



syn. *Bourdotia* p.p.  
Harshaarveegje

Compilatiesleutel tot de soorten van West-Europa gebaseerd op Kotiranta & Saarenoksa 2005 (K&S), Spirin *et al.* 2020, Spirin *et al.* 2021, Luck-Allen 1963 en De Vries 2009. H&K - Hansen & Knudsen 1997.

Preparaten van *Basidiodendron*-soorten hebben vaak een rommelig microscopisch beeld. Gloeocystiden zijn in regel goed herkenbaar aan de gelige inhoud (mits in ammonia of KOH bekeken). De uiteinden hebben vaak geen gele inhoud en zijn slecht zichtbaar, wat het opmeten belemmert.

De aanwezigheid van involucren (ingeklapte, oude basidiën. Zie fig. 1) aan de basis van basidiën aan een doorgroeiende steel is niet altijd makkelijk te bepalen. Dit hangt onder andere samen met de ouderdom of groeiomstandigheden van het vruchtlichaam.

**Let op ingrijpende wijzigingen rond *B. caesiocinereum*** (zie opmerkingen).

Ornamentatie van de sporen bij twijfel beoordelen in katoenblauw bij 1000x.

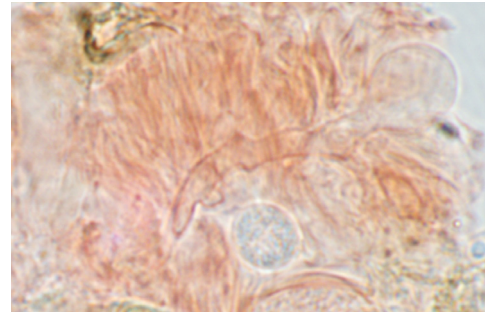


fig 1 Involucren aan een verlengde steel met aan het eind rechts een jong basidium van een nog onbekende *Basidiodendron* (collectie Martin Gotink MG454). Foto Roeland Enzlin

**Vet** – Uit Nederland en/of Vlaanderen bekend.

\* - Nederlandse naam onder voorbehoud.

- 1 Sporen (laag) wrattig of gestekeld, bolrond tot bijna bolrond, met opvallende apiculus ..... 2  
Sporen glad (1000x!), bolrond, ellipsoïd, oblong of afgeplat hartvormig ..... 5
- 2 Sporen met stekels tot 0.6 µm lang, 6.0–7.9 x 6.2–8.2 µm (fig 2); basidiën los staand, 13–18 x 9–12 µm. Op loof- en naaldhout . . . . (Stekelsporig harshaarveegje\*) ***B. groningenae*** Schoutteten & Spirin  
Spirin *et al.* 2021, Mycol. Progr. 20: 1275–1296  
Sporen met (lage) wratten; basidiën los of in groepen staand . . . . 3
- 3 Basidiën in groepen, verkleefd. Vooral op naaldhout, soms loofhout . . . . ***B. cinerellum*** (Bourdot & Galzin) Spirin & V. Malysheva  
Spirin *et al.* 2021, Mycol. Progr. 20: 1275–1296  
Basidiën los staand. Op loof- en naaldhout . . . . . 4
- 4 Vruchtlichamen droog, ondoorzichtig; subhymeniale hyfen goed zichtbaar, opstijgend; gloeocystiden taps toelopend of cilindrisch-clavaat, 15–38 x 5–11 µm. Uitsluitend op loofhout (*Erica*, *Castanea*, *Quercus*) . . . . . ***B. walleyonii*** Spirin, V. Malysheva & Schoutteten  
Spirin *et al.* 2021, Mycol. Progr. 20: 1275–1296  
Vruchtlichamen wasachtig, hymenium vaak gelatinueus; subhymeniale hyfen gewoonlijk slecht herkenbaar en verkleefd; gloeocystiden taps toelopend, 13–45 x 3–8 µm; sporen 4.8–7.4 x 5.0–7.8 µm. Meest op naaldhout, soms loofhout. . . . .  
. . . . . (Wratsporig harshaarveegje\*) ***B. trachysporum*** (Bourdot & Galzin) Spirin, M. Weiß & Miettinen  
Spirin *et al.* 2021, Mycol. Progr. 20: 1275–1296
- 5 Sporen gemiddeld korter dan 5.5 µm . . . . . 6  
Sporen gemiddeld langer dan 5.5 µm . . . . . 12

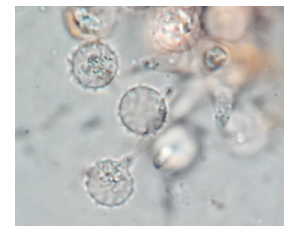


fig 2 De gestekelde sporen van *B. groningenae*. (foto Roeland Enzlin)

- 6 Basidiën met kleine uitsteeksels (fig. 4) . . . **B. spec.** BdV 18–10–93  
De Vries 2009, Coolia 52(1): 39–44  
Basidiën glad, zonder kleine uitsteeksels . . . . . 7
- 7 Sporen globoos tot samengedrukt–subgloboos (dan  $Q < 1$ ). . . . . 8  
Tenminste een deel van de sporen ellipsoïd tot breed ellipsoïd,  $Q > 1.2$  . . . . . 9
- 8 Op naaldhout. Apiculus normaal geplaatst;  $Q = 0.9–1(–1.1)$ , sporen min–of–meer globoos . . . . . **B. globisporum** Spirin & V. Malysheva  
Spirin *et al.* 2020, Botany 98: 623–638  
Op loofhout. Apiculus deels excentrisch geplaatst;  $Q = 0.8–1$ , tenminste een deel van de sporen duidelijk samengedrukt. . . . .  
. . . . . (Saffraanharshaarveegje) **B. eyrei** (Wakef.) Luck–Allen  
Spirin *et al.* 2020, Botany 98: 623–638
- 9 Basidiën tot 13.5  $\mu\text{m}$  lang, apiculus meestal excentrisch . . . . .  
. . . . . (Saffraanharshaarveegje) **B. eyrei** (Wakef.) Luck–Allen  
Spirin *et al.* 2020, Botany 98: 623–638  
Basidiën tot 9.5  $\mu\text{m}$  lang, apiculus normaal of excentrisch . . . . . 10
- 10 Op naaldhout. Hymenofoor glad; meeste sporen cilindrisch tot ellipsoïd . . . . .  
. (Kleinsporig harshaarveegje) **B. deminutum** (Bourdot) Luck–Allen  
Spirin *et al.* 2020, Botany 98: 623–638  
Op loofhout. Hymenofoor glad tot grandinoid; sporen ellipsoïd . 11
- 11 Hymenofoor grandinioïd; meeste sporen ellipsoïd, 4–6 x 3–5  $\mu\text{m}$  .  
. . . . . **B. grandinioides** (Bourdot & Galzin) Luck–Allen  
Spirin *et al.* 2020, Botany 98: 623–638  
Hymenofoor glad; sporen globoos tot subgloboos, 4.5–6.0 x 4.0–5.5  $\mu\text{m}$  . . . . . **B. parile** Spirin & V. Malysheva  
Spirin *et al.* 2020, Botany 98: 623–638
- 12 Sporen gemiddel korter dan 7.5  $\mu\text{m}$  . . . . . 13  
Sporen langer dan (7–)7.5  $\mu\text{m}$  . . . . . 15
- 13 Sporen (4.5–)5–6(–7.5) x 3.5–5(–6)  $\mu\text{m}$ , eivormig tot oblong . . . . .  
. (Kleinsporig harshaarveegje) **B. deminutum** (Bourdot) Luck–Allen  
K&S: 16 • H&K 98 • Jülich: 405 • Luck–Allen 1963,  
Can. J. Bot. 41(7): 1025–1052  
Sporen samengedrukt globoos tot subgloboos . . . . . 14
- 14 Sporen 5.1–7.8 x 5.3–8.1  $\mu\text{m}$ ; basidiën 12–24 x 7–11.5  $\mu\text{m}$ , soms met steelvormige basis. Vrijwel uitsluitend op loofhout. . . . .  
(Rondsporig harshaarveegje\*) **B. caesiocinereum** (Höhn. & Litsch.) Luck–Allen  
Spirin *et al.* 2021, Mycol. Progr. 20: 1275–1296  
Sporen gemiddeld kleiner, 5.1–6.8 x 5.2–7  $\mu\text{m}$ ; basidiën zonder steelvormige basis, 10–18 x 7–10.5  $\mu\text{m}$ . Eurasia, Vrijwel uitsluitend op spar (*Abies*, *Picea*). . . . . **B. glaucum** Spirin & K.H. Larss.  
Spirin *et al.* 2021
- 15 Sporen bijna bolrond tot breed ellipsoïd,  $Q_{\text{gem}} < 1.4$  . . . . . 15  
Sporen anders van vorm en/of  $Q_{\text{gem}} > 1.4$ . . . . . 17
- 16 Sporen (7–)7.5–9(–10) x 6–7.5  $\mu\text{m}$ , bijna bolrond tot breed ellipsoïd; basidiën 10–12  $\mu\text{m}$  breed, zonder involucre . . . . .  
. . . . . (Knopig harshaarveegje) **B. radians** (Rick) P. Roberts

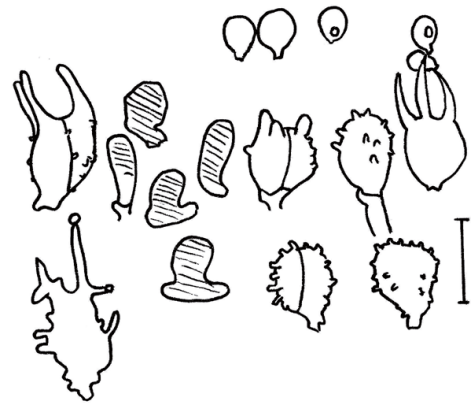


fig 4 *B. spec.* BdV 19-10-93. Basidiën, sporen en gloeocystiden (gearceerd). Maatbalk 10  $\mu\text{m}$ . Tekening Bernhard de Vries.

syn. *B. nodosum*, syn. *B. cinereum* sensu De Vries 2009 p.p.

K&S: 18 • H&K: 98 (als *B. nodosum*) • Luck-Allen 1963, Can. J. Bot. 41(7): 1025–1052 (als *B. nodosa*)

Sporen (8.5–)9–11.5(–13) x (7.5–)8–10(–13) µm, overwegend subgloboos zelden breed ellipsoïd; basidiën 14–16 µm breed, meestal zonder involucren . . . . .

. . . . . ***B. rimosum*** (H.S. Jaks. & G.W. Martin) Luck-Allen

K&S: 20 • H&K: 98 • Luck-Allen 1963, Can. J. Bot. 41(7): 1025–1052

**17** Sporen hartvormig tot eivormig, vaak met opvallend zijdelings geplaatste grote apiculus, waardoor de spore afgeplat kan lijken (zie fig 5) . . . . . ***B. rimulentum*** (Bourdot & Galzin) Luck-Allen

H&K: 98 • Jülich: 404 • Luck-Allen 1963, Can. J. Bot. 41(7): 1025–1052

Sporen ellipsoïd, oblong tot cilindrisch, soms licht gebogen, of indien eivormig dan niet met opvallend zijdelings geplaatste apiculus . . . . . 18

**18** Sporen (11–)12–17(–22) x 7–10 µm, meest cilindrisch, soms licht gebogen tot ovaal met afgeplatte zijde. . . . .

. . . . . ***B. pini*** (H.S. Jaks. & G.W. Martin) Luck-Allen & ***B. cremeum*** (McNabb) K. Wells & Raitv. (McNabb) K. Wells & Raitv.

*B. pini*: H&K: 98 • Luck-Allen 1963, Can. J. Bot. 41(7): 1025–1052

*B. cremeum*: McNabb 1969, N. Zeal. J. Bot 7(3): 241–261 (als *Sebacina cremea*) • Wells *et al.*, Mycologia Vol. 67: 901–922 • Wojewoda 1981

Sporen gemiddeld korter dan 13 µm, eivormig, ellipsoïd tot oblong . . . . . 19

**19** Sporen gemiddeld langer dan 10 µm én  $Q_{gem}$  1.5–1.8, sporen eivormig, ellipsoïd tot oblong, vaak aan een zijde afgeplat of iets ingedeukt; basidiën met involucren . . . . .

. . . . . (Grootsporig harshaarveegje) ***B. cinereum*** (Bourdot & Galzin) Luck-Allen sensu Kotiranta & Saarenoksa

K&S: 15 • H&K: 98 • Luck-Allen 1963, Can. J. Bot. 41(7): 1025–1052 • ? Jülich: 405

Sporen gemiddeld korter dan 10 µm, ellipsoïd tot oblong (fig 6) . . .

. . . . . ***B. spec.*** BdV 3–12–82

De Vries 2009, Coolia 52(1): 39–44

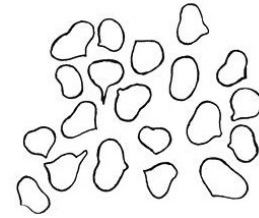


fig 5 Hartvormige sporen van *B. rimulentum* (uit: Luck-Allen 1963).

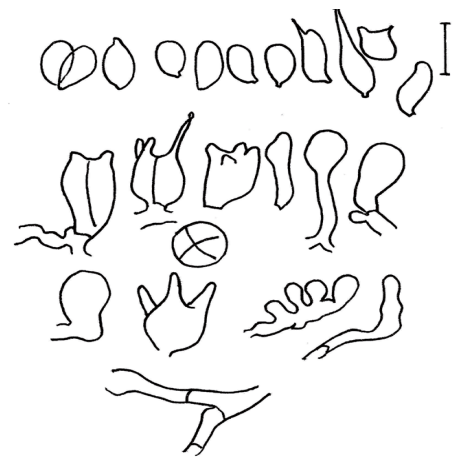


fig 6 *B. spec.* BdV 3-12-82. Basidiën, sporen en gloeocystiden. Maatbalk 10 µm. Tekening Bernhard de Vries

## OPMERKINGEN

*B. caesiocinereum* blijkt na onderzoek van het typemateriaal volledig gladde sporen te hebben. Onder het ruwsporige taxon (voorheen dus *B. caesiocinereum*) blijkt in Europa vier soorten schuil te gaan. Een daarvan heeft stekels op de sporen, de drie andere hebben (lage) wratten. Voor verschillen zie de sleutel of het artikel van Spirin *et al.* 2021. De Nederlandse naam - Ruwsporig harshaarveegje - komt logischerwijs te vervallen

*B. caesiocinereum* s.l. kan geparasiteerd worden door *Platyglœa basidioidendri* (Dueñas 2001).

*B. cinereum* sensu De Vries in Coolia 52: 39–42 omvat *B. radians*, *B. cinereum* en mogelijk *B. rimosum*, die recent in Nederland tweemaal op Jeneverbes is gevonden.

*B. cremeum*. Het verschil met *B. pini* is onduidelijk. Alleen Wojewoda (1981) noemt beide soorten, echter dat is in het Pools. Er zijn twee records in Groot-Brittannië en een in Portugal en verder is er nauwelijks literatuur over te vinden.

*B. eyrei*. Door Spirin *et al.* 2020 opgesplitst in meerdere soorten.

*B. grandinioides*. Volgens Index Fungorum is de huidige naam *Sebacina g.*, een oudere naam voor dit taxon. Het is niet duidelijk waarop dit gebaseerd is of wie dit heeft aangegeven (maart 2019).

*B. spinosum* – Dit taxon met dikwandige sporen en stekels, is (vrij) recent een 10–tal keren gemeld uit Groot-Brittannië, maar volgens Spirin *et al.* 2021. beperkt deze zich tot Oceanië.

## LITERATUUR

- Dueñas, M. 2001. Iberian intrahymenial species of Platyglloeales, Tremellales and Tulasnellales. *Nova Hedw.* 72: 441–459
- Hansen, L. & H. Knudsen 1997. *Nordic Macromycetes Vol. 3. Heterobasidioid, aphylophoroid and gastromycetoid basidiomycetes.* Nordsvamp, Kopenhagen.
- Kotiranta, H. & R. Saarenoksa 2005. The genus *Basidiodendron* (Heterobasidiomycetes, Tremellales) in Finland. *Ann. Bot. Fennici* 42: 11–22
- Luck–Allen, E.R. 1963. The genus *Basidiodendron*. *Can. J. Bot.* 41(7): 1025–1052
- McNabb, R. 1969. New Zealand Tremellales – III. *N. Z. J. Bot.* 7(3): 241–261
- Olive, L.S. 1958. The lower basidiomycetes of Tahiti – 1. *Bull. Torrey Bot. Club* 85(1): 5–27
- Roberts, P. 1999. *Rhizoctonia*–forming fungi. A taxonomic guide. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Roberts, P. 2001. Heterobasidiomycetes from Korup National Park, Cameroon. *Kew Bull.* 56: 163–187
- Spirin, V., Malysheva, V., Mendes–Alvarenga, R.L., Kotiranta, H. & Larsson, K.–H. 2020. Studies in *Basidiodendron eyrei* and similar–looking taxa (Auriculariales, Basidiomycota). *Botany* 98: 623–638
- Spirin, V., Malysheva, V., Schoutteten, N., Viner, I., Miettinen, O., Nord, J., Ryvarde, L., Kotiranta, H., Verbeken, A., Wei, M., Larsson, K.–H. 2021. Studies in the *Basidiodendron caesiocinereum* complex (Auriculariales, Basidiomycota). *Mycol. Progr.* 20: 1275–1296
- Van de Put, K. 2000. Interessante en zeldzame intrahymeniale en andere heterobasidiomyceten uit Vlaanderen. *Sterbeekia* 19: 9–18
- Vries, B. de 2009. Het geslacht *Basidiodendron* in Nederland. *Coolia* 52(1): 39–44
- Wells, K. 1959. Studies of some Tremellaceae III. The genus *Bourdotia*. *Mycologia* 51: 541–563
- Wells, K. & A. Raitviir 1975. The species of *Bourdotia* and *Basidiodendron*. *Mycologia* Vol. 67: 901–922.
- Wojewoda, W. 1981. *Mala flora grzybów. Tom 2.*