

Leptobarbula is minder zeldzaam dan gedacht

R.J. Bijlsma & H.N. Siebel

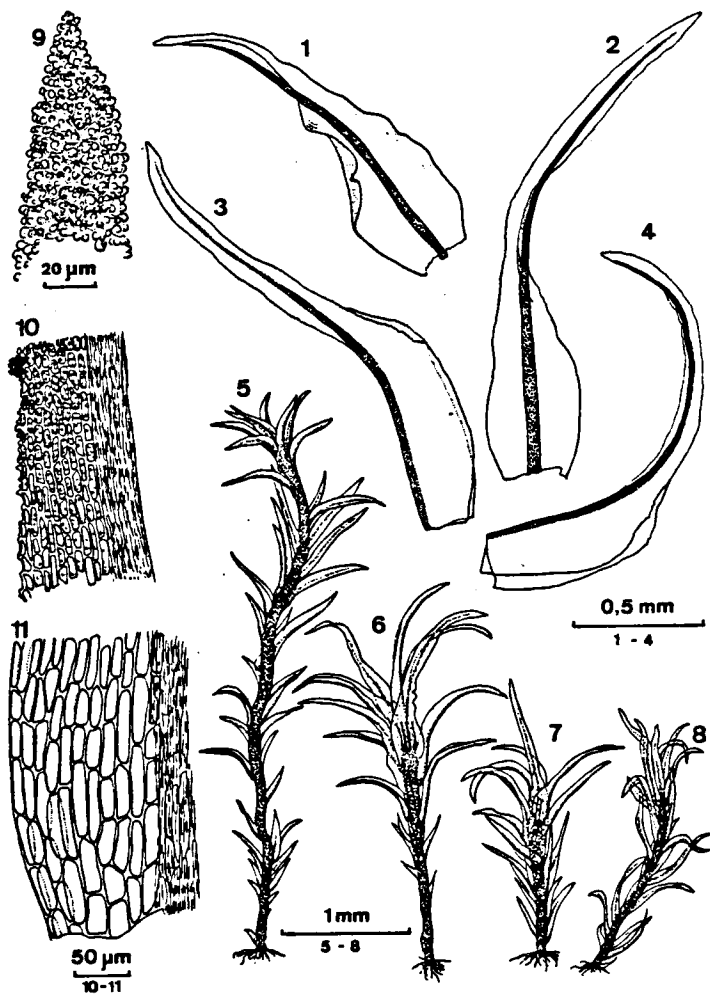
Leptobarbula berica has been found in a number of localities on apparently ubiquitous substrate: partly buried and slightly shaded bricks as well as on various brickworks just above ground level. Its ecology is discussed in relation to *Gyroweisia tenuis*.

Nadat de revisie van de Pottiaceae voor de "De Nederlandse Bladmossen" was afgerond (Touw & Rubers 1989) verschenen publikaties over de lastige geslachten *Leptobarbula* en *Gymnostomum*, minuskule mosjes verwant aan *Gyroweisia*, maar niet aangetroffen tijdens de revisie (Appleyard, Hill & Whitehouse 1985, Whitehouse & Crundwell 1991). Als gevolg van deze aandacht werd *Leptobarbula berica* al snel in Nederland herkend op mergelsteentjes in enkele kalkgraslanden (Whitehouse & During 1987). Deze Nederlandse *Leptobarbula*-vondsten en de habitat- en areaalbeschrijving in Appleyard & al. (1985) suggereren een speciale en voor Nederland zeldzame standplaats zoals alleen te verwachten in Zuid-Limburg. De verbazing was dan ook groot toen *Leptobarbula* werd ontdekt op het bakstenen muurtje langs de parkeerplaats voor huize Rhederoord bij Velp (controle H.J. During) en in vergelijkbaar triviale milieus elders in het land: bakstenen duikers (Havikerwaard bij Rheden; Loowaard bij Duiven) en losse bakstenen langs de Rijn (Westervoort-Loo, Pannerden, Wageningen), de Lek (Vianen) en op de N-hollandse IJsselmeerdijk (Zeevang, Venhuizen).

Makroskopisch verschilt *Leptobarbula berica* in vochtige toestand opvallend van *Gyroweisia tenuis* door de geleidelijk versmalde bovenste bladheft, uitlopend in een

smal-driehoekige top ("finely obtuse"); *Gyroweisia* heeft tongvormige, niet-versmalde bladen met brede, afgeronde top. Beide qua formaat overeenkomstige soorten worden vergeleken en afgebeeld in Appleyard & al. (1985) en Whitehouse & During (1986); Arts (1989) geeft een fraaie afbeelding en een uitvoerige beschrijving van *Leptobarbula*; Zander (1993) biedt mooie platen van beide soorten. De *Gyroweisia*-plaat in Landwehr (1984) bevat elementen die vrij zeker niet tot deze soort behoren.

Leptobarbula berica groeit op harde maar poreuze kalksteentjes in kalkgraslanden en op weinig verweerde (dus betrekkelijk jonge) bakstenen. De meeste groeiplaatsen op kalsteentjes en bakstenen zijn wel beschut, maar niet sterk beschaduwd. Waarschijnlijk droogt het gesteente waarop *Leptobarbula* voorkomt zelden uit (en dan in de zomer) doordat bodemvocht in de stenen trekt: zowel de mergelsteentjes in de kalkgraslanden als de beschutte losse bakstenen langs de rivieren en het IJsselmeer liggen half in de bodem en nooit los op andere stenen. De soort groeit vooral op de zijkanalen. Transplantatie van een baksteen naar een beschutte plek op een zandige bodem leidde vrij snel tot het verdrogen en verdwijnen van de kleine plantjes. Ook op het muurtje bij Rhederoord komt *Leptobarbula* alleen juist boven het bodemniveau voor! De beschutting wordt meestal gerealiseerd door



Figuur 1

Leptobarbula berica (De Not.) Schimp. 1-4: perichaetiaalbladeren; 5: steriele plant in vochtige toestand; 6-7: vrouwelijke planten; 8: steriele plant in droge toestand; 9: top van stengelblad; 10: bladrand en celnet van het midden van een perichaetiaalblad; 11: celnet van de basis van een perichaetiaalblad. (uit: Arts 1989).

grazige vegetatie, zodat zoeken het makkelijkst is in het winterhalfjaar als de vegetatie kort is. *Leptobarbula* wordt meestal vergezeld door *Tortula muralis*, in Z-Limburg ook wel door *Tortula marginata* of *Tortella inflexa*, en vooral in het rivierengebied door *Didymodon rigidulus* of *D. trifarius*.

Hoewel *Gyroweisia* en *Leptobarbula* wel eens samen gevonden worden, komt *Gyroweisia* meestal op meer beschutte en vochtiger steen voor. Men kan zelfs spreken van zwetende steen. Op beschaduwde vochtige mergelwanden komt *Gyroweisia* samen voor met *Eucladium verticillatum*, *Lophozia collaris* en *Tortula marginata*. De groeiplaatsen elders in het land betreffen meestal beschaduwde, sterk verweerde, permanent vochtige bakstenen van oude muren, bruggetjes, duikers e.d. Op de Noordhollandse IJsselmeerdijk zijn *Gyroweisia* (Andijk, Venhuizen, Schardam) en *Eucladium* (Andijk) recent ook gevonden. Zij groeien hier op half in de bodem liggende sterk verweerde vochtige bakstenen laag in de glooiing, terwijl *Leptobarbula* hogerop groeit. Op permanent natte of langdurig overstroomde plaatsen komen al deze soorten niet voor.

Deze nieuwe *Leptobarbula*-vondsten en inzicht in de standplaatsen doen vermoeden dat nog veel vindplaatsen onontdekt zijn. De eis van vochtleverantie door de bodem aan het steensubstraat maakt vooral leem- en kleigebieden kansrijk. Kortom: let goed op *Gyroweisia*-achtige moswaasjes op beschutte, niet-uitdrogende bakstenen zowel losliggend als in muurtjes, duikers, oude bouwwerken e.d.

Literatuur

- Appleyard J., M.O. Hill & H.L.K. Whitehouse. 1985. *Leptobarbula berica* (De Not.) Schimp. in Britain. *J. Bryol.* 13, 461-470
- Arts T. 1989. *Leptobarbula berica* (De Not.) Schimp. (Pottiaceae) in België en aangrenzende gebieden. *Dumortiera* 45, 5-9
- Landwehr J. 1984. Nieuwe atlas Nederlandse blad mossen. Thieme, Zutphen
- Touw A. & W.V. Rubers. 1989. De Nederlandse bladmossen. Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht
- Whitehouse H.L.K. & A.C. Crundwell. 1991. *Gymnostomum calcareum* Nees & Hornsch. and allied plants in Europe, North Africa and the Middle East. *J. Bryol.* 16, 561-579
- Whitehouse H.L.K. & H.J. During. 1986. *Leptobarbula berica* (DeNot.) Schimp. in Belgium and The Netherlands. *Lindbergia* 12, 135-138
- Zander R.H. 1993. Genera of the Pottiaceae: mosses of harsh environments. *Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences* 32. Buffalo, New York.