

## SCHLÜSSEL ZU DEN ARTEN UND VARIETÄTEN DER GATTUNG SCUTELLINIA

von B.Kullman  
Übersetzung: P.Dobbitsch

- 1a) Ascosporen rund. .... 2
- 1b) Ascosporen elliptisch, breitelliptisch oder schmalelliptisch. .... 3
- 2a) Sporenornamentation stachelig. Randhaare (390-)560-790 (-1000) x (22-)24-44(-50) µm. Ascosporen (14-)15-17,8(-19) µm im Durchmesser. Auf sandigen Böden, zwischen Moosen, aber auch auf guten Böden im Humus. Nordamerika, Europa, Asien:  
**SCUTELLINIA DIABOLI** (Vel.) Le Gal
- 2b) Sporenornamentation höckerig. Randhaare (230-)240-500 (-550) x (14-)14,8-24(-27,5) µm. Ascosporen (14,5-)15,4-20,8 (-22,5) µm im Durchmesser. Auf dem Erdboden. Europa, Asien:  
**SCUTELLINIA TRECHISPORA** (Berk.& Br.) Lambotte
- 3a) Sporenornamentation im Lichtmikroskop nur schwer erkennbar, selbst mit Ölimmersion; fein warzige Reste meist unbestimmbar, die Sporenwand scheint glattwandig. Die Apothecien erscheinen auf Holz in dichten Gruppen, 1-3 mm im Durchmesser, ganz oder teilweise eingehüllt von kegelig zusammenlaufenden Haaren. --- Ascosporen elliptisch (Q = 1,8), (17,5-) 18,2-20(-22) x (10-)10,3-12,4(-12,5) µm. Randhaare (340-)380-710(-850) x (17,5-)20,5-36(-42,5) µm. Auf Holz. Nord- und Südamerika, Europa, Asien, Australien. In der UdSSR weitverbreitet:  
**SCUTELLINIA SETOSA** (Fr.) O.Kuntze
- 3b) Sporenornamentation leicht erkennbar. Apothecien größer. Nicht mit über den Apothecien kegelig zusammenlaufenden Haaren. .... 4
- 4a) Randhaare lang, in der Struktur sich von den Haaren an der Seite unterscheidend. .... 5
- 4b) Randhaare kurz, sich in der Struktur nicht von den Haaren an der Seite unterscheidend. .... 10
- 5a) Sporenornamentierung netzig. .... 6
- 5b) Sporenornamentierung höckerig, warzig oder grobwarzig. .... 7
- 6a) Ascosporen bis zu 20 µm lang, elliptisch (Q = 1,5), (13,8-)15,8-20(-21,5) x (10-)10,3-11,5(-12) µm. Randhaare (610-)930-1840(-2070) x (20-)24,5-40(-45) µm. Auf Holz zwischen Moosen. Nordamerika, Europa, Asien:  
**SCUTELLINIA PENNSYLVANICA** (Seaver) Denison
- 6b) Ascosporen über 20 µm lang, elliptisch (Q = 1,8), (21,5-)23,7(-25,3) x (12,6-)12,7(-13,9) µm. Randhaare (700-) 1500(-2000) x (28,8-)30(-30,4) µm. Auf Holz. Südamerika. In der UdSSR noch nicht gefunden:  
**SCUTELLINIA ASPERRIMA** (Seaver) Le Gal

- 7a) Ascosporen bis zu 21 µm lang. .... 8
- 7b) Ascosporen über 22 µm lang. .... 9
- 8a) Sporenornamentation warzig; die unregelmäßig geformten Warzen sind so angeordnet, daß 5-15 auf die Sporenbreite passen. Ascosporen elliptisch (Q = 1,6), (15-)16,5-20,5 (-22,5) x (9,5-)10-12,7(-13,5) µm. Randhaare (670-)730-1900 (-2010) x (20-)21,5-41(-42,5) µm. Auf Holz und auf dem Erdboden. Überall in der Welt weitverbreitet:  
**SCUTELLINIA SCUTELLATA VAR. SCUTELLATA**
- 8b) Sporenornamentation grob warzig, 3-7 amöboide Warzen passen auf die Sporenbreite. Ascosporen elliptisch (Q = 1,6), (15,5-)17,5-20(-21) x (10-)10,8-12,5(-13) µm. Randhaare (900-)850-1700(-1800) x (22,5-)27-47(-50) µm. Auf Holz. Südamerika, Europa, Asien. In der UdSSR weitverbreitet:  
**SCUTELLINIA SCUTELLATA VAR. MACROSCULPTURATA** Kullm. & Raitv.
- 8c) Sporenornamentation höckerig, 6-10 höckerige Warzen passen auf die Sporenbreite. Ascosporen elliptisch (Q = 1,6), (15-)16,3-19(-20) x (10-)10,5-11,5(-12) µm. Randhaare (670-) 820-1280(-1340) µm. Auf Holz. Europa, Asien. In der UdSSR weitverbreitet:  
**SCUTELLINIA SCUTELLATA VAR. DISCRETA** Kullm. & Raitv.
- 9a) Ascosporen schmal elliptisch (Q = 2), (20,5-)22,5-22,8 (-25,3) x (11-)11,5-12(-12,5) µm. Sporenornamentation warzig, pro Sporenbreite 9-12 unregelmäßig geformte Warzen. Randhaare (1150-)1340-1400(-1600) x (22,5-)32-37,5(-42,5) µm. Auf Holz und auf dem Erdboden. Europa, Asien:  
**SCUTELLINIA HIRTELLA** (Rehm) O. Kuntze
- 9b) Ascosporen elliptisch (Q = 1,8), (20,5-)23,2(-25,5) x (12-)13,2(-15) µm. Sporenornamentation grob warzig, auf der Breite der Sporen liegen 3-6 amöboide Warzen. Randhaare (140-)800(-1500) x (20-)32,5(-40) µm. Auf Holz. Südamerika, Australien, Neuseeland, Madagaskar:  
**SCUTELLINIA BADIO-BERBIS** (Berk. & Cooke) O. Kuntze
- 10a) Randhaare mit einer "Wurzel". .... 11
- 10b) Randhaare mit mehreren "Wurzeln". .... 12
- 11a) Haare bis zu 330 µm lang, (120-)200-270(-330) µm. Apothecien mit 5-6 mm Durchmesser. Sporenornamentation höckerig. Ascosporen elliptisch (Q = 1,5), (19,5-)20,3-22,5(-25) x (12,5-)13-13,8(-15) µm. Auf dem Erdboden. Europa, Asien:  
**SCUTELLINIA PSEUDOUNBRARUM VAR. PSEUDOUNBRARUM**
- 11b) Haare über 450 µm lang, (450-)480(-510) µm. Apothecien 11 mm im Durchmesser, sonst wie beim Typus. Auf dem Erdboden. Asien:  
**SCUTELLINIA PSEUDOUNBRARUM VAR. KURILENSIS** Kullman
- 12a) Sporenornamentation netzig. Sporen (23,5-)28,8(-32,5) x (13,5-)15,5(-17,5) µm. Randhaare (500-)700(-800) x (25-)30,5 (-40) µm. Auf Holz und auf dem Erdboden. Australien, Tasmanien. In der UdSSR noch nicht gefunden:  
**SCUTELLINIA PSEUDOMARGARITACEA** Le Gal
- 12b) Sporenornamentation höckerig oder warzig. .... 13
- 13a) Sporenornamentation unzusammenhängend oder höckerig. .... 14
- 13b) Sporenornamentation ineinander übergehend oder warzig. .... 18

- 14a) Ascosporen elliptisch oder breitelliptisch ( $Q = 1,2-1,8$ ). ..... 15
- 14b) Ascosporen schmalelliptisch ( $Q = 1,8-2,2$ ). ..... 17
- 15a) Ascosporen elliptisch ( $Q = 1,6$ ),  $(21-23,3(-25,5) \times (13,5-14,5(-17) \mu\text{m}$ . Randhaare  $(150-700(-900) \times (25-25,8(-27,5) \mu\text{m}$ . Auf dem Erdboden. Nordamerika, Europa. In der UdSSR noch nicht gefunden:  
**SCUTELLINIA UMBRARUM** (Fr.) Lambotte
- 15b) Ascosporen kürzer als  $20,5 \mu\text{m}$ , breitelliptisch. .... 16
- 16a) Ascosporen  $(18,5-19,6-19,8(-20,5) \times (14-15-15,7(-17) \mu\text{m}$ ,  $Q = 1,3$ . Randhaare  $(366-415-610(-790) \times (17,5-22,5-26,5(-28,8) \mu\text{m}$ . Auf dem Erdboden. Europa:  
**SCUTELLINIA ARENOSA** (Vel.) Le Gal
- 16b) Ascosporen  $(15-17,8-19(-20) \times (11-11,8-13,5(-15) \mu\text{m}$ ,  $Q = 1,5$ . Randhaare  $(240-270-890(-1040) \times (20-22,5-38,5(-45) \mu\text{m}$ . Auf dem Erdboden. Europa, Asien:  
**SCUTELLINIA PARVISPORA** Moravec
- 17a) Die Sporenornamentation besteht aus höckerigen Warzen von einheitlicher Größe, an den den Enden der Ascosporen gibt es oft eine Gruppe von bis zu  $1,4 \mu\text{m}$  hohen Stacheln. Ascosporen  $(17,5-20,3-21,3(-23) \times (9-10,3-10,5(-11,5) \mu\text{m}$ ,  $Q = 2,0$ . Randhaare  $(244-290-380(-450) \times (18-28-32,5(-38,07) \mu\text{m}$ . Auf Holz und auf dem Erdboden. Nordamerika, Asien:  
**SCUTELLINIA VERRUCIPOLARIS** Denison
- 17b) Die Sporenornamentation besteht aus bis zu  $1,1 \mu\text{m}$  hohen höckerigen Warzen von deutlich unterschiedlicher Größe. Ascosporen  $(19-19,5-21,6(-23,4) \times (10,1-10,6-12,5(-13) \mu\text{m}$ ,  $Q = 1,8$ . Randhaare  $(320-350-680(-770) \times (20-24(-27,5) \mu\text{m}$ . Auf Torfböden, zwischen Moosen oder auf Resten von Equisetum oder anderen Sumpf-Pflanzen. Europa, Asien:  
**SCUTELLINIA HETEROSCUPTURATA** Kullman & Raitv.
- 18a) Ascosporen schmalelliptisch ( $Q = 2,2$ ),  $(23-24,1-25(-27,5) \times (10-10,9-11,3(-13,2) \mu\text{m}$ . Randhaare  $(600-620(-640) \times (27,5-28,8-36,8(-39) \mu\text{m}$ . Auf dem Erdboden zwischen Moosen oder an modernem Holz. Südamerika, Madagaskar, Europa, Asien:  
**SCUTELLINIA HIRTA** (Fr.) Cooke
- 18b) Ascosporen bis  $22 \mu\text{m}$  lang. .... 19
- 19a) Ascosporen breitelliptisch ( $Q = 1,3$ ),  $(20,6-20,9-21,4(-23) \times (15,1-15,9-16,4(-18,5) \mu\text{m}$ . Randhaare  $(130-160-390(-490) \times (11-13-24(-27,5) \mu\text{m}$ . Auf Torf- oder Sandböden zwischen Moosen oder an Holz. Europa, Asien:  
**SCUTELLINIA SUPERBA** (Vel.) Le Gal
- 19b) Ascosporen schmaler elliptisch, bis  $16 \mu\text{m}$  breit ( $Q = 1,5-1,8$ ) oder aber ausgesprochen schmalelliptisch ( $Q = 2$ ). ...20
- 20a) Ascosporen breiter als  $(11,5-12) \mu\text{m}$ . ..... 21
- 20b) Ascosporen schmaler als  $11(-12) \mu\text{m}$ . ..... 22
- 21a) Ascosporen elliptisch ( $Q = 1,5$ ),  $(20,5-21,8-24(-25,5) \times (13,5-14-15,9(-17,6) \mu\text{m}$ . Randhaare  $(240-260-570(-780) \times (16,3-19-25(-27,5) \mu\text{m}$ . Auf Holz und auf dem Erdboden. Europa, Asien. Weitverbreitet in der UdSSR:  
**SCUTELLINIA AMPULLACEA** (Limm.) O.Kuntze

21b) Ascosporen elliptisch ( $Q = 1,6$ ),  $(17,5-18,8-21,8(-24) \times (11,5-12-13,7(-14,5) \mu\text{m}$ . Randhaare  $(250-350-570(-650) \times (17,5-20-31,5(-35) \mu\text{m}$ . Auf Holz und auf dem Erdboden. Europa, Asien. Weitverbreitet in der UdSSR:

**SCUTELLINIA SUBHIRTELLA** Svrcek

22a) Ascosporen deutlich dickwandig ( $1,3 \mu\text{m}$ ), elliptisch ( $Q = 1,7$ ),  $(15,8-16,5-17(-17,6) \times (9,5-9,9-10,5(-10,7) \mu\text{m}$ . Randhaare  $(340-370-570(-640) \times (25,5-28-30(-32,5) \mu\text{m}$ . Auf Holz und auf dem Erdboden. Asien:

**SCUTELLINIA VITREOLA** Kullman

22b) Ascosporen dünnwandig, schmalelliptisch ( $Q = 2$ ). ..... 23

23a) Ascosporen  $(16,4-16,6(-17) \times (8,2-8,3(-8,5) \mu\text{m}$ . Randhaare  $(190-260(-320) \times (24-25,6(-27,2) \mu\text{m}$ . Auf dem Erdboden und auf Holz. Europa:

**SCUTELLINIA MINUTELLA** Svrcek & Moravec

23b) Ascosporen  $(17,5-19,5-21,4(-22,2) \times (10,1-10,3-11 (-12) \mu\text{m}$ . Randhaare  $(350-420-500(-580) \times (27,5-30-43,2 (-44,8) \mu\text{m}$ . Auf Holz und auf dem Erdboden. Europa:

**SCUTELLINIA CAUCASICA** Kullm.& Raitv.