



## XENOLACHNE LONGICORNIS, EEN MICROSCOPISCHE VERRASSING

**Marian Jagers**

Reelaan 13, 7522 LR Enschede

Jagers, M. 2009. *Xenolachne longicornis*, a microscopic surprise. *Coolia* 52(4): 187–189.

Two recent finds of *Xenolachne longicornis*, growing on/in *Hymenoscyphus vernus*, in Twente (prov. Overijssel) are reported, after 25 years of no records.

**V**an de Lonnekerberg te Enschede had ik begin maart een stuk berkenhout meegenomen waarop de vruchtlichamen van een ascomyceet groeiden. Het waren bolvormige exemplaren tot zo'n 4 mm breed en 2,5 mm hoog. Ze groeiden ook in groepjes tot zo'n 6 mm doorsnede, dicht tegen elkaar aan en zagen er dan wat bloemkoolachtig uit. De jongere exemplaren waren vuilwit, de oudere vuilwit/beige tot lichtroze/roodbruin. De vruchtlichamen leken steelloos maar bleken, nadat ze van het substraat waren verwijderd, een (zeer) korte en vrij dikke steel te hebben, die naar boven toe wat versmalde. Toen ik de ascomyceet microscopisch bekeek, waren er tot m'n verbazing geen asci en parafysen te zien, maar vrij slanke basidiën met 2 sterigmen die met gemak 5 maal de lengte van de basidiën haalden. Zo te zien van een heterobasidiomyceet die parasitair leefde op de ascomyceet.

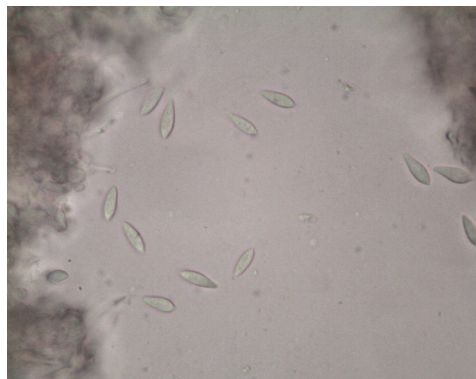
### ***Xenolachne longicornis***

Met de sleutel in "Nordic macromycetes" was de naam van deze kleine boosdoener vrij eenvoudig te vinden. Dit kon niet anders dan *Xenolachne longicornis* zijn, die, zover ik weet, als enige heterobasidiomyceet twee opvallend lange sterigmen heeft én parasiteert op een inoperculate ascomyceet. Achter in het boek staan de sporen getekend en die kwamen ook



**Figuur 1.** *Xenolachne longicornis* op misvormde exemplaren van *Hymenoscyphus vernus*.





**Figuur 2 en 3.** *Xenolachne longicornis*. Links: basidiën in kongorood. Rechts: sporen.

overeen met de vorm van de sporen in het preparaat. *X. longicornis* wordt omschreven als resupinaat, wasachtig, wit tot crème en berijpt. Voor mij was de soort alleen zichtbaar aan een harig laagje (de lange sterigmen) dat boven het oppervlakte van de ascomyceet uitstak. *X. longicornis* blijkt nauwelijks bekend uit Nederland. De soort is slechts 4 × gemeld uit 3 verschillende km-hokken in 1982 en 1984 door Bernhard de Vries. In België heeft *X. longicornis* de naam “Steenboktrilzwam” gekregen.

### **Hymenoscyphus vernus**

In het “Overzicht van Nederlandse paddenstoelen” staat bij *Hymenoscyphus vernus* (Vroeg vlieskelkje) vermeld dat *X. longicornis* hier op kan parasiteren. In ‘Ellis & Ellis’ worden naast *H. vernus* ook *Cudoniella clavus* (Waterknoopje) en *Discinella margarita* (Parelgrijs grondschijsje) genoemd. Prettig om te weten, maar hoe determineer je een ascomyceet waarvan de vruchtlichamen door de aanwezigheid van een parasiet zijn misvormd en asci, parafysen en sporen ontbreken? Stip Helleman, aan wie ik deze vraag stelde, vermoedde dat het *H. vernus* zou zijn o.a. op grond van het substraat en de structuur van het excipulum. Een aantal dagen later werden er een paar nieuwe vruchtlichaampjes op het substraat zichtbaar. Ze waren duidelijk langer gesteeld. Nadat een van deze exemplaren nog wat was gegroeid werd ook dit macroscopisch bekeken. De bovenzijde was glad, het steeldeel behaard. Onder de microscoop bevatte het hymenium asci, sporen en parafysen. Op het steeldeel zaten de basidiën van *X. longicornis*. Nu kon worden bepaald dat het inderdaad *H. vernus* was.

Bernt Grauwinkel heeft in 1993 een artikel geschreven over *X. longicornis*. Deze mycoloog uit Bremen (Duitsland) was het in het veld al opgevallen dat enkele vruchtlichamen

#### **Beschrijving van *Xenolachne longicornis*:**

Macroscopisch:

Vruchtlichaam een dun wasachtig laagje; witachtig tot crème; harig/berijpt.

Microscopisch:

Sporen:  $8,4 - 13,4 \times 2,4 - 3,2 \mu\text{m}$ ; kleurloos, taps toelopend tot spoelvormig met meerdere, kleinere of grotere druppels, met een duidelijke apiculus.

Basidiën: met basale gesp;  $\pm 10 \mu\text{m}$  hoog; met 2 sterigmen tot wel  $50 (-60) \mu\text{m}$ .

Hyfen:  $2 - 3 \mu\text{m}$  met gesp.





**Figuur 4.** Vroeg vlieskelkje (*Hymenoscyphus vernus*), normaal ontwikkelde exemplaren.

van *H. vernus* er duidelijk wasachtig uitzagen en ook bolvormig waren opgezwollen. In z'n normale hoedanigheid heeft *H. vernus* namelijk een wat komvormig hymenium. In zijn artikel staat een uitgebreide beschrijving van *X. longicornis* en er zijn diverse microscopische tekeningen toegevoegd.

### Een tweede vondst

Half april draaide ik in een elzenaanplant in de omgeving een boomstam om. Net als bij de vorige vondst ging het om een stam die er al langer lag en behoorlijk doorweekt was. Tussen de vrij kleine maar normaal ontwikkelde vruchtlichamen van *Hymenoscyphus vernus* waren ook hier enkele bloemkoolachtig vergroeide, nauwelijks gesteelde vruchtlichamen te zien (zoals in Figuur 1). Twee vondsten zo kort achter elkaar terwijl de soort in geen 25 jaar is gemeld..... Is hier sprake van toeval of zou het zo kunnen zijn dat *X. longicornis* vaker voorkomt maar niet wordt opgemerkt?

### Literatuur

- Arnolds, E., Kuyper & al. 1995. Overzicht van de paddenstoelen in Nederland, uitgave NMV.  
Grauwinkel, B. *Xenolachne longicornis* Hauxerslev 1977 – a parasite on *Hymenoscyphus vernus*.  
Rheinl.-Pfälz. Pilzjour. 3(1): 3–5, 1993.  
Ellis, M.B., Ellis, J.P. 1985. Microfungi on Land Plants. Croom Helm.  
Jülich, W. 1984. Die Nichtblätterpilze, Gallerpilze und Bauchpilze. Kleine Kryptogamenflora, Band IIb/1. G. Fischer Verslag, Stuttgart.  
Handsen, L. & Knudsen, H. 2000. Nordic macromycetes volume 1. Nordsvamp, Kopenhagen.  
Handsen, L. & Knudsen, H. 1997. Nordic macromycetes volume 3. Nordsvamp, Kopenhagen.

Met dank aan Stip Helleman voor het determineren van *Hymenoscyphus vernus* en het verstrekken van aanvullende informatie.

Foto's bij dit artikel zijn van de hand van de auteur.

