

Andreas Melzer
 Kyhnaer Hauptstraße 5, 04509 Wiedemar, Germany, <http://www.vielepilze.de/>
Schlüssel: *Psathyrella* – außereuropäische Arten

Letztes Update: 17.01.19

Aktualisiert: 18.03.15 (erste provisorische Version erstellt), 01.04.15 (A 1/1* verändert, *P. griseola* ausgeschlossen, andere Reihenfolge ab A18), 03.04.15 (Skizzen eingefügt), 03.05.15 *P. cineraria* = *Coprinopsis*), 08.02.16 (Daten bei *P. copriniceps* geändert, andere Reihenfolge ab A13), 25.02.16 (einige Daten geändert: *P. glaucescens*, *P. efflorescens*, *P. efflorescens* aus Teil B entfernt, dort andere Reihenfolge ab B 13, *P. armeniaca* in Teil A integriert, andere Reihenfolge ab A15, *P. tiarella* in Teil A integriert, andere Reihenfolge ab A21), 26.02.16 (*P. pusilla*, *P. naivashaiensis* eingefügt, andere Reihenfolge ab A1, *P. magambica*, *P. moshiana*, *P. ovaticystis*, *P. usambarensis* eingefügt, andere Reihenfolge ab B13), 17.03.16 (*P. floccosa*, *P. singeri*, *P. tuberculata*, *P. vanhermanii* eingefügt, andere Reihenfolge im Teil A), 13.01.17 (*P. aequatoria*, *P. secotioides*, *P. marthae*, *P. nothomyrciae* eingefügt, andere Reihenfolge ab A15), 14.01.17 (*P. hesleraffinis*, *P. moseri*, *P. subconocyboides*, *P. subprona*, *P. patagonica*, *P. tilcariensis*, *P. apora*, *P. dactylocystis*, *P. subandina*, *P. polycystidiosa*, *P. fascicularis*, *P. acutissima*, *P. tristis*, *Cystoagaricus squarrosiceps* ergänzt, andere Reihenfolge ab B11), 17.04.17 (*P. pallidisporea*, *trigonosporea* ergänzt, andere Reihenfolge ab A26 und B10, viele Änderungen ab A26), 01.08.17 (*P. striatoannulata* ergänzt, andere Reihenfolge ab B16), 03.09.17 (*P. cacao* und *P. albipes* ergänzt, andere Reihenfolge ab A1*, *P. oboensis* ergänzt, andere Reihenfolge ab B18*), 15.10.17 (*P. subspadiceogrisea* ergänzt, andere Reihenfolge ab B22*), 18.06.18 (*P. conica*, *P. jilinensis*, *P. mycenoides*, *P. subsingeri* eingefügt, zahlreiche Änderungen), 17.01.19 (*P. aberdarensis* ergänzt, andere Reihenfolge ab A20).

Vorbemerkung:














Nicht enthalten sind *P. gramina* KALAMEES (Usbekistan), *P. badhyzensis* KALAMEES (Turkmenistan), die meisten der bei SMITH (1972) beschriebenen Arten, *P. aculeata* PATRICK & BARROWS (USA, New Mexico), *P. aspenensis* MITCHEL & A. H. SM. (USA), *P. segregis* SINGER (USA), sowie zahlreiche Arten, deren Beschreibung noch nicht eingesehen wurde.

Auf die folgenden Arten wurde verzichtet, da die Beschreibungen zwar vorliegen, aber die Daten zu dürftig sind. *P. janauariensis* SINGER: H. -15 mm breit. Sp. 6,7-7,5 (-8,2) x 4,3-4,8 µm, ellipsoid, ovoid, lateral leicht phaseoliform. Ch. ca. 23 x 8 µm, utriform. Pl. unklar. Totholz und Laub, Wald ("Várzea forest"), Brasilien. *P. plumigera* (BERK. & M. A. CURTIS) A. H. SM.: H. -12 mm breit. V. weiß, schuppig. Sp. 8-9 x 4,5-5 µm werden in KOH hyalin. Keine weiteren Angaben. Holzstückchen, Kuba

Verwendete Abkürzungen:

Ch. = Cheilozystiden, H. = Hut, P. = *Psathyrella*, Pl. = Pleurozystiden, L. = Lamelle(n), Sp. = Sporen, St. = Stiel, V. = Velum, Syn. = Synonym(e)

Verwendete Symbole:

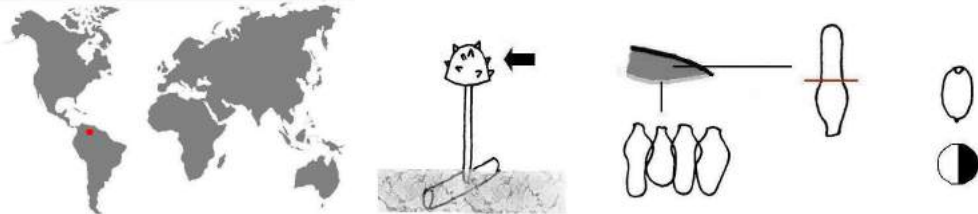
					H₂O +	- H₂O	N₂ +	+ KOH
Sp. hyalin	Sp. sehr hell	Sp. moderat hell	Sp. dunkel (subopak)	Sp. sehr dunkel (opak)	feucht	trocken, trocknend	Dung, gedüngt	in KOH
				?				
Boden, Streu	sandiger Boden	Vergrabenes Holz	Baumstumpf	unklar	L.schneide weiß	L.schneide rosa	ohne Schnallen	ohne Pl.

- | | | |
|-----------|----------------------------------|----------|
| 1 | Pleurozystiden fehlend. | A |
| 1* | Pleurozystiden vorhanden. | B |

Teil A – Pleurozystiden fehlend

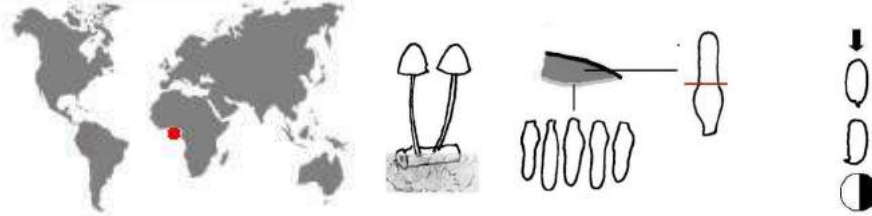
- | | | |
|-----------|------------------------------------------|-----------|
| 1 | Maximale Sporenlänge < 10 µm. | 2 |
| 1* | Maximale Sporenlänge >= 10 µm. | 30 |

- 2 (1) Sporen maximal 7,5 µm lang. 3
 2* Sporen länger. 11
 3 (2) Hut bis 15 mm breit. 4
 3* Hut bis 30 mm breit. 8
 4 (3) Cheilozystiden überwiegend utriform. 5
 4* Cheilozystiden nur clavat. 6
 5 (4) Velum als pyramidale weiße Warzen. H. -9 mm breit. Sp. 5-7 x 4-5 µm, ovoid, rötlich. Ch. 25-35 x 11-16 µm, utriform. Totholz, Venezuela.



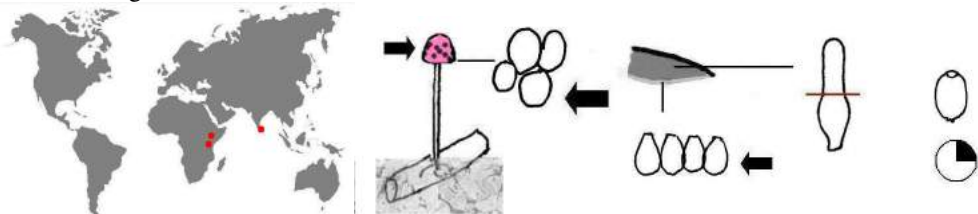
P. acutisquamosa DENNIS

- 5* Velum fehlend. H. -15 mm breit. Sp. 5,7-6,8 x 3,5-4,8 µm. Ch. 16,5-29 x 8-12 µm. Totholz, Bananenreste, São Tomé.



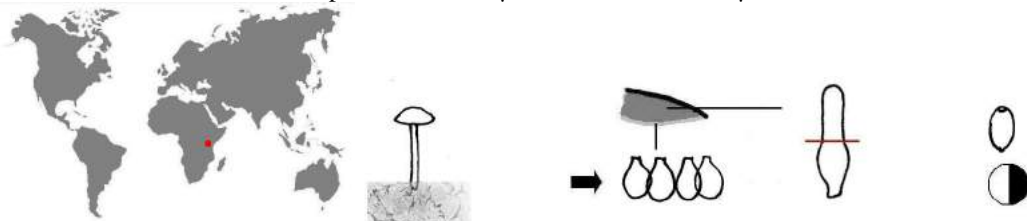
P. cacao DESJARDIN & B. A. PERRY

- 6 (4) Sporen blass, Hut mit Rosatönen. H. -10 mm breit, selten größer, grau mit Rosaton, V. weiß und körnig, flüchtig. Sp. 5,5-7 x 3,7-5 µm, ellipsoid, amygdaloid, ovoid, subglobos, blass gelblich braun. Ch. nur clavat. Totholz, Sri Lanka, Tanzania, Uganda.



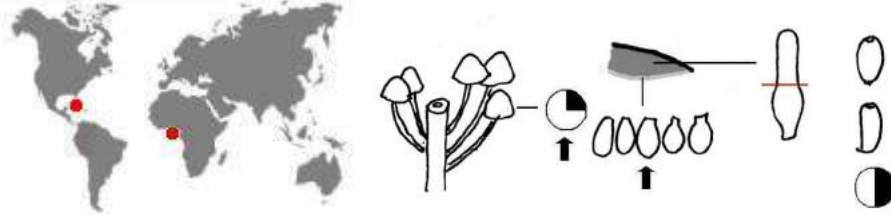
P. efflorescens (BERK. & BROOME) PEGLER
 (Syn.: *Psathyra asceva* (BERK. & BROOME) SACC.)

- 6* Sporen dunkler, Hut ohne Rosatöne. 7
 7 (6) Hut jung weiß, dann grau. H. -15 mm breit. V. fehlend. Sp. 5-6 x 3,5-4,7 µm. Ch. 13-18 x 9-11 µm. Boden, Totholz, Tansania.



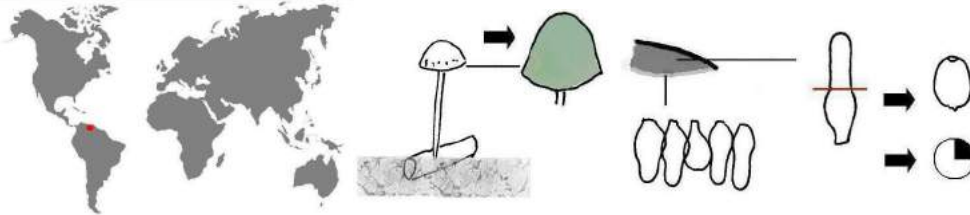
P. pusilla PEGLER

- 7* **Hut weiß, blass gelblich bis grau orange.**
 H. -10 mm breit. V. minimal. Sp. 6-7,2 x 4-5,2 µm. Ch 19-32 x 9-13 µm. Totholz, Jamaica, São Tomé.



P. albipes (MURILL) A. H. SM.

- 8 (3) **Hut mit Olivtönen.**
 H. -50 mm breit. V. weiß, fibrillos. Sp. 5-7,3 x 3-4,5 µm, ovoid, blass purpurbraun, Ch. 25-42 x 12-30 µm, utriform. Clavate Zellen auch vorhanden. Totholz, Boden, in Wäldern, Uganda, Venezuela.

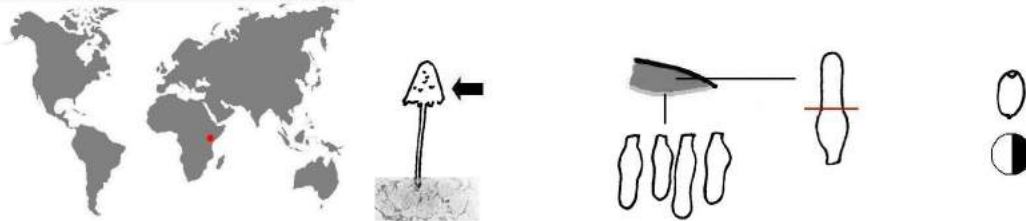


P. glaucescens DENNIS

- 8* **Hut ohne Olivtöne.**

9

- 9 (8) **Hut steil kegelig.**
 H. -25 mm breit. V. kräftig. Sp. 6,5-7,5 x 4,5-5,3 µm. Ch. 30-42 x 8-14 µm. Wurzeln und Streu von *Acacia xanthophloea*, Kenia.

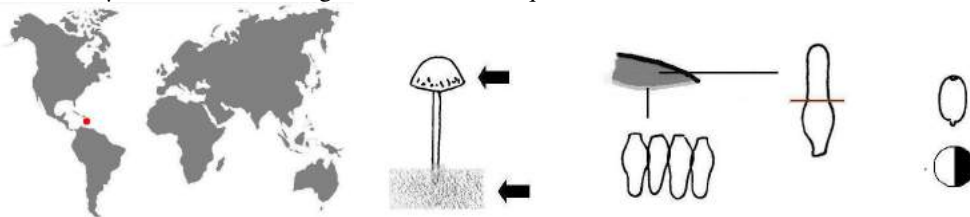


P. naivashaiensis PEGLER

- 9* **Hut flacher.**

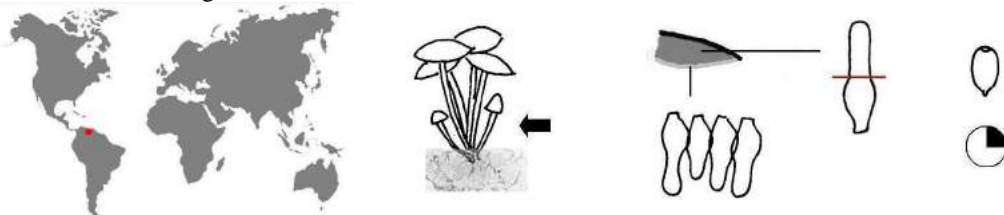
10

- 10 (9) **Velum hellgrau.**
 H. -30 mm breit. V. hellgrau, spärlich. Sp. 5-7 x 3-4,5 µm, ovoid, ellipsoid, hell rötlich braun. Ch. 20-30 x 8-12 µm, utriform. Sandiger Boden, Martinique, Trinidad.



P. erinensis DENNIS

- 10* **Velum nicht so.**
 H. -30 mm breit. V. nur jung sichtbar. Sp. 6-6,5 x 3,5-4 µm, ellipsoid, hellbraun. Ch. 25-40 x 12-15 µm, ventricos. Büschelig auf Waldboden, Venezuela.



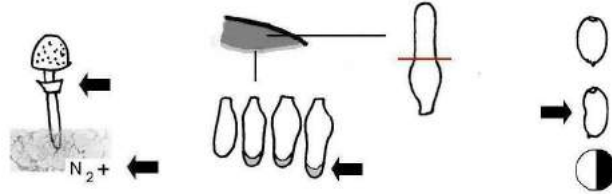
P. avilana DENNIS

- 11 (2) **Stiel mit Ring.**

12

11* **Stiel ohne Ring.** 15

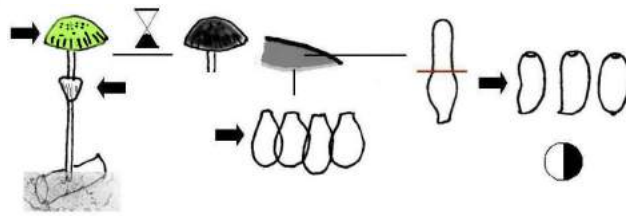
12 (11) **Cheilozystiden apikal oft mit amorpher, in Kongorot kräftig anfärbbarer Substanz gefüllt.**
 H. -30 mm breit. V. weißlich bis bräunlich, flockig. Sp. (5,7-) 7,5-8 x 3,1-3,8 (-5), in KOH ausblassend.
 Ch. 22-37,4 x 19,5-14,4 (-16,5) µm, utriform, sublageniform, lageniform, machmal subcapitat. Dung,
 Indien.



P. fimicola ATRI, MUNCHURI KAUR & AMANDEEP KAUR

12* **Cheilozystiden anders.** 13

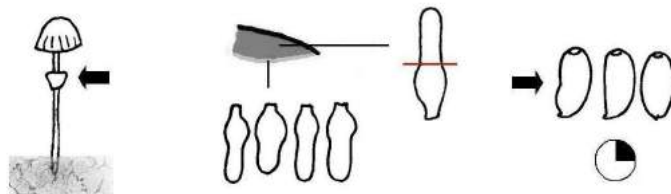
13 (12) **Hut grünlich, Cheilozystiden nur clavat.**
 H. -40 mm breit, jung grünlich. V. deutlich, rundliche Flocken. St. mit persistentem Ring. Sp. (5,5-) 6-8
 x (3-) 4-4,6 µm. Ch. 16-32 x 9-12 µm. Totholz, Guadeloupe, Martinique.



P. tuberculata (PAT.) A. H. SMITH

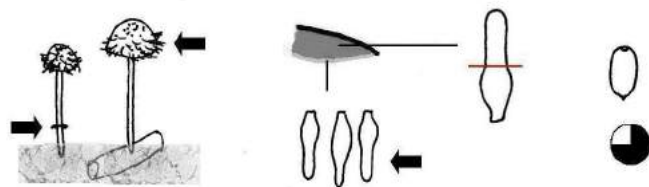
13* **Hut und Cheilozystiden anders.** 14

14 (13) **St. mit persistentem braunrandigen Ring, Velum aus globosen Zellen bestehend.**
 H. -50 mm breit. V. bräunlich, flüchtig. Sp. 6-8 x (2-) 3-4,5 µm. Ch. 23-45 x 8-17 µm, utriform,
 lageniform, bauchig fusoid. Boden, Costa Rica, Kuba, Jamaica, Martinique, Trinidad, Indien (?).



P. vanhermanii A. H. SM.

14* **St. mit tiefer Ringzone, Velum anders.**
 H. -35 mm breit. V. deutlich. St. jung mit Ringzone. Sp. 7,3-8,2 x 4,1-4,7 µm, Keimporus z. T.
 undeutlich. Ch. 38,2-41 x 11,8-13,7 µm, utriform. Humus, Holzstückchen in Wäldern, Korea.



P. pervelatoid S. J. SEOK & Y. S. KIM

15 (11) **Sporen ohne Keimporus.** 16

15* **Sporen mit Keimporus, aber manchmal undeutlich.** 23

16 (15) **Hut bis ca. 40 mm breit.** 17

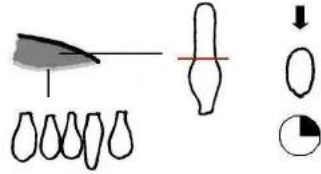
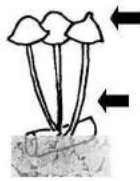
16* **Hut bis ca. 60 mm breit.** 22

17 (16) **Sporen auffallend blass.** 18

17* **Sporen dunkler.** 21

18 (17) Sporen grau bis blass bräunlich.

H. – 15 mm breit, oft gebuckelt. V. unbekannt. Sp. 7-8 x 4-5 µm. Ch. 13-32 x 7,5-17 µm, versiform clavate. Totholz, Ecuador.



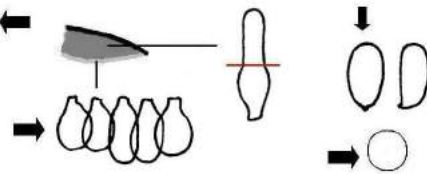
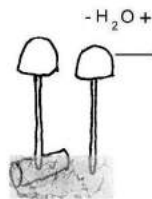
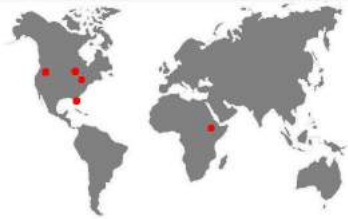
P. aequatoriae SINGER

18* Sporen subhyalin bis blass gelblich.

19

19 (18) Sporen bis 5,5 µm breit.

H. – 30 mm breit. V. minimal. Sp. 6-8 (-9) x 3,8-5 (-5,5) µm. Ch. 18-35 x 7-22 µm, meist clavate oder subzylindrisch. Boden, Totholz, Äthiopien, USA.



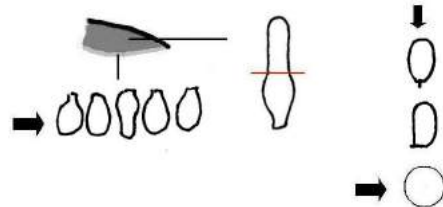
P. singeri A. H. SM.

19* Sporen maximal 5 µm breit.

20

20 Hut bis 40 mm breit, Velum spärlich, flüchtig.

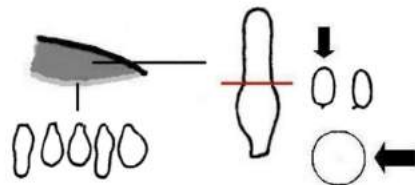
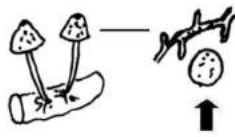
Sp. 5,8-7,8 (-8,8) x 4-4,4 (-5) µm. Ch. utriform, sphaeropedunculat, clavate, fusiform. Boden, in Wäldern, China, Japan, Slovenien.



P. subsingeri T. BAU & J.Q. YAN

20* Hut bis 10 mm breit, Velum deutlich, persistent.

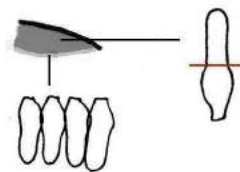
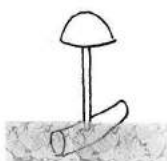
Sp. 7,5-8 (8,8) x 4,5-5 µm. Ch. utriform, sphaeropedunculat, clavate. Totholz, Kenia.



P. aberdarensis A. MELZER, KIMANI & R. ULLRICH

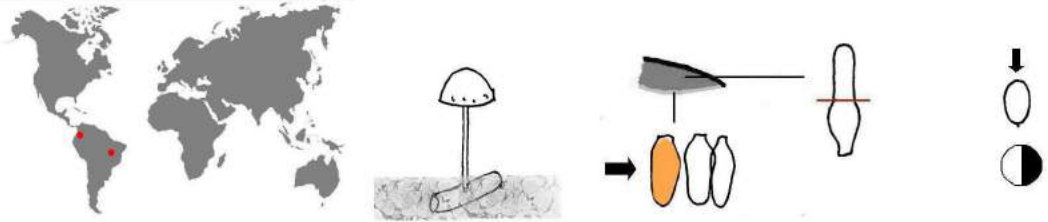
21 (17) Sporen mit Kallus, Cheilozystiden hyalin.

H. -30 mm breit. V. fehlend. Sp. 7-8,7 x 4,7-5,7 µm, ellipsoid. Ch. 28,5-40 x 8,5-14,3 µm, utriform. Laubholz, Brasilien.



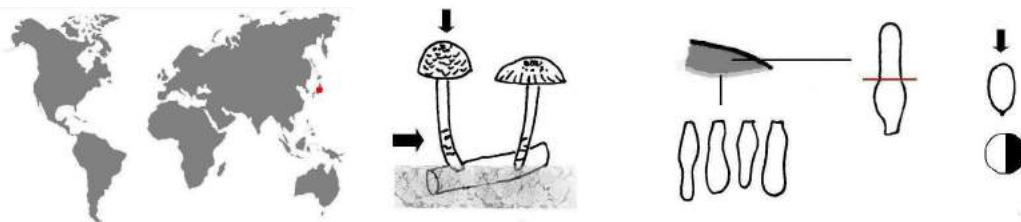
P. lignatilis SINGER

- 21* **Sporen ohne Kallus, Cheilozystiden z. T. blass bräunlich.**
 H. -33 mm breit. V. flüchtig. Sp. 7-9 x 4-5 µm, ellipsoid, hell bräunlich bis graubräunlich. Ch. 20-35 x 8,5-15 µm, vesiculos, hyalin bis blass bräunlich. Totholz, Kolumbien, Brasilien.



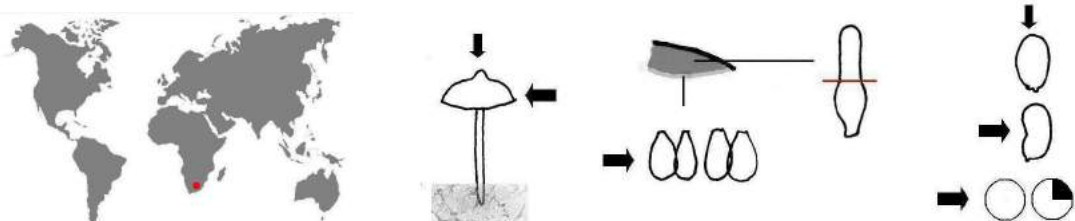
P. argillospora SINGER

- 22 (16) **Cheilozystiden utriform.**
 H. -60 mm breit. V. jung kräftig, grau, rasch schwindend. St.basis schuppig. Sp. 6,5-8,5 x 4-5 µm. Ch. 25-50 x 5-18 µm. Totholz, Japan.



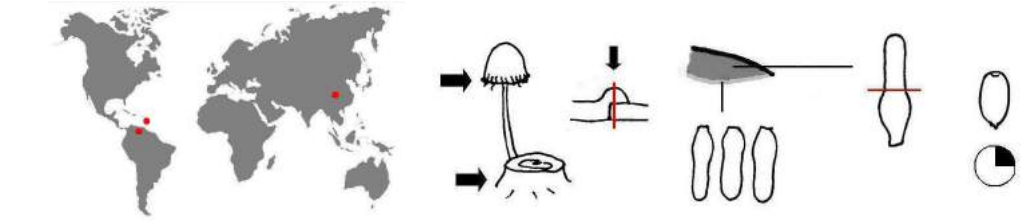
Coprinopsis cineraria (HAR. TAKAHASHI) ÖRSTADIUS & E. LARSS.
 (Syn.: *P. cineraria* HAR. TAKAHASHI)

- 22* **Cheilozystiden clavat.**
 H. -60 mm breit. V. unbekannt. Sp. (6-) 7-9 x (4-) 4,5-5 µm, ellipsoid, amygdaloid, lateral phaseoliform, blass gelblich. Ch. 25-35 x 12-13 µm, saccat, clavate. Terrestrisch, Südafrika.



P. varicosa A. PEARSON

- 23 (15) **Schnallen fehlend.**
 H. -30 mm breit. Sp. 5-8 x 3,5-6 µm, ellipsoid. Ch 21-40 x 8-14 µm, utriform bis lageniform. Terrestrisch, Totholz, China?, Guadeloupe, Martinique, Venezuela.

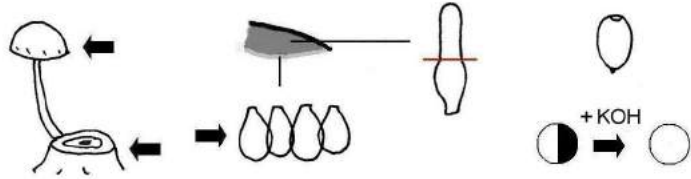


P. araguana DENNIS

- 23* **Schnallen vorhanden.**

24 (23) Sporen werden in KOH hyalin.

H. -30 mm breit, mit Purpurton, trocken weiß. V. spärlich. Sp. 7-8 x 4-5 µm, ellipsoid, ovoid, truncat, in KOH braun, später fast hyalin. Ch. 22-28 x 9-14 µm, clavate. Stümpfe von *Roystonea*, Kuba, Mexiko.



P. roystoniae (EARLE) A. H. SM.

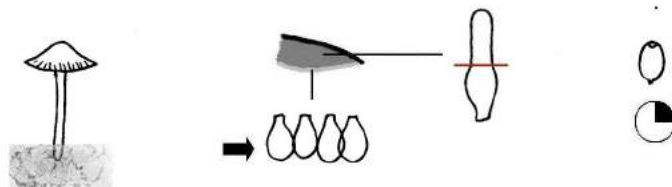
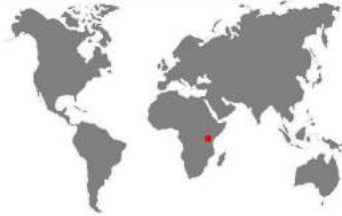
24* Sporen nicht so. 25

25 (24) Cheilozystiden nur clavate. 26

25* Cheilozystiden nicht nur clavate. 28

26 (25) Sporen auffallend blass. 27

H. -60 mm breit. V. ? Sp. 6,5-8 x 4,5-5,5 µm. Laubstreu, Tansania.

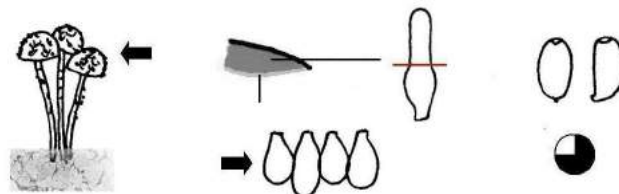


P. armeniaca PEGLER

26* Sporen nicht auffallend blass. 27

27 (26) Velum kräftig.

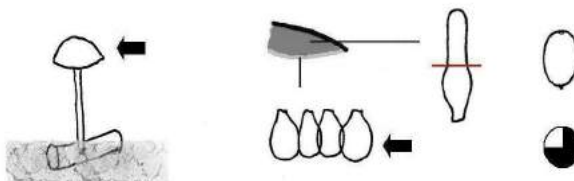
H. -40 mm breit. Sp. 6-8 x 4-5 µm. Ch. 18-30 x 11-15 µm, clavate, zylindrisch. Boden, Kuba, Indien.



P. floccosa (EARLE) A. H. SM.

27* Velum fehlend.

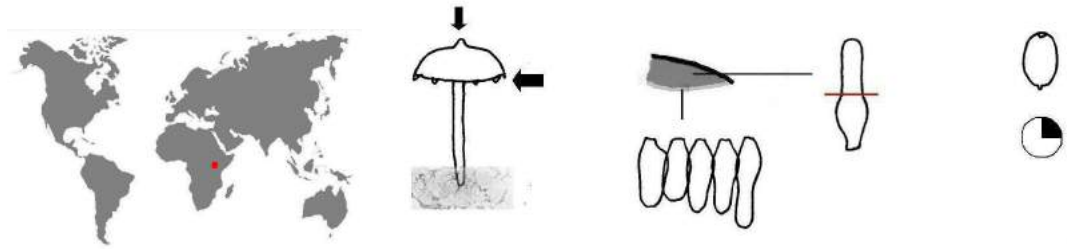
H. -25 mm breit. Sp. 6-8,5 x 3,5-4,8 µm, ellipsoid, Keimporus klein, manchmal fehlend. Ch. 13,6-32 x 8-18,4 µm. Totholz, Brasilien, Dominica, Guadeloupe, Haiti, Kuba, Martinique, Trinidad, Venezuela.



P. copriiceps (BERK. & M. A. CURTIS) DENNIS

28 (25) Sporen blass bräunlich, Keimporus undeutlich.

H. -50 mm breit. V. jung am H.rand deutlich. Sp. 5,5-8,5 x 3,7-5,2 µm, ellipsoid. Ch. 13,5-34 x 8,5-11,5 µm, gedrängt. Laubstreu, Uganda.



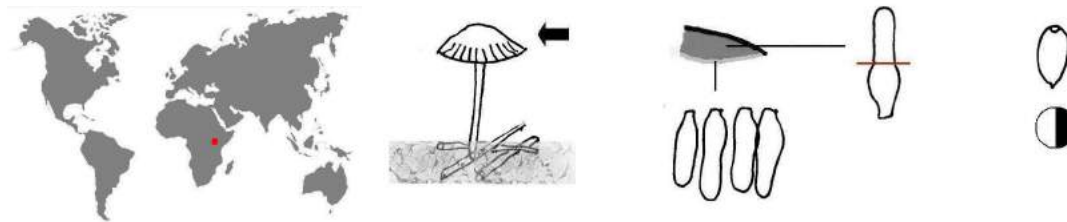
P. atroumbonata PEGLER

28* Sporen dunkler, Keimporus deutlich.

29

29 (28) Sporen rötlich braun.

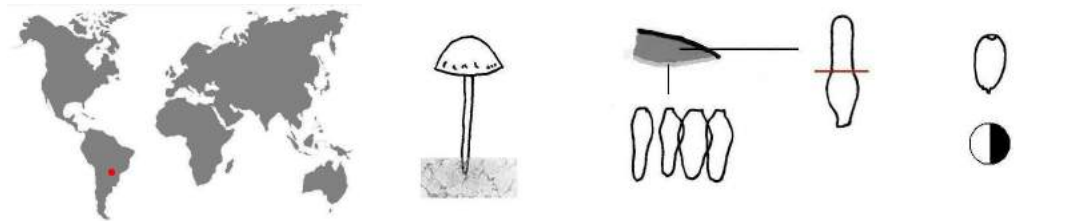
H. -50 mm breit. V. unbekannt, wohl fehlend. Sp. 7,5-9,2 x 4-5,5 µm, ellipsoid. Ch. 21-35 x 7-10,5 µm, utriform, sublageniform, clavat. Terrestrisch, Totholz, Uganda.



P. glandispora PEGLER

29* Sporen sepiafarben.

H. -42 mm breit. V. weiß und flüchtig. Sp. 7,3-8,2 x 4,8-5,3 µm, ellipsoid bis ovoid. Ch. 26-34 x 9,7-14 µm, ventricos bis lageniform. Terrestrisch zwischen Gras, Argentinien.



P. riparia SINGER

30 (1) Hut auffallend steil kegelig.

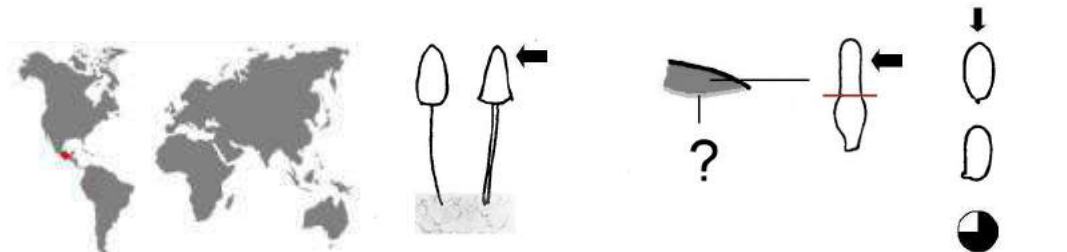
31

30* Hut nicht so.

33

31 (30) Sporen bis 12 µm lang, ohne Keimporus.

H. -5 mm breit. V. spärlich. Sp. 9,5-12 x 6-8 µm. Ch. unbekannt. Boden, Mexiko.



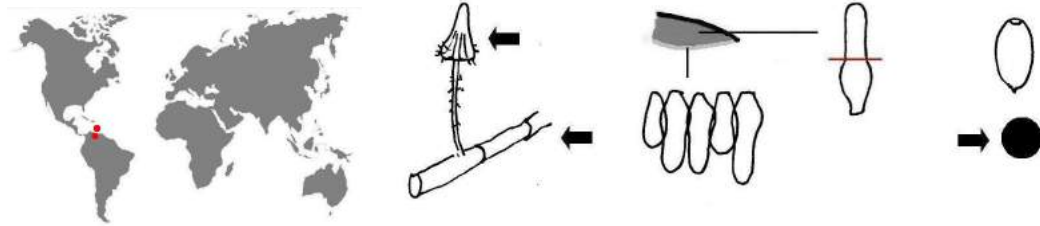
P. secotioides G. MORENO, HEYKOOP, ESQUEDA & OLARIAGA

31* Sporen länger, mit Keimporus.

32

32 (31) Sporen bis 9,5 µm breit, schwarzbraun.

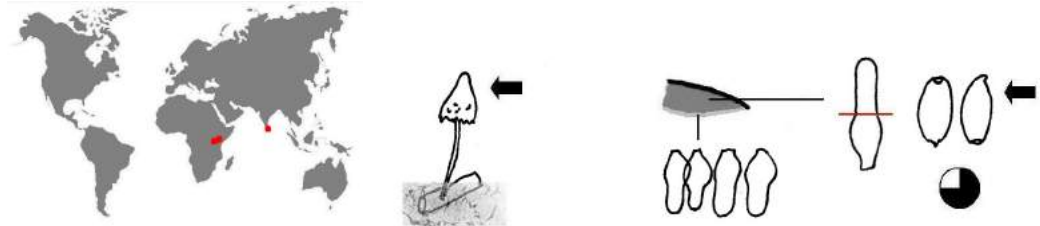
H. -20 mm breit, auffallend kegelig. V. flüchtig. Sp. 13-17 x 6-9,5 µm, länglich ovoid, ellipsoid, truncat. Ch. 30-50 x 11-17 µm, bauchig zylindrisch, utriform bis lageniform. Boden, Bananenblätter und -stümpfe, Bambusstängel, Martinique, St. Vincent, Venezuela.



P. myceniformis DENNIS

32* Sporen bis 8 µm breit, rotbraun.

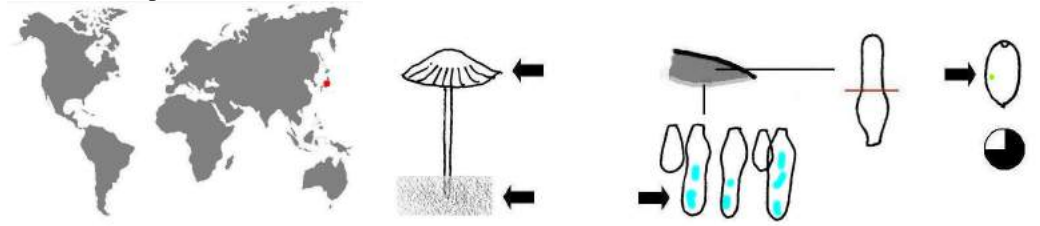
H. -15 mm breit, kegelig. V. deutlich. Sp. 11,5-15 x 5-8 µm, länglich ovoid, ellipsoid, truncat, oft mit Suprahilardepression, rotbraun. Ch. 30-45 x 13-45 µm, utriform, lageniform. Pflanzenreste, Sri Lanka, Kenia, Tansania.



P. tiarella (BERK. & BROOME) SACC.

33 (30) Cheilozystiden oft mit blaugrünen Anlagerungen.

H. -95 mm breit. V. spärlich. Sp. 10-13,5 x 5-6,5 µm, rotbraun. Ch. 27-57 x 9-17 µm. Sandboden mit Laubstreu, Japan.



P. turcosomarginata HOASHI

33* Cheilozystiden ohne Anlagerungen.

34

34 (33) Sporen maximal 11,5 µm lang.

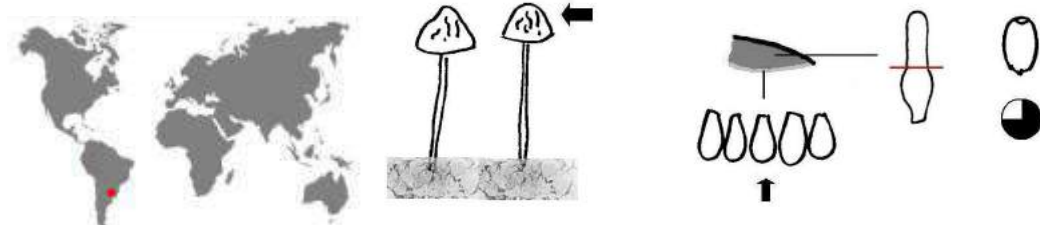
35

34* Sporen länger.

37

35 (34) Cheilozystiden nur clavate.

H. -25 mm breit, runzelig. V. spärlich. Sp. 10,7-11,3 x 6,5-7,3 µm. Ch. 23-35 x 10,3-11,7 µm. Boden, Argentinien.



P. marthae SINGER

35* Cheilozystiden utriform.

36

36 (35) **Cheilozystiden nicht capitat.**

H. -20 mm breit. V. fehlend. Sp. 6-10 x 4-5 (-5,5) µm, ovoid. Ch. 22-35 x 11-14, ventricos.

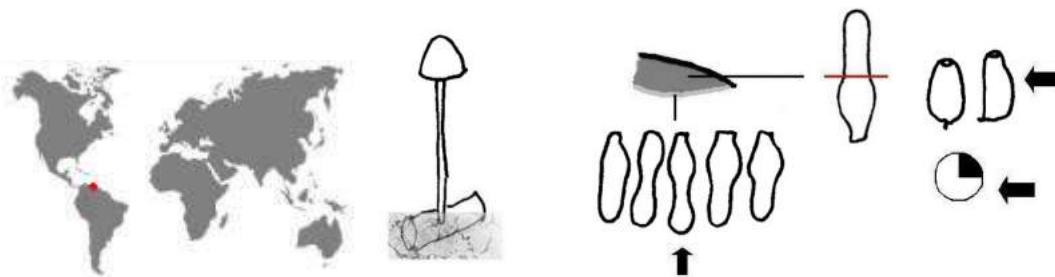
Baumstümpfe, China?, Venezuela.



P. albocapitata DENNIS

36* **Cheilozystiden oft capitat.**

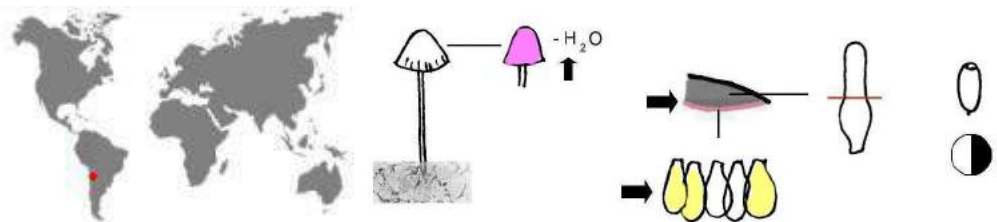
H. -12 breit. V. spärlich. Sp. 8-11 x 4-5,5 µm, ovoid. Ch. 30-40 x 8-12 µm. Totholz, Palmenstämme, Trinidad.



P. pallidispora DENNIS

37 (34) **Lamellenschneide rosa.**

H. -25 mm breit. V. fehlend. Sp. 13,5-15,5 x 6,5-8 µm. Ch. 13-30 x 9-25 µm, clavate, manchmal gelblich. Boden, Chile.

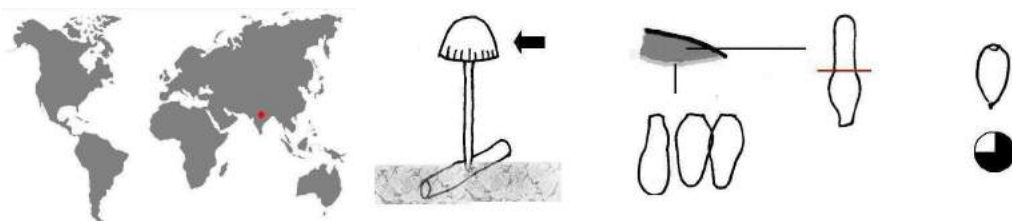


P. nothomyrciae SINGER

37* **Lamellenschneide weiß.**

H. -30 mm breit. V. fehlend. Sp. 12-15 x 5-7 µm, ellipsoid. Ch. 21-28 x 8-20 µm, vesiculos, utriform.

Totholz, Indien.



P. pruinosa RAWLA

Teil B – Pleurozystiden vorhanden

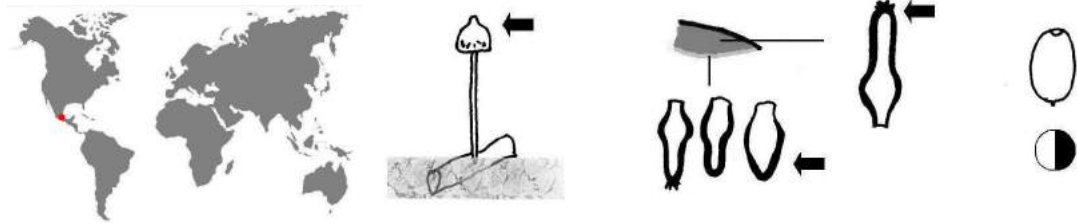
1* **Pleurozystiden dünnwandig oder unauffällig dickwandig.** 10

2 (1) **Sporen maximal 7,5 µm lang.** 3

2* **Sporen länger.** 6

3 (2) **Winzige Art.**

H. -5 mm breit. V. spärlich. Sp. 6,2-7 x 4,5-5 µm, ellipsoid bis ovoid oder amygdaliform, braun. Ch. ähnlich den Pl., dünnwandiger und kleiner. Pl. 39-62 x 10-20 µm, dickwandig, mit apikalen Kristallen. Totholz, Mexiko.

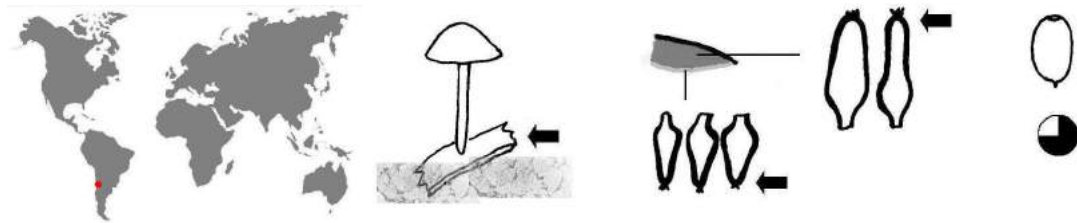


P. crinipellis SINGER

3* **Größere Arten.** 4

4 (3) **Velum fehlend.**

H. -20 mm breit. Sp. 5,5-6(-6,5) µm, ellipsoid bis ovoid, ockerschwarz, Keimporus klein. Ch. 20-35 x 9-15 µm, Wände leicht verdickt, apikal mit Kristallen. Pl. wie Ch. An alten Rindenresten, Chile.

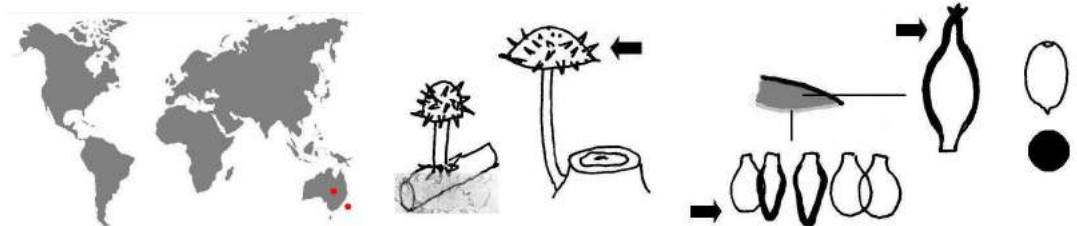


P. chiloensis SINGER

4* **Velum vorhanden.** 5

5 (4) **Velum sparrig abstehend.**

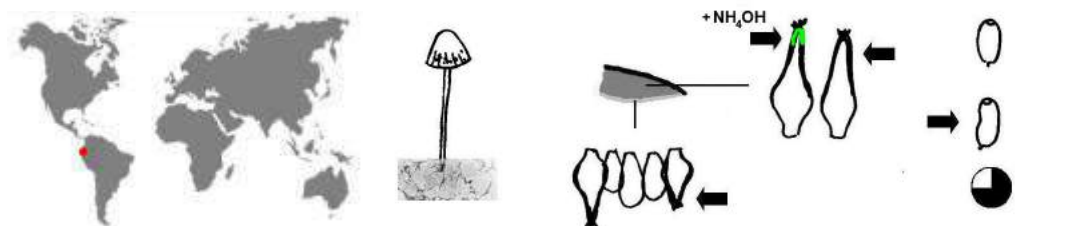
H. -45 mm breit. V. kräftig, ockerbraun. Sp. 5,5-6,5 (-7) x 3,5-(4), dunkelbraun, opak. Ch. 25-40 (-50) x (10-) 12-20 µm, z. T. mit verdickten Wänden. Pl. 30-50 x 13-20 (-25) µm, Wände verdickt, z. T. mit Kristallen. Totholz, Australien, Neuseeland.



P. echinata (CLELAND) GRGURINOVIC

5* **Velum nicht so.**

H. -25 mm breit. V. flockig, weiß. Sp. 7-7,5 x 4-4,5 µm, lateral phaseoliform. Ch. wie Pl., kleiner. Pl. 33-61 x 17-23 µm, Wände leicht verdickt, apikal mit hyalinen Inkrustationen, oberer Teil schwach grünlich in Ammoniaklösung. Boden. Ecuador.



P. hesleriaffinis SINGER

6 (2) **Keimporus fehlend.**

H. -20 mm breit. V. fehlend. Sp. 8-9 x 5 µm, ellipsoid-amygdaloid, blass gelbbraun. Ch. nicht genannt. Pl. 55-80 x 15-20 µm, Wände verdickt, oft mit einigen Kristallen. Totholz, Sri Lanka.



P. amaura (BERK. & BROOME) PEGLER

6* **Keimporus vorhanden.**

7

7 (6) **Cheilozystiden dünnwandig.**

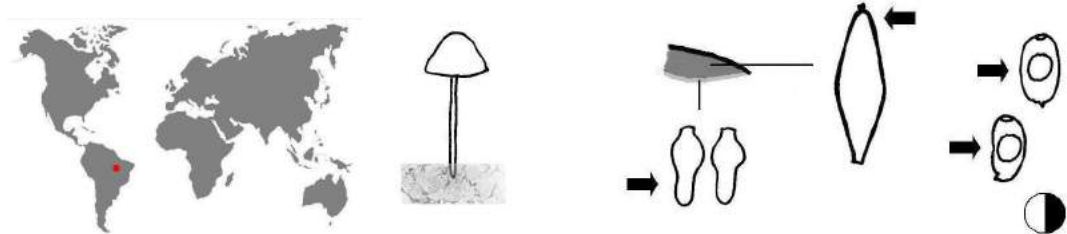
8

7* **Cheilozystiden dickwandig.**

9

8 (7) **Sporen bis 8 µm lang.**

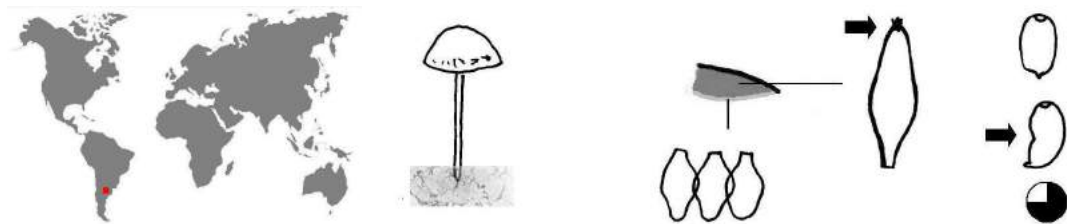
H. -30 mm breit. V. fehlend. Sp. 6,5-8 x 4-5 µm, ovoid, ellipsoid, lateral manchmal phaseoliform, braun, mit großem runden Öltropfen. Ch. um 30 x 10 µm, versiform, meist flaschenförmig. Pl. 34-66 x 9-26 µm, fusiform, Wände leicht verdickt, mit Kristallen. Terrestrisch, tropischer Wald, Brasilien.



P. varzeae SINGER

8* **Sporen bis 10,3 µm lang.**

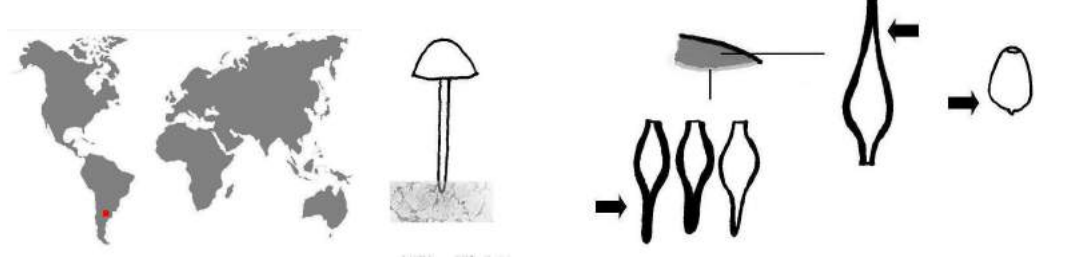
H. -35 mm breit. V. deutlich. Sp. 8-10,3 x 4,2-4,5 µm, oblong, meist mit suprahilarer Depression, dunkel rötlichbraun. Ch. 13-35 x 9-31 µm, vesiculos. Pl. 35-78 x 9,5-20 µm, fusiform, dickwandig, mit apikalen Kristallen. Terrestrisch, in Streu, Argentinien.



P. phaeocystidiata SINGER

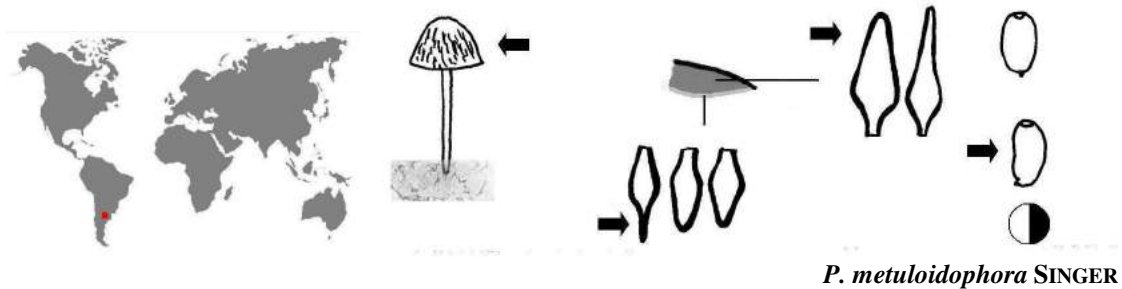
9 (7) **Sporen bis 9,5 µm lang, bräunlich.**

H. ohne Maß. V. unbekannt. Sp. 8,2-9,5 x 5-5,8 µm. Ch. 60-70 x 8-12 µm, fusiform. Pl. unklar, wohl ähnlich den Ch. Habitat unbekannt, Argentinien.



P. fuegiana E. HORAK

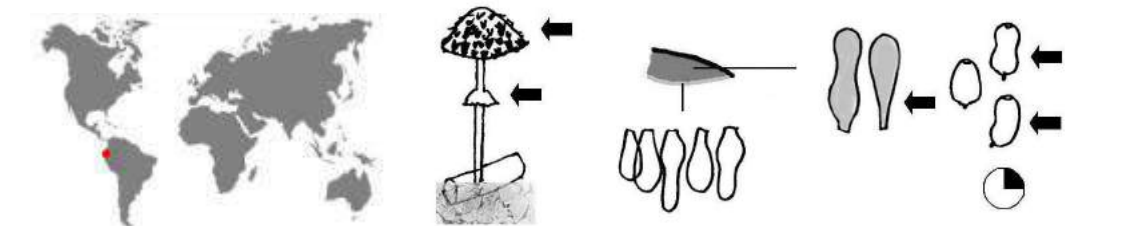
- 9* **Sporen bis 10,3 µm lang, rötlich graubraun.**
 H. -50 mm breit, bräunlich befasert. Sp. 9-10,3 x 5,5-6,2 µm, ellipsoid, lateral phaseoliform, Keimporus klein. Ch. ähnlich den Pl., kleiner. Pl. 56-95 x 11,5-20,5 µm, fusiform, dickwandig. Terrestrisch, Argentinien.



P. metuloidophora SINGER

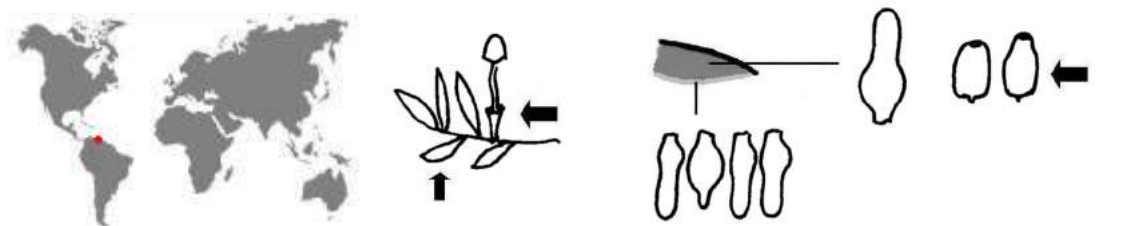
- 10 (1) **Stiel mit Ring oder Ringzone.** 11
 10* **Stiel ohne Ring oder Ringzone.** 18
 11 (10) **Sporen bis 8,5 µm lang.** 12
 11* **Sporen länger.** 15
 12 (11) **Sporen frontal oft mit irregulärem Umriss oder abgerundet eckig.** 13
 12* **Sporen frontal ellipsoid.** 14
 13 (12) **Große Art, Ring am oberen Stielteil, hängend.**

H. -35 mm breit, braunschuppig. St. mit membranösem Ring. Sp. 5,5-6,8 x 3,5-4 µm, abgerundet-eckig subzylindrisch, oft mitriform, auch in der Mitte eingeschnürt, lateral phaseoliform. Ch. ähnlich Pl., daneben clavate Zellen. Pl. 13-56 x 15-17 µm, rauchgrau pigmentiert. Totholz, Ecuador.



Cystoagaricus squarrosiceps (SINGER) ÖRSTADIUS & E. LARSS.
 (Syn.: *P. squarrosiceps* SINGER)

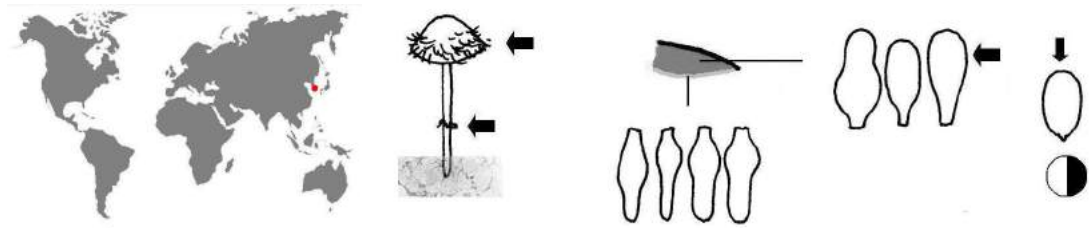
- 13* **Winzige Art, Ring tiefsitzend, aufsteigend.**
 H. -1,5 mm breit. Sp. 5,5-7 x 4-5 µm. Ch. 25-30 x 12-16 µm, utriform. Pl. ähnlich. An Bambusblättern, Trinidad.



P. trigonospora DENNIS

14 (12) Pleurozystiden oft clavat.

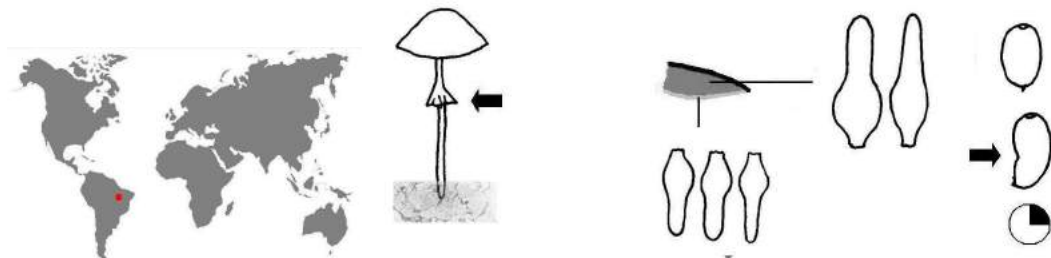
H. -48 mm breit. V. jung kräftig. St. nur jung mit Ringzone. Sp. 7,1-8,2 x 3,2-4,1 µm, Keimporus z. T. undeutlich. Ch. 33,8-38,3 x 7,9-12,4 µm, apikal manchmal inkrustiert. Pl. 22,5-27 x 11,3-15,8 µm. In Humus oder an Resten von Baumwollpflanzen, Korea.



P. koreana S. J. SEOK & Y. S. KIM

14* Pleurozystiden utriform, lageniform.

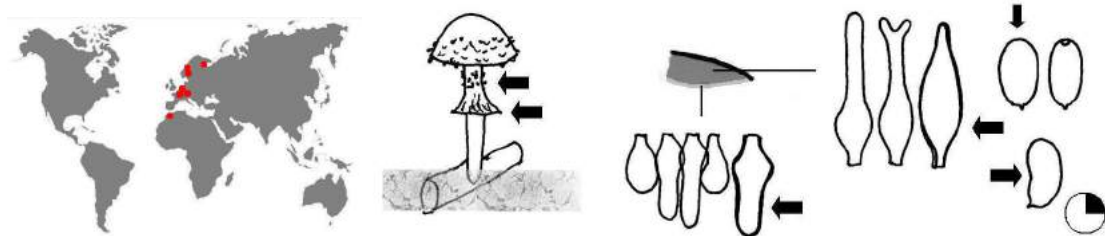
H. -17 mm breit. V. fehlend. Sp. 7,5-8,5 x 4,5-5 µm, ellipsoid bis phaseoliform, hellbraun. Ch. wie Pl., diese 25-40 x 7,5-13 µm, utriform bis sublageniform, selten. Laubstreu, Brasilien.



P. annulosa SINGER

15 (11) Sporen blass, Keimporus fehlend oder winzig.

H. -70 mm breit. V. jung kräftig. Sp. (7,5-) 8-10 (-10,7) x 4,3-5,3 (-6) µm, braun. Ch. 25-60 x 8-20 µm. Pl. 45-80 x 10-20 µm, Wände manchmal leicht verdickt. Streu, Totholz, Mittel- und Nordeuropa, Marokko.



P. langei (MALENCON) CONTU

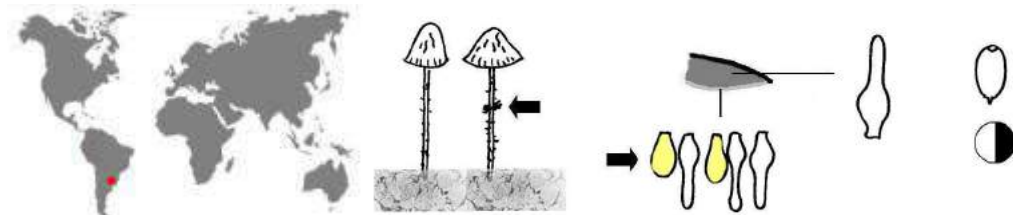
(Syn.: *Psathyrella rostellata* ÖRSTADIUS, *Psathyrella malenconii* FOUCHIER, *Psathyrella longistriata* var. *langei* (MALENCON) NEVILLE & FOUCHIER)

15* Sporen dunkler, Keimporus deutlich.

16

16 (15) Sporen bis 12 µm lang.

H. -35 mm breit. V. flüchtig. Sp. 8,5-12 x 5-6,5 (-7) µm. Ch. 27-55 x 8-19 µm, daneben gelbliche clavate Zellen. Pl. ähnlich Ch. Boden, Argentinien.



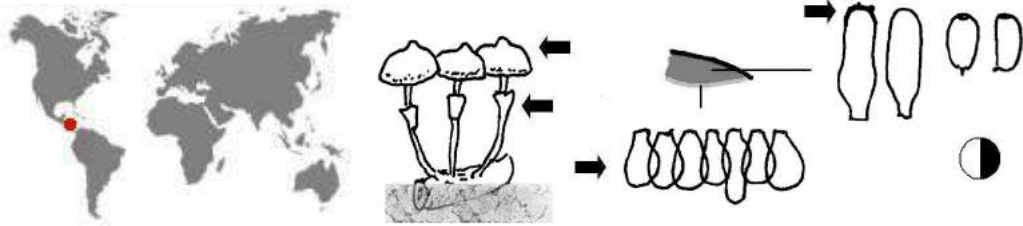
P. subandina SINGER

16* Sporen bis ca. 10 µm lang.

17

17 (16) **Pleurozystiden utriform.**

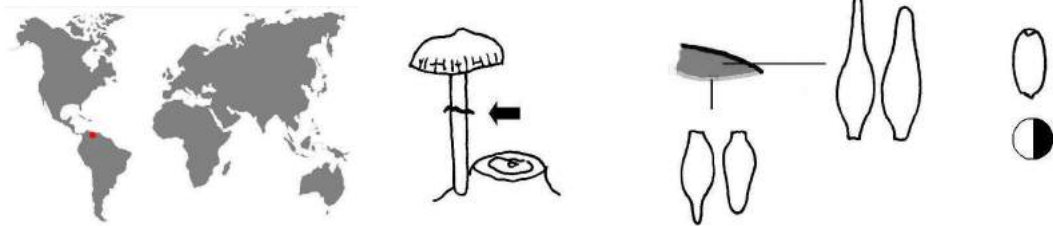
H. -35 mm breit, gebuckelt. V. deutlich. Aufsteigender Stielring. Sp. 7-10 x 4-5,5 µm. Ch. 25-35 x 11-13 µm, selten, clavate Zellen häufig. Pl. 45-52 x 14-21 µm, manchmal apikal verdickt und mit Deposits. Totholz, terrestrisch, Costa Rica.



P. striatoannulata HEYKOOP, G. MORENO & M. MATA

17* **Pleurozystiden lageniform.**

H. -45 mm breit. V. deutlich. Sp. 9,5-10,5 x 5-6 µm, länglich ovoid, truncat. Ch. 60-75 x 12-16 µm, fusoid-ventricos. Pl. 60-75 x 12-16 µm, fusoid-ventricos. Basis von Baumstümpfen, Venezuela.



P. aristeguietana DENNIS

18 (10) **Sporen bis 8,5 (-8,8) µm lang.**

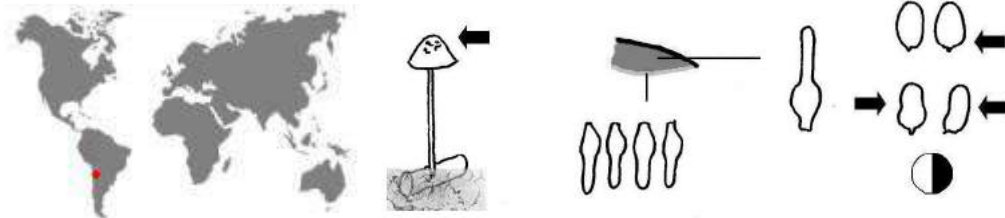
19

18* **Sporen länger.**

28

19 (18) **Sporen frontal oft ovoid oder median eingeschnürt.**

H. -15 mm breit, Mitte runzlig. V. fehlend. Sp. 7-8,5 x 3,5-4,5-(5) µm. Ch. 42-57 x 8,5-12,2-(15) µm. Pl. ähnlich Ch. Totholz, Chile.



P. apora SINGER

19* **Sporen anders.**

20

20 (19) **Sporen auffallend blass.**

21

20* **Sporen nicht auffallend blass.**

22

21 (20) **Kleine Art, Pleurozystiden bräunlich pigmentiert.**

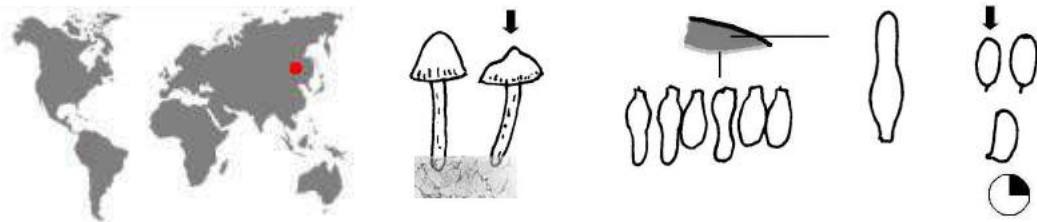
H. -13 mm breit. V. flüchtig. Sp. 7,5-8 x 4,5-5,5 µm. Ch. ähnlich Pl., aber mehr lageniform. Pl. 24-42 x 10-14,5 µm. Totholz, Ecuador.



P. subconocyboides SINGER

21* **Große Art, Pleurozystiden nicht bräunlich pigmentiert.**

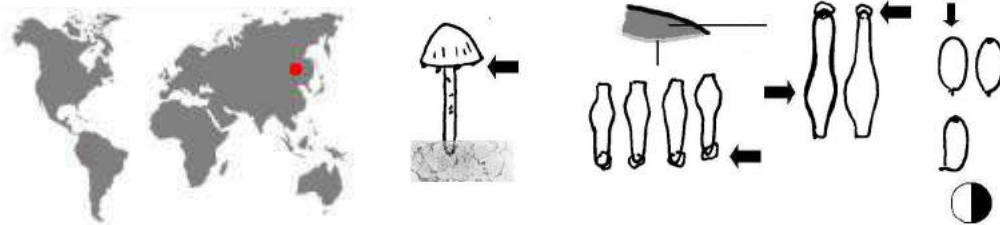
H. – 45 mm breit, oft gebuckelt. V. spärlich. Sp. 7,8–8,8 × 4–4,5 (–5) µm, ellipsoid, Keimporus undeutlich bis fehlend. In Wasser blass gelblich braun. Ch. 24–39 × 8,5–12 µm. Pl. 43–61 × 8,5–12 µm, utriform. Boden, Totholz, China.



P. conica T. BAU & J.Q. YAN

22 (20) **Zystiden mit apikalen Inkrustationen.**

H. – 45 mm breit. V. spärlich. Sp. (5,8–) 6,3–7,3 (–7,8) × (3–) 3,4–4,4 µm, ellipsoid, Keimporus undeutlich bis fehlend. Ch. 37–51 × 8,5–12 µm, fusiform bis utriform. Pl. wie Ch. Boden, Totholz, China.



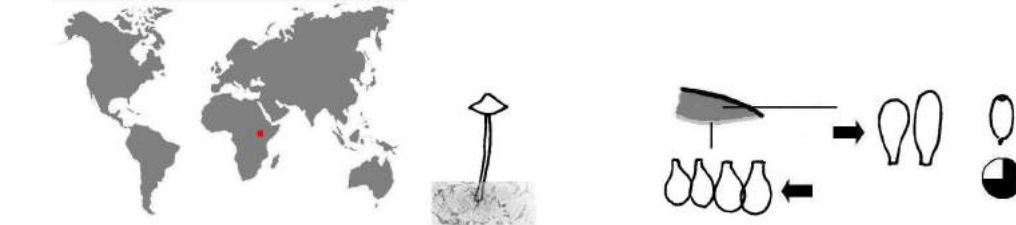
P. jilinensis T. BAU & J. Q. YAN

22* **Zystiden ohne Inkrustationen.**

23

23 (22) **Cheilozystiden nur clavat.**

H. – 10 mm breit. V. fehlend. Sp. 6,5–8,5 × 4,2–5,2 µm, ovoid bis ellipsoid. Ch. 15–20 × 10–12 µm. Pl. 20–26 × 9–12 µm, ovoid, ellipsoid, subzylindrisch. Laubstreu, Uganda.



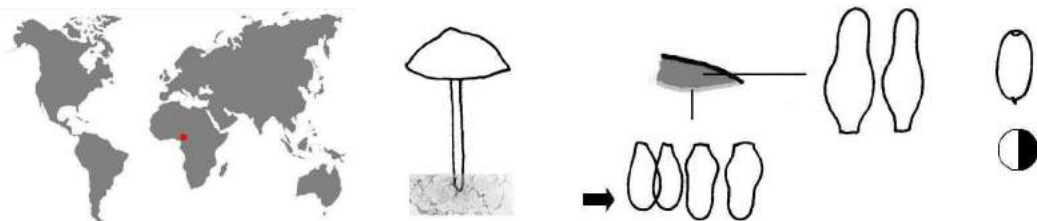
P. ovaticystis PEGLER

23* **Cheilozystiden nicht nur clavat.**

24

24 (23) **Hut bis 85 mm breit.**

V. fehlend. Sp. 6,5–8 × 4–5 µm, ovoid bis ellipsoid, braun. Ch. 24–35 × 9–15 µm, clavate, utriform, sublageniform, gedrängt. Pl. 35–45 (–60) × 13–25 µm, ventricos-lageniform, häufig. Terrestrisch, zwischen Gras, Kamerun.



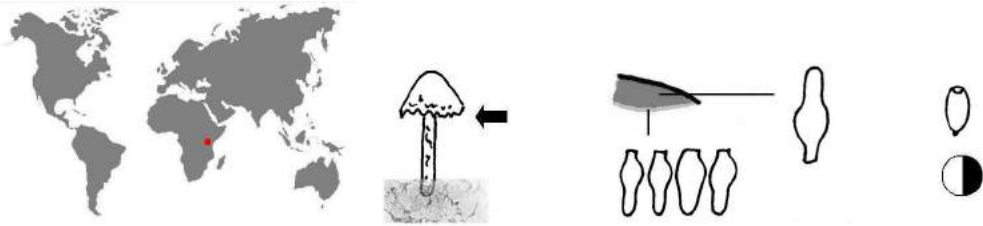
P. yaoundeana MOSSEBO & PEGLER

24* **Hut deutlich kleiner.**

25

25 (24) **Velum kräftig.**

H. –40 mm breit. Sp. 5,5-7,5 x 3,5-4,5 µm, ovoid bis ellipsoid, braun. Ch. 25-32 x 9-13 µm. Pl. 27-40 x 11-14 µm. Laubstreu, Tansania.



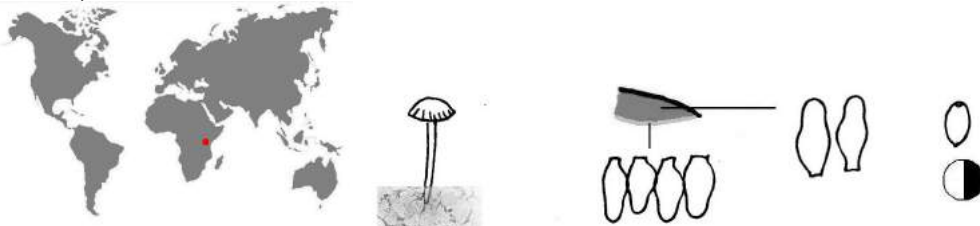
P. magambica Pegler

25* **Velum spärlich oder fehlend.**

26

26 (25) **Cheilozystiden häufig, Parazystiden fehlend.**

H. –30 mm breit. V. fehlend. 6-7,2 x 3,2-4,7 µm, ellipsoid, rötlich braun. Ch. 24-30 x 12-14 µm. Pl. 22-35 x 10-13 µm. Waldboden, Tansania.



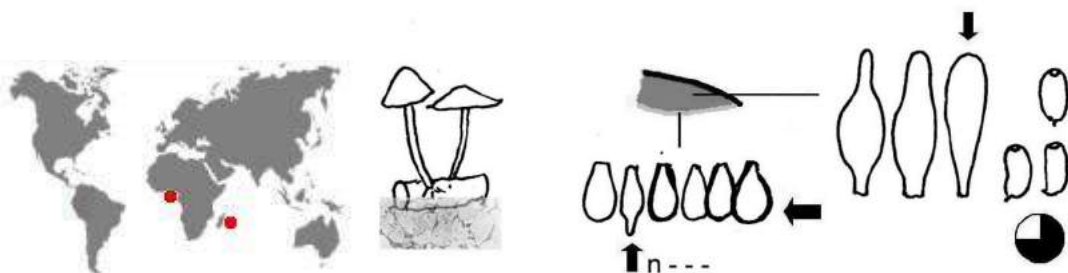
P. moshiana PEGLER

26* **Cheilozystiden selten, Parazystiden dominierend.**

27

27 (26) **Sporen bis 6 µm lang, Parazystiden oft mit verdickten Wänden.**

H. –25 mm breit. V. spärlich. Sp. 5-6 x 2,5-3,8 µm. Ch. 22-30 x 8-9,5 µm, sehr selten. Pl. 18-35,5 x 7,5-15 µm. Totholz, La Réunion, São Tomé.

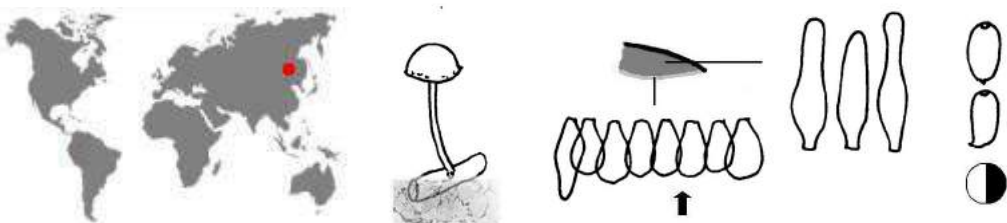


P. laevis (Romagn.) Singer

(Syn.: *P. oboensis* DESJARDIN & B. A. PERRY)

27* **Sporen länger, Parazystiden dünnwandig.**

H. –25 mm breit. V. spärlich. Sp. 6,3-7,8 x 3,9-4,9 µm. Ch. 22-37 x 10-12 µm, selten. Pl. 37-60 x 10-15 µm. Totholz, China.



P. subspadiceogrisea T. BAU & J. Q. YAN

28 (18) **Pleurozystiden oft mit 2-3 Ausstülpungen.**

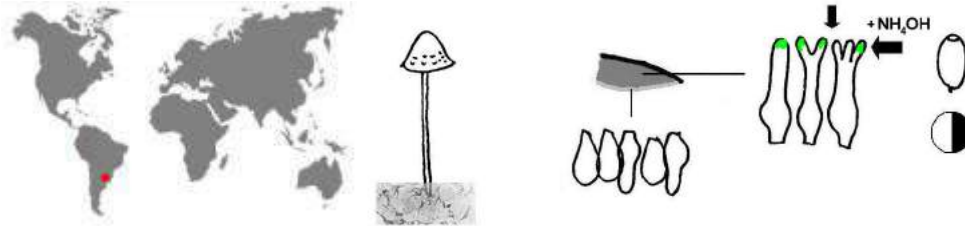
29

28* **Pleurozystiden anders.**

30

29 (28) Pleurozystiden mit in Ammoniaklösung grünlichen Anlagerungen.

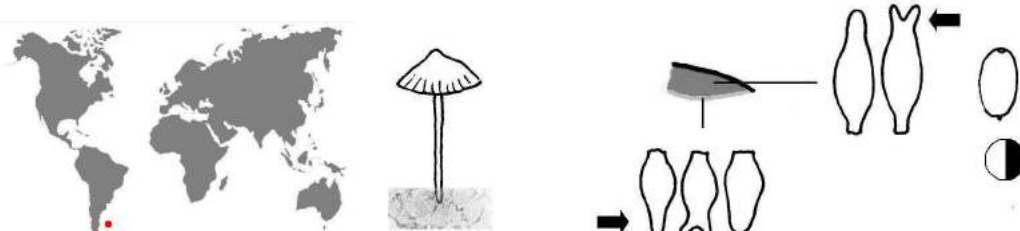
H. -30 mm breit. V. flüchtig. Sp. (8,5-) 9-11,3 x 4-5,8 µm. Ch. 20-40 x 5,8-12 µm, daneben clavate Zellen. Pl. 40-89 x 12-21 (-23,5) µm. Boden, Argentinien.



P. dactylocystis SINGER

29* Pleurozystiden ohne solche Anlagerungen.

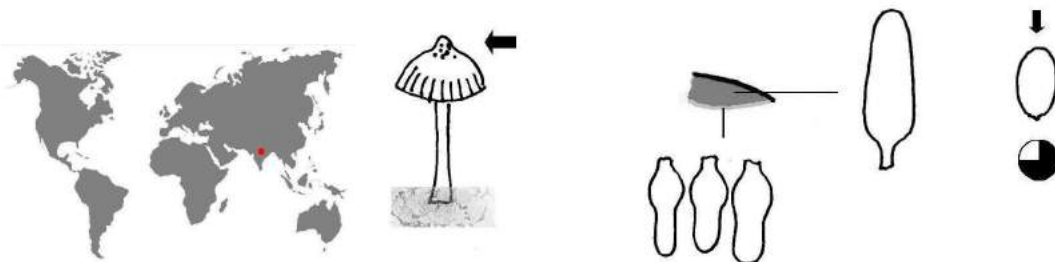
H. -40 mm breit. V. fehlend. Sp. 9-11 x 4,5-5 µm, ellipsoid, rotbraun. Zystiden (nicht differenziert) 70-90 x 14-17 µm, ventricos. Terrestrisch, Falklandinseln.



P. falklandica COTTON

30 (28) Keimporus fehlend.

H. -25 mm breit, gebuckelt. V. kräftig. Sp. 7-11,2 x 5,5-8,5 µm, dunkelbraun. Ch. 40-60 x 18-20 µm. Pl. 70-85 x 22-35 µm. Terrestrisch, Indien.



P. terrestris NATARJAN

30* Keimporus vorhanden.

31

31 (30) Sporen bis 16,5 µm lang.

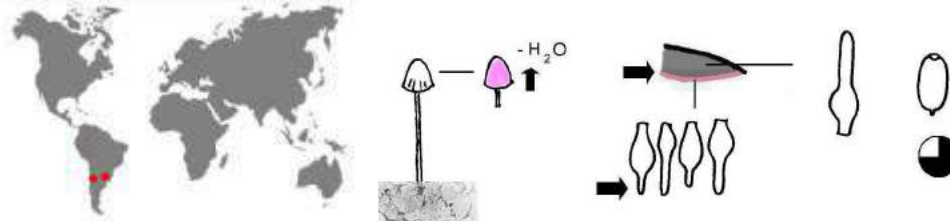
32

31* Sporen maximal 13,5 µm lang.

33

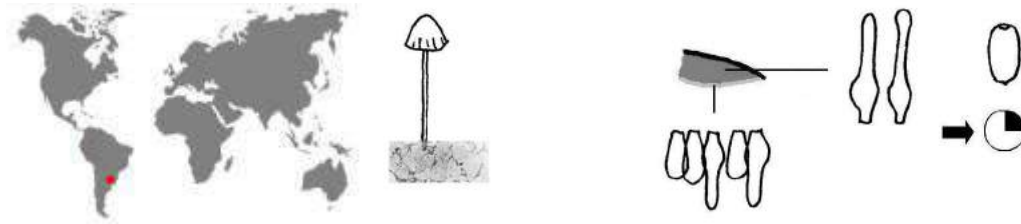
32 (31) Lamellenschneide rosa.

H. - 12 mm breit, beim Austrocknen mit rosa Tönen. V. flüchtig. Sp. 13,8-16 x 7,8-8,7 µm. Ch. 25-37 x 8,7-15 µm. Pl. ähnlich Ch. Boden, Argentinien, Chile.



P. tilcariensis SINGER

- 32* **Lamellenschneide weiß.**
 H. – 20 mm breit. V. flüchtig. Sp. 11,5-16,5 x 6,5-8,2 µm. Ch. 26-56 x 7-13,5 µm, daneben clavate Zellen. Pl. 30-68 x 10-18 µm. Boden, Argentinien.

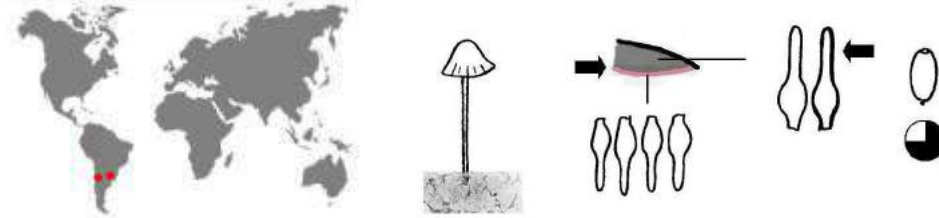


P. patagonica SINGER

- 33 (31) **Sporen bis 13,5 µm lang.** 34

- 33* **Sporen maximal 10,5 µm lang.** 37

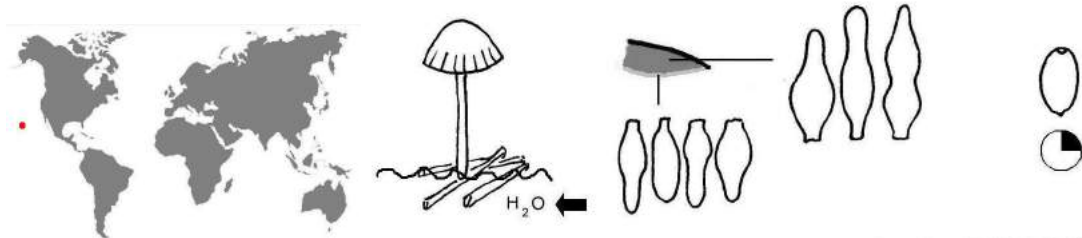
- 34 (33) **Lamellenschneide rosa.**
 H. -30 mm breit. V. flüchtig. Sp. 12,3-13,5 x 6,5-7,5 µm. Ch. 20-41,5 x 7,5-14 µm. Pl. 3-60 x 11-14 µm, Wände manchmal leicht verdickt. Boden, Argentinien, Chile.



P. subprona SINGER

- 34* **Lamellenschneide weiß.** 35

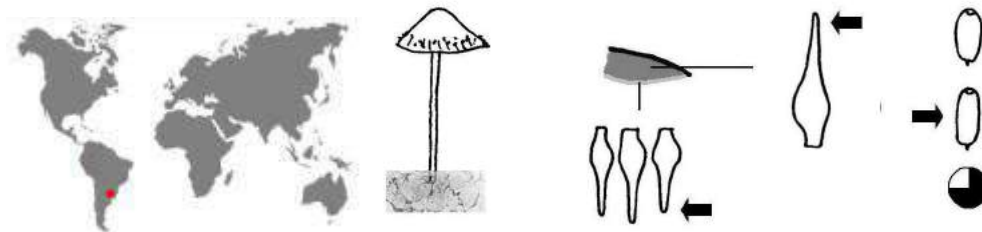
- 35 (34) **Hut bis 20 mm breit, Sporen bis 13 µm lang, blass.**
 V. fehlend. Sp. 8-13 x 6-8 µm, ellipsoid. Ch. ähnlich den Pl, diese 12-48 x 4,5-12 µm, sehr versiform. Mangrovensumpf, Hawaii.



P. rhizophorae SINGER

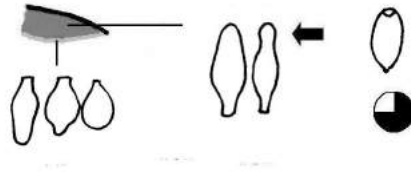
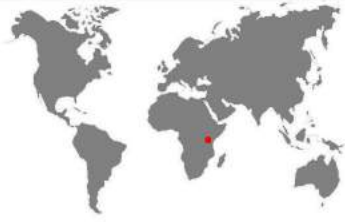
- 35* **Hut breiter, Sporen kürzer, dunkel.** 36

- 36 (35) **Pleurozystiden lageniform, apikal spitz.**
 H. –70 mm breit. V. jung deutlich. Sp. 9,7-11,7 x 6-6,3 µm, oft subzylindrisch. Ch. 34,5-49,5 x 10,8-14 µm. Pl. 65-126 x 13-22 µm, bräunlich pigmentiert, Wände leicht verdickt. Boden, Argentinien.



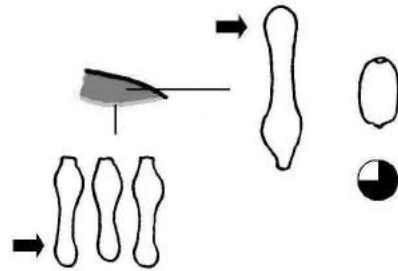
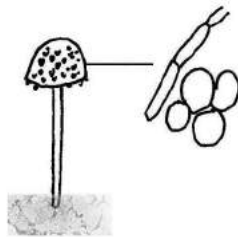
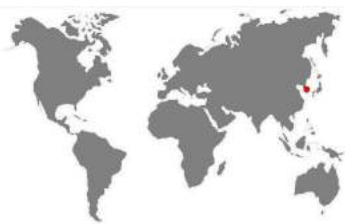
P. moseri SINGER

- 36* **Pleurozystiden utriform, apikal stumpf.**
 H. -50 mm breit. V. fehlend. Sp. 9,5-12,5 x 6-6,7 µm, ellipsoid. Ch. 25-40 x 13-23 µm, meist clavat, einige ellipsoid oder mucronat. Pl. 25-40 x 9-17 µm. Waldboden, Tansania.



P. usambarensis PEGLER

- 37 (33) **Velumzellen teilweise globos.**
 H. -12 mm breit, nicht aufschirmend. V. weiß, granular. Sp. 8,2-9,1 x 3,9-4,6 µm. Ch. 27,3-33,7 x 6,8-9,1 µm. Humus oder an Resten von Baumwollpflanzen, Korea.

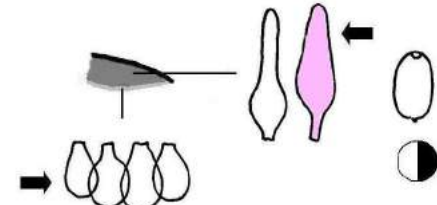
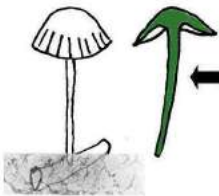


P. utriformcystis S. J. SEOK & Y. S. KIM

- 37* **Velumzellen anders.**

38

- 38 (37) **Pleurozystiden blass weinrötlich gefärbt.**
 H. -50 mm breit. V. fehlend. Fleisch mit Olivton. Sp. 9-10 x 4,5-5 µm, ellipsoid, ovoid, braun. Ch. nur clavat und sphaeropedunculat. Pl. 45-55 x 11-17 µm, teilweise rötlich pigmentiert. Holzstückchen, Venezuela.

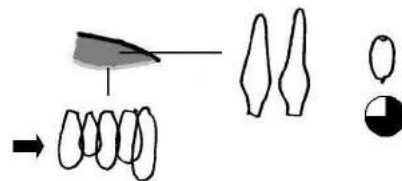
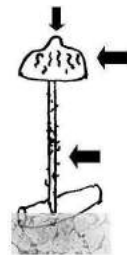


P. bernardiana DENNIS

- 38* **Pleurozystiden anders.**

39

- 39 (38) **Cheilozystiden fast nur clavate.**
 H. -50 mm breit. V. flüchtig, bräunlich. Sp. 7,7-9,5 x 4,3-5,2 µm. Ch. 19-26 x 10-15 µm, subzylindrisch, clavate. Pl. 38-73 x 7-18 µm, fusiform, lageniform, meist spitz, Wände manchmal leicht verdickt. Boden, Totholz, Chile.



P. polycystidiosa SINGER

- 39* **Cheilozystiden nicht nur clavate.**

40

- 40 (39) **Cheilozystiden untermischt mit zahlreichen clavaten Zellen.**

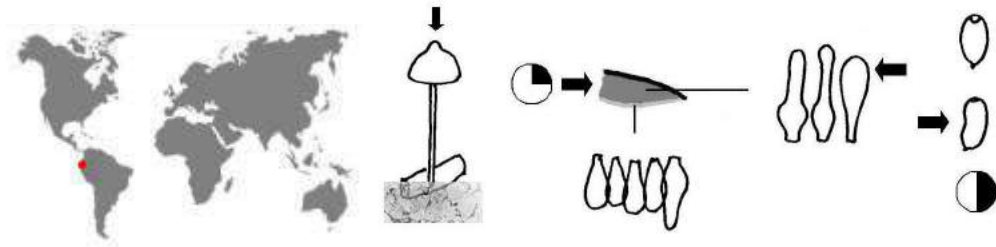
41

- 40* **Cheilozystiden kaum untermischt mit clavaten Zellen.**

43

41 (40) Lamellen auffallend blass, Sporen phaseoliform.

H.-33 mm breit, mit Buckel. V. fehlend. L. schmal, eng, blass bräunlich. Sp. 8-9,6 x 4,7-6 µm. Ch. ähnlich Pl., untermischt mit clavaten Zellen. Pl. 32-46 x 11-20 µm. Totholz, Ecuador.



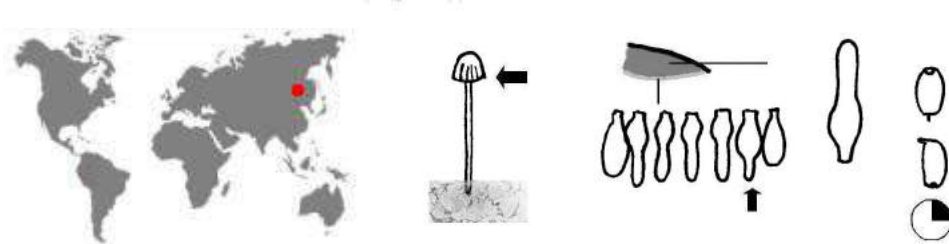
P. fascicularis SINGER

41* Lamellen nicht auffallend blass, Sporen nicht phaseoliform.

42

42 (41) Winzige Art, Hut mit rosa Tönen, Sporen gelblich braun.

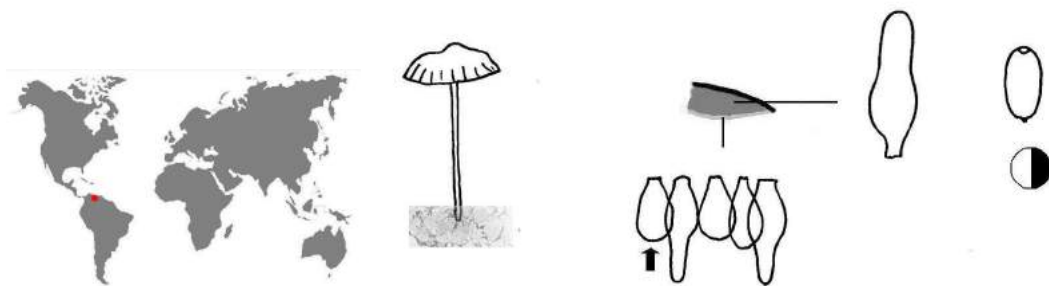
H. - 5 mm breit, mit rosa Tönen. V. unbekannt. Sp. 8,8-9,2 (-9,7) x 5-5,4 µm, ellipsoid. Ch. 29-44 x 9,8-17 µm, lageniform, mucronate und clavate Zellen ebenfalls präsent. Pl. 37-56 x 12-17 µm. Boden, in Wäldern, China.



P. mycenoides T. BAU

42* Größere Art, Hut ohne rosa Töne, Sporen rötlich braun.

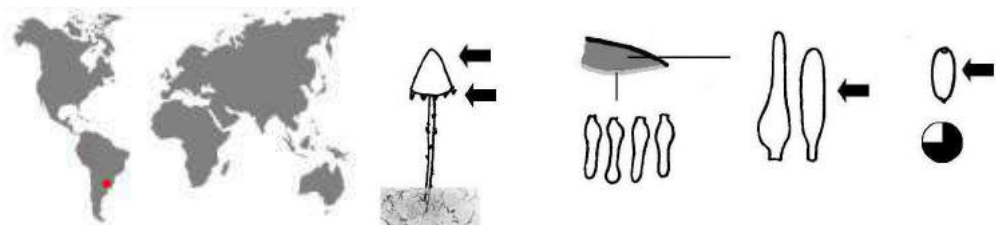
H. -30 mm breit. V. fehlend. Sp. 8,5-10,5 x 5-5,5 µm, langellipsoid. Ch. 35-40 x 9-13 µm, untermischt mit zahlreichen clavaten Zellen, 20-30 x 14-20 µm. Pl. 30-35 x 9-14 µm. Terrestrisch, Wald, Venezuela.



P. viloriana DENNIS

43 (40) Sporen bis 10,8 µm lang, Hut auffallend kegelig.

H. -13 mm breit. V. am Rand herabhängend. Sp. 9-10,8 x 5-5,8 µm. Ch. 20-22,5 x 2,7-5,5 µm. Pl. 26-32 x 7,7-11 µm. Boden, Argentinien, Chile.

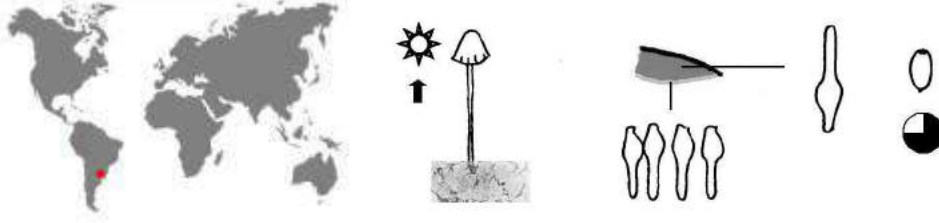


P. acutissima SINGER

43*

Sporen bis 8,3 µm lang, Hut nicht auffallend kegelig.

H. –20 mm breit, dunkelgrau. V. unbekannt. Sp. 7,3-8,3 x 4-5 µm. Ch. 36 x 11,5-16,5 µm. Pl. ähnlich
Ch. Boden, Trockenland, Argentinien.



P. tristis SINGER
