor verzuring en vermessing en ten tweede is de soort sterk achteruitgegaan.