

windet sich in einem etwa 40° ansteigenden Spiralumlauf fest um jenes, so aber, dass die obern Enden beider neben einander in gleicher Höhe liegen. Copulation konnte auch hier nicht beobachtet werden.

Ein weiteres Entwicklungsstadium ist: Von dem Stiele des Ascogons oder von dem Mycelfaden selbst, dem es aufsitzt, treten Hüllschläuche aus und umwachsen das Ascogon. Jeder Hüllschlauch treibt Zweige, welche sich vielfach abgliedern, dicht zusammendrängen und eine vielzellige Hülle um Ascogon und Pollinodium bilden und dieselben eng umschliessen (als Aussenwand). Gleichzeitig entwickeln sich von der Innenfläche der Aussenwandzellen kurze Aussackungen, welche sich zwischen Ascogon und Aussenwand eindrängen, rasch zu ästigen Hyphen heranwachsen, fest und lückenlos sich verflechten und die Innenwand bilden, welche am Scheitel und an den Seiten des Pertheciums eine Mächtigkeit von 5—6 Zellenschichten erreicht.

Bisher stellt das Ascogon eine einfache Zelle dar. Mit dem fortschreitenden Längenwachsthum theilt es sich durch Querwände erst in 2, dann in mehrere, zu einfacher Reihe geordnete, kurz cylindrische Zellen. Nachdem die Innenwand sich mächtig entwickelt hat, beginnt das Ascogon ein lebhaftes Längenwachsthum und seine Quertheilungen mehrten sich. Zugleich treiben die meisten seiner Zellen dicke stumpfe Zweige, welche sich wiederum verästeln. Alle diese Zweige werden durch Querwände von ihren relativen Hauptstämmen abgegrenzt und eine gewisse Zahl derselben wird zu Ascis, in deren Protoplasma schliesslich die Sporen gebildet werden. Die übrigen Zellen bleiben steril und gehen zu Grunde.

(Schluss folgt.)

P. A. Karsten, Species nonnullae fungorum novae.
(Notiser ur Sällskapetets pro Fauna et Flora fennica förhandlingar. XI. 1870.)

1. *Ditangium Karst.* Spermogonia e stromate tremelloideo, erumpente, gelatinoso-molli explicata, primo oblongata et clausa, demum subsphaeroidea, in basin deorsum productam attenuata et aperta, gelatinoso-lenta, margine tenuissimo, subcoriaceo, disco mollissimo; spermatia in apicibus ramulorum sterigmatum capitato-conglomerata. Apothecia?

Ditangium insigne Karst. F. F. exs. 656. Spermogonia rufa vel alutaceo-rubella, disco concolori; spermatia curvata, cylindracea, longit 7—10 mmm., crassit. 2—2,5 mmm. Ad corticem Abietis excelsioris vetustum. Fungillus valde me-

morabilis. Stroma Tremellam albidam, spermogonia Bulgariam urnalem in memoriam revocant.

2. *Belonidium litoreum* Karst. F. F. exs. 737. Apothecia solitaria vel caespitosa, breviter stipitulata, virescenti-vel rosello-pallida aut pallida, sicca pallescentia, epithecio concolori vel subtestaceo-pallido, cupula concaviuscula vel convexa, sicca concava vel planiuscula, margine in sicco tenui, incurvo, sublacero, latit. 0,8—1,5 mm.; sporae cylindraceae, utroque apice paullo angustatae, rectae vel lenissime curvulae, hyalinae, distichae, 3-septatae, long. 28—41 mm., crassit. 4—5,5 mm.; thecae clavatae, longit. 104—140 mm., crassit. 12—14 mm., apice iodo non tinctae. Ad culmos Phragmitis communis emortuos. Apothecia in statu juvenili spermatia cylindracea recta vel curvula, longit. 4—6 mm., crassit. 0,5—1 mm., continent.

3. *Helotium insititium* Karst. Apothecia erumpentia, solitaria, raro caespitosa, obconica, basi substipitato-constricta, glabra, pallescentia vel testaceo-pallida, sicca sordide pallescentia, margine subcrenulato, epithecio concaviusculo, pallido, latit. circiter 2 mm.; sporae ellipsoideo-oblongatae vel oblongatae, utroque apice aliquantulum angustatae, vulgo oblique monostichae, guttulis 1—2 praeditae, longit. 10—18, plerumque 11—14 mm., crassit. 4—6, plerumque 4,5—5 mm.; thecae cylindraceo-clavatae, obturaculo iodo dilute coerulescente; paraphyses crassit. 1,5—2 mm., apice incrassatulo, crassit. 3—3,5 mm. In ramulis Aceris campestris siccis. Habitu nonnihil accedit haec species ad *H. epiphyllum*, a quo praesertim forma et magnitudine sporarum recedit.

4. *Helotium pygmaeum* Fr. var. Apothecia sparsa, stipitata, testaceo-flava, sicca ferruginascenti-testacea, cupula sicca convexa vel concaviuscula, latit. circiter 1,5 mm., stipite subaequali, pallidiore, altit. 1—2 mm.; sporae fusoido-elongatae, rectae, plerumque guttulatae, longit. 5—8 mm., crassit. 1—1,5 mm.; thecae cylindraceo-clavatae, longit. 70—76 mm., crassit. 5—6 mm., apice iodo non tinctae. Supra terram arenosam inter muscos. Sporis interdumque habitu aliquantulum ad *H. subtile*, a quo tamen nimis recedit, accedit haec insignis et rarissima plantula. Saepe etiam *H. araneosum* vel *H. conscriptum* in memoriam revocat.

5. *Helotium juniperinellum* Karst. * *setipes* Karst. Apothecia sparsa, alba, firmula, cupula convexa, subtus concava, latit. circiter 0,8 mm., stipite filiformi, concolori, altissimo, latitudinem cupulae nonies aequante; sporae fusoido-elongatae, eguttulatae, longit. 4—8 mm., crassit. circiter 1 mm.; thecae cylindraceo-clavatae, longit. 40—45 mm., crassit. 3,5 mm., apice iodo non tinctae. Supra sphagna emortua.

6. *Helotium miserrimum* Karst. Apothecia gregaria, breviter stipitulata vel subsessilia, albido-hyalina, sicca alba vel albida, epithecio plano vel convexiusculo, latit. 0,3 mm.; sporae distichae, oblongatae, rectae vel lenissime curvulae, guttulis 2 praeditae, longit. 10—16 mm., crassit. 3,5—5 mm.; thecae cylindraceo-clavatae, longit. circiter 105 mm., crassit. 8—10 mm., apice iodo vix coerulescentes; paraphyses crassit. 1 mm. Supra folia coacervata Aceris platanoidis putrida. Cum *H. phyllophilo*, iisdem locis obveniente, non commiscendum.

7. *Helotium punctoideum* Karst. Apothecia sessilia vel substipitulata, gregaria, cupula subimmarginata, subnuda, convexa, sicca plana vel concaviuscula, hyalino-albida, epithecio sicco testaceo, latit. 0,3—0,5 mm.; sporae fusoidelongatae, rectae, subeguttulatae, longit. 5—8 mm., crassit. 1—2 mm.; thecae clavatae, longit. 38—44 mm., crassit. 5—6,5 mm., apice iodo non tinctae. Supra folia Epilobii angustifolii putrescentia. Huic affines sunt *Peziza leucella* et *P. turgidella*, sed differunt: illa apotheciis minoribus, epithecio cupulae in statu sicco albido, thecis majoribus sporisque vulgo crassioribus; haec apothecio in sicco statu convexiusculo, sporis majoribus, thecis paullo minoribus substantiaque molliori.

8. *Helotium clavuliforme* Karst. F. F. exs. 742. Apothecia gregaria, stipitata, hyalino- vel lutescenti-pallida, subinde sublutea vel rufescentia, sicca testaceo-lutea, cupula convexa, sicca concaviuscula, latit. 0,3—0,5 mm., stipite breviusculo, sensim in cupulam dilatato; sporae oblongatae, spurie uniseptatae vel guttulis 2 majusculis praeditae, longit. 13—20, plerumque 14—18 mm., crassit. 4—4,5 mm.; thecae clavatae, longit. 135—140 mm., crassit. 10—11 mm., obturaculo minutissimo ope iodi leviter violaceo-fuscescente; paraphyses graciles, sursum leviter incrassatulae, crassit. circiter 1,5 mm. — Ad caules Rubi idaei putrescentes. — Apothecia elongato-obconica, demum distincte stipitata, altit. circiter 0,5 mm. — A *Peziza sublicaeformi*, quae commune habet, apotheciis majoribus etc. recedit.

9. *Helotium byssaceum* Karst. F. F. exs. 741. Apothecia sparsa vel subgregaria, primum elongato-obconica, demum deorsum substipitato-constricta, hyalina, sicca subtestaceo-pallida vel concoloria, glabra, epithecio concaviusculo, altit. circiter 0,3 mm., latit. 0,1—0,2 mm.; sporae fusoidelongatae, distichae, guttulis 2—4 majusculis praeditae vel spurie tenuiter septatae, rectae vel leniter curvulae, longit. 15—20 mm., crassit. 3—4,5 mm.; thecae clavatae, longit. circiter 85 mm., crassit. 3—4,5 mm.; thecae clavatae, longit. circiter 85 mm., crassit. circiter 9—10 mm., obturaculo minutissimo iodo leviter violaceo-fuscescente; paraphyse sat

numerosae, graciles, crassit. 0,5—1 mmm. — Supra folia Caricis putrescentia. — Ab affinibus *Peziza* vel *Helotio* sublicaeformi et clavuliformi apotheciis minoribus hyalinis, sporis gracilioribus utrinque acutiusculis vel multo attenuatis facillime distingvitur.

10. *Peziza nanella* Karst. F. F. exs. 743. Apothecia gregaria vel sparsa, stipitata, gelatinosa, pallida vel caesio-pallida, cupula planiuscula, latit. 0,5—0,8 mm., stipite mediocri, sensim in cupulam abeunte; sporae oblongatae vel ellipsoideo-oblongatae, utroque apice paullulum attenuatae, vulgo guttulis paucis minutis rudibus praeditae, rectae, monovel distichae, longit. 8—15, plerumque 10—13 mmm., crassit. 3,5—4,5 mmm.; thecae cylindraceo-clavatae, numerosae, longit. 74—80 mmm., crassit. 7—8 mmm., apice iodo non tinctae; paraphyses sat parcae, graciles, crassit. 1,5 mmm. Supra acus Abietis excelsioris putrescentes. Partibus internis et substantia Ombr. umbonatam (Pers.) nonnihil aemulat, magnitudine autem minori, crescendi modo, stipite magis distincto, cupula semper planiuscula aliisque notis diversa.

11. *Trochila fallens* Karst. F. F. exs. 744. Apothecia gregaria, subinde confluentia, subimmarginata, sessilia, glabra, plana vel convexiuscula, sicca varie contracta et concava vel concaviuscula, grisea, vulgo basi subfuscescentia, sicca fuscescentia, margine saepe albidiori, epithecio griseo, sicco cinerascente, latit. 0,4—0,6 mm.; sporae distichae, oblongatae, rectae, guttulis minutis paucis praeditae, longit. 9—14 mmm., crassit. 3,5—4,5 mmm.; thecae cylindraceo-clavatae, longit. 50—60 mmm., crassit. 7—9 mmm., apice iodo vix tinctae. Supra corticem ramorum dejectorum Salicis. Ab affini *Tr. cinerea* apotheciis minoribus, sporis majoribus aliisque notis differt.

12. *Trochila cinerea* (Batsch.) * *canella* Karst. Apothecia gregaria, subimmarginata, sicca saepe marginata, concava, demum plana vel convexiuscula, sicca concava aut hemisphaerico-contracta, albida vel cinerascenti-albida, latit. 0,4—1 mm.; sporae fusoido-oblongatae, rectae vel leviter curvulae, vulgo guttulis 2 apicalibus minutis praeditae, longit. 9—14 mmm., crassit. 2—3,5 mmm.; thecae cylindraceo-clavatae, longit. 50—67 mmm., crassit. 6—7 mmm., obturaculo ope iodi leviter coerulescente; paraphyses gracilescentes, apicem versus sensim incressatulae. Ad lignum putridum. Versimiliter pro varietate *P. cinerea* habendus hic fungillus, etiamsi colore apotheciorum, magnitudine sporarum atque interdum habitu differat. Formae intermediae non desunt.

13. *Tympanis pithya* Karst. Patellaria pithya Karst. F. F. exs. 661. Apothecia sparsa, solitaria, raro caespitosa,



Karsten, P. A. 1871. "Species nonnullae fungorum novae." *Hedwigia* 10, 55–59.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/13860>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/246665>

Holding Institution

Missouri Botanical Garden, Peter H. Raven Library

Sponsored by

Missouri Botanical Garden

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.