

الموسوعة العربية لأمراض النبات والفطريات

Arabic Encyclopedia of Plant Pathology & Fungi

إعداد الدكتور محمد عبد الخالق الحمداني

Mohammed AL- Hamdany

(Cryo-Cryptol) (Cry1-Cry-35)

Names of Subjects	Codes	Page No.
Table of Contents		1
Cryocaligula	Cry-1	2
Cryomyces Selbmann, de Hoog, 2005	Cry-2	4
Cryophiles	Cry-3	7
Cryphonectria (Sacc.) Sacc. & D. Sacc. ,1905	Cry-4	11
Cryphonectriaceae	Cry-5	17
Cryptadelphia Réblová & Seifert, 2004.	Cry-6	19
Cryptandromyces Thaxt., 1912	Cry-7	21
Cryptascoma Ananthap., 1988	Cry-8	23
Cryptella (Robergea)	Cry-9	25
Cryptendoxyla Malloch & Cain ,1970	Cry-10	27
Crypthonia Frisch & G. Thor, 2010	Cry-11	28
Cryptic Infections	Cry-12	31
Crypticola Humber <i>et al.</i> ,1989	Cry-13	31
Cryptoascus Petri (1909).	Cry-14	32
Cryptobasidiaceae	Cry-15	35
Cryptobasidium (Botryoconis)	Cry-16	36
Cryptoceuthospora Petr.,1921	Cry-17	38
Cryptochaete (Peniophora)	Cry-18	40
Cryptocline Petr.,1924	Cry-19	44
Cryptococcaceae	Cry-20	47
Cryptococcus Vuill. ,1901	Cry-21	48
Cryptocoryneopsis B. Sutton ,1980	Cry-22	53
Cryptocoryneum Fuckel ,1870	Cry-23	56
Cryptocrea (Eudarluca)	Cry-24	59
Cryptoderis (Pleuroceras)	Cry-25	61
Cryptoderma (Phellinus)	Cry-26	63

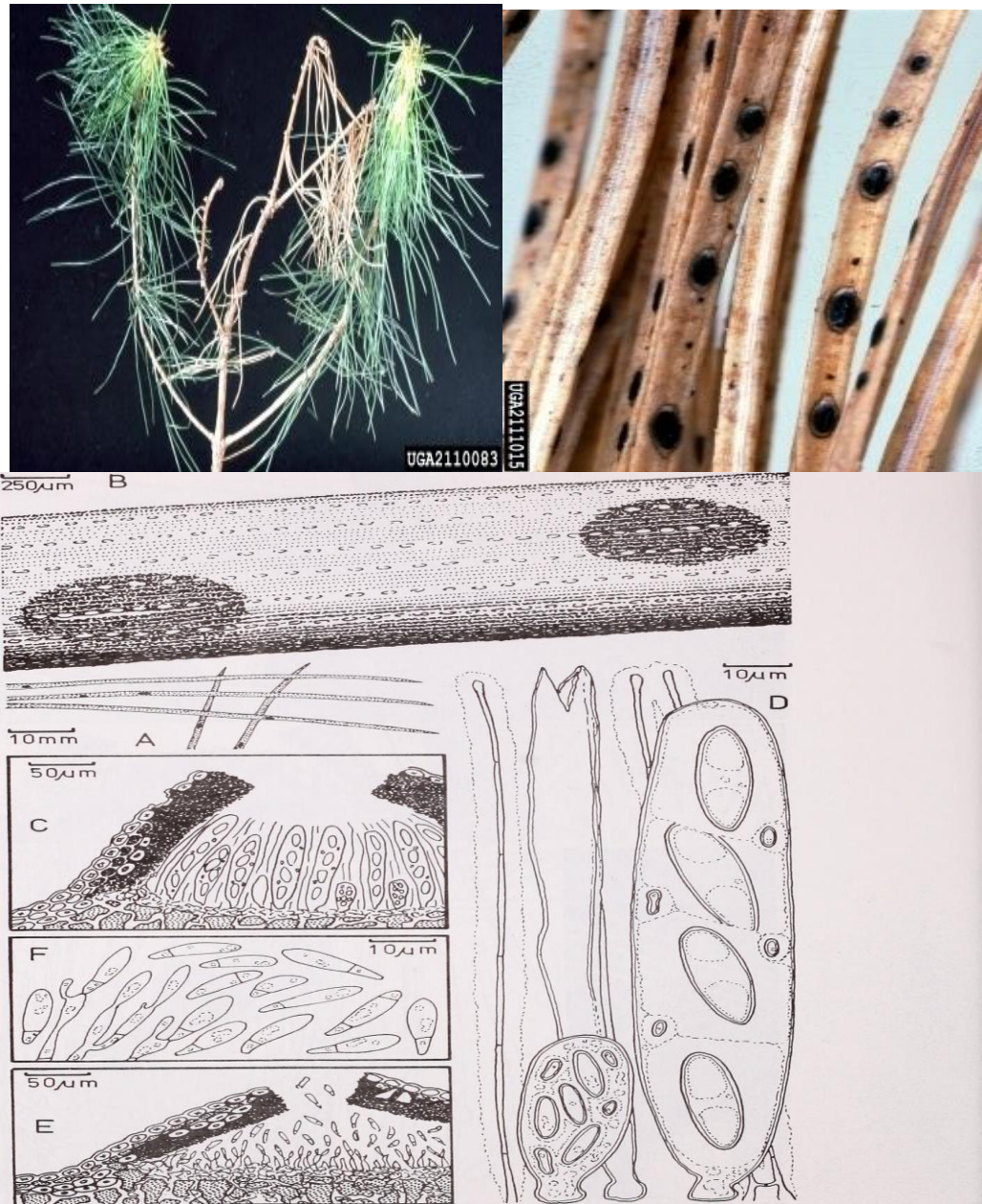
Cryptodiaporthe Petr. ,1921	Cry-27	67
Cryptodictyon A. Massal. ,1860	Cry-28	69
Cryptodidymosphaeria (Didymosphaeria)	Cry-29	70
Cryptodiscus Corda , 1838	Cry-30	75
Cryptogene (Ascochytopsis)	Cry-31	77
Cryptogenella (Ascochytopsis)	Cry-32	79
Cryptohymenium	Cry-33	79
Cryptolechia A. Massal. ,1853	Cry-34	81
Cryptoleptosphaeria Petr. ,1923	Cry-35	85
References		86

Cry-1. الجنس الكيسي كريكاليغولا *Cryocaligula*



Ploiderma needle cast

ينتمي الجنس الكيسي *Cryocaligula* Minter, 1986 ونوعه الاصلي والوحيد *Cryocaligula hedgcockii* (Dearn.) Minter, 1986 التابعة للرتبة Rhytismatales ، ضمن تحت الصف Leotiomyces ، والصف الكيسي Leotiomycetidae ، أحد صفوف تحت القبيلة الكيسية Pezizomycotina ، التابعة للقبيلة الكيسية (Phylum: Ascomycota) .
يمثل النوع الأصلي، الطور اللاجنسي للفطر الكيسي ***Ploiderma hedgcockii* (Dearn.) Darker** 1967 وفق المصنف **Index Fungorum** ، ولذلك فإن النوع الأصلي *Cryocaligula hedgcockii* (Dearn.) Minter, 1986 (Synonym) للفطر ***Ploiderma hedgcockii* (Dearn.) Darker** 1967 المسبب لمرض لفحة الأوراق الأبرية في أشجار الصنوبر والمعروف بـ Needle Cast .



Ploioderma hedgcockii

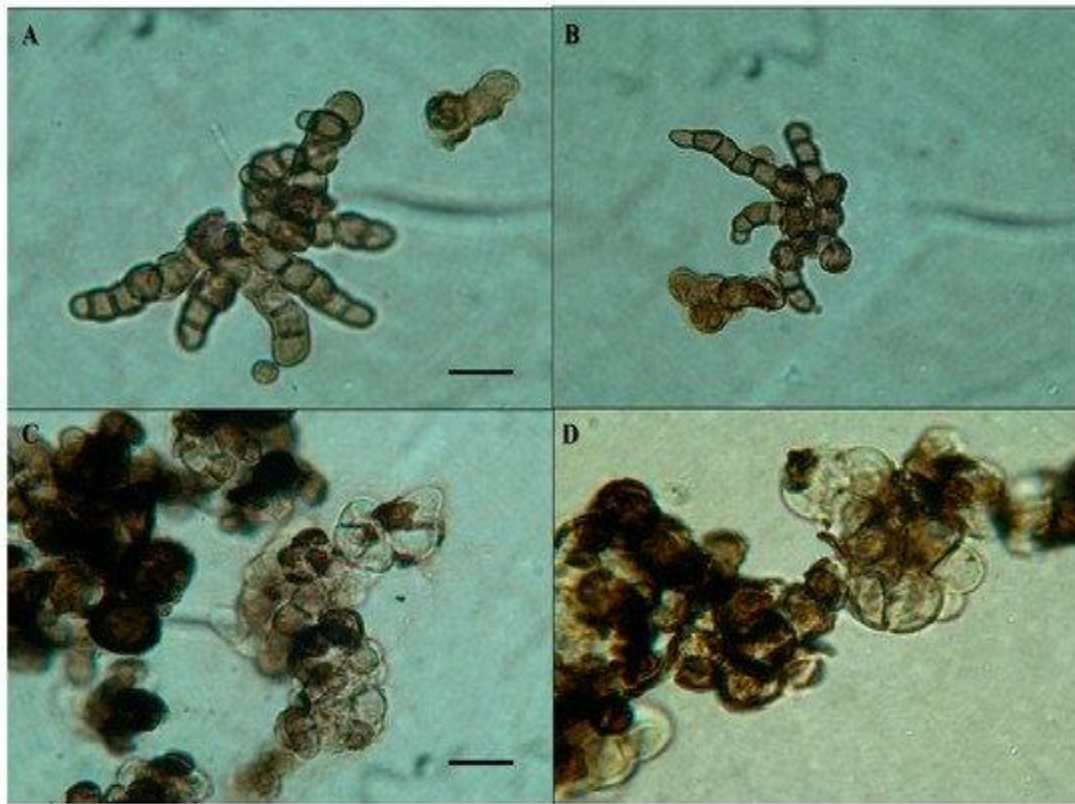
ذكر الجنسين **Cryocaligula** و **Ploioderma** ضمن مكونات العائلة الكيسية Rhytismataceae التي تضم 87 جنس كيسي وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Angelina, Aporia, Biatorellina, Bifusella, Bifusepta, Bivallum, Canavirgella, Ceratophacidium, Cerion, Coccomycella, Coccomyces, Coccophacidium, Colpoma, Conostroma, Crandallia, Criella, **Cryocaligula**, Cryptomyces, Cyclaneusma, Davisomycella, Dermascia, Discocainia, Discosporella, Duplicaria, Duplicariella, Elytroderma, Epidermella, Hadotia, Hypoderma, Hypoderma, Hypodermella, Hypohelion, Hysterodiscula, Isthmiella, Lasiostictis, Leptostroma, Lirula, Locelliderma, Lophoderma, Lophodermella, Lophodermellina, Lophodermina, Lophodermium, Lophomer

um, Macroderma, Malenconia, Melanosorus, Melasmia, Meloderma, Moutoniella, Myriophacidium, Naemacyclus, Nematococcomyces, Neococcomyces, Nothorhytisma, Nymanomyces, Pachyrhytisma, Parvacoccum, Phaeorhytisma, Placuntium, **Ploiderma**, Potebniamyces, Pragmoparopsis, Propolis, Propolomyces, Pseudographis, Pseudorhytisma, Pureke, Rhytisma, Schizochorella, Schizoderma, Soleella, Sporomega, Stictostroma, Stigmatoscolia, Synglonium, Terriera, Therrya, Thyriostroma, Tryblidiopsis, Tryblidiopycnis, Tryblidis; Virgella, Vladracula, Xyloma, Xyloschizon, Zeus.

اعتبر الجنس **Rhytisma** Fr., 1818 الجنس الأصلي للعائلة (Type genus) ...

Cry-2 . الجنس الكيسي كرايومييسيس **Cryomyces**



أبواغ الفطرين *Cryomyces antarcticus* (A-B) ، و *Cryomyces minteri* (C-D) بعد ثلاثة أشهر من التحضين على درجة 15 م° على الوسط Malt Extract Agar

وضع الجنس الكيسي **Cryomyces** Selbmann, 2005 وأنواعه الستة بضمنها النوع الأصلي *Cryomyces antarcticus* Selbmann, 2005 ، ضمن الصف الكيسي Dothideomycetes لعدم التأكد من مرتبتي العائلة والرتبة (Incertae sedis). عزل النوع الأصلي من صخور رملية (Sandstone) في المنطقة القطبية، كما عزل من أطباق بتري تحوي اوساط غذائية عرضت للجو من سفينة فضاء . يطلق على أنواع الجنس الحالي بالفطريات السوداء (Black Fungi). ضم الجنس **Cryomyces** الأنواع التالية وفق المصنف Mycobank :

Cryomyces antarcticus, *Cryomyces funiculosus*, *Cryomyces funiculosus*, *Cryomyces minteri*, *Cryomyces montanus*, *Cryomyces montanus*

ذكر الجنس **Cryomyces** ضمن مكونات الصف الكيسي O.E. Erikss. & Winka, 1997 المتضمنة 135 مرتبة مابين أجناس كيسية ليس لأي منها مرتبتي العائلة والرتبة وعوائل ليس لها رتبة مؤكدة ورتب كيسية وكما يلي:

أولاً: أجناس ضمن الصف الكيسي Dothideomycetes

Aplosporidium, Ascobotryozyma, Asteromella, Stomatogeneaceae, Toroaceae, Atrosynnema, Bactrodesmium, Bahugada, Bahusakala, Botryomyces, Brachyconidiella, Braunomyces, Brevicatenospora, Camarosporula, Capsicispora, Cenococcum, Ceratonema, Coniothyriopsiella, **Cryomyces**, Cyclothyrium, Dactylina, Dactylina, Dendryphiopsis, Didymochora, Dilophospora, Discothecium, Disculina, Exosporina, Hansfordiellopsis, Hiospira, Iledon, Incertomyces, Isomunkia, Kirschsteiniella, Lembosiniella, Macmillanina, Marquesius, Megaloseptoria, Monodictys; Naemostroma, Natipusilla, Neoanungitea, Neodactylaria, Neosonderhenia, Neothyriopsis, Norrlinia, Peltaster, Penidiellopsis, Perusta, Phaeosclera, Phanerococcus, Plectophoma, Pleurostromella, Porterula, Pseudoarthrographis, Pseudoramichloridium, Pseudorobillarda, Ramimonia, Repetophragma, Rhizopycnis, Rhynchostrigula, Rupestriomyces, Saxomyces, Saxomyces, Septonema, Spissiomycetes, Stenellopsis, Stictochorella, Stictochorellina,

ثانياً: عوائل ضمن الصف الكيسي Dothideomycetes

Alinaceae, Balladynaceae, Cleistosphaeraceae, Dysrhynchaceae, Dysrhynchiscaeae; Eriomycetaceae, Extremaceae, Homortomycetaceae, Hyalomeliolinaceae; Lichenoniaceae, Lizoniaceae, Natipusillaceae, Nematotheciaceae, Neoparodiaceae, Nowamycetaceae, Paranectriellaceae, Phaeodimeriellaceae, Pleomonodictydaceae, Pododimeriaceae, Polyclypeolinaceae, Pseudorobillardaceae, Rhizodiscinaceae, Seynesiopeltidaceae, Stomatogeneaceae, Toroaceae,

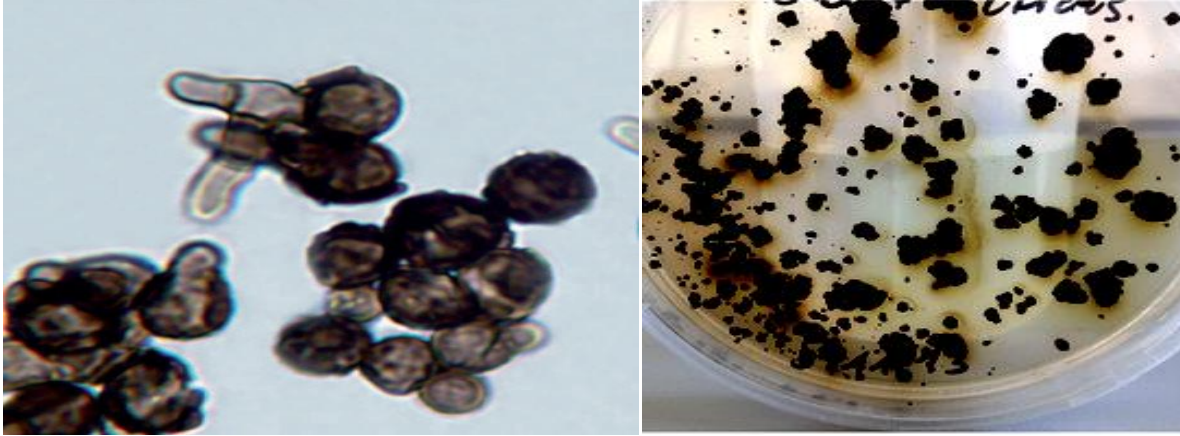
ثالثاً: رتب ضمن الصف الكيسي Dothideomycetes

Abrothallales, Acrospermales, Asterinales, Asterotexales, Asterotexiales, Aulographales, Aureoconidiellales, Bezerromycetales, Botryosphaeriales, Cladoriellales, Coniosporiales, Dyfrolomycetales, Eremithallales, Eremomycetales, Hysteriales, Jahnulales, Kirschsteiniotheliales, Lembosinales; Lichenoniales, Lichenotheliales, Lineolatales, Minutisphaerales, Monoblastiales, Murramarangomycetales, Muyocopronales, Natipusillales, Neocelosporiales, Parmulariales, Patellariales, Phaeotrichales, Stigmatodiscales,

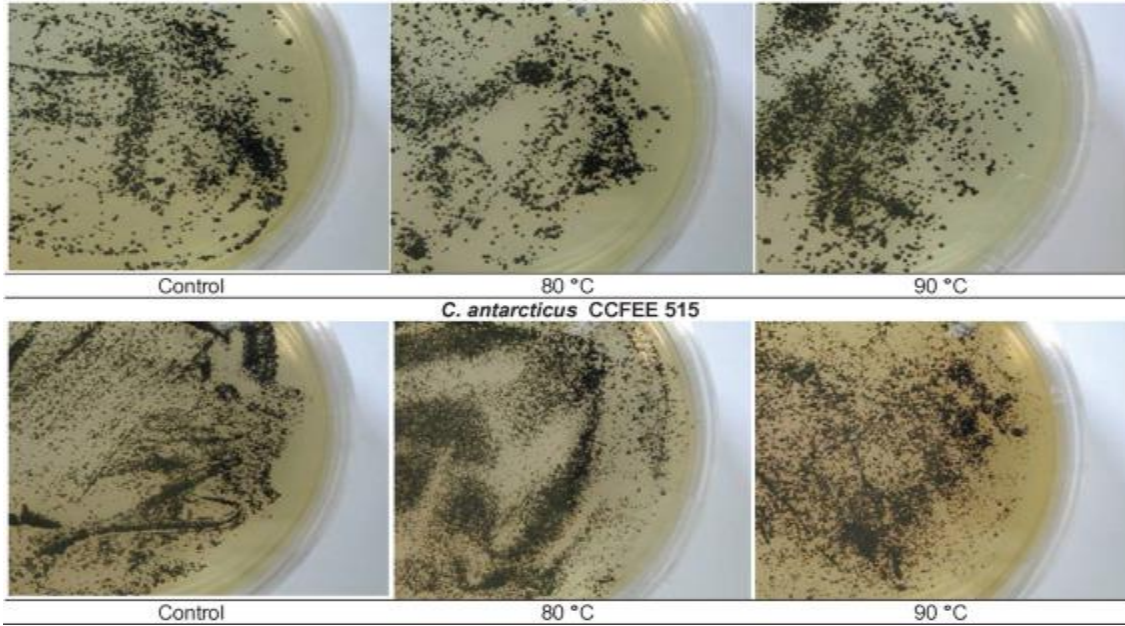
Strigulales, Superstratomyceales, Trypetheliales, Tubeufiales, Tubeufiales;
Valsariales, Venturiales, Wiesneriomycetales, Zeloasperisporiales.....

رابعاً: تحت الصف ضمن الصف الكيسي

Dothideomycetes Dothideomycetidae, Pleosporomycetidae.



مستعمرات الفطر الأسود التي تم إصطياد أباؤه من مركبة فضائية
C. minteri CCFEE 5187

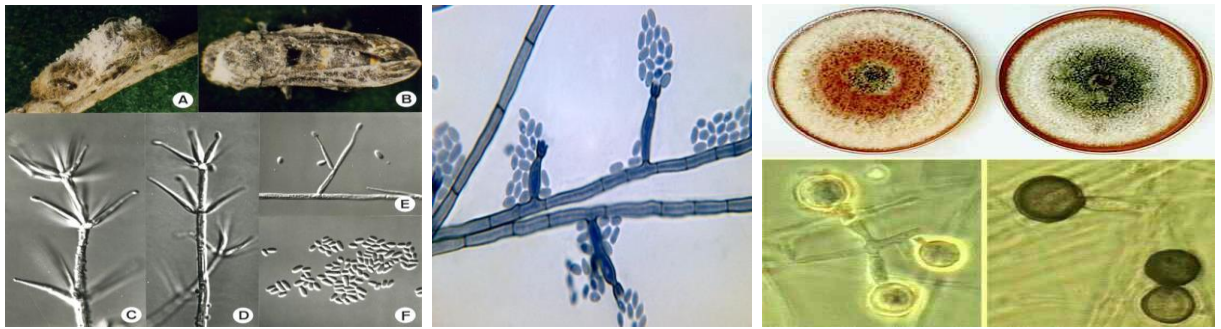
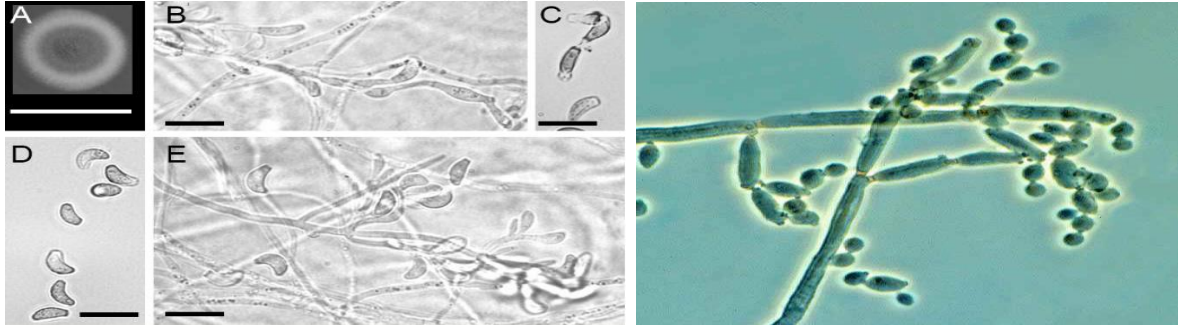


https://www.google.com/search?q=image+of+Cryomyces&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sx=srf=ALeKk00mreJ7P1RFctmQu4DyKbhO3zfzyQ:1587065459227&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=W0wFJVGPXk5QqM%253A%252Ci6EBjtoaTFEdZM%252C_&vet=1&usg=AI4_kQMRXWjpkAs4rbaSqmZkDLeWeFMog&sa=X&ved=2ahUKewieyLrH1-3oAhVkgNIEHacWBIsQ9QEwAHoECAoQBQ#imgrc=qt2PN5Tgc6nDoM&imgdii=6-Y8xloiUtPe0M

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166061614602001>

Cry-3. كائنات حية متحملة للبرودة Cryophiles

يطلق على الكائنات الحية التي تستطيع المعيشة والتكاثر تحت ظروف حرارة منخفضة بـ Cryophiles أو Psychrophilic ، حيث تتراوح درجة الحرارة ما بين -20 إلى 10 م ° . يكثر وجود مثل هذه الكائنات الدقيقة (Microorganism) في المناطق القطبية (Polar regions) وفي أعماق البحار العميقة . وبسبب أهمية الفطريات التي توجد وتنمو في ظروف انخفاض درجة الحرارة، فقد أنشئت في عدد من الجامعات أقسام علمية خاصة بالفطريات القطبية Antarctic Mycology لدراسة التنوع الفطري في تلك المنطقة. ومن الجدير بالذكر بأن أغلب الفطريات المتواجدة هناك والتي يطلق عليها أيضا فطريات قطبية (Arctic Fungi) هي محللة للمواد العضوية الميتة سواء في القطب أو في أي مكان آخر . قام العلميين المتخصصين بتشخيص 4350 نوع موجودة في بيئة القطب ، ولا يمكن القول بأن أغلب تلك الأنواع الفطرية ذات معيشة رمية أو متخصصة لتحليل المواد الميتة . تتصف أجسام أغلب الفطريات التي تتواجد بشكل مستمر في تلك البيئات بانها خيطية (Filaments Fungi) وغالبا ما تتواجد على شكل كتل من الغزل الفطري تحت سطح التربة (Mycelia Mass). تقوم تلك الفطريات بالنمو نحو مصادر الغذاء ومن ثم تستخدم الأنزيمات في تحطيم تلك المصادر ولو إن العملية تجري ببطئ بسبب انخفاض درجة حرارة التربة في البيئة القطبية. أجريت في أحد السنوات دراسة مسحية شاملة لأغلب مناطق الولاية الأمريكية الأسكا لمعرفة نوع الفطريات المتواجدة في القطب وتشخيص قدراتها على النمو في درجات حرارة واطئة وقدرتها على تحليل بعض المركبات من خلال نشاطها الأنزيمي كما في الجدول المرفق:



فطريات متواجدة في المنطقة القطبية تعود للاجناس التالية:

1. Geomyces ، 2. Cladosporium ، 3. Verticillium ، 4. Philaphora ، 5. Humicola

الفطريات المشخصة وغير المشخصة المعزولة من المنطقة القطبية وتحديدا من ولاية ألاسكا القطبية في الولايات المتحدة الأمريكية

ظروف النمو والملاحظات ²	العزلات الفطرية ¹
نمت بشكل جيد على درجة 10م° واستخدمت طريقة تخافيف التربة . عزلت من ستة مناطق مختلفة	فطريات تربة مختلفة
كان نشطا على 5 و 15 و 25 م° في تحليل الكايتين بصفته أحد الفطريات المتطفلة على الحشرات ..	<i>Verticillium lecanii</i>
ينمو على -4 م° ونمو مثالي على 5 م° وكان فعالا في تحليل السيليلوز وقد عزل من التربة ومن الأوراق النباتية الميتة.	<i>Geomyces pannorum</i>
ينمو على 1م° والنمو الأمثل بين 18 و 20م° وقد عزل من التربة والأوراق الميتة واختبرت كفاءته في تحليل البكتين	<i>Phialophora hoffmanni</i>
ينمو على 1م° والنمو الأمثل بين 18 و 20م° وقد عزل من التربة والأوراق الميتة واختبرت قدرته على تحليل البكتين	<i>Cladosporium cladosporioides</i>
تراوح نموها على درجات الصفر إلى 35 م° ، 33 عزلة نمت على 5 م° و 31 عزلة نمت على درجة الصفر المئوي جميعها نمت على 1 م°	35 عزلة لفطريات منتجة أبواغ لاجنسية ³ من التربة
نمت على -2.5 م° والدرجة المثلى 15م° ولم يحدث نمو على درجة 20 -22م°.	14 عزلة لمراتب مختلفة اغلبها منتجة لأبواغ لاجنسية من التربة
نمت على 4 و 35 م° وكل العزلات نمت على 4 م° وكانت الدرجة المثلى للجميع 15 او 20م°.	31 عزلة اغلبها لفطريات منتجة لأبواغ لاجنسية تم عزلها من التربة والنباتات المتواجدة
نمت على 2.5 و 20 م°. كان معدل النمو على 2.5 م° أعلى من معدل النمو على 5 م°.	<i>Phoma herbarum</i>
نمت على درجتى صفر و 25 م°	45 عزلة فطرية لفطريات اغلبها منتجة لأبواغ لاجنسية

1. أستخدم لفظ العزلات الفطرية في الدراسة لأن أغلب الفطريات المعزولة لم يجري تشخيصها وقد استخدمت في العزل اوساط غذائية إعتيادية مع إختيار بعض العزلات لدراسة نشاطها الأنزيمي في تحليل المركبات المؤشرة أزاء كل مجموعة، كما كان التركيز على قدرة العزلات على النمو في درجات حرارة منخفضة للتفريق بين تواجدها في ظروف حرارة واطئة وبين قدرتها على النمو تحت درجات حرارة واطئة.

2. يقصد بالفطريات المنتجة للأبواغ اللاجنسية ما يعرف بـ Mitosporic Fungi

ومن الجدير بالذكر بأن بعض المتخصصين أقترحوا أن تكون هناك مجموعتين من الفطريات فيما يتعلق بقدرتها على النمو تحت درجات حرارة مختلفة ولو إن التقسيم أستخدم لأول مرة للبكتريا وكما يلي:

1. **Psychrophiles Fungi** وتشمل الفطريات التي يكون أفضل نمو مثالي لها على درجة حرارة 15 م° أو أقل... وأن أعلى درجة حرارة لنموها 20 م°.

2. **Psychrotrophs Fungi** وتشمل الفطريات التي تستطيع ان تنمو في درجات حرارة فوق الـ 20 م°

ومما تجدر الإشارة إليه إن فطريات المجموعتين قادرة على النمو على درجة الصفر المئوي. ركز المختصين بهذا النوع من الفطريات بالتحري عن قدرتها على النمو وليس التواجد فقط في ظل إنخفاض درجات الحرارة . تزايد الإهتمام بهذه الدراسات بعد خمسينيات القرن الماضي بسبب عدة عوامل منها دور بعض الفطريات كعوامل أفساد الأغذية المجمدة وكذلك دراسة القيمة التجارية لمصادر انتاج النزيومات التي تعمل في ظروف حرارة منخفضة .

أشارت نتائج المسح في عام 2015 إلى وجود أنواع تابعة لأجناس فطرية تتوزع على القبيلة الكيسية والبازيدية وتحت القبيلة الزقية *Mucoromycotina* وكما يلي:

Kingdom: Fungi مملكة الفطريات

Division (Phylum) : Ascomycota القبيلة الكيسية

Genera & Species : **Acremonium** (*Acremonium berkeleyanum*) ; **Arthrotrys** (*Arthrotrys ferox*; *Arthrotrys* sp.,) ; **Aspergillus** (*Aspergillus versicolor*) ; **Chaetomium** (*Chaetomium* sp.) ; **Cladosporium** (*Cladosporium cladosporioides*; *Cladosporium herbarum*; *Cladosporium* sp.) ; **Cryomyces** (***Cryomyces antarcticus***; ***Cryomyces minteri***) ; **Cylindrocarpon** (*Cylindrocarpon didymium*) ; **Debaryomyces** (*Debaryomyces hanseni*) ; **Dendryphiella** (*Dendryphiella salina*) ; **Elasticomyces** (*Elasticomyces elasticus*) ; **Extremus** (*Extremus antarcticus*) ; **Friedmanniomyces** (*Friedmanniomyces endolithicus*; *Friedmanniomyces simplex*) ; **Geomyces** (*Geomyces pannorum*; *Geomyces* sp.) ; **Geotrichum** (*Geotrichum candidum*) ; **Lecanicillium** (*Lecanicillium muscarium*) ; **Oidiodendron**(*Oidiodendrongriseum*) ; **Oleoguttula**(*Oleoguttula mirabilis*; *Oleoguttula* sp.) ; **Ovadendron**(*Ovadendron sulphureoohraceum*) ; **Penicillium**(*Penicillium* sp.; *Penicillium viridicatum*) ; **Phialophora**(*Phialophora fastigiata*; *Phialophora malorum*; *Phialophora* sp.) ; **Phoma**(*Phoma herbarum*; *Phoma* sp.) ; **Rachicladospodium**(*Rachicladospodium antarcticum*; *Rachicladospodium memurdoi*; *Rachicladospodium* sp.) ; **Recurvomyces** (*Recurvomyces mirabilis*); **Taphrina**(*Taphrina Antarctica*) ; **Thelebolus**(*Thelebolus microsporus*) ;

Trichophyton(*Trichophyton terrestre*) ; **Trichothecium** (*Trichothecium roseum*);
Vermiconia(*Vermiconia Antarctica*).

Division (Phylum): Basidiomycota القبيلة البازيدية

Genera & **Species:** **Cryptococcus**
(*Cryptococcus antarcticus*; *Cryptococcus friedmannii*; *Cryptococcus victoriae*; *Cryptococcus vishniacii*) ; **Nematoctonus** (*Nematoctonus* sp.); **Rhodotorula**
(*Rhodotorula mucilaginosa*; *Rhodotorula* sp.)

SubDivision(Sub Phylum) : Mucoromycotina (مجموعة الميوكر) تحت القبيلة التزاوجية

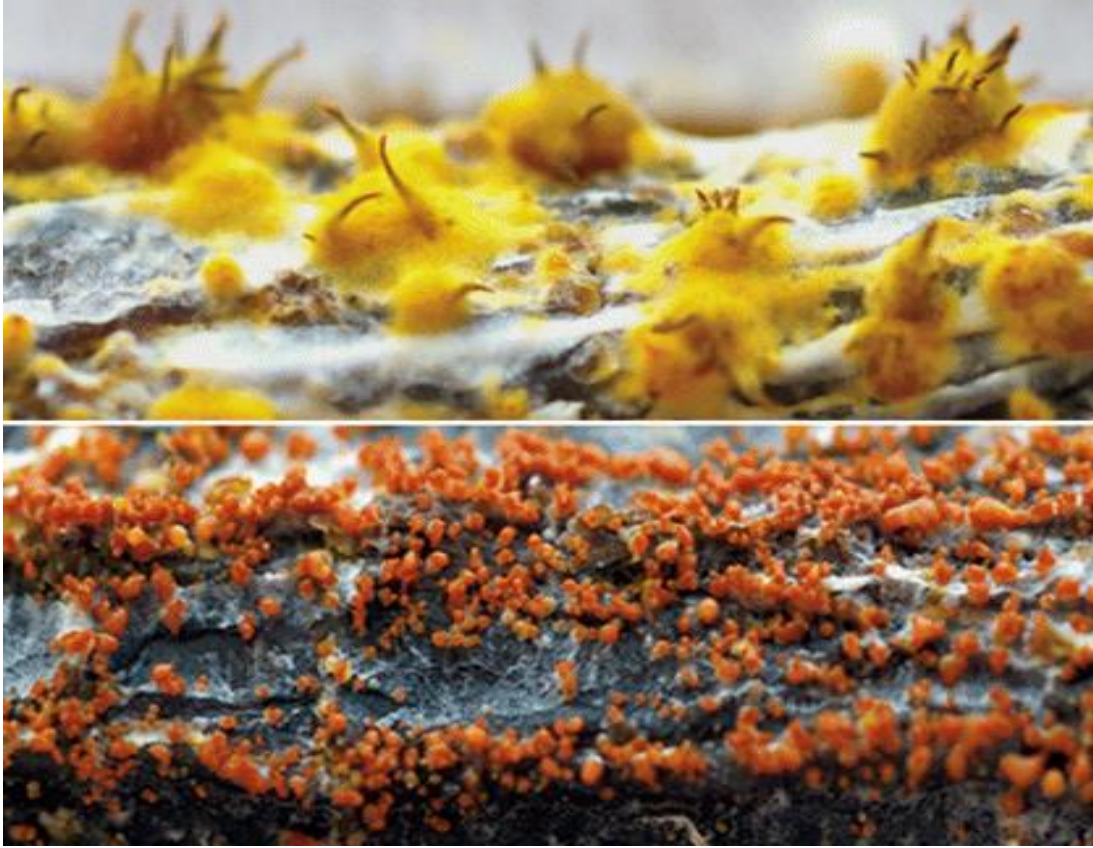
Genus: **Mortierella** (*Mortierella alpina*; *Mortierella* sp.)

حفظت الفطريات في مزارع حية على أكر مائل (Agar Slant) وعلى درجة حرارة 4 م° و -80 م° وإنجماد جاف أو نماذج جافة... ومن الدراسات التي يتضمنها علم الفطريات القطبية ما يتعلق بقدرة بعض الفطريات وأشباه الفطريات من امتلاك نشاط مضاد للإنجماد (Antifreeze Activity) يمكن توقيفه في عزل بروتينات تلك الفطريات لدراسات أخرى. أسفرت أحد الدراسات عن النتائج التالية:
جدول: قابلية بعض الفطريات وأشباه الفطريات المعزولة من المنطقة القطبية للنمو في ظروف الإنجماد وإمتلاك بعض منها نشاط مضاد للإنجماد 1

القبائل التي تنتمي إليها عزلات الفطريات وأشباه الفطريات	اعداد العزلات المعزولة من المنطقة القطبية	نمو الغزل الفطري على درجة -1 م° في المختبر 2	اعداد الأنواع التي تمتلك القدرة على تضاد الانجماد 3
Oomycota (أشباه فطريات)	14	12	1
Hypochytriomycota (أشباه فطريات)	2	2	0
Chytridiomycota	12	12	0
Blastocldiomycota	2	2	1
Zygomycota	15	15	0
Ascomycota	50	50	2
Bsidiomycota	50	50	9
مجموع العزلات	145	143	13

1. عزلت جميع العزلات من المنطقة القطبية عام 2010 .
2. أستخدم وسط غذائي خاص لإختبار نمو الغزل الفطري (Mycelium) تحت درجة -1 م°.
3. أعتمدت الأشكال المظهرية للبلورات الثلجية التي تحيط الأبواغ .

Cryphonectria . الجنس الكيسي كرايوفونيكتريا Cry-4



الأجسام الثمرية للفطر المسبب للفة الكستناء *Cryphonectria parasitica* في مرحلة النضوج التام في الأعلى بينما سببت العزلة الغير فعالة التي تحمل فيروس ، إجهاض عملية نضوج الأجسام الثمرية وعدم تكون الأبواغ الكيسية (تحت)

ينتمي الجنس الكيسي *Cryphonectria* (Sacc.) Sacc. & D. Sacc., 1905 وأنواعه الـ 27 ومن بينها النوع الأصلي *Cryphonectria parasitica* المسبب لمرض لفة أشجار الكستناء ، للعائلة الكيسية Valsaceae وفق المصنف Mycobank، بينما وضع الجنس *Cryphonectria* (Sacc.) Sacc. & D. Sacc. سواء في المصنف Index Fungorum أو Encyclopedia of Life (EOL) ضمن العائلة الكيسية *Cryphonectriaceae* وكلا العائلتين تنتميان للرتبة *Diaporthales* ، إحدى مراتب الصف الكيسي *Sordariomycetes*، ضمن القبيلة الكيسية في مملكة الفطريات وكما يلي:

Subphylum: Pezizomycotina ; Phylum: Ascomycota ; Subkingdom: Dikarya:
Kingdom: Fungi

عرف النوع الأصلي للجنس *Cryphonectria parasitica* بالأسماء المرادفة التالية:

Diaporthe parasitica Murrill, 1906; *Endothia gyrosa* var. *parasitica* (Murrill) Clinton, 1907; *Endothia parasitica* (Murrill) P.J. Anderson & H.W. Anderson, 1912.

ذكرت في المصنف Mycobank الأنواع التالية للجنس **Cryphonectria** وبضمنها النوع الأصلي وكما يلي:

Cryphonectria abscondita, *Cryphonectria acaciarum*, *Cryphonectria caraganae*, *Cryphonectria citrina*, *Cryphonectria coccolobae*, *Cryphonectria coccolobii*, *Cryphonectria cubensis*, *Cryphonectria decipiens*, *Cryphonectria decipiens*, *Cryphonectria eucalypti*, *Cryphonectria eugeniae*, *Cryphonectria gyrosa*, *Cryphonectria havanensis*, *Cryphonectria japonica*, *Cryphonectria longirostris*, *Cryphonectria maackiae*, *Cryphonectria macrospora*, *Cryphonectria moriformis*, *Cryphonectria naterciae*, *Cryphonectria neoparasitica*, *Cryphonectria nitschkei*, ***Cryphonectria parasitica***, *Cryphonectria quercicola*, *Cryphonectria quercus*, *Cryphonectria radicalis*, *Cryphonectria variicolor*, *Cryphonectria xanthostroma*.

بينما إقتصرت أنواع الجنس **Cryphonectria** (Sacc.) Sacc. & D. Sacc. على الأنواع التالية (12 نوع بضمنها النوع الأصلي) وكما يلي:

Cryphonectria abscondita (Sacc.) Sacc. & D. Sacc. 1905; *Cryphonectria acaciarum* Speg. 1909; *Cryphonectria decipiens* Gryzenh. & M. J. Wingf. 2009; *Cryphonectria japonica*; *Cryphonectria macrospora*; *Cryphonectria moriformis* *Cryphonectria naterciae*; *Cryphonectria nitschkei* (G. H. Oth) M. E. Barr 1978 *Cryphonectria prasitica* (Murrill) M. E. Barr; *Cryphonectria radicalis* (Schwein.) M. E. Barr 1978; *Cryphonectria variicolor* (Fuckel) Sacc. & D. Sacc. 1905 *Cryphonectria parasitica* (Murrill) M. E. Barr 1978.

ذكر الجنس **Cryphonectria** ضمن مكونات العائلة الكيسية **Cryphonectriaceae** التي ضمت وفق المصنف EOL على الأجناس الكيسية التالية (19 جنس)

Amphilogia Gryzenhout, Glen & M. J. Wingfield 2005; **Aurapex** Gryzenhout & M. J. Wingfield 2006; **Aurifilum** A. D. B. Begoude, M. Gryzenhout & J. Roux 2010; **Celoportha** Nakabonge, Gryzenhout, Jol. Roux & M. J. Wingfield 2006 **Chrysocrypta** P. W. Crous & B. A. Summerell 2012; **Chrysofolia**; **Chrysoportha** M. Gryzenhout & M. J. Wingfield ex M. Gryzenhout et al. 2004; **Cryphonectria** (Sacc.) Sacc. & D. Sacc.; **Cryptometrion** M. Gryzenhout & M. J. Wingfield 2010 **Endothia** E. M. Fries 1849; **Endothiella**; **Foliocryphia** R. Cheewangkoon & P. W. Crous 2009; **Holocryphia** Gryzenhout & M. J. Wingfield 2006; **Immersiportha** **Luteocirrhus**; **Microthia** Gryzenhout & M. J. Wingfield 2006; **Prosopidicola** P. W. Crous & C. L. Lennox ex C. L. Lennox et al. 2004; **Rostraureum** Gryzenhout & M. J. Wingfield 2005; **Ursicollum** Gryzenhout & M. J. Wingfield 2006.

وعلى الرغم من أن أغلب أنواع الجنس **Cryphonectria** تسبب أعراض التقرح على سيقان وأغصان الأشجار، إلا أن لفحة أشجار الكستناء تمثل أشهر الأمراض الفطرية المهمة في تلك الأشجار وهي

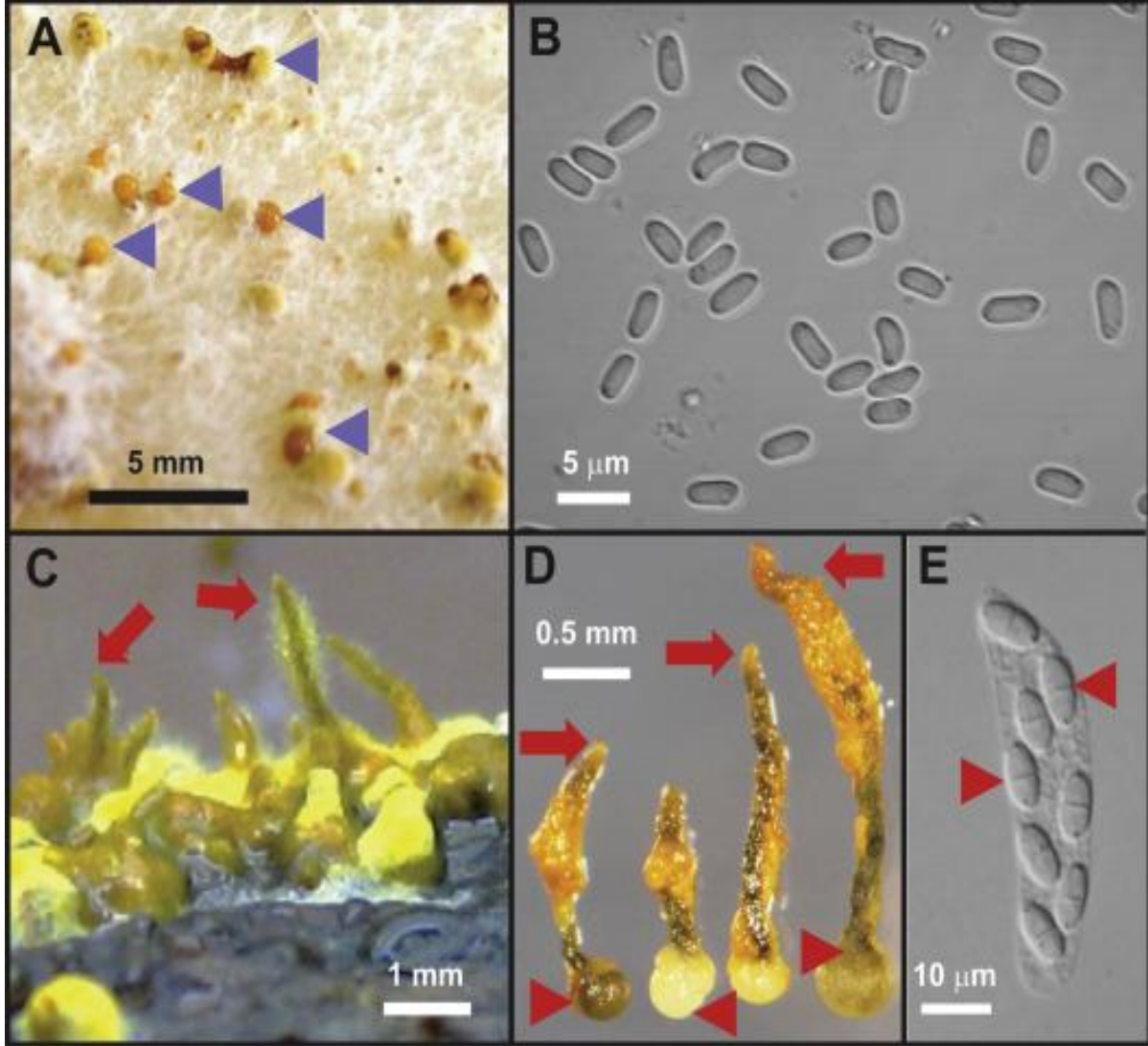
منتشرة بشكل واسع في الولايات المتحدة. يسبب الفطر أعراض التفرح (Canker) في أغصان الأشجار الكبيرة وقتل مساحات واسعة من القلف. سجلت أول الأعراض المرضية على احد أشجار منتزه في مدينة نيويورك عام 1904 ، حيث رصد تحول لون أوراق بعض الأغصان إلى البني خلال موسم النمو . بلغ عدد الأشجار أو الأغصان الميتة بسبب الفطر المسبب 3.5 مليون عام 1920. تنتقل الوحدات اللقاحية للفطر المسبب (أبواغ) إلى الأغصان والأشجار المجاورة بالتيارات الهوائية والطيور والحشرات. ينتشر العرض المرضي بسرعة إذ دمرت جميع أشجار الكستناء الأمريكي (American Chestnut Trees) الموجودة في الثلث الغربي من الولايات المتحدة الأمريكية بدأ من الحدود الكندية جنوبا إلى خليج المكسيك. ومن المعروف بأن أعداد الأشجار المدمرة من الكستناء الأمريكي يعادل 50% من الأشجار الموجودة في المناطق المذكورة. يهاجم الفطر المسبب اشجار البلوط (Oak Trees) وغيرها لكن شدة المرض عادة ما تكون أشدها في أشجار الكستناء الأمريكي (American Chestnut). إنتشرت أعراض اللفحة المصاحبة للتفرح (Blight&Canker) بشكل واسع لتشمل مناطق شمال امريكا واوربا واسيا. يدخل الفطر المسبب قلف الأشجار خلال الجروح ومن ثم ينمو إلى الطبقة الداخلية للقف وصولا للكامبيوم. تتطور مناطق متفرحة غائرة على الساق والأغصان بحيث يصبح لون القلف في المناطق المتفرحة برتقالي محمر إلى اصفر مخضر . تغطي مناطق الإصابة بأجسام ثمرية جنسية ذات شكل قاروري (Perithecia) أو لاجنسية من نوع البكنيديا (Pycnidia). تظهر كذلك في المناطق المتفرحة شقوق طويلة يتراوح طولها من عدة سنتمترات إلى أكثر من متر ، وقد تتحلق حول الساق الرئيسي والأغصان مما يؤدي إلى ذبول أو موت جميع الأجزاء النباتية الواقعة خلفها. تخرج الأبواغ البكنيدية من البكنيديا خلال الأجواء الرطبة على شكل قطرات متطاولة وبلون بني مصفر . تنتشر الأبواغ بواسطة الطيور والحشرات أو ضربات قطرات المطر ، بينما تتحرر الأبواغ الكيسية (Ascospores) بقوة من الأجسام الثمرية القارورية الشكل مما يسهل إنتشارها بواسطة التيارات الهوائية ولمسافات بعيدة. يبقى الفطر المسبب عبر المواسم من خلال الغزو المستمر وإنتاج الأبواغ على الأغصان المصابة و قد تنمو براعم ورقية في الأغصان المصابة وتحديدا أسفل مناطق الإصابة مع احتمال إصابتها سريعا لقربها من مصادر التلوث. وبسبب صعوبة المكافحة، فقد ركزت جهود كبيرة للبحث عن وسائل جديدة كان أبرزها إكتشاف طرز أو سلالات من نفس الفطر لكنها تتصف بقدرة إمرضية واطئة يطلق عليها hypovirulence strain . تحوي هذه السلالة على سلسلة مضاعفة من الحامض الريبوسى (dsRNA) الذي هو أحد أنواع الحامض الريبوسى الموجود في عدة فيروسات لها القدرة على إصابة الفطريات، لذلك فعند تلويث الأشجار المصابة بالسلالة المذكورة ، فإن الفيروس المحمول فيها سوف يمر عبر الغزل الفطري ومن ثم للأبواغ الكونيدية فقط وليس الأبواغ الكيسية مما يعيق إنتشار الفطر . إن نجاح هذا التداخل والتعويض سوف ينعكس في إبطاء تطور الفطر المسبب ومن ثم توقفه بشكل كامل. يمكن إستخدام هذا الإسلوب في تحجيم تطور الأعراض المرضية في أشجار منتخبة لأن معاملة أشجار في مناطق واسعة قد يكون مستحيلا. تم توضيف مفهوم المكافحة الأحيائية في إبطاء إنتشار وتطور الأعراض المرضية بين الأشجار بطريقة بسيطة لها دلالات عالية . تتلخص الطريقة بإزالة أكبر كمية ممكنة من التربة المحيطة بالشجرة المصابة والتي تبدو على جذوعها أعراض التفرح. ترطب التربة لحين الحصول على مايشبه العجينة .. تطلّى المناطق المتفرحة القريبة من سطح التربة بهذه العجينة وبشكل كامل بحيث تغطي كامل الأنسجة المتفرحة . لوحظ بأن بقاء الطلاء الطيني أكبر فترة ممكنة على المناطق المتفرحة قد أحدث فرقا كبيرا من حيث إختزال كبير في تطور التفرح مع إبطاء كبير في وتائر إنتشار الوحدات اللقاحية بواسطة الطيور القوارض . تستند الطريقة إلى فرضية تواجد أعداد كبيرة من الأحياء الدقيقة في تلك التربة مما يجعل إمكانية المكافحة الأحيائية للفطر المسبب لمرض لفحة أشجار الكستناء غير بعيدة المنال.



تدفق سيل الأبواغ البكنيدية من الأجسام البكنيدية المتواجدة في المناطق المتقرحة من سيقان أشجار الكستناء



الأجسام الثمرية للفطر المسبب للفة أشجار الكستناء *Cryphonectria parasitica* في المناطق المتقرحة من جذوع الأشجار

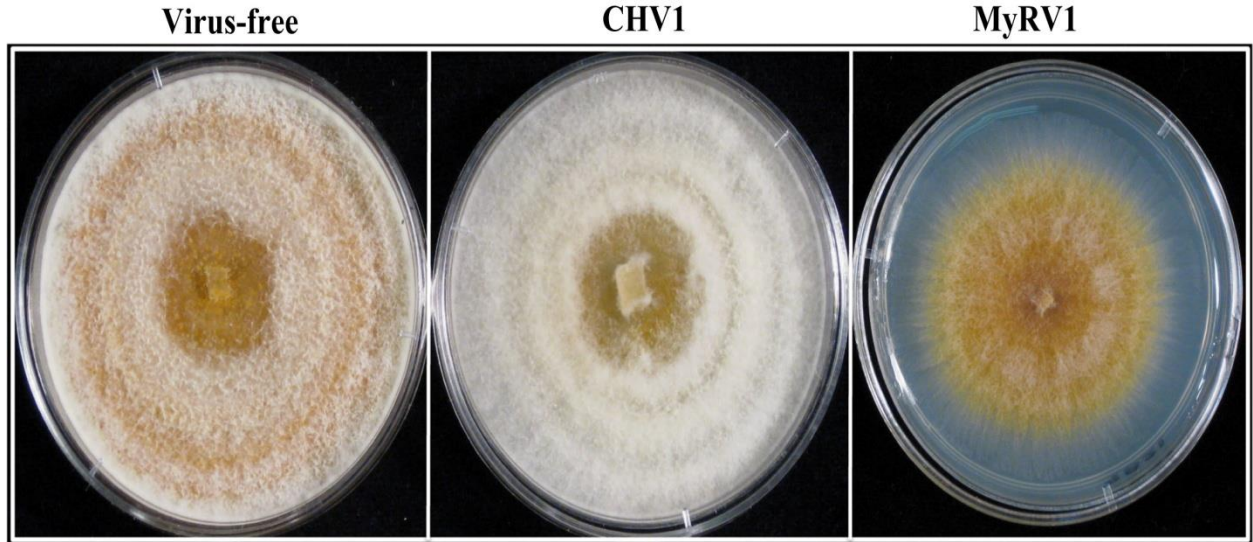


تراكيب الطورين اللاجنسي والجنسي للفطر المسبب للفتحة الكستناء ، وفيها A-B الطور اللاجنسي ، C-E الطور الجنسي للسلالة EP155 من الفطر *Cryphonectria parasitica* ، تبدو في A أجسام بكنيدية تحوي على أبواغ ذات خلية واحدة (B) يمكن إنتاجها على أي وسط غذائي في المختبر. C : أجسام ثمرية قارورية الشكل (Perithecia) مغمورة في قلف شجرة الكستناء و تبدو أعناق الأجسام واضحة (سهام حمراء في C-D) تتواجد في كل جسم ثمري أكياي بوغية (E) ، وفي كل كيس ثمانية أبواغ كيسية ولكل بوغ كيسي حاجز واحد

<https://www.forestresearch.gov.uk/tools-and-resources/pest-and-disease-resources/sweet-chestnut-blight-cryphonectria-parasitica/>

https://www.google.com/search?q=image+of+Cryphonectria&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=ALeKk00WcWtewp3fajMqPwIUuUMcJZBTDw:1587094295070&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=Iju6g09NgtZUIM%253A%252CzRFw

[vSkN4Bh1uM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kTnRN4h7wq-GDkWAu3OgWGY4skzUQ&sa=X&ved=2ahUKEwjV17r9wu7oAhUZhXIEHTiKCPoQ9QEwAXoECAUQGg#imgrc=T257B2I3labC-M](https://www.researchgate.net/publication/354111111)

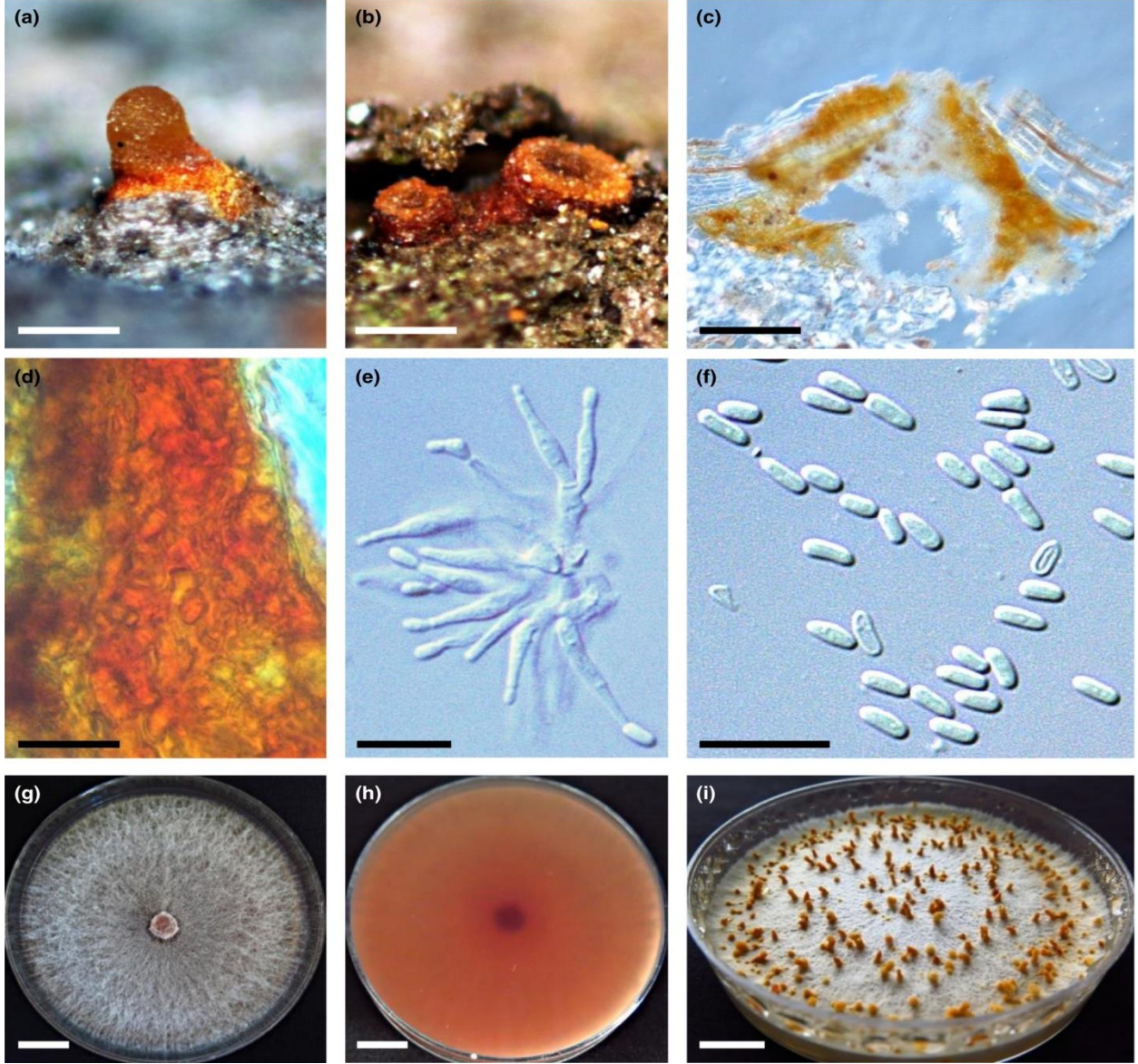


تم تطوير تقنية توضيف فيروس يهاجم هايفات الفطر المسبب في الأشجار المصابة لغرض تحجيم إمراضية ومنع تبويغ الفطر المسبب *Cryphonectria parasitica* تبين الصور أعلاه دور عزلة من الفيروس (MyRV1) في تحجيم نمو الفطر المسبب للفحة أشجار الكستناء من خلال مقارنة النمو بين عزلة غير ملوثة بأي فيروس (Virus-free) وبين النمو في MyRV1



أعراض لفحة أشجار الكستناء بسبب الفطر *Cryphonectria parasitica*

Cry-5. العائلة الكيسية كرايفونيكتريسيه Cryphonectriaceae



تنتمي العائلة الكيسية Cryphonectriaceae للرتبة الكيسية Diaporthales، إحدى رتب تحت الصف الكيسي Sordariomycetidae، ضمن الصف الكيسي Sordariomycetes، في القبيلة الكيسية. ضمت العائلة وفق المصنف Encyclopedia of Life (EOL) الأجناس التالية :

Amphilogia Gryzenhout, Glen & M. J. Wingfield 2005; **Aurapex** Gryzenhout & M. J. Wingfield 2006; **Aurifilum** A. D. B. Begoude, M. Gryzenhout & J. Roux 2010; **Celoportha** Nakabonge, Gryzenhout, Jol. Roux & M. J. Wingfield 2006 **Chrysocrypta** P. W. Crous & B. A. Summerell 2012; **Chrysofolia**; **Chrysoportha** M. Gryzenhout & M. J. Wingfield ex M. Gryzenhout et al. 2004; **Cryphonectria** (Sacc.) Sacc. & D. Sacc.; **Cryptometrion** M. Gryzenhout & M. J. Wingfield 2010

Endothia E. M. Fries 1849; **Endothiella**; **Foliocryphia** R. Cheewangkoon & P. W. Crous 2009; **Holocryphia** Gryzenhout & M. J. Wingfield 2006; **Immersiporthe** **Luteocirrhus**; **Microthia** Gryzenhout & M. J. Wingfield 2006; **Prosopidicola** P. W. Crous & C. L. Lennox ex C. L. Lennox et al. 2004; **Rostraureum** Gryzenhout & M. J. Wingfield 2005; **Ursicollum** Gryzenhout & M. J. Wingfield 2006.

بينما ضمت العائلة **Cryphonectriaceae** Gryzenh. & M.J. Wingf., 2006 وفق المصنف Mycobank ، 29 جنس كيسي ولم تتضمن مكونات العائلة الجنس **Cryphonectria** وكما يلي:

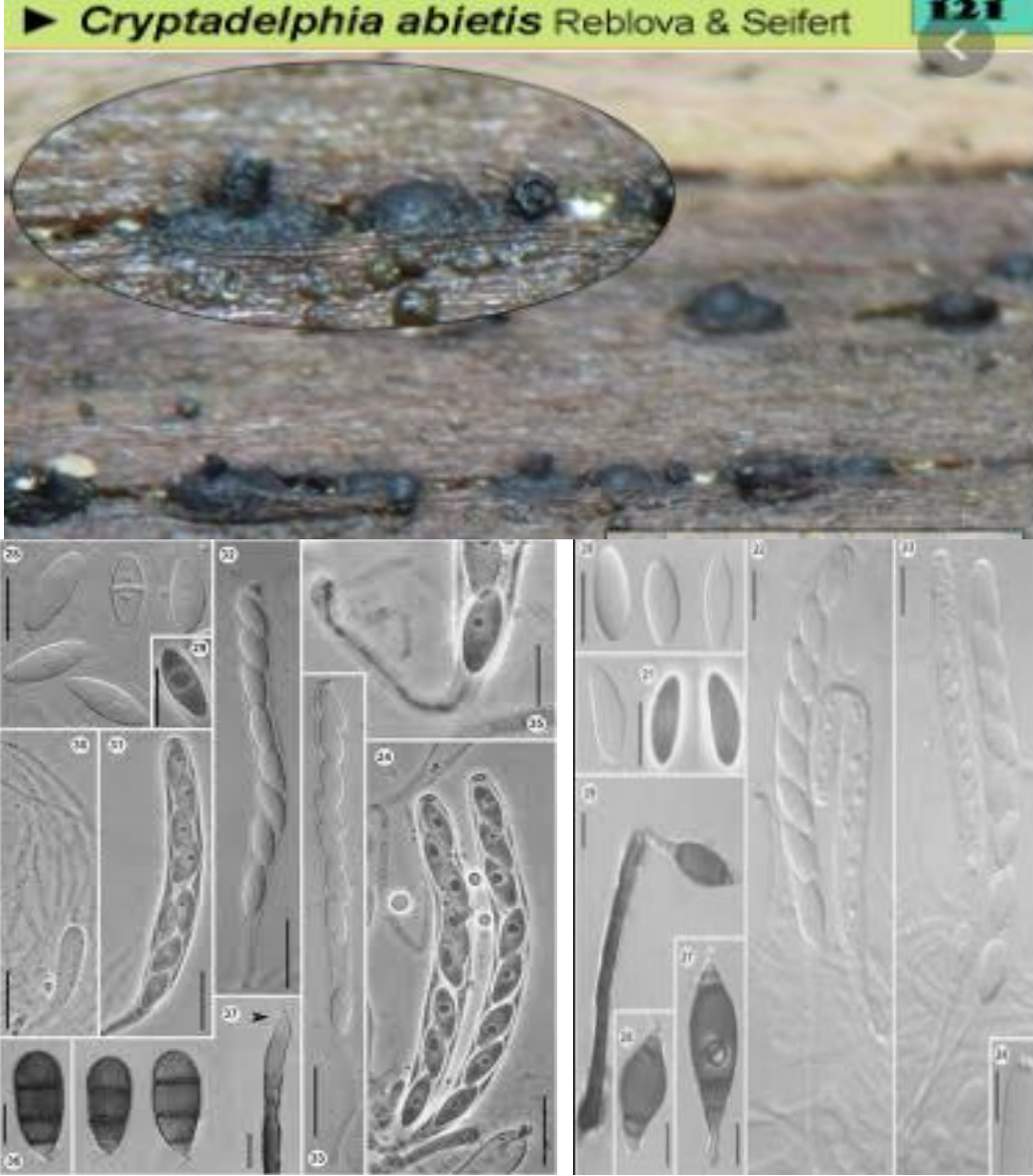
Allantozythiella, Amphilogia, Aurantioporthe, Aurantiosacculus, Aurapex, Aurifilum, Calopactis, Capillaureum, Celoporthe, Chromendothia, Chrysocrypta, Chrysmorbus, Chrysoporthe, Corticimorbus, Cryptometrion, Diversimorbus, Endothia, Endothiella, Eriocamporesia, Holocryphia, Immersiporthe, Latruncellus, Luteocirrhus, Microthia, Myrtonectria, Parvomorbus, Parvosmorbus, Rostraureum, Ursicollum

ذكرت العائلة **Cryphonectriaceae** ضمن مكونات الرتبة الكيسية Diaporthales وفق المصنف EOL حيث ضمت الرتبة أجناس كيسية ليس لأي منها عائلة مؤكدة فضلا عن **عوائل** وكما يلي:

Actinopelte Sacc. 1913; **Alnecium** Voglmayr H & Jaklitsch W; **Anisomycopsis** I. Hino & K. Katumoto 1964; **Apoharknessia** P. W. Crous & S. Lee ex S. Lee et al. 2004; **Auratiopycnidiella**; **Botryodiplodia** (P. A. Saccardo) P. A. Saccardo 1884 **Caudospora**; **Cryphonectriaceae**; **Cryptoleptosphaeria** Petrak 1923; **Diaporthaceae**; **Diaporthales** incertae sedis; **Disculoides**; **Dwiroopa** C. V. Subramanian & J. Muthumary 1986; **Frankia**; **Gnomoniaceae**; **Harknessiaceae**; **Harpostroma**; **Heimiodiplodia**; **Hendersoniopsis**; **Hyalorostratum** H. A. Raja & C. A. Shearer 2010; **Keinstirschia** J. Reid & C. Booth; **Lollipopaia** Inderbitzin 2001 **Macrohilum** H. J. Swart 1988; **Mastigosporella**; **Mazzantiella**; **Melanconiaceae**; **Melanconidaceae**; **Melogrammataceae**; **Nothopatella** (Saccardo) Petrak & Sydow, 1926; **Pachytrype** ; **Paradiplodiella** ; **Phaeostagonosporopsis** ; **Pseudocryptosporella** J. Reid & C. Booth 1969; **Pseudohaplis** ; **Pseudoplagiostomataceae** ; **Pseudothis** Theiss. & Syd.; **Pseudovalsaceae** ; **Rabenhorstia** Fr. 1849 ; **Savulescua** Petrak 1959 ; **Schizoparmaceae**; **Sphaerognomoniella** Naumov & Kusnezowa 1952 ; **Stegonsporium** Corda ; **Stenocarpella** H. Sydow & P. Sydow 1917; **Stioclettia** R. W. G. Dennis 1975 ; **Sydowiellaceae** ; **Synnemadiplodia**; **Thailandiomyces** Pinruan, Sakayaroj, K. D. Hyde & E. B. G. Jones 2008; **Togniniaceae** ; **Trematovalsa** Jacobesco 1906 ; **Tubakia** B. C. Sutton 1973; **Valsaceae** ; **Vialaeaceae** ; **Vismaya** V. V. Sarma & K. D. Hyde 2001.

https://www.google.com/search?q=image+of+Cryphonectriaceae&sxsrf=ALeKk030zhMg4zdDZKX YGhN9iQojjGpF-g:1587104474702&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=vD70xEh-AhQCUM%253A%252CDx73jPad4TDuPM%252C &vet=1&usg=AI4 -kSZY46YhArKY-DhF2IZoFYi7r_v-A&sa=X&ved=2ahUKewibjr7z6O7oAhVALnIEHRUfCj4Q9QEwAnoECAoQCQ#imgrc=0za8Jpdycl-LPM

Cryptadelphia . الجنس الكيسي كريبتاديلفيا Cry-6



تراكيب أنواع من الجنسين *Cryptadelphia* (الطور الجنسي) والجنس *Brachysporium* (الطور اللاجنسي)

صنف الجنس الفطري الكيسي *Cryptadelphia* Réblová & Seifert, 2004 وأنواعه السبعة
بضمنها النوع الأصلي *Cryptadelphia groenendalensis* (Sacc., E. Bommer & M. Rousseau) Réblová & Seifert, 2004
التي تنتمي للعائلة الكيسية Trichosphaeriaceae، التابعة للترتبة Trichosphaeriales، إحدى رتب الصف الكيسي Sordariomycetes، في القبيلة الكيسية. ضم
الجنس الأنواع التالية وفق المصنف Mycobank:

Cryptadelphia abietis, *Cryptadelphia brevior*, *Cryptadelphia fusiformis*, *Cryptadelphia groenendalensis*, *Cryptadelphia obovata*, *Cryptadelphia pendulispora*, *Cryptadelphia polyseptata*

وهي نفس الأنواع التي ضمها الجنس **Cryptadelphia** في المصنف Encyclopedia of Life (EOL) ، بينما أعتبر الجنس **Cryptadelphia** إسم مرادف للجنس البديل **Brachysporium Sacc. 1886** وفق المصنف Index Fungorum . ومن الجدير بالذكر بأن الجنس الحالي يمثل الطور الجنسي لأنواع الجنس **Brachysporium**.

<https://www.jstor.org/stable/3762067?seq=1>

ذكر الجنس **Cryptadelphia** و **Brachysporium** مع 21 جنس في العائلة الكيسية Trichosphaeriaceae وفق المصنف الأول وكما يلي:

Acanthosphaeria, Bakeromyces, **Brachysporium**, Cantharosphaeria, Coniobrevicolla, Crassochaeta, Cresporhaphis, **Cryptadelphia**, Eriosphaerella, Eriosphaeria, Exomassarina, Gaeumannia, Larseniella, Malacosphaeria, Melchioria, Neorehmiella, Oplotheciopsis, Oplothecium, Penzigina, Pseudorhynchia, Setocampanula, Trichosphaeria, Unisetosphaeria

أختير الجنس **Trichosphaeria** Fuckel, 1870 كجنس أصلي للعائلة (Type genus).

ضمت العائلة **Trichosphaeriaceae** G. Winter 1885 وفق المصنف EOL على الأجناس التالية (24 جنس بضمنها الجنس **Cryptadelphia** و **Brachysporium** :

Acanthosphaeria Kirschstein 1939; Bakeromyces; **Brachysporium** Sacc. 1886
Chaetodimerina; **Collematospora** R. S. Jeng & R. F. Cain 1976; Coniobrevicolla
Cresporhaphis M. B. Aguirre; **Cryptadelphia**; Doratospora; **Eriosphaeria** Sacc.
Fluviostroma; **Kananascus** T. R. Nag Raj 1984; Malacosphaeria; Paracesatiella
Parascorias; Pseudorhynchia; **Rizalia** H. Sydow & P. Sydow 1914; Rizaliopsis
Saccardomyces Petrak & Ciferri 1936; **Schweinitziella** Spegazzini 1888;
Setocampanula A. Sivanesan & W. H. Hsieh 1989; **Trichosphaeria** Fuckel;
Umbrinosphaeria; Unisetosphaeria Pinnoi, E. B. G. Jones, McKenzie & K. D. Hyde
2003

https://www.google.com/search?q=image+of+Cryptadelphia&sxsr=AleKk03dObiWcj3dTBLU7mLjQLUq9H4ZBQ:1587129968035&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=dYIWEHYZGsV5hM%253A%252Cx21O6gWydkj7eM%252C.&vet=1&usg=AI4_-kQgRQ07veApF5O1Ig6SnRVAlyLoZQ&sa=X&ved=2ahUKEwiz7dPvx-oAhWplHIEHYZIBWlQ9QEwAHoECAEQBQ#imgsrc=gjvWLeIFhFs4CM

Cry-7

الجنس الكيسي المتطفل على الحشرات كريبتاندرومايسيس *Cryptandromyces*



ينتمي الجنس الفطري الكيسي *Cryptandromyces* Thaxt., 1912 وأنواعه الـ22 بضمنها النوع الأصلي *Cryptandromyces geniculatus* Thaxt., 1912، للعائلة الكيسية Laboulbeniaceae، التابعة للرتبة Laboulbeniales، التي تنتمي للمراتب التالية لمملكة الفطريات:

Subclass: Laboulbeniomycetidae ; **Class:** Laboulbeniomycetes

Subphylum: Pezizomycotina; **Phylum:** Ascomycota; **Subkingdom:** Dikarya ;

Kingdom: Fungi .

عزل النوع الأصلي من غلاف أجنحة الحشرة *Choanophora* sp. في مدينة بيونيس ايريس –الارجنتين
ضم الجنس الأنواع التالية وفق المصنف Mycobank :

Cryptandromyces batrisi, *Cryptandromyces batrisoceni*; *Cryptandromyces bialowiezensis*; *Cryptandromyces bibloplecti*; *Cryptandromyces brachyglutae*; *Cryptandromyces bryaxidis*; *Cryptandromyces cauliculatus*; *Cryptandromyces elegans*; *Cryptandromyces euplecti*; *Cryptandromyces geniculatus*; *Cryptandromyces incurvatus*; *Cryptandromyces isabellae*; *Cryptandromyces javanus*; *Cryptandromyces laboulbenioides*; *Cryptandromyces nigromarginatus*; *Cryptandromyces peyerimhoffii*; *Cryptandromyces peyerimhoffii*; *Cryptandromyces sarawakensis*; *Cryptandromyces scydmaenarius*;

Cryptandromyces scydmaenicola; *Cryptandromyces subgaleatus*;
Cryptandromyces zethopsi.

ذكر الجنس **Cryptandromyces** مع 155 جنس كيسي آخر ضمن العائلة الكيسية التي تتطفل أغلب فطرياتها على الحشرات (Family: Laboulbeniaceae) وفق المصنف Mycobank :

A-C

Acallomyces, Acanthomyces, Acompsomyces, Acrogynomyces, Adelomyces, Amorphomyces, Amphimyces, Apatelomyces, Apatomyces, Aphanandromyces, Aporomyces, Appendicularia, Appendiculina, Arthrorhynchus, Asaphomyces, Autophagomyces, Balazucia, Barbariella, Benjamina, Benjaminiomyces, Blasticomyces, Bordea, Botryandromyces, Camptomyces, Cantharomyces, Capillistichus, Carpophoromyces, Ceraioomyces, Chaetarthriomyces, Chaetomyces, Chitonomyces, Clematomyces, Clonophoromyces, Columnomyces, Compsomyces, Coreomyces, Corethromyces, Corylophomyces, **Cryptandromyces**, Cucujomyces, Cupulomyces,

D-L

Dermapteromyces, Diandromyces, Diaphoromyces, Dichomyces, Diclonomyces, Dicrandromyces, Dimeromyces, Dimorphomyces, Dioicomycetes, Diphymyces, Diplomyces, Diplopodomycetes, Dipodomycetes, Distichomyces, Distolomyces, Dixomyces, Ecteinomyces, Enarthromyces, Eucantharomyces, Eucorethromyces, Eudimeromyces, Euhaplomyces, Eumisgomyces, Eumonoicomycetes, Euphoriomyces, Fanniomyces, Filaromyces, Gloeandromyces, Haplomyces, Heimatomyces, Helminthophana, Hesperomyces, Histeridomyces, Homaromyces, Hydraeomyces, Hydrophilomyces, Idiomyces, Ilyomyces, Ilytheomyces, Janeliomyces, Kainomyces, Kleidiomyces, Kruphaiomyces; Kyphomyces, Labiduromyces, Laboulbenia, Laboulbeniaceae heterothallica; Laboulbeniella; Limnaiomyces;

M-P

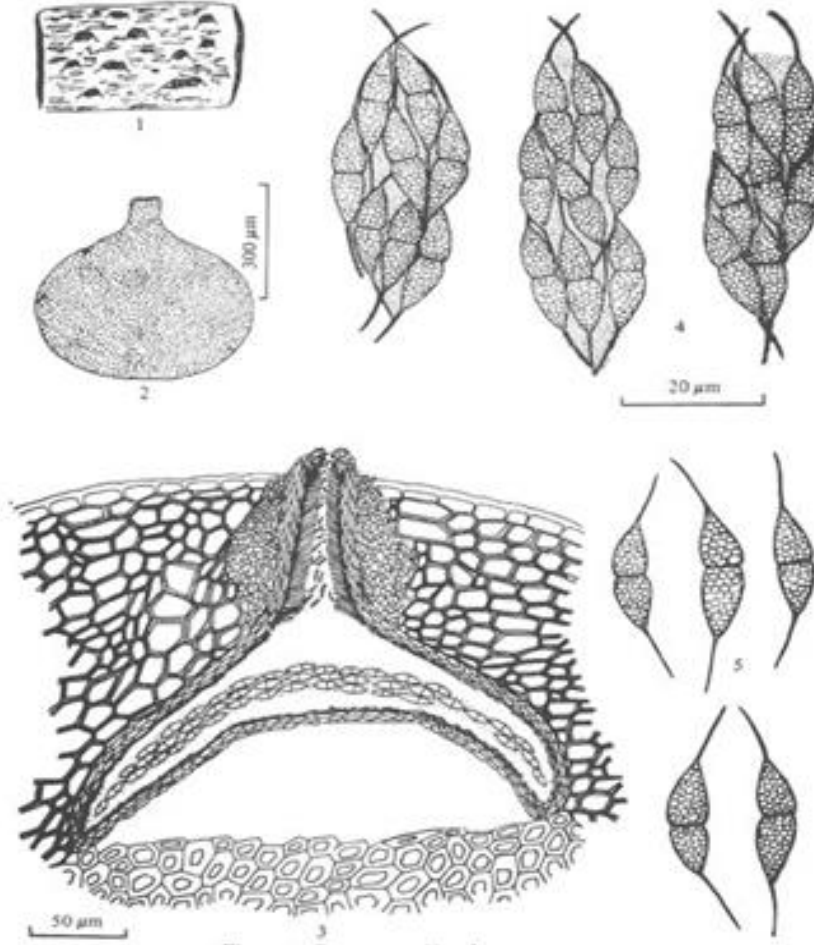
Majewska, Meionomyces, Microsomyces, Mimeomyces, Misgomyces, Monandromyces, Monoicomycetes, Moschomyces, Nanomyces, Neohaplomyces, Nycteromyces, Ormomyces, Osoriomyces, Paracoreomyces, Parahydraeomyces, Parvomyces, Peckifungus, Peyerimhoffiella, Peyritschella, Phalacrichomyces, Phaulomyces, Picardella, Polyandromyces, Polyascomycetes, Porophoromyces, Prolixandromyces, Pselaphidomyces,

R-Z

Rhachomyces, Rhadinomyces, Rheophila, Rhipidiomyces, Rhizomyces, Rhizopodomycetes, Rickia, Rossiomyces, Sandersoniomyces, Scalenomyces, Scaphidiomyces, Scelophoromyces, Scepstocarpus, Schizolaboulbenia, Schizomeromyces, Siemaszkoa, Skelophoromyces, Smeringomyces, Sphaleromyces, Stematomyces, Stephanomyces, Stichomyces, Stigmatomyces, Streblomyces, Sugiyamaemyces, Symplectromyces, Sympodomycetes, Synandromyces, Tavaresiella; Teratomyces, Tetrandromyces, Trenomyces, Triainomyces, Triandromyces, Triceromyces, Trochoideomyces, Troglomyces, Zeugandromyces, Zodiomyces.

أختير الجنس **Laboulbenia** Mont. & C.P. Robin, 1853 كجنس نوعي أو أصلي للعائلة ..

Cry-8. الجنس الكيسي كريبتاسكوما *Cryptascoma*



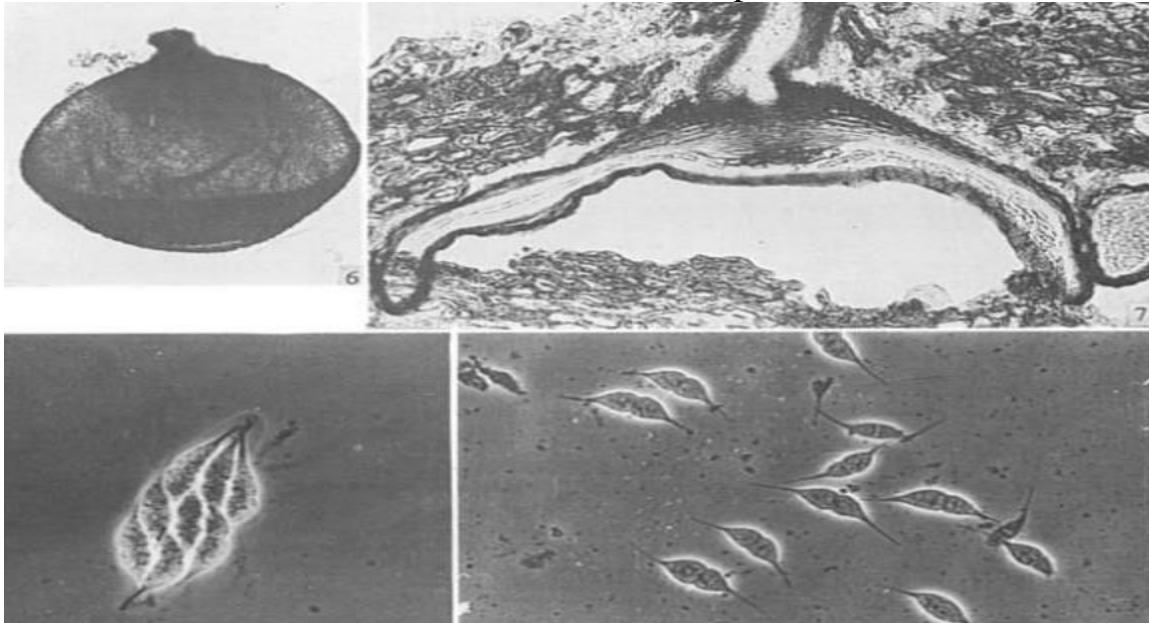
Cryptascoma bisetula

ينتمي الجنس الكيسي *Cryptascoma* Ananthap., 1988 وأنواعه الثلاثة بضمنها النوع الأصلي *Cryptascoma bisetulum* Ananthap., 1988 والنوعين الآخرين: *Cryptascoma bisetula* و *Cryptascoma shodasabeejae*، للرتبة الكيسية Diaporthales، التابعة لتحت الصف Diaporthomycetidae والصف الكيسي Sordariomycetes، ضمن القبيلة الكيسية وفق المصنف Index Mycobank. ألقى الجنس *Cryptascoma* بالعائلة الكيسية Valsaceae وفق المصنف Index Fungorum وهي إحدى عوائل الرتبة المذكورة. ذكر الجنس الحالي *Cryptascoma* مع 112 مرتبة (أجناس وعوائل) ضمن مكونات الرتبة الكيسية Diaporthales Nannf., 1932 وفق المصنف الأول وكما يلي:

Actinopelte , Actinopelte , Anisomycopsis , **Apiosporopsidaceae** , **Apoharknessiaceae** , Apomelasmia , **Asterosporiaceae** , Aurantiopycnidiella , **Auratiopycnidiellaceae** , Bacusphaeria , Botrydiplis , Botryodiplis , Botryodiplodia , Botryosphaerostroma , Caudosporella , Chadefaudiomyces , Chaetoconis , Cheilariopsis , Chrysoportella , **Coryneaceae** , **Cryphonectriaceae** , **Cryptascoma** , Cryptoleptosphaeria , Cr

yptonectriella , Cytomelanconis , **Cytosporaceae** , Daedala , **Diaporthaceae** , Diaporthosporellaceae , **Diaporthostomataceae** , Diatractium , Dictyoportha , Disculoides , Ditopellina , Durispora , **Dwiroopaceae** , **Erythrogloeaceae** , Exormatostoma , **Foliocryphiaceae** , Fremineavia , Galeraicta , **Gnomoniaceae** , **Harknessiaceae** , Harpogramma , Heimiodiplodia , Hyalorostratum , Hypodermina , Hypophloeda , **Juglaniaceae** , Kamalia , Kapooria , Keinstirschia , **Lamproconiaceae** , Lollipopaia , Macrodiaporthe , **Macrohilaceae** , Maculatipalma , Massariovalsa , Mastigonetron , **Mastigosporellaceae** , Mebarria , Melanamphora , **Melanconidaceae** , **Melanconiellaceae** , Melanconiopsis , **Melanosporellaceae** , **Melansporellaceae** , Natarajania , **Neomelanconiellaceae** , Neopseudomelanconis , Nothopatella , Paradiplodiella , Pedumispora , **Phaeoappendicosporaceae** , **Phaeochorellaceae** , Phaeostagonosporopsis , Phragmodiaporthe , Phruensis , Plagiophiale , Plagiostigme , **Prosopidicolaceae** , Prostratus , Pseudhaplosporella , Pseudocryptosporella , Pseudodiplodia , Pseudodiplodiella , Pseudohaplis , **Pseudomelanconidaceae** , **Pseudoplagiostomaceae** , **Pseudoplagiostomataceae** , pseudo-This; **Pseudovalsaceae**; Pseudovalsella; Rabenhorstia; Savulescua; **Schizoparmaceae**; Scolecodothopsis Skottsbergiella , Sphaerognomoniella , Stevensiella , **Stilbosporaceae** , Stiocletia , **Sydowiellaceae** , Synnemadiplodia , **Synnemasporaceae** , Trematovalsa , **Tubakiaceae** , Uleoporthe , **Valsaceae** , Vismaya , Wehmeyera , Wuestneia , Wuestneio

psis.



Cryptascoma bisetula الجسم الثمري ومقطع في الجسم الثمري (Perithecium) وكيس مع أكياس بوغية للفطر

<http://www.cybertruffle.org.uk/cyberliber/59351/0090/003/0481b.jpg>

Cry-9 . الجنس الكيسي المرادف كريبتيللا *Cryptella*



Robergea albicedrae



تم تغيير إسم الجنس الكيسي *Cryptella* QuéL., 1875 وفق المصنفين Mycobank و Index Fungorum ليصبح *Robergea* Desm., 1847 الذي يضم 13 نوع بضمنها النوع الأصلي *Robergea unica* Desm., 1847 . ينتمي الجنس البديل للمراتب التالية:
العائلة: Stictidaceae ، الرتبة: Ostropales ، تحت الصف: Ostropomycetidae ، الصف:
Lecanoromycetes ، تحت القبيلة: Pezizomycotina ، القبيلة الكيسية: Ascomycota ، تحت المملكة
Dikarya ، مملكة الفطريات : Fungi .
عرف الجنس البديل بالأسماء المرادفة التالية ومن بينها الجنس الحالي وكما يلي وفق المصنف Mycobank :

***Cryptella* QuéL., 1875; *Cyanospora* Heald & F.A. Wolf, 1910; *Ophiobolus* subgen. *Plejobolus* E. Bommer, M. Rousseau & Sacc., 1891; *Tuberculostoma* Sollm., 1864**

ذكرت في المصنف Mycobank الأسماء المرادفة للجنس ***Robergea*** والتي تضم :
Robergea adnata, *Robergea albicedrae*, *Robergea albifrons*, *Robergea canariense*, *Robergea canariensis*, *Robergea cubicularis*, *Robergea*

indica, Robergea marathwadensis, Robergea nigra, Robergea obliqua, Robergea pupula, Robergea singularis, Robergea unica

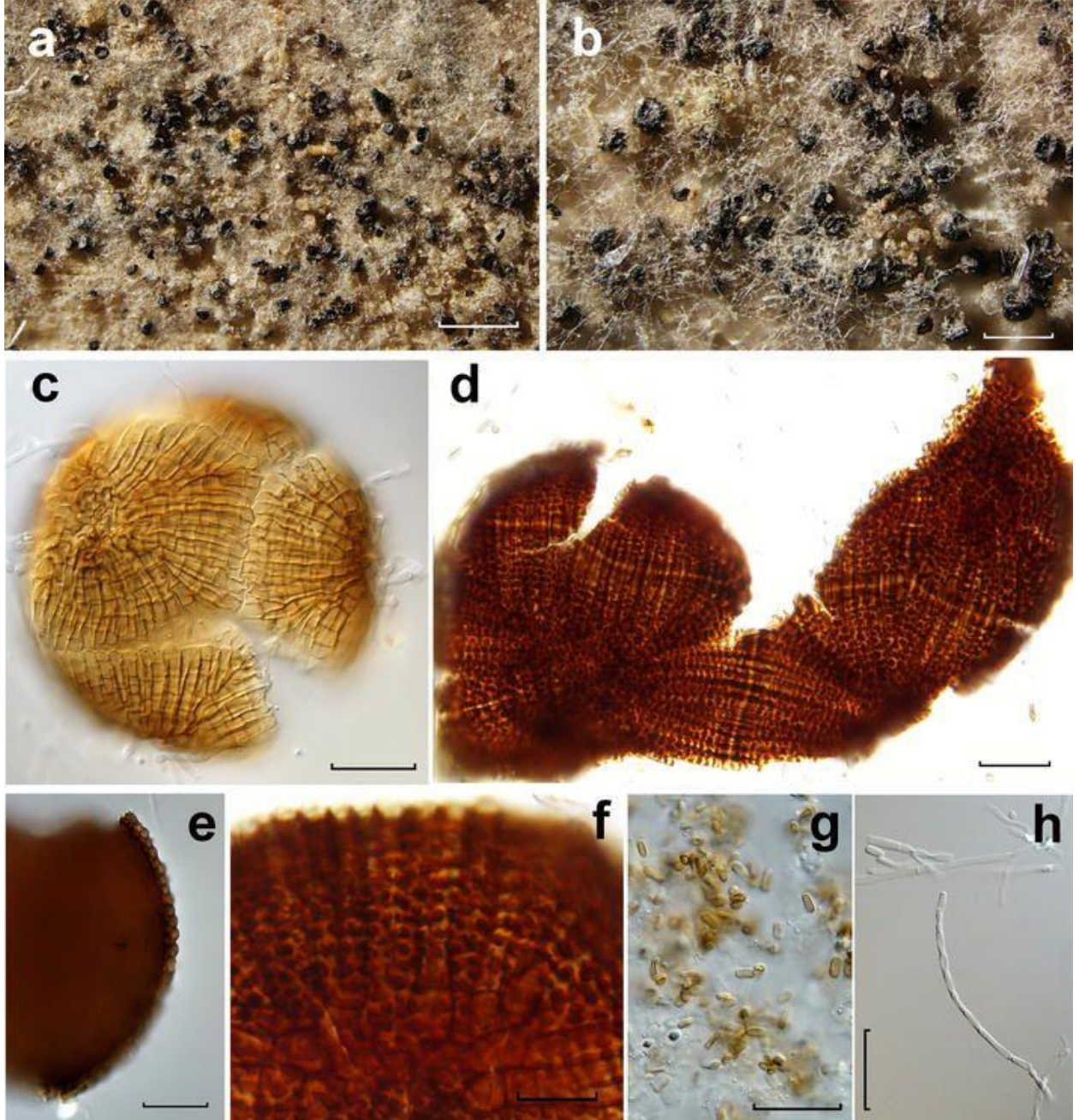
Stictidaceae ذكر الجنس القديم **Cryptella** والبديل **Robergea** ضمن 60 جنس في العائلة الكيسية Fr., 1849
: Mycobank وفق المصنف

Absconditella, Acarosporina, Agyriella, Agyriella, Agyriopsis, Ascospermum, Bergora, Biostictis, Bisbyella, Carestiella, Clathroporinopsis, Conotrema, Conotrematomyces, Conotremopsis, **Cryptella**, Cryptodiscus, Cyanoderma, Cyanodermella, Cyanospora, Cycledium, Cycledum, Cyclostoma, Cylindrina, Delpontia, Diplocryptis, Dithelopsis, Eriospora, Fitzroyomyces, Geisleria, Glomerobolus, Haplothelopsis, Holothelis, Hormodochis, Ingvariella, Lichenopsis, Lillicoa, Nanostictis, Neofitzroyomyces, Ostropa, Phacobolus, Platysticta, Propoliopsis, Pseudostictis, **Robergea**, Schizoxylon, Schizoxylum, Schmitzomia, Sphaerolina, Stictis, Stictophacidium, Stictospora, Sychnoblastia, Sychnogonia, Thelopsidomyces, Thelopsis, Topelia, Trinathotrema, Tuberculostoma, Xyloschistes, Yarrumia.

اعتبر الجنس **Stictis** Pers., 1800 الجنس الأصلي للعائلة (Type genus) ...

https://www.google.com/search?q=Image+of+Robergea&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=ALeKk03nX7IneImFTLTQZ6ssjPiTaAzRGA:1587159995323&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=DuY5z4ORbP_ZRM%253A%252COf1zvndpvHCAWM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kTR3JlrGWH6N_0RJSY3fucbuUAXDA&sa=X&ved=2ahUKEwjw8-Pdt_DoAhVihHIEHTXCAC8Q9QEwAXoECAkQEA#imgrc=DuY5z4ORbP_ZRM:

Cry-10 . الجنس الكيسي كريبتيندوزايللا *Cryptendoxyla*



تراكييب الفطر *Cryptendoxyla consimila* وفيها: a-b : مستعمرات الفطر على الوسط الطبيعي ، c-d : جسم ثمري مكسور ، e-f : مقاطع تبين جدار الجسم الثمري (Peridium) ، g : أبواغ كيسية ، h : سلسلة من الأبواغ الكونيدية للطور اللاجنسي (Anamorph)

ينتمي الجنس الفطري الكيسي *Cryptendoxyla* Malloch & Cain, 1970 ونوعيه ، الأصلي ، *Cryptendoxyla consimila* و *Cryptendoxyla hypophloia* Malloch & Cain, 1970 للمراتب التالية في مملكة الفطريات:

Family: Cephalothecaceae - **Order:** Cephalothecales-**Subclass:** Sordariomycetidae

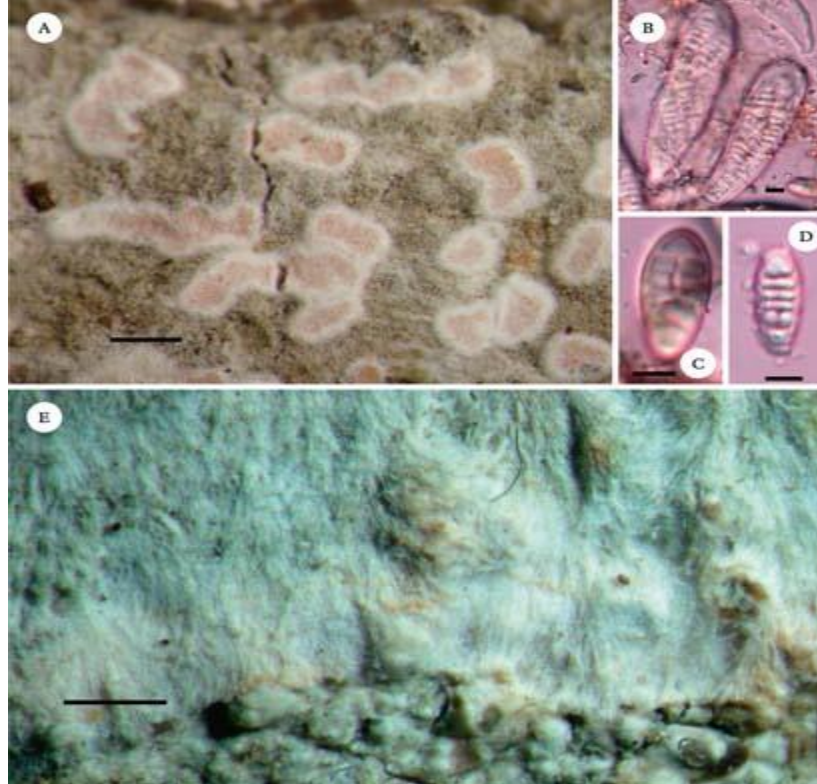
Class: Sordariomycetes-**Subphylum:** Pezizomycotina-**Phylum:** Ascomycota-
Subkingdom: Dikarya-**Kingdom:** Fungi.

عزل النوع الأصلي من قطعة خشب متعفنة للعائل *Acer sp.* وهي أحد أشجار Maple
ذكر الجنس **Cryptendoxyla** ضمن 10 أجناس كيسية في العائلة الكيسية **Cephalothecaceae**
Höhn., 1917 وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Albertiniella, *Aposphaeriopsis*, *Carothecis*, *Cephalotheca*, *Crepinula*, **Cryptendoxyla**,
Erythrophaera, *Fragosphaeria*; *Phialemonium*, *Victoriomyces*

اختير الجنس **Cephalotheca** Fuckel, 1872 كجنس نوعي أو أصلي للعائلة (Type genus).
ومن الجدير بالذكر بأن النوع *Cryptendoxyla hypophloia* المحسوب على الفطريات الكيسية التي
تكون أبواغها داخل أجسام ثمرية كروية الشكل، يحوي في الأجسام الثمرية له 6-8 ألواح تتفصل عن بعضها
البعض عند نضوج الأبواغ الكيسية مما يؤدي إلى خروج الأبواغ وتحررها بقوة. عزلت ثلاثة عزلات من
مفصليات حية (Arthropods) مما يؤكد دور تلك الحشرات في نقل أبواغ الفطر المذكور.

Cry-11. الجنس الكيسي المتألف مع الطحالب كريثونيا *Crypthonia*



ينتمي الجنس الكيسي *Crypthonia* Frisch & G. Thor, 2010 وأنواعه الـ17 بضمنها النوع
الأصلي *Crypthonia polillensis* (Vain.) Frisch & G. Thor, 2010 للمراتب التالية بدأ من العائلة
وصولاً للمملكة وكما يلي:

Family: Arthoniaceae , **Order:** Arthoniales , **Subclass:** Arthoniomycetidae ,
Class: Arthoniomycetes , **Subphylum:** Pezizomycotina, **Phylum:** Ascomycota,
Subkindom: Dikarya , **Kingdom:** Fungi .

تتشارك أنواع الجنس مع الطحالب لتشكل الأشن ولذلك فإن الجنس ضمن المجموعة التي يطلق عليها
. Lichenized Fungi

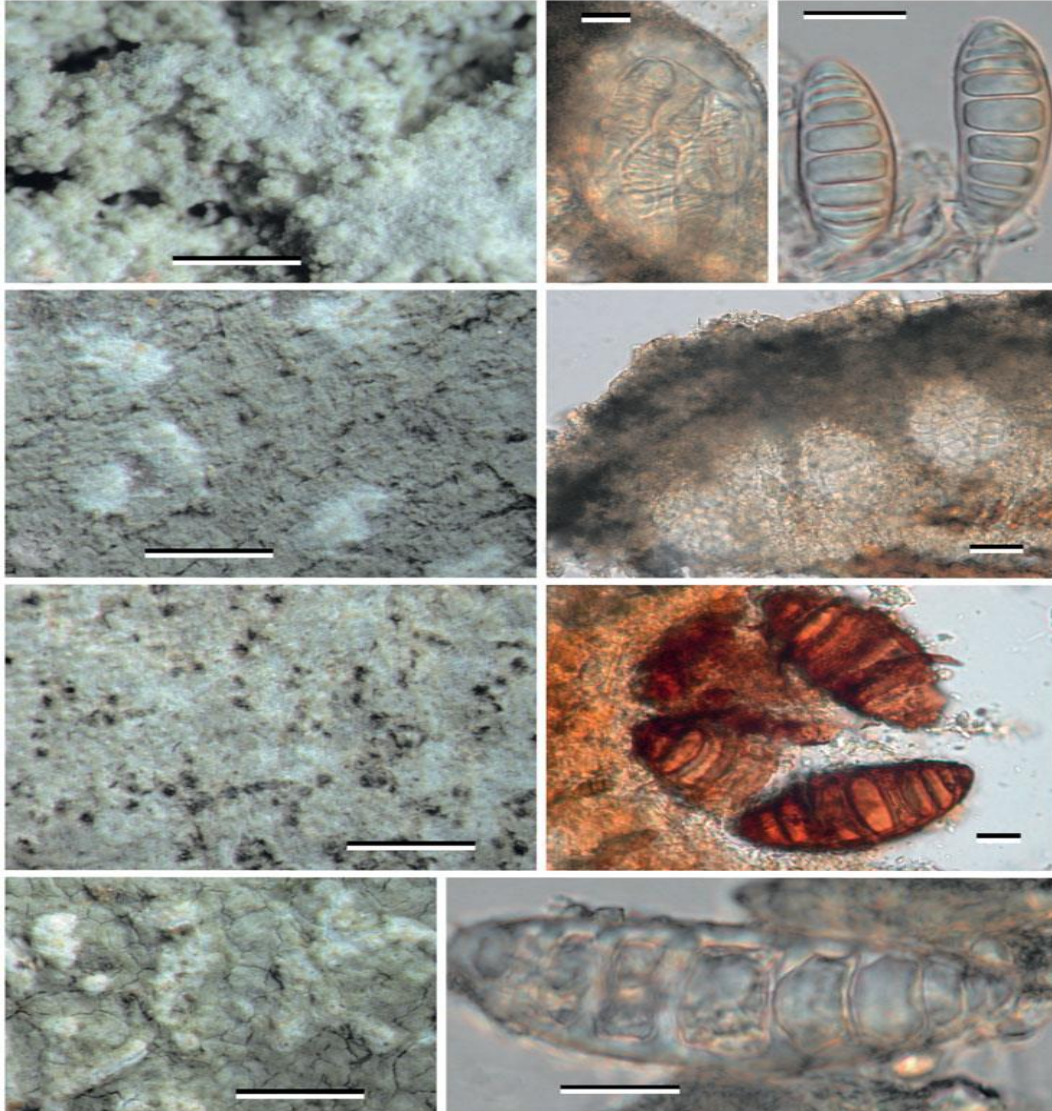
ذُكرت في المصنف **Mycobank** الأنواع التالية (17 نوع) بضمنها النوع الأصلي:

Crypthonia albida, Crypthonia athertonensis, Crypthonia
athertonensis, Crypthonia bella, Crypthonia biseptata, Crypthonia
brevispora, Crypthonia citrina, Crypthonia corticorygmoides, Crypthonia
divaricatata, Crypthonia lichexanthonica, Crypthonia mycelioides, Crypthonia
olivacea, Crypthonia palaeotropica, Crypthonia polillensis, Crypthonia
streimannii, Crypthonia submuriformis, Crypthonia vandenboomii

ذكر الجنس **Crypthonia** ضمن 64 جنس كيسي في العائلة الكيسية Arthoniaceae Rchb., 1841
وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Allarthonia, Allarthotheliomyces, Allarthothelium, Amazonomyces, Ameropeltom
yces, Arthonia, Arthoniomycetes, Arthoniopsis, Arthothelium, Asterotrema, Beckha
usia, Briancoppinsia, Bryostigma, Byssophoropsis, Caldesia, Celidiopsis, Celidium
, Charcotia, Coccopeziza, Coniangium, Coniarthonia, Conida, Conidomyces, Coni
ocarpon, Conioloma, Craterolechia, **Crypthonia**, Cryptophaea, Cryptothecia, Diart
honis, Eremothecella, Glomerulophoron, Glyphidium, Helicobolomyces, Herpotha
llon, Herpothallonomyces, Inoderma, Lecideopsis, Leprantha, Manilaea, Merartho
nis, Mycarthonia, Mycasterotrema, Myriostigma, Myxotheca, Naevia, Nematidia,
Pachnolepia, Paradoxomyces, Phacothecium, Phlegmophiale, Plearthonis, Pseudoa
rthonia, Reichlingia, Snippocia, Spilodium, Sporodophoron; Stirtonia,
Subhysteropycnis, Tomaselliella, Tomaselliellomyces, Trachylia, Tylophoron,
Xerodiscus.

أختير الجنس **Arthonia** Ach., 1806 كجنس نوعي للعائلة (Type genus)



Crypthonia divaricatica

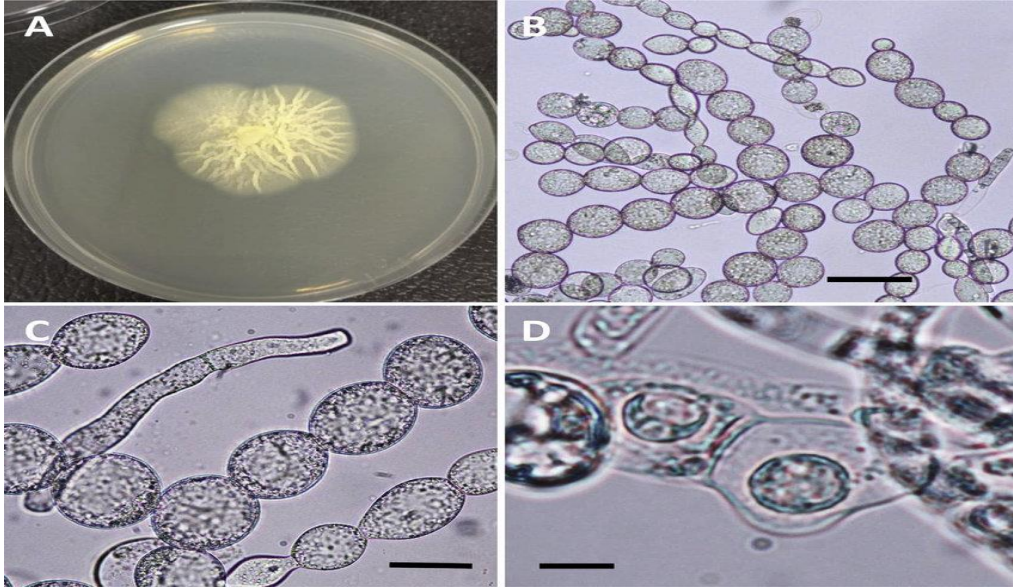
https://www.google.com/search?q=image+of+Crypthonia&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=ALeKk005Er583RfYIZaCUCyLWehKxC8xg:1587233547655&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=DTTEqI9jS6ncVM%253A%252CUrCLIUCB DNiT M%252C &vet=1&usg=AI4 - kRn1fhJuVJDhnlIIXWdg4d2GEOcMQ&sa=X&ved=2ahUKEwjS96HeyfLoAhUCmuAKHR0IBfQQ9QEwAHoECAoQBQ#imgrc=W09pqUEEVWcnhM

Cryptic Infection (مستترة) Cry-12 . الإصابات المخفية

إرتبطت الإصابات الغير منظورة (Asymptomatic Infections) بواسطة الفطريات بما أطلق عليه endophytes وهو المصطلح العلمي الذي أستخدم أول مرة في أواسط القرن التاسع عشر من قبل أبو الفطريات { The father of modern Plant Pathology (Anton de Bary, 1879) } . ترجم هذا المصطلح حديثا ليشمل أي فطر أو بكتيريا موجودة داخل أنسجة النبات ، وقد عرف المصطلح حاليا بأنه يشمل كل الفطريات والبكتيريا التي تغزو أنسجة نباتات حية بدون أن تسبب أي تأثيرات واضحة (عدم اكتشاف أي أعراض مرضية) . يستخدم المصطلح Cryptic Infection للإستدلال على إصابات مخفية داخل أنسجة النبات بسبب فطريات محددة منها عزلت من الفطر *Fusarium oxysporum* و كذلك الفطر *Fusarium circinatum* . للمزيد من المعلومات عن الفطريات المخفية أو الإصابات المخفية الضغط على الرابط التالي

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4176079/>

Crypticola الكروميستي كريپيتيكولا Cry-13 . الجنس



Crypticola clavulifera بعد 4 أيام من التحضين

ينتمي الجنس الكروميستي *Crypticola* Humber, 1989 ونوعيه ، الأصلي *Crypticola* ، للعائلة الكروميستية Crypticolaceae ، التابعة للرتبة Myzocytiopsidales ، إحدى رتب الصف البيضي Oomycetes ، ضمن القبيلة البيضية Oomycota في مملكة كروميستا (Kingdom: Chromista) . عزل النوع الأصلي من يرقات احد حشرات غشائية الأجنحة *Forcipomyia marksae* . أطلق على الجنس سابقا الإسم المرادف *Halocrusticida* K. Nakam. & Hatai, 1995 . ضمت العائلة الكروميستية *Crypticolaceae* M.W. Dick. 1995 الجنس الحالي فقط ولذلك فهي عائلة أحادية الجنس (Monotypic Taxa) .

https://www.researchgate.net/publication/324846805_Taxonomic_and_phylogenetic_analysis_of_the_Oomycota_mosquito_larvae_pathogen_Crypticola_clavulifera/figures?lo=1

Cry-14. الجنس الكيسي المختلف عليه كريتوأسكوس *Cryptoascus*

أُتفقت وإختلفت المصنفات الثلاثة Mycobank و Index Fungorum و Encyclopedia of Life حول الجنس الكيسي *Cryptoascus Petri*, 1909 من حيث إنتمائه ، فقد أُنققت المصنفات الثلاثة في عدم وجود عائلة ورتبة مؤكدة للجنس المذكور ولكنها اختلفت في المراتب الأخرى . وضع الجنس ضمن صف إعتباري أطلق عليه *Ascomycetes* في المصنف الأول ، بينما ألحق بالصف الكيسي *Sordariomycetes* في المصنفين الثاني والثالث. ذكر للجنس *Cryptoascus* النوعين التاليين ، النوع الأصلي *Cryptoascus oligosporus Petri*, 1909 و *Cryptoascus graminis* وهما نفس النوعين المذكورين في المصنف الثالث :

Cryptoascus graminis B. L. Rob. & G. W. Ayers 1954; *Cryptoascus oligosporus* Petri 1909

عزل النوع *Cryptoascus graminis* من مناطق متعفنة في جذور الشوفان .

نستعرض أدناه موقع الجنس الحالي في الصف الإعتباري *Ascomycetes* Whittaker, 1959. وفقا للمصنف الأول فقد ذكر الجنس ضمن 362 مرتبة ما بين جنس **وعائلة وتحت صف** وكما يلي:

A-B

Abrothallus, Abyssomyces, Acerbiella, Acrodiclyella, Acrospermoides, Alciphila, Alpakesiopsis, Amero massaria, Amphisphaerellula, Amphisphaerina, Amphitrichum, Amphitrichum, Amphorulopsis, Ampliotrema, Amylis, Anguillomyces, Anthostomaria, Anthostomellina, Antimanoa, Apharia, Apiotypa, Apodothi na, Arachnomyces, Arachnospora, Aropsiclus, Artocarpomyces, Ascocorticium, Ascomurispora, Ascorigiza, Ascosorus, Ascoxyta, Aspergillopsis, Assoa, Astomella, Atractobolus, Aulospora, Azbukinia, Bactrosphaeria, Baculospora, Batistospora, Beltraniomyces, Berggrenia, Bharatheeya, Bicornispora, Biflua, Bombardiastrum, Brachyconidiellopsis, Brachysporiopsis, Brenesiella, Bresadolina, Briansuttonia, Byssophytum; Byssotheciella, ...

C-D

Caleutypa, Calosphaeriopsis, Camarosporiopsis, Campylocarpon, Capnofrasera, Caproniella, Carnia, Carrismyces, Castanedeae, Catenocuneiphora, Cerastoma, Ceratospermum, Ceratospermum, Chaetoamphisphaeria, Chaetomastia, Chaetospermella, Ciliofusospora, Cladoniicola, Cladosphaera, Cleistothelobolus, Clypeocerospora, Clypeolum, Clypeosphaerulina, Collembolispora, Collonema, Coniothyriella, Coniothyriella, Coniothyriopsis, Coniothyris, Conjunctospora, Corallomycetella, Coryneliella, **Cryptoascus**, Cryptomycina, Cucurbitopsis, Cyanopyrenia, Cylindromyces, Cylindrotheca, Cystotrichiopsis, Cytispora, Cytopleastrum, Dasysphaeria, Delpinoella, Dematiocladium, Dendroclathra, Devriesia, Diaboliumbilicus, Diacrochordon; Diatrypoidiella, Didymotrichum, Didymotrichum, Diederichia, Diehliomyces, Digitomyces, Dinemasporiella, Discothecium, Dokmaia, Dolichousnea, Dontuzia, Dryadomyces, Dryosphaera, Dyrithium, ...

E-J

Eiona, Endocolium, Endophlaea, Endosporoideus, **Epipolaeaceae**, Erispora, **Erysiphomycetidae**, Esfandiarina, Esfandiariomyces, Eurotiopsis; Eurotiopsis, Farriola, Farriolla, Farriollomyces, Feracia, Floricola, Fusicladosprium, Gaeumannia, Gemmulina, Glabrotheca, **Gomphillaceae**, Gonidiomyces, Gracilistilbella, Gymnoascopsis, Gyrophthorus, Habrosticktis, Haematomyxa, Hapsidascus, Haptocillium, Harpophora, Helgardia, Heterostomum, Heliastrium, Helicomycxa, Herpotherix, Heuflera, Hobsoniopsis, Hyaloderma, Hyalodermella, Hyalotiastrium, Hymenobia, Hymenobiella, Hypnotheca; Hypospila, Illosporiosis, Imicles, Impudentia, Infundibulomyces, Iraniella, ...

K-N

Kalchbrenneriella, Kendrickella, Konenia, **Koralionastetaceae**, Kravtzevia, Krishnamyces, Kumbhamaya, Laboulbeniopsis, **Lautosporaceae**, Lecanicillium, Lepora, Leptosacca, Leptosphaerella, Leptosphaerella, Leptosporina, Leptosporium, Leucoconiella, Leucoconis, Lichenodiplisiella, Lichenohendersonia, Lichenopeziza, Lophodermopsis, Loten, Ludwigomyces, Lyonella, Mackenzia, Macrorhabdus; Marielliottia, Marisolaris, Massalongomyces, **Mastodiaceae**, **Mastodiaceae**, **Mastodiaceae**, **Meliolinaceae**, **Meliolomycetidae**, Meringosphaeria, Microcyclephaeria, Minimelanolocus, Molgosphaera, Monochaetiopsis, Moulinia, Multisporascus, Muscodor, Mycoarthritis, Mycophaga, Mycotodea, Myriococcum, **Myxotrichaceae**, Naemaspora, Naemospora, Nakatopsis, Naumovella, Nemaspora, Neocryptospora, Neolamyia, Neothyridaria, Nigrolentilocus, Nigromacula, Nodulospora,....

O-P

Oceanites, Oceanitis, Ochrosphaera, Octopodotus, Ophiomassaria, Orcadia, Parahaplotrichum, Paraharknessia, Paratetraploa, Parvosymphodium, Patriciomyces, Pestalozzina, Phaeoblastophora, Phaeodothiopsis, Phaeoidiomyces, Phaeomarsonia, Phaeomarsonia, Phaeoxyphium, **Phaneromycetaceae**, Phellostroma, Phialea, Phialisphaera, Phloepeccania, Phthora, Phyllocelis, Phylloporina, Phyllopyrenia, Phymatopsis, Placodochis, Plectodiscelleae, Pleocryptospora, Pleosphaeria, Pleosphaeria, Pogonospora, Polybulbophiale, Pontogeneia, Porinella, Porophilomyces, Porosphaera, Protocalicium, Protocucurbitaria, Pseuderospora, **Pseudeurotiaceae**, Pseudoacrodictys, Pseudoasporium, Pseudographium, Pseudohelicomyces, Pseudopatella, Pseudoperitheca, Pseudosigmoidea; Pseudotrichoconis, Psilosphaeria, Pulvinaria, Pulvinella, Pumilus, Pyrenillium;....
Pycnodallia,

R-Z

Ramicephala, Rattania, Restilago, Rhamphosphaeria, Rhexoacrodictys, Rhexodenticula, Rhizophila, Rhopographella, Rhynchnostrigula, Rhynchosphaeria, Rhynchostoma, **Roesleriaceae**, Romellina, Sarcopyrenia, Sarcopyreniomyces, Sarcopyreniopsis, Sartorya, Scharifia, Scleroconidioma, Scolecopeltidella, Scoliocarpon, Scotiosphaeria, Septorella, Seriella, Servazziella, Setolibertella, Siamia, Spermatodium, Sphaeropsis, Spheropsis, Spirospora, Sporocetomorpha, Stauriella, Stauronematopsis, Stearophora, Stegolerium, Stegophorella, Stellifraga, Stigmatea, Stigmatosphaera, Stigmatea, Stomatogenella, Strickeria, Subramanianospora, Sulcospora, Surculiseria, Swampomyces, Synsphaeria, Syphosphaera, Telioclipeum, Tetrachia, Tetranacriella, Thallisphaera, Thamnogalla, Thelidiella, Tholomyces, Thyridella, Thyrotheca, Tonduzia, Trichomatomyces, Trichosperma, Trichosphaera, Trichosphaeropsis, Trichosporodochium, Tromeropsis, Tuberosurculus, Tunstallia, Ulvella, Valsarioxylon, Variocladium, Venustisporium, Veracruzomyces, Vermiculariopsis, Vleugelia, Waihonghopes, Weesea, Wolkia, Xenochalara, Xenomyxa; Xylosphaeria, Ybotromyces, Yinmingella, Ypsilina, Zignoia.

وكما ذكرنا بأن الجنس الحالي **Cryptoascus** Petri 1909 قد صنف ضمن الصف الكيسي Sordariomycetes في كل من المصنفين Index Fungorum و EOL ، ندرج أدناه مكونات الصف الكيسي المذكور وفق المصنف EOL (164 مرتبة مابين جنس و عائلة وتحت صف ورتبة) وكما يلي:

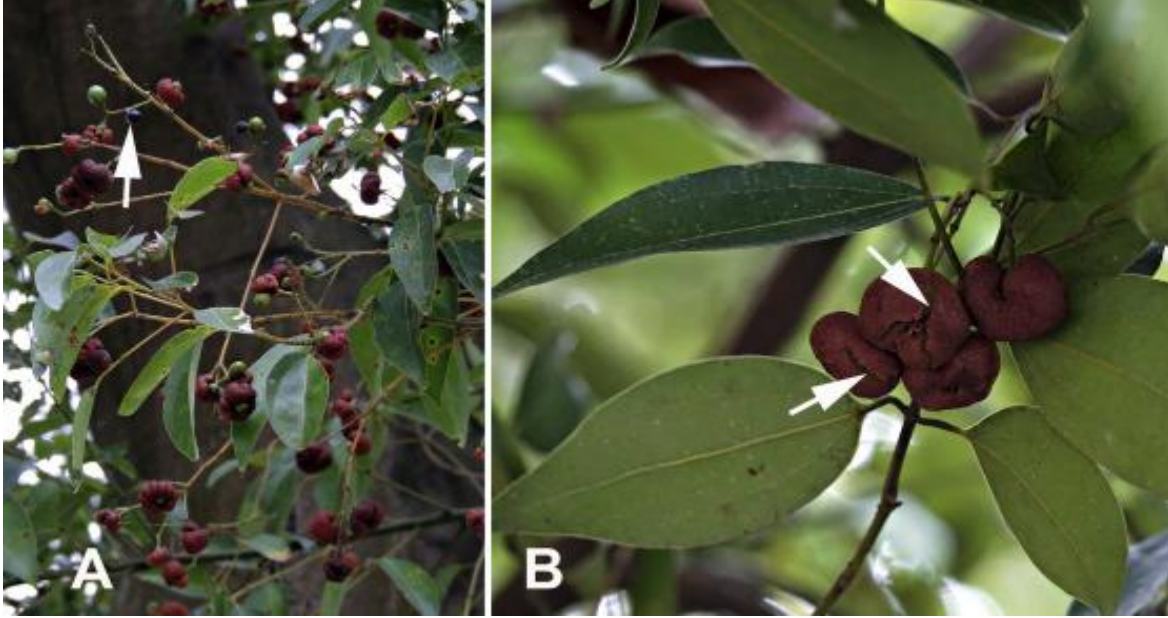
Abyssomyces Kohlm. 1970; **Acerbiella** P. A. Saccardo 1905; Acrospermoides; Allescherina; **Ameromassaria** K. Hara 1918; **Amphisphaerellula** Gucevic 1952;

Amylis Spegazzini 1922; **Anthostomaria** (P. A. Saccardo) Theissen & H. Sydow 1918; **Anthostomellina** L. A. Kantshaveli 1928; Apodothina; Apogaeumannomyces; Aquadulciospora; Arecacicola; Argentinomyces; **Ascocodinaea** Samuels, Cand. & Magni; **Ascorhiza** Lechtova-Trnka 1931; **Ascothailandia** V. Sri-Indrasutdhi, N. Boonyuen, S. Sivichai & E. B. G. Jones 2010; Ascovaginospora; **Ascoyunnania** L. Cai & K. D. Hyde 2005; Assoa; **Aulospora** Spegazzini 1909; **Azbukinia** Lar. N. Vassiljeva 1989; **Bactrosphaeria** Penzig & Saccardo 1897; Biporispora; **Bombardiastrum** Patouillard 1893; **Brenesiella** H. Sydow 1929; **Bysotheciella** Petrak 1923; **Caleutypa** Petrak 1934; **Calosphaeriopsis** Petrak 1941; Carpoligna; **Catabotryaceae** Petr. ex M. E. Barr 1990; Caudatispora; Ceratolenta; **Chaetoamphisphaeria** K. Hara 1918; Chaetosphaerides; **Ciliofusospora** Batista & J. L. Bezerra 1963; Clypeoceriospora; Clypeosphaerulina; **Cryptoascus Petri 1909**; Cryptomycina; **Cryptovalsa** Ces. & De Not. ex Fuckel 1870; **Cucurbitopsis** Batista & Ciferri 1957; Curvatispora; **Custingophora** A. C. Stolk, G. L. Hennebert & A. Klopotek 1968; **Dasysphaeria** Spegazzini 1912; **Delpinoella** P. A. Saccardo 1899; **Diacrochordon** Petrak 1955; Digicatenosporium; Dryosphaera; **Ellisembia** Subram.; Endoxylina; Erythromada; **Esfandiaromyces** D. Ershad 1985; Flageoletia; **Flammispora** U. Pinruan, J. Sakayaroj, K. D. Hyde & E. B. G. Jones ex U. Pinruan et al. 2004; Frondisphaeria; **Garethjonesia** K. D. Hyde 1992; **Gibberellulina** E. de Sousa da Camara 1950; **Glomerulispora** M. A. Abdel-Wahab & T. Nagahama 2010; **Hanliniomyces** H. A. Raja & C. A. Shearer 2008; **Heliastrum** Petrak 1931; Heteropera; **Hilberina** Huhndorf & A. N. Miller 2004; **Hyaloderma** Spegazzini 1884; **Hypocreomycetidae**; **Hypotrachynicola** Etayo 2002; **Immersisphaeria** Jaklitsch 2007; **Iraniella** Petrak 1949; Khuskia; **Kononia** K. Hara 1913; **Koorchaloma** Subram. 1953; **Kravtzevia** Shvartsman ;1961; **Kurssanovia** Kravtzev 1955; **Lasiosphaeriella** A. Sivanesan 1975; Lecythiomyces; **Leptosacca** H. Sydow 1928; **Leptosorella** Penz. & Sacc.; **Lyonella** H. Sydow 1925; **Melomastia** Nitschke; Menisporopascus; Meringosphaeria; **Merugia** C. T. Rogerson & G. J. Samuels ex G. J. Sameuls & C. T. Rogerson 1990; **Microcyclephaeria** Batista ;1958; Mirannulata; Monotosporella; Mycomedusiospora; Myelosperma; **Myrmecridium** Arzanlou et al.; Natantiella; **Naumovella** Kravtzev 1955; Neelakesa Udaiyan & V. S. Hosagoudar 1992; **Neocryptospora** Petrak 1959; Neoeriomycopsis; Neolamyia Theiss. & Syd.; Neophysalospora; **Neoskofitzia** Schulzer; Neothyridaria Petrak 1934; Nigromammilla; Nigrospora; **Ophiomassaria** Jaczewski 1894; **Paoayensis** Cabanela, Jeewon & K. D. Hyde 2007; Paramicrodochium; Pareutypella; **Phaeaspis** Kirschst.; Phaeotrichosphaeria; Phialemoniopsis; Phomatosporopsis; Phragmodiscus; **Phyllocelis** H. Sydow ;1925; Pisorisporiales; Plagiascoma; Platytrachelon; Pleocryptospora; **Pleosphaeria** Speg. 1881; Pleurotheciella; Pogonospora; **Pontogeneia** Kohlm. 1975; **Porodiscus** C. G. Lloyd 1919; Porosphaerellopsis; Protocucurbitaria; Psalidosperma; Pseudobotrytis; **Pumilus** Viala & Marsais 1934; Rehmiomycella; **Rhamphosphaeria** Kirschst.; Rhizophila K. D. Hyde & E. B. G. Jones 1989; Rhodoveronaea; **Rhopographella** subgen. **Hennings** P. A. Saccardo & Trotter 1913; Rhynchophoma; **Rhynchosphaeria** (P. A. Saccardo) Berlese 1891; Rimaconus; Rivulicola; **Romellina** Petrak 1955; Rossmania; **Saccardoella** Speg. 1879; **Scharifia** Petrak 1955; **Scotiosphaeria** A. Sivanesan 1977; **Selenosporella** G. Arnaud ex MacGarvie; Servazziella; **Sordariomycetidae**; Spathulosporomycetidae Locq.

1984;Spinulosphaeria;Sporoctomorpha;Sporoschismopsis;**Stearophora** L. Mangin & P. Viala 1905;**Stegophorella** Petrak 1947;Stellosetifera; **Stomatogenella** Petrak 1955;Strickeria;Stromatographium;**Sungaiicola** S. C. Fryar & K. D. Hyde 2004;Tamsiniella;**Thelidiella** Fink ex Hedrick 1933;**Thyridella** (P. A. Saccardo) P. A. Saccardo 1895;**Trichospermella** Spegazzini 1912;**Trichosphaeropsis** A. C. Batista & M. L. Nascimento ex A. C. Batista et al. ;1960;Vleugelia;Woswasia;**Xylariomycetidae**;Xylochrysis;Xylomelasma;Ypsilonia;
unplaced Sordariomycetes

Amplistromataceae;**Annulatasceae**;**Aropsiclus** Kohlm. & Volkm.-Kohlm. 1994
Batistiaceae;**Catabotrydaceae**;**Glomerellales**;**Hydronectria** ; Kirschst.1925
;**Jobellisiaceae**;**Kathistaceae**;**Koralionastetales**;**Lulworthiales**;**Mangrovispora** K. D. Hyde & Nakagiri 1991;**Meliolales**;**Obryzaceae**;**Papulaspora** Preuss 1851; **Papulosaceae**;**Phomatospora** Sacc. 1875;**Phyllachorales**;**Savoryellales**;**Sulcospora** Kohlm. & Volkm.-Kohlm. 1993;**Thyronectria** Sacc. 1875;**Trichosphaeriales**.

Cryptobasidiaceae كريتوبازيديسيه .Cry-15



العقد التي يتواجد بداخلها الأبواغ البازيدية لفطريات العائلة البازيدية Cryptobasidiaceae

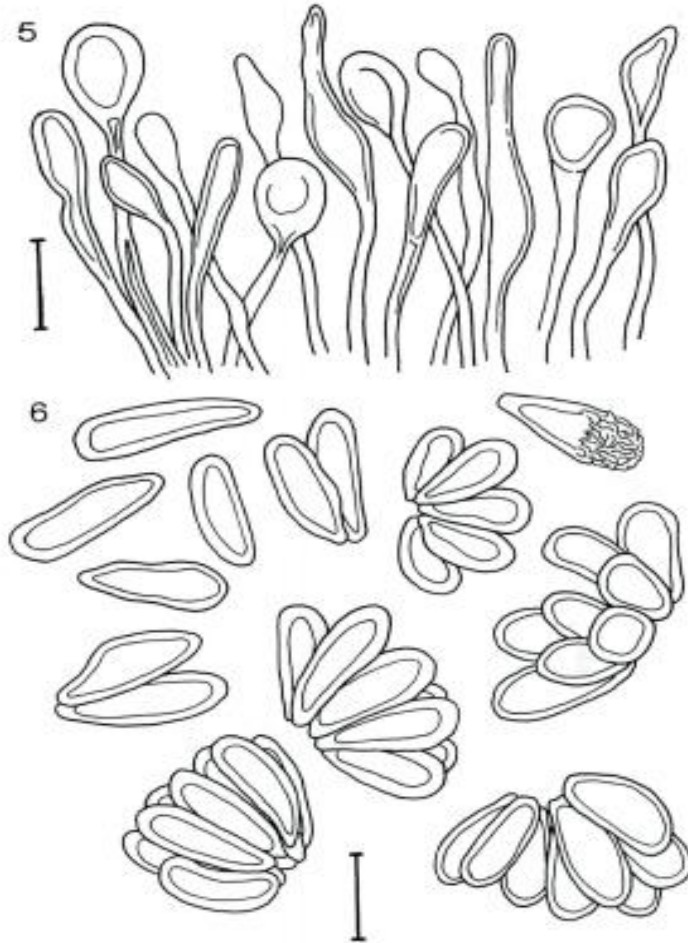
تنتمي العائلة البازيدية Cryptobasidiaceae Malençon ex Donk, 1956 للرتبة Exobasidiales ، ضمن تحت الصف Exobasidiomycetidae والصف البازيدي Exobasidiomycetes ، أحد صفوف تحت القبيلة Ustilaginomycotina ، ضمن القبيلة البازيدية Basidiomycota. ضمت العائلة الأجناس البازيدية الستة التالية وفق المصنف Mycobank : Botryoconis, Clinoconidium, Coniodictyum, Cryptobasidium, Drepanoconis, Hyalodema.

اختير الجنس Cryptobasidium Lendn., 1920 كجنس أصلي للعائلة ..

تتطفل فطريات العائلة البازيدية *Cryptobasidiaceae* Malençon ex Donk, 1956 على نباتات العائلة *Lauraceae* وخاصة النباتات النامية في المناطق الإستوائية وشبه الإستوائية الموجودة في أمريكا الوسطى والجنوبية وكذلك في شرق آسيا. تنتج فطريات العائلة ابواغها البازيدية داخل أنسجة النبات وغالبا ماتكون داخل العقد التي تنفجر عند نضوجها مما يؤدي إلى تحرر كتلة الأبواغ البازيدية . وجد النوع *Botryoconis pallid* الذي وصف لأول مرة بواسطة الباحث H.& P. Sydow عام 1907 على ثمار *Ocotea puberula* جنوب البرازيل. يختلف النوع الحالي عن الأنواع الأخرى في صفة لمعان الأبواغ البازيدية (Brighter basidiospores).

https://www.google.com/search?q=image+of+Cryptobasidiaceae&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=ALeKk02_D23g5CLy8WaUoBhrfHUQXPLINQ:1587281508528&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=iycmVW3X_dg8fM%253A%252CpIqKQ72onjsMWM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kRbkjg8lR21-q7zOpv7D1Cmw9LSDA&sa=X&ved=2ahUKEwjgqeWz_PPoAhXrlHIEHVYkAEcQ9QEwAnoECAoQBw#imgrc=SIInz2LwF0xLVRM

Cry-16 . الجنس البازيدي المرادف كرييتوبازيديوم *Cryptobasidium*



مخططات لتراكيب الفطر البازيدي *Botryoconis tumefaciens*، وفيها خيوط عقيمة منتفخة (5) وحزم الأبواغ البازيدية مع أبواغ مفردة تم الحصول عليها من خلال سحق الحزم تحت المجهر .

تم تغيير إسم الجنس البازيدي *Cryptobasidium* Lendn., 1920 وفق المصنفين Mycobank و Index Fungorum ليصبح *Botryoconis* Syd. & P. Syd., 1906 الذي يضم خمسة أنواع من ضمنها النوع الأصلي *Botryoconis saccardoii* Syd. & P. Syd., 1906 . ينتمي الجنس البديل للعائلة البازيدية *Cryptobasidiaceae*، التابعة للرتبة *Exobasidiales* ، ضمن تحت الصف *Exobasidiomycetidae* والصف البازيدي *Exobasidiomycetes*، أحد صفوف تحت القبيلة *Ustilaginomycotina* التي تضم أغلب مسببات أمراض التفحم ضمن القبيلة البازيدية *Basidiomycota*. ضم الجنس البديل الأنواع التالية وفق المصنف Mycobank :

Botryoconis japonica, *Botryoconis pallida*, ***Botryoconis saccardoii***,

Botryoconis sanguinea, *Botryoconis tumefaciens*

ذكر الجنسين القديم ***Cryptobasidium*** والبديل ***Botryoconis*** مع أربعة أجناس بازيدية ضمن العائلة البازيدية *Cryptobasidiaceae* Malençon ex Donk, 1956 وكما يلي:

Botryoconis, *Clinoconidium*, *Coniodictyum*, ***Cryptobasidium***, *Drepanoconis*, *Hyalodema*

أختير الجنس البديل *Cryptobasidium* Lendn., 1920 كجنس أصلي للعائلة (Type genus)

تتطفل فطريات العائلة البازيدية *Cryptobasidiaceae* Malençon ex Donk, 1956 على نباتات العائلة *Lauraceae* وخاصة النباتات النامية في المناطق الإستوائية وشبه الإستوائية الموجودة في أمريكا الوسطى والجنوبية وكذلك في شرق آسيا. تنتج فطريات العائلة ابواغها البازيدية داخل انسجة النبات وغالبا ماتكون داخل العقد التي تنفجر عند نضوجها مما يؤدي إلى تحرر كتلة الأبواغ البازيدية . وجد النوع *Botryoconis pallid* الذي وصف لأول مرة بواسطة الباحث H.& P. Sydow عام 1907 على ثمار *Ocotea puberula* جنوب البرازيل. يتميز النوع الحالي في صفة لمعان الأبواغ البازيدية (Brighter basidiospores)



حزمة الأبواغ البازيدية في فطريات الجنس *Botryoconis*

https://www.zobodat.at/pdf/Sydowia_55_0033-0064.pdf

Cry-17 . الجنس الكيسي المجهول كرييتوسيوثوسپورا *Cryptoceuthospora*

إفتقد الجنس الفطري الكيسي *Cryptoceuthospora* Petr., 1921 وأنواعه الثلاثة بضمنها النوع الأصلي *Cryptoceuthospora moravica* Petr., 1921 والنوعين :

Cryptoceuthospora amygdalina & *Cryptoceuthospora ulmi*

لمراتب العائلة والرتبة والصف ضمن القبيلة الكيسية لأن تلك المراتب غير مؤكدة، لذلك وضع الجنس ضمن مجموعة كبيرة من الأجناس الكيسية عرفت بـ *unplaced Ascomycota*. عزل النوع الأصلي من أحد الفروع الميتة للعائل النباتي *Carpinus betulus* في أحد مناطق جمهورية الجيك في أوربا . ذكر الجنس ***Cryptoceuthospora*** ضمن مكونات القبيلة الكيسية *Ascomycota* Caval.-Sm., 1998 التي تضم أجناس كيسية ليس لأي منها تلك المراتب الثلاثة والتي بلغت 2147 جنس وفق المصنف Mycobank وقد أطلق على المجموعة في المصنف EOL بـ *unplaced Ascomycota* ، وبسبب أعداد الأجناس، ندرج أدناه الأجناس التي تبدأ أسمائها بحرف C ومن ضمنها الجنس الحالي وكما يلي:

Ca:

Cacahualia, Caeruleoconidia, Caeruleoconidia, Calcarispora, Calceispora, Callistospora, Callosisperma, Calocline, Calogloem, Calongeomyces, Calongia, Camarographium, Camaropycnis, Camarosporellum, Camarosporulum, Camposporidium, Camposporium, Camptomeris, Camptosporium, Campylospora, Candelabrum, Candelosynnema, Capitorostrum, Capnognoniella, Capsicumyces, Carmichaelia, Carnegieispora, Catenella, Catenophora, Catenophoropsis, Catenospegazzinia, Catenosubulisporea, Catenosynnema, Catenulaster, Catenuloxyphium, Catinopeltis.....

Ce:

Cecidiomyces, Ceeveesubramaniomyces, Cellulosporium, Cephalodochium, Cephaloedum, Cephalothecoidomyces, Ceracea, Ceratocladium, Ceratophorum, Ceratopycnis, Ceratosporella, Cercosperma, Cercosperma, Cesatia, Ceuthosira,....

Ch.

Chaetantromycopsis, Chaetasbolisia, Chaetendophragma, Chaetendophragmiopsis, Chaetobasidiella, Chaetobasis, Chaetoblastophorum, Chaetochalara, Chaetoconidium, Chaetocytostroma, Chaetodiplis, Chaetodiplodia, Chaetodiplodina, Chaetodiscula, Chaetodochis, Chaetopatella, Chaetopeltaster, Chaetopeltiopsis, Chaetopeltis, Chaetophiophoma, Chaetophomella, Chaetopsella, Chaetopsis, Chaetopyrena, Chaetosclerophoma, Chaetoseptoria, Chaetosira, Chaetospermopsis, Chaetospermum, Chaetosporea, Chaetostroma, Chaetostromella, Chaetothyriolum, Chaetotrichum, Chaetozythia, Chalarodendron, Chalarodes, Chantransiopsis, Characonidia, Chardonnia, Charomyces, Charrinia, Cheilaria, Cheiroconium, Cheiromycepopsis, Cheiromyces, Cheiropolyschema, Cheiropora, Chelisporium, Chiaspora, Chikaneea, Chionomyces, Chithramia, Chlamydomyces, Chlamydopsis, Chlamydrubra, Choanataria, Chondropodiola, Choreospora, Christiaster, Chromatium, Chromosporium, Chroostroma, Chrysachne, Chrysalidopsis, Chryseidea, Chuppia,.....

Ci

Cicadocola, Ciferria, Ciferriella, Ciferrina, Ciferriopeltis, Ciliochora, Ciliophora, Ciliophorella, Ciliospora, Ciliosporella, Circinoconiopsis, Circinoconis, Circinotricum, Cissococcomyces, Civisubramaniana,....

Cl

Cladobysus, Cladochasiella, Cladoconidium, Cladographium, Cladosporiella, Cladosporothyrium, Clasteropycnis, Clathroconium, Clathrosphaera, Clathrotrichum, Clauzadeomyces, Clavariana, Clavularia, Cleistocystis, Cleistophoma, Clithramia, Clohesyomyces, Clypeochorella, Clypeodiplodina, Clypeopatella, Clypeophialophora, Clypeopycnis, Clypeoseptoria, Clypeostagonospora, Clypeostroma,....

Co

Coccidophthora, Coccogloeum, Coccusporium, Coccularia, Codonmyces, Coelanguillospora, Coelographium, Coelomycetes, Coelosporium, Colemaniella, Coleodictyospora, Coleodictys, Coleonaema, Coleoseptoria, Colispora, Collacystis, Collarium, Collecephalus, Colletocanis, Colletosporium, Collodochium, Collostroma, Columnodomus, Columnophora, Columnothyrium, Comatospora, Comocephalum, Condylospora, Confertopeltis, Coniambigua, Conidioxyphium, Conioscyphopsis, Coniosporiopsis, Coniotheciella, Coniothecium, Coniothyria, Coniozoma, Conostoma, Consetiella, Cooksonomyces, Coprotrichum, Corallinopsis, Corallomorpha, Coremiella, Corethrospis, Corethrostroma, Cornucopiella, Cornutispora, Cornutostilbe, Coronium, Corynecercospora, Corynesporella, Corynesporina, Corynesporina, Corynesporopsis, Corynodesmium, Cosmariospora, Costanetia, Coutourea,...

Cr

Craneomyces, Craspedodidymella, Cremasteria, Creodiplodina, Creonecta, Creoseptoria, Creothyriella, Cribropeltis, Cristidium, Cristula, Crucellisporiopsis, Crucellisporium, Crustodiplodina, **Cryptoceuthospora**, Cryptocoryneopsis, Cryptocoryneum, Cryptogene, Cryptogenella, Cryptomela, Cryptomycella, Cryptophiale, Cryptophialoidea, Cryptosporium, Cryptostroma, Cryptumbellata,....

Ct-Cu

Ctenosporium, Cubasina, Culicidospora, Culicinomyces, Cumulospora, Curculiospora, Curucispora, Curvidigitus, Curvulariopsis, Cuspidosporium, Cuticularia,...

Cy

Cyanopatella, Cyclomarsonina, Cyglides, Cylindrocarpostylus, Cylindrocephalum, Cylindrogloeum, Cylindronema, Cylindrophoma, Cylindrophora, Cylindrothyrium, Cylindroxiphium, Cylomyces, Cymbothyrium, Cyphina, Cyrtocnon, Cystidiella, Cystophora, Cystothyrium, Cytodiscula, Cytogloeum, Cytonaema, Cytoplacosphaeria, Cytosphaera, Cytosporella, Cytosporium, Cytostaganis, Cytostagonospora, Cytotriplospora.

Cryptochaete الجنس البازيدي المرادف كريبتوچيٽي Cry-18



Peniophora violaceolivida

أعتبر الإسم **Cryptochaete** P. Karst., 1889 ، أحد الأسماء المرادفة للجنس البازيدي البديل **Peniophora** Cooke, 1879 وفق المصنفين Mycobank و Index Fungorum . يضم الجنس البديل 517 نوع وفق المصنف الأول . ينتمي الجنس البديل للعائلة الكيسية Peniophoraceae، التابعة للرتبة Russulales، إحدى رتب الصف البازيدي Agaricomycetes ، ضمن تحت القبيلة Agaricomycotina التابعة للقبيلة البازيدية في مملكة الفطريات من خلال تحت المملكة وكما يلي:

Subphylum: Agaricomycotina, **Phylum:** Basidiomycota , **Subkingdom:** Dikarya, **Kingdom:** Fungi

عرف الجنس البديل كذلك بإسمين مرادفين وهما :

Gloeopeniophora Höhn. & Litsch., 1907 & **Sterellum** P. Karst., 1889

ذكرت في المصنف Mycobank أنواع الجنس البديل الـ 517 وكما يلي:

Peniophora a

Peniophora abietis, Peniophora abnormis, Peniophora accedens, Peniophora adjacens, Peniophora admirabilis, Peniophora aegerita, Peniophora aemulans, Peniophora affinis, Peniophora alba, Peniophora albo-straminea, Peniophora albobadia, Peniophora albifarcta, Peniophora albomarginata, Peniophora albostraminea, Peniophora albostraminea, Peniophora albugo, Peniophora albula, Peniophora alienata, Peniophora allescheri, Peniophora alutaria, Peniophora aluticolor, Peniophora amaniensis, Peniophora amaniensis, Peniophora amazonica, Peniophora ambiens, Peniophora ambigua, Peniophora amoena, Peniophora anaemacta, Peniophora angusta, Peniophora arachnoidea, Peniophora arenata, Peniophora argentea, Peniophora

argentinensis, Peniophora argillacea, Peniophora aschista, Peniophora aspera, Peniophora asperipilata, Peniophora assimilis, Peniophora atkinsonii, Peniophora atrocinerea, Peniophora aurantiaca, Peniophora aurantiaca, Peniophora avellanea, Peniophora ayresii,

Peniophora b-c

Peniophora bambusicola, Peniophora bartholomaei, Peniophora berkeleyi, Peniophora bicornis, Peniophora boidinii, Peniophora bonariensis, Peniophora borbonica, Peniophora borbonica, Peniophora borealis, Peniophora bruneiensis, Peniophora burkei, Peniophora burtii, Peniophora byssoidea, Peniophora byssoides, Peniophora cacaina, Peniophora caesalpiniae, Peniophora caesia, Peniophora caesia, Peniophora calcea, Peniophora calothrix, Peniophora cana, Peniophora canadensis, Peniophora candida, Peniophora carbonicola, Peniophora carnea, Peniophora carnea, Peniophora carneola, Peniophora carneorosea, Peniophora carnosa, Peniophora ceracea, Peniophora cerebrosa, Peniophora cervina, Peniophora chaetophora, Peniophora cheesmanii, Peniophora chordalis, Peniophora chrysanthemi, Peniophora chrysanthemi, Peniophora ciliata, Peniophora cinctula, Peniophora cineracea, Peniophora cinerascens, Peniophora cinerea, Peniophora cinerescens, Peniophora citrina, Peniophora citrinella, Peniophora clavigera, Peniophora clavuligena, Peniophora clavuligera, Peniophora clematitidis, Peniophora clematitidis, Peniophora coccinea, Peniophora coccinea, Peniophora coccineofulva, Peniophora coffeae, Peniophora colorea, Peniophora compta, Peniophora confusa, Peniophora conspersa, Peniophora convolvens, Peniophora convolvens, Peniophora coprosmae, Peniophora cornea, Peniophora corsica, Peniophora corticalis, Peniophora costata, Peniophora crassa, Peniophora crassitunicata, Peniophora cremea, Peniophora cretacea, Peniophora crocea, Peniophora crosslandii, Peniophora crustosa, Peniophora crystallina, Peniophora cymosa, Peniophora cystidendroides, Peniophora cystidiosa,

Peniophora d-g

Peniophora danica, Peniophora decidua, Peniophora decolorans, Peniophora decorticans, Peniophora deglubens, Peniophora delectans, Peniophora detritica, Peniophora diffissa, Peniophora dipyrenosperma, Peniophora disciformis, Peniophora discoidea, Peniophora disprens, Peniophora dissita, Peniophora dissita, Peniophora dissoluta, Peniophora dryina, Peniophora dubia, Peniophora duplex, Peniophora dussii, Peniophora effugiens, Peniophora egelandii, Peniophora eichleri, Peniophora eichleriana, Peniophora elaeidis, Peniophora ellisii, Peniophora ephebia, Peniophora ericina, Peniophora erikssonii, Peniophora erucaeforma, Peniophora erucaeformis, Peniophora eruciformis, Peniophora erumpens, Peniophora excurrens, Peniophora exigua, Peniophora exilis, Peniophora exima, Peniophora farinacea, Peniophora farinosa, Peniophora farlowii, Peniophora fasticata, Peniophora femsioeensis, Peniophora femsjoeensis, Peniophora fibuligera, Peniophora filamentosa, Peniophora fimbriata, Peniophora firma, Peniophora fissilis, Peniophora fissoreticulata, Peniophora flammea, Peniophora flava, Peniophora flavidoalba, Peniophora flavoferruginea, Peniophora formosana, Peniophora fracta, Peniophora frangulae, Peniophora fraxinea, Peniophora fulva, Peniophora fulvissima, Peniophora fulvocinerea, Peniophora fumigata, Peniophora fusca, Peniophora fuscomarginata, Peniophora fusispora, Peniophora gabonensis, Peniophora galochora, Peniophora galochroa, Peniophora gelatinosula, Peniophora gemmea, Peniophora gigantea, Peniophora gigaspora, Peniophora gilbertsonii, Peniophora gilva, Peniophora gilvidula, Peniophora gladiola, Peniophora glebulosa, Peniophora glebulosa subsp. pirinus, Peniophora globifera, Peniophora globulifera, Peniophora gomezii, Peniophora gracillima, Peniophora greschikii, Peniophora grisea, Peniophora guadelupensis, Peniophora guttulifera,

Peniophora h-l

Peniophora habgallae, Peniophora hakgallae, Peniophora halimi, Peniophora hallenbergii, Peniophora hamata, Peniophora hastata, Peniophora hastata, Peniophora heterobasidioides, Peniophora heterocystidia, Peniophora heterocystidiata, Peniophora heterogenea, Peniophora

heterospora, Peniophora hiltzeri, Peniophora hirtella, Peniophora hiulca, Peniophora humifaciens, Peniophora hydnoidea, Peniophora hydnoides, Peniophora incarnata, Peniophora inconspicua, Peniophora inconstans, Peniophora incrassata, Peniophora indica, Peniophora inflata, Peniophora inornata, Peniophora intermedia, Peniophora inusitata, Peniophora investiens, Peniophora involuta, Peniophora irregularis, Peniophora isabellina, Peniophora juniperi, Peniophora junipericola, Peniophora juniperina, Peniophora kalchbrenneri, Peniophora karstenii, Peniophora kauffmanii, Peniophora kuehneri, Peniophora laeta, Peniophora laevigata, Peniophora laevis, Peniophora laminata, Peniophora latitans, Peniophora laurentii, Peniophora lauta, Peniophora laxa, Peniophora laxitexta, Peniophora lepida, Peniophora leprosa, Peniophora lilacea, Peniophora lilacina, Peniophora lilacina, Peniophora limitata, Peniophora limonia, Peniophora lindtneri, Peniophora lithargyrina, Peniophora livescens, Peniophora livida, Peniophora longicystidia, Peniophora longicystidiata, Peniophora longispora, Peniophora ludoviciana, Peniophora luna, Peniophora lundellii, Peniophora lurideolivacea, Peniophora lutea, Peniophora luteoaurantiaca, Peniophora lycii,

Peniophora m-n

Peniophora macrocystidiata, Peniophora macrospora, Peniophora maculaeformis, Peniophora maculiformis, Peniophora magnahypha, Peniophora malaiensis, Peniophora malenconii, Peniophora malençonii, Peniophora manshurica, Peniophora martelliana, Peniophora martiana, Peniophora media, Peniophora medioburiensis, Peniophora meridionalis, Peniophora mexicana, Peniophora mimica, Peniophora mimica, Peniophora miniata, Peniophora moelleriana, Peniophora molesta, Peniophora molleriana, Peniophora mollis, Peniophora montana, Peniophora monticola, Peniophora moricola, Peniophora multicolor, Peniophora multicystidiata, Peniophora munda, Peniophora muscorum, Peniophora mutata, Peniophora neglecta, Peniophora nikau, Peniophora niphodes, Peniophora nivea, Peniophora nuda; ...

Peniophora o-p

Peniophora obscura, Peniophora occidentalis, Peniophora ochracea, Peniophora ochroleuca, Peniophora odontioides, Peniophora odorata, Peniophora orphanella, Peniophora ovalispora, Peniophora overholtsii, Peniophora oxydata, Peniophora pallidula, Peniophora papyrina, Peniophora papyrina, Peniophora papyrina, Peniophora parvocystidiata, Peniophora paupercula, Peniophora peckii, Peniophora pelliculosa, Peniophora perexigua, Peniophora pertenuis, Peniophora pezizoides, Peniophora phlebioides, Peniophora phosphorescens, Peniophora phyllophila, Peniophora piceae, Peniophora piceina, Peniophora pilatiana, Peniophora piliseta, Peniophora pilosa, Peniophora pinastri, Peniophora pini, Peniophora pirina, Peniophora pirina, Peniophora pithya, Peniophora pitya, Peniophora plumbea, Peniophora poincianae, Peniophora polonensis, Peniophora polonensis, Peniophora polygonia, Peniophora populnea, Peniophora populnea, Peniophora praeterita, Peniophora praetermissa, Peniophora probata, Peniophora prominens, Peniophora propinqua, Peniophora proxima, Peniophora pruinata, Peniophora pruinosa, Peniophora pseudonuda, Peniophora pseudopini, Peniophora pseudoversicolor, Peniophora pubera, Peniophora puberula, Peniophora puberula, Peniophora pulverulenta, Peniophora purpurascens, Peniophora purpurea, Peniophora pusilla, Peniophora pyrina;

Peniophora q-s

Peniophora quercina, Peniophora radicata, Peniophora ralla, Peniophora ravenelii, Peniophora regifica, Peniophora reidii, Peniophora resinosa, Peniophora reticulata, Peniophora rhizomorphosulphurea, Peniophora rhodella, Peniophora rhodocarpa, Peniophora rhodochroa, Peniophora rimicola, Peniophora rimosa, Peniophora rimosissima, Peniophora romellii, Peniophora rosea, Peniophora roumegueri, Peniophora roumeguerii, Peniophora rudior, Peniophora rudis, Peniophora rudis, Peniophora rufa, Peniophora rufomarginata, Peniophora sacchari, Peniophora sacrata, Peniophora sambuci, Peniophora sanguinea, Peniophora sceptrifera, Peniophora schweinitzii, Peniophora schweinitzii, Peniophora scintillans, Peniophora scotica, Peniophora sect. Incarnatae, Peniophora sect. Lilaceae, Peniophora sect. Lycii, Peniophora sect.

Peniophora, *Peniophora* sect. *Sterellum*, *Peniophora* *sedimenticola*, *Peniophora* *segregata*, *Peniophora* *separans*, *Peniophora* *septentrionalis*, *Peniophora* *septocystidia*, *Peniophora* *septocystidiata*, *Peniophora* *serialis*, *Peniophora* *setigera*, *Peniophora* *seymouriana*, *Peniophora* *shearii*, *Peniophora* *similis*, *Peniophora* *simulans*, *Peniophora* *sordescens*, *Peniophora* *sordida*, *Peniophora* *sordida*, *Peniophora* *sordida*, *Peniophora* *sordidella*, *Peniophora* *sordidissima*, *Peniophora* *sororia*, *Peniophora* *sororia*, *Peniophora* *sparsa*, *Peniophora* *spathulata*, *Peniophora* *sphaerocystidiata*, *Peniophora* *sphaerospora*, *Peniophora* *stereoides*, *Peniophora* *stratosa*, *Peniophora* *stratosa*, *Peniophora* *subabscondita*, *Peniophora* *subalba*, *Peniophora* *subalutacea*, *Peniophora* *subapiculata*, *Peniophora* *subascondita*, *Peniophora* *subavellanea*, *Peniophora* *subcalcea*, *Peniophora* *subcarneola*, *Peniophora* *subcremea*, *Peniophora* *subcremea*, *Peniophora* *subdealbata*, *Peniophora* *subdiscolor*, *Peniophora* *subgelatinosa*, *Peniophora* *subgen.* *Dendrophora*, *Peniophora* *subgen.* *Peniophora*, *Peniophora* *subgen.* *Scopuloides*, *Peniophora* *subgigantea*, *Peniophora* *subgigaspora*, *Peniophora* *subglebulosa*, *Peniophora* *subiculosa*, *Peniophora* *subincarnata*, *Peniophora* *sublaevis*, *Peniophora* *sublevis*, *Peniophora* *subpirispora*, *Peniophora* *subsalmonea*, *Peniophora* *subsect.* *Cinereae*, *Peniophora* *subsect.* *Peniophora*, *Peniophora* *subserialis*, *Peniophora* *subsulphurea*, *Peniophora* *subsulphurea*, *Peniophora* *subtestacea*, *Peniophora* *subtilis*, *Peniophora* *subulata*, *Peniophora* *suecica*, *Peniophora* *sulphurea*, *Peniophora* *sulphurina*, *Peniophora* *syringae*,...

Peniophora t-z

Peniophora *tabacina*, *Peniophora* *taiwanensis*, *Peniophora* *tamaricicola*, *Peniophora* *taraguiensis*, *Peniophora* *taxodii*, *Peniophora* *tenella*, *Peniophora* *tenuis*, *Peniophora* *tenuissima*, *Peniophora* *tephra*, *Peniophora* *terrestris*, *Peniophora* *terricola*, *Peniophora* *texana*, *Peniophora* *thermometra*, *Peniophora* *thujae*, *Peniophora* *tomentella*, *Peniophora* *tomentella*, *Peniophora* *torrendii*, *Peniophora* *totara*, *Peniophora* *trachytricha*, *Peniophora* *tremelloidea*, *Peniophora* *trigonosperma*, *Peniophora* *tristicula*, *Peniophora* *typhicola*, *Peniophora* *umbracula*, *Peniophora* *unica*, *Peniophora* *unicolor*, *Peniophora* *utriculosa*, *Peniophora* *velutina*, *Peniophora* *verecunda*, *Peniophora* *vermicularis*, *Peniophora* *vermifera*, *Peniophora* *vernica*, *Peniophora* *versata*, *Peniophora* *versicolor*, *Peniophora* *versiformis*, *Peniophora* *verticillata*, *Peniophora* *vesiculosa*, *Peniophora* *vilis*, *Peniophora* *vinosa*, *Peniophora* *violaceolivida*, *Peniophora* *viridis*, *Peniophora* *viticola*, *Peniophora* *wallacei*, *Peniophora* *weirii*, *Peniophora* *wrightii*, *Peniophora* *zonata*.

ذكر الجنس القديم **Cryptochaete** والبديل **Peniophora** ضمن 15 جنس في العائلة البازيدية **Peniophoraceae** Lotsy, 1907

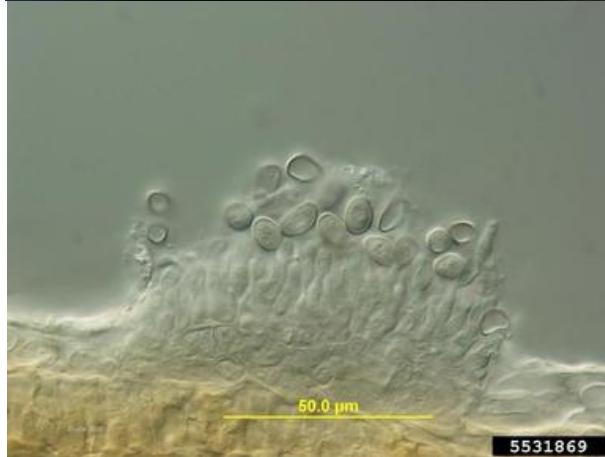
Amylofungus, *Confertobasidium*, **Cryptochaete**, *Dendrophora*, *Duportella*, *Entomocorticium*, *Gloeopeniophora*, *Gloiothele*, *Hydnellum*, *Licrostroma*, *Metulodontia*, **Peniophora**, *Scepstrulum*, *Sterellum*, *Vesiculomyces*.

إختير الجنس البديل **Peniophora** Cooke, 1879 كجنس أصلي للعائلة (Type genus) .. كما عرفت العائلة بإسمين مرادفين وهما :

Duportellaceae Jülich, 1981 & **Gloiothelaceae** Boidin, Mugnier & Canales, 1998

https://www.google.com/search?q=image+of+Peniophora&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=ALeKk03WrJVjKh7jcs7KR2k1nEocyGoIw:1587322657428&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=qplY2TY54UEkOM%253A%252CsR8gwr6_hcGroM%252C_&vet=1&usg=AI4_kRVOafz1jdBzAQEQHgjMI9VilhyCg&sa=X&ved=2ahUKEwic547ZlfXoAhXm_hOAKHVANBZ0Q9QEwAXoECAoQEQ#imgc=00d39k1FDlgOrM

Cry-19 . الجنس الكيسي كريبتوكلاين



لفحة كريبتوكلاين على الأوراق الأبرية بسبب الفطر *Cryptocline taxicola* ينتمي الجنس الكيسي *Cryptocline* Petr., 1924 وأنواعه الـ21 بضمنها النوع الأصلي *Cryptocline effusa* Petr., 1924 للرتبة الكيسية Helotiales، التابعة لتحت الصف Leotiomycetidae، والصف Leotiomycetes، التابع لتحت القبيلة Pezizomycotina وهو أكبر مراتب تحت القبيلة ضمن القبيلة الكيسية في مملكة الفطريات. عرف الجنس سابقا بإسم *Gloeotrochila*

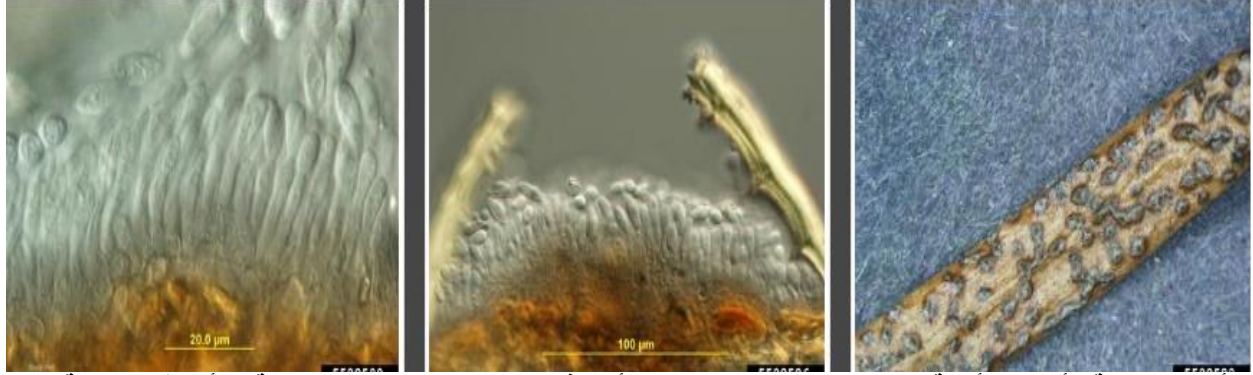
Petr., 1947. إشتهر الفطر *Cryptocline taxicola* لأنه مسبب لفحة الأوراق الأبرية في أشجار الصنوبريات. ذكرت في المصنف Mycobank الأنواع التالية (21 نوع) :

Cryptocline abietina, *Cryptocline andina*, *Cryptocline arctostaphyli*, *Cryptocline betularum*, *Cryptocline ceanothi*, *Cryptocline cinerascens*, *Cryptocline conigena*, *Cryptocline cyclaminis*, *Cryptocline cypripedii*, *Cryptocline dubia*, ***Cryptocline effusa***, *Cryptocline exobasidioides*, *Cryptocline hypophyllum*, *Cryptocline nigricans*, *Cryptocline nobilis*, *Cryptocline paradoxa*, *Cryptocline phacidiella*, *Cryptocline propinqua*, *Cryptocline sphaerospora*, *Cryptocline taxicola*, *Cryptocline tremuloides*.

ضمت الرتبة الكيسية **Helotiales** Nannf. ex Korf & Lizon, 2000 ، 200 مرتبة ما بين جنس ليس له عائلة مؤكدة كالجنس الحالي **Cryptocline** و 31 عائلة وكما يلي :

Acephala, Adelodiscus, Algincola, Ambrodiscus, **Amicodiscaceae**, Antimanopsis, Anulosporium, Apiculospora, Aquapoterium, **Arachnopezizaceae**, Arboricolonus, **Ascocorticiaceae**, Ascographa, Asterocalyella, Atrocybe, Bagnisimitrula, Benguetia, Brachyalara, Brachyascus, **Bryoglossaceae**, **Bulgariaceae**, Cadophora, Calloriella, Capricola, Catinula, Cecidioskyttea, **Cenangiaceae**, Cenangiopsis, **Chlorociboriaceae**, **Chlorospleniaceae**, Chlorospleniella, Chondroderris, **Chrysodiscaceae**, Ciliella, Clathrosporium, Comesia, Cornuntum, Creothyrium, Criserosphaeria, **Cryptocline**, Cryptopezia, Cryptorhynchella, Cryptosymmodula, **Cudoniaceae**, Curviclavula, Cylindrocolla, Cylindrodochium, Cylindrosporium, Cystodendron, Cystotricha, **Cyttariaceae**, Dactylaria, Davinciella, Dawsicola, **Dematiaceae**, **Dermateaceae**, Desmopatella, Didonia, Didymocoryne, Diplorhinotrichum, **Discinellaceae**, Discomycella, Dohiorina, Echinodiscus, Endoconidium, Endoscypha, Entomosporium, Eriopeziza, Glarea, Gloeotinia, Gloetrochila, **Godroniaceae**, Haradamyces, Helicia, Helicodendron, Helicodesmus, **Helicogoniaceae**, Helote, **Helotiaceae**, Helotiella, Hemiglossum, **Hemiphacidiaceae**, Hyalodendriella, **Hyaloscyphaceae**, **Hydrocinaceae**, Hymenobolus, Hyphoscypha, Infundichalara, Iridinea, **Lachnaceae**, Lachnea, Laricina, Lasseria, Lemalis, Lemonniera, **Leotiaceae**, Leptodontium, Libartania, Livia, Lobularia, **Loramycetaceae**, Loricella, Malotium, Margaritispora, Maseea, Maxillispora, Maxillospora, Melanopeziza, Melanormia, Merodontis, Microascus, Microglossum, Microspora, Midotiopsis, Mirandina, **Mitruaceae**, **Mollisiaceae**, Monochaetiellopsis, Monostichella, Morthiera, Muscia, Muscicola, Mycomelanea, Mycosphaerangium, Myxosporina, Neozythia, Nothomitra, Obconicum, Ochroglossum, Orbiliopsis, Pachycudonia, Parthenope, Peltigeromyces, Peltophoromyces, **Pezizellaceae**, Pezomela, Phacidiella, Phaeomollisia, Phragmiticola, Phyllopezis, Piceomphale, Pleiopatella, Polydiscina, Pseudographium, Pseudolachnum, Pseudopeltis, Pseudotapesia, Pseudotryblidium, Psilophana, Psilothecium, Pteromyces, Radotinea, Ramulariospora, Rhexocercosporidium, Rhizocladosporium, Rhodesia, Rhynchosporium, Riedera, Rimula, Robincola, Roburnia, Rommel

aarsia, **Rutstroemiaceae**, Sabahriopsis, Sakireeta, Sambucina, Sarcomyces, Schizot
hyrellina, Schnablia, **Sclerotiniaceae**, Sclerotiopsis, Scutulopsis, Scytalidium, Sinof
avus, Skyttella, Solanella, **Solenopezaceae**, Spathulariopsis, Spirosphaera, Starbae
ckia, Stilbopeziza, Tanglella, Tetracodium, Themisia, Tiarosporella, Tovariella, Tr
ichangium, Trichohelotium, Trichosporiella, Trimmastroma, Tubolachnum, **Tym
panidaceae**, Urceola, **Vibrisseaceae**, Woodiella, Xenopolyscytalum; Zugazaea.
Helotiales Nannf. ex Korf & Lizon, 2000 (Synonym) عرفت الرتبة بإسم مرادف



أعراض لفحة الأوراق الأبرية مع التركيب الفطري اللاجنس أسيرفولاي وتبدو الحوامل الكونيدية والأبواغ الكونيدية بعد
نضوجها وتشقق الغلاف الخارجي للتركيب الخاص بالفطر المسبب *Cryptocline taxicola*

<https://www.insectimages.org/browse/taxthumb.cfm?fam=2316&genus=Cryptocline>

https://www.google.com/search?q=image+of+Cryptocline&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=ALeKk02Om87XVQrpnxCiy2pGupOUQ0QiAw:1587328942082&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=8i7AJ0TWAxx0wM%253A%252CTQgio6wmUtWQWM%252C_&vet=1&usg=AI4_kQX0FYI500rfFSUaWHoSaxMHPKDCg&sa=X&ved=2ahUKEwi6xu-NrfXoAhUuUt8KHf0RBDcQ9QEwAXoECAoQEg#imgrc=8i7AJ0TWAxx0wM:

https://www.researchgate.net/publication/293780292_Needle_disease_on_English_yew_caused_by_the_parasitic_fungus_Cryptocline_taxicola_All_Petr_Notice_d_in_Nitra_town

Cry-20 . العائلة البازيدية كريبتوكوكاسيه Cryptococcaceae

ألحقت العائلة البازيدية 1919 Cryptococcaceae Kütz. ex Castell. & Chalm., وجنسها الوحيد Teunia وفق المصنف Mycobank ، بالرتبة البازيدية Tremellales ، التابعة لتحت الصف Tremellomycetidae ، ضمن الصف البازيدي Tremellomycetes ، أحد صفوف تحت القبيلة Agaricomycotina ، ضمن القبيلة البازيدية Basidiomycota . أعتبر إسم العائلة في المصنف Encyclopedia of Life (EOL) من الأسماء التي لم يتقرر حسمها ([Unresolved name](#)) .

ذكرت العائلة Cryptococcaceae ضمن مكونات الرتبة البازيدية Tremellales Fr., 1821 التي تضم 32 مرتبة وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

أولا: الأجناس البازيدية ضمن الرتبة البازيدية Tremellales:

Bandoniozyma, Coccophysium, Derxomyces, Filobasidiella; Hannaella, Kwoniella, Mingxiaea, Papiliotrema, Sigmogloea, Sterigmatosporidium, Tremellina,

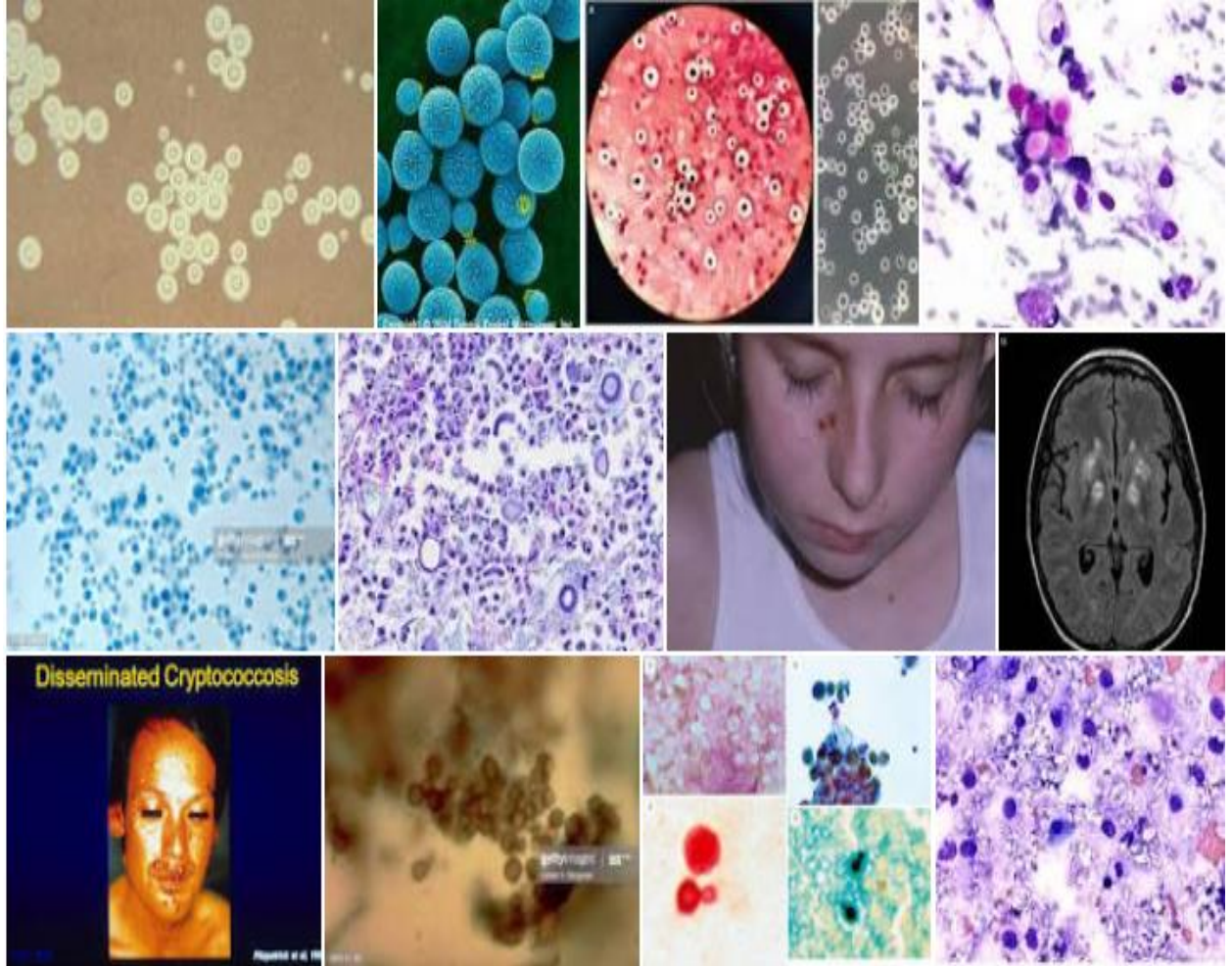
ثانيا: العوائل التابعة للرتبة البازيدية Tremellales:

Aporpiaceae, Bulleraceae, Bulleribasidiaceae, Carcinomycetaceae, **Cryptococcaceae**, Cuniculitremaceae, Hyaloriaceae, Myxariaceae, Naemateliaceae, Patouillardinaceae, Phaeotremellaceae, Phragmoxenidiaceae, Rhynchogastremaceae, Rhynchogastremataceae, Sirobasidiaceae, Syzygosporaceae, Tetragonomycetaceae, Tremellacanthaceae, Tremellaceae, Tremellodendropsidaceae, Trimorphomycetaceae.

اطلق على الرتبة سابقا الأسماء المرادفة التالية:

Christianseniales F. Rath, 1991; **Exidiales** R.T. Moore, 1996; **Trichosporonales** Boekhout & Fell, 2000

Cry-21 . الجنس البازيدي كريبتوكوكوس *Cryptococcus*



ينتمي الجنس الفطري البازيدي *Cryptococcus* Vuill., 1901 وأنواعه الـ 355 بضمنها النوع الأصلي *Cryptococcus neoformans* (San Felice) Vuill., 1901 ، للعائلة البازيدية Tremellaceae، التابعة للرتبة Tremellales. تنتمي رتبة الجنس الحالي للمراتب التصنيفية التالية في مملكة الفطريات:

Subclass: Tremellomycetidae , **Class:** Tremellomycetes , **Subphylum:** Agaricomycotina, **Phylum:** Basidiomycota , **Subkingdom:** Dikarya , **Kingdom:** Fungi.

عرف الجنس *Cryptococcus* سابقا بالأسماء المرادفة التالية وفق المصنف Mycobank :

Apiotrichum Stautz, 1931; *Cryptococcus* Kütz., 1833; *Filobasidiella* Kwon-Chung, 1976; *Naganishia* Goto, 1963; *Nigrococcus* E.K. Novák & Zsolt, 1961

Tsuchiyaea Yamada, Kawasaki, Itoh, Banno & Nakase, 1988; **Vanrija** R.T. Moore, 1980; **Vanrija** R.T. Moore ,1980 .

يعد النوع الأصلي *Cryptococcus neoformans* من الأنواع المنتشرة في مختلف أنواع العالم وعادة ما يعزل من حضائر الدواجن والطيور ومن التربة أحيانا . وجد بأن الفطر يدخل العائل من خلال إستنشاق الأبواغ المماثلة للخمائر أو الأبواغ البازيدية . وجد من خلال إختبارات المصابين تأثير الفطر على الدماغ وقد تكون الإصابة مميتة. ذكرت في المصنف Mycobank أنواع الجنس الـ 355 وكما يلي :

Cryptococcus a

Cryptococcus aciditolerans, *Cryptococcus adeliae*, *Cryptococcus adeliensis*, *Cryptococcus aerius*, *Cryptococcus aggregatus*, *Cryptococcus agrionensis*, *Cryptococcus albidosimilis*, *Cryptococcus albidus*, *Cryptococcus albus*, *Cryptococcus allantoinivorans*, *Cryptococcus alvearius*, *Cryptococcus alvearius*, *Cryptococcus amylolentus*, *Cryptococcus amylolentus*, *Cryptococcus amylolyticus*, *Cryptococcus anemochoreius*, *Cryptococcus anguillulae*, *Cryptococcus anobii*, *Cryptococcus antarcticus*, *Cryptococcus aquaticus*, *Cryptococcus arboriformis*, *Cryptococcus armeniacus*, *Cryptococcus arrabidensis*, *Cryptococcus asgardensis*, *Cryptococcus aspenensis*, *Cryptococcus ater*, *Cryptococcus ater*, *Cryptococcus ater*, *Cryptococcus aureus*, .

Cryptococcus b-c

Cryptococcus bacillaris, *Cryptococcus bacillisporus*, *Cryptococcus bairii*, *Cryptococcus bainieri*, *Cryptococcus baldrensis*, *Cryptococcus bernasconii*, *Cryptococcus bernasconii*, *Cryptococcus bestiolae*, *Cryptococcus bhutanensis*, *Cryptococcus breweri*, *Cryptococcus bromeliarum*, *Cryptococcus bronchialis*, *Cryptococcus brunneus*, *Cryptococcus burnieri*, *Cryptococcus californicus*, *Cryptococcus candidum*, *Cryptococcus candidus*, *Cryptococcus capillitii*, *Cryptococcus capsulatus*, *Cryptococcus carnescens*, *Cryptococcus carnescens*, *Cryptococcus castellanii*, *Cryptococcus cavarae*, *Cryptococcus cavarae*, *Cryptococcus cellulolyticus*, *Cryptococcus cerealis*, *Cryptococcus cereanus*, *Cryptococcus cerebriloculosis*, *Cryptococcus cerebriloculosus*, *Cryptococcus cerevisiae*, *Cryptococcus chernovii*, *Cryptococcus cicadarum*, *Cryptococcus cisti-albidi*, *Cryptococcus cistialbidi*, *Cryptococcus clava*, *Cryptococcus coccineus*, *Cryptococcus colliculosus*, *Cryptococcus conglobatus*, *Cryptococcus consortionis*, *Cryptococcus constantinii*, *Cryptococcus cooperi*, *Cryptococcus copellii*, *Cryptococcus corallinus*, *Cryptococcus cornealis*, *Cryptococcus corsellii*, *Cryptococcus costantinii*, *Cryptococcus costantinii*, *Cryptococcus cuniculi*, *Cryptococcus curiosus*, *Cryptococcus curvatus*, *Cryptococcus curvatus*, *Cryptococcus cyanovorans*, *Cryptococcus cylindricus*;

Cryptococcus d-f

Cryptococcus dactyliferus, *Cryptococcus daszewskae*, *Cryptococcus dattilus*, *Cryptococcus decagattii*, *Cryptococcus degenerans*, *Cryptococcus dejecticola*, *Cryptococcus deneoformans*, *Cryptococcus depauperatus*, *Cryptococcus dermatitidis*, *Cryptococcus dermatitidis*, *Cryptococcus dermatitis*, *Cryptococcus deuterogattii*, *Cryptococcus diffluens*, *Cryptococcus dimennae*, *Cryptococcus dubius*, *Cryptococcus eguttulatus*, *Cryptococcus elinovii*, *Cryptococcus elongatus*, *Cryptococcus epidermidis*, *Cryptococcus fagi*, *Cryptococcus farciminosus*, *Cryptococcus farciminosus*, *Cryptococcus farinae*, *Cryptococcus favrei*, *Cryptococcus feraegula*, *Cryptococcus ferigula*, *Cryptococcus fermentans*, *Cryptococcus fermentum*, *Cryptococcus festucosus*, *Cryptococcus fildesensis*, *Cryptococcus filicatus*, *Cryptococcus*

flavescens, *Cryptococcus flavus*, *Cryptococcus flavus*, *Cryptococcus floricola*, *Cryptococcus foliicola*, *Cryptococcus fonsecae*, *Cryptococcus fontoyntii*, *Cryptococcus fragicola*, *Cryptococcus frias*, *Cryptococcus friedmannii*, *Cryptococcus fuscescens*, *Cryptococcus fuscus*,

Cryptococcus g-j

Cryptococcus gammari, *Cryptococcus gastricus*, *Cryptococcus gattii*, *Cryptococcus genitalis*, *Cryptococcus gilchristi*, *Cryptococcus gilchristii*, *Cryptococcus gilvescens*, *Cryptococcus glabratus*, *Cryptococcus glutinis*, *Cryptococcus glutinus*, *Cryptococcus gotoi*, *Cryptococcus gotti-brazzola*, *Cryptococcus gougerotii-ganceae*, *Cryptococcus gracilioides*, *Cryptococcus graciloides*, *Cryptococcus granulomatogenes*, *Cryptococcus gropengiesseri*, *Cryptococcus gropengiesseri*, *Cryptococcus guilliermondii*, *Cryptococcus guttulatus*, *Cryptococcus haglerorum*, *Cryptococcus hagensis*, *Cryptococcus harteri*, *Cryptococcus heimaeyensis*, *Cryptococcus hempflingii*, *Cryptococcus hessleri*, *Cryptococcus heveanensis*, *Cryptococcus himalayensis*, *Cryptococcus hinnuleus*, *Cryptococcus histolyticus*, *Cryptococcus holmii*, *Cryptococcus hominis*, *Cryptococcus hondurianus*, *Cryptococcus hondurianus*, *Cryptococcus huempii*, *Cryptococcus huempii*, *Cryptococcus humicola*, *Cryptococcus humicola*, *Cryptococcus hungaricus*, *Cryptococcus ibericus*, *Cryptococcus inaequalis*, *Cryptococcus infiltrans*, *Cryptococcus infirmo-miniatus*, *Cryptococcus infirmominiatus*, *Cryptococcus interdigitalis*, *Cryptococcus intermedius*, *Cryptococcus irritans*, *Cryptococcus jeanselmei*,

Cryptococcus k-n

Cryptococcus kartulisi, *Cryptococcus kartulisii*, *Cryptococcus kayongosi*, *Cryptococcus keelungensis*, *Cryptococcus kefyr*, *Cryptococcus kleini*, *Cryptococcus kleinii*, *Cryptococcus krausii*, *Cryptococcus kuetzingii*, *Cryptococcus kutzingii*, *Cryptococcus lacrymeatus*, *Cryptococcus lactativorus*, *Cryptococcus lacticolor*, *Cryptococcus lactis*, *Cryptococcus laryngitidis*, *Cryptococcus laurentii*, *Cryptococcus lesieurii*, *Cryptococcus linguae-pilosae*, *Cryptococcus lipofer*, *Cryptococcus lipofer*, *Cryptococcus liquefaciens*, *Cryptococcus liquefaciens*, *Cryptococcus lithogenes*, *Cryptococcus longus*, *Cryptococcus ludwigi*, *Cryptococcus ludwigii*, *Cryptococcus lupi*, *Cryptococcus luteolus*, *Cryptococcus luteus*, *Cryptococcus macerans*, *Cryptococcus macroglossiae*, *Cryptococcus magnus*, *Cryptococcus malassezii*, *Cryptococcus mangalensis*, *Cryptococcus mangaliensis*, *Cryptococcus marinus*, *Cryptococcus marinus*, *Cryptococcus mattleti*, *Cryptococcus mattletii*, *Cryptococcus mekundu*, *Cryptococcus melibiosum*, *Cryptococcus membranogenes*, *Cryptococcus mena*, *Cryptococcus meningitidis*, *Cryptococcus metallitolerans*, *Cryptococcus metaniger*, *Cryptococcus minor*, *Cryptococcus mirandei*, *Cryptococcus mirandei*, *Cryptococcus mitis*, *Cryptococcus molischianus*, *Cryptococcus mollis*, *Cryptococcus montanae*, *Cryptococcus*

mucorugosus, Cryptococcus mugera, Cryptococcus mujuensis, Cryptococcus
muris, Cryptococcus musci, Cryptococcus mutilans, Cryptococcus
mycelialis, Cryptococcus myrmeciae, Cryptococcus nanyangensis, Cryptococcus
nasalis, Cryptococcus natans, Cryptococcus nebulosus, Cryptococcus
nemorosus, Cryptococcus neoformans, Cryptococcus neveuxii, Cryptococcus
niger, Cryptococcus nigricans, Cryptococcus nodaensis, Cryptococcus
nudans, Cryptococcus nyarrowii,

Cryptococcus o-r

Cryptococcus oeirensis, Cryptococcus onofrii, Cryptococcus otae, Cryptococcus ovalis, Cryptococcus
ovoidea, Cryptococcus pachydermatis, Cryptococcus paraflavus, Cryptococcus pararoseus, Cryptococcus
parasitarius, Cryptococcus penaeus, Cryptococcus peneaus, Cryptococcus perniciosus, Cryptococcus
pettitii, Cryptococcus phenolicus, Cryptococcus phylloplanus, Cryptococcus pinoysimilis, Cryptococcus
pinus, Cryptococcus pleomorpha, Cryptococcus plimmeri, Cryptococcus podzolicus, Cryptococcus
podzolicus, Cryptococcus pseudaeirus, Cryptococcus pseudoaerius, Cryptococcus
pseudolongus, Cryptococcus psychrophylicus, Cryptococcus psicrofilicus, Cryptococcus
psicrophilicus, Cryptococcus psoriasis, Cryptococcus psychrotolerans, Cryptococcus
pulcherrimus, Cryptococcus pulmonalis, Cryptococcus pulverulentus, Cryptococcus
pyogenes, Cryptococcus quasilinguae-pilosae, Cryptococcus radiatus, Cryptococcus
rajasthanensis, Cryptococcus ramirezgomezianus, Cryptococcus randhawai, Cryptococcus
randhawai, Cryptococcus rhodozymus, Cryptococcus rivoltae, Cryptococcus rogeri, Cryptococcus
rotundatus, Cryptococcus ruber, Cryptococcus rubrorugosus; Cryptococcus ruineniae,.....

Cryptococcus s-z

Cryptococcus saitoi, Cryptococcus salmoneus, Cryptococcus sanniei, Cryptococcus
sennae, Cryptococcus septicus, Cryptococcus shivajii, Cryptococcus
silvicola, Cryptococcus simplex, Cryptococcus skinneri, Cryptococcus
skutetskyii, Cryptococcus skutetzkyi, Cryptococcus socialis, Cryptococcus
spaericus, Cryptococcus spencermartinsiae, Cryptococcus sphaericus, Cryptococcus
statzelliae, Cryptococcus stellatus, Cryptococcus stepposus, Cryptococcus
subarcticus, Cryptococcus sulfureus, Cryptococcus sulphureus, Cryptococcus
surugaensis, Cryptococcus taeanensis, Cryptococcus tahquamenonensis, Cryptococcus
taibaiensis, Cryptococcus taiwanensis, Cryptococcus taiwanensis, Cryptococcus
taiwaniana, Cryptococcus tephrensis, Cryptococcus tepidarius, Cryptococcus
tepidarius, Cryptococcus terrestris, Cryptococcus terreus, Cryptococcus
terricola, Cryptococcus terricolus, Cryptococcus tetragattii, Cryptococcus
thermophilus, Cryptococcus tibetensis, Cryptococcus tokishigei, Cryptococcus
tonkini, Cryptococcus tonsillae, Cryptococcus tonsillarum, Cryptococcus
tronadorensis, Cryptococcus tsukubaensis, Cryptococcus tyrolensis, Cryptococcus
uniguttulatus, Cryptococcus utilis, Cryptococcus uvae, Cryptococcus
uzbekistanensis, Cryptococcus varians, Cryptococcus vaughanmartinae, Cryptococcus

victoriae, Cryptococcus vini, Cryptococcus vishniacii, Cryptococcus
watticus, Cryptococcus wieringae, Cryptococcus wingfieldii, Cryptococcus
wisconsinensis, Cryptococcus wrightensis, Cryptococcus xanthogenicus, Cryptococcus
yarrowii, Cryptococcus yokohamensis, Cryptococcus zae;.....

ذكر الجنس **Cryptococcus** مع 27 جنس بازيدي ضمن العائلة البازيدية Tremellaceae وفق
المصنف Mycobank وكما يلي:

Atelosaccharomyces, Auriculibuller, Biatoropsis, Bulleromyces, Clavariopsis,
s, Corticioides, **Cryptococcus**, Dermatangium, Dictyotremella, Dioszegia, E
ncephalium, Epidochium, Gelatina, Gyraria, Hepataria, Hormomyces, Melan
ocryptococcus, Mycocyptococcus, Nakaiomyces, Neotremella, Phyllopta, P
rotoradulum, Sirotrema, Tremella, Tremella, Tremellostereum, Tsuchiyaea,
Zanchia

أختير الجنس 1794 **Tremella** Pers., كجنس أصلي للعائلة (Type genus).

https://www.google.com/search?q=image+of+Cryptococcus&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=ALeKk03FFbBfI5cqJ0f4W1BnNW58GkDPxg:1587338618191&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=qdgEbaakucCz0M%253A%252CjIZrIZ3Aja_2yM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kQ-M1QLhyTWCBmrhTu7tHDeMWF5pg&sa=X&ved=2ahUKEwi8yOaT0fXoAhXqY98KHVovAQ0Q9QEwBXoECAoQHg#imgrc=qdgEbaakucCz0M:

Cry-22. الجنس الكيسي المجهول كرييتوكورينيويسيس *Cryptocoryneopsis*

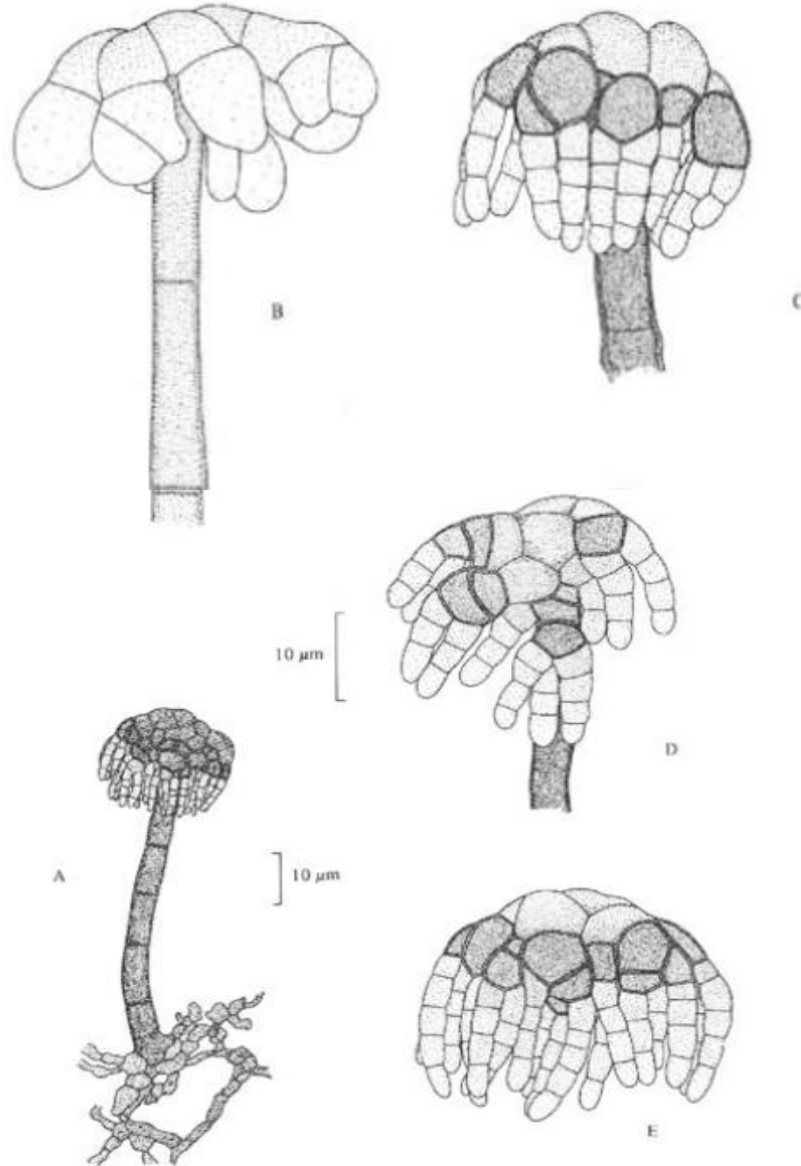


الحوامل الكونيدية وفي أطرافها الأبواغ الكونيدية من مجموعة Cheirioid للفطر *Cryptocoryneopsis umbraculiformis*

<http://www.cybertruffle.org.uk/cyberliber/59351/0074/002/0395b.jpg>

<http://www.librifungorum.org/Image.asp?Nav=yes&FirstPage=246829&LastPage=247471&NextPage=247207>

إفتقد الجنس الفطري الكيسي *Cryptocoryneopsis* B. Sutton, 1980 ونوعه الأصلي والوحيد ضمن القبيلة الكيسية لأن تلك المراتب غير مؤكدة (*Incertae sedis*). عزل النوع الاصلي من اوراق متحللة للعائل النباتي *Banksia oblongifolia* في منطقة Queensland في أستراليا.



مخططات لمراحل تطور الأبواغ الكونيدية للفطر *Cryptocoryneopsis umbraculiformis*

ذكر الجنس **Cryptocoryneopsis** ضمن مكونات القبيلة الكيسية **Ascomycota** Caval.-Sm., التي تضم أجناس كيسية ليس لأي منها تلك المراتب الثلاثة والتي بلغت 2147 جنس وفق المصنف 1998 Mycobank وقد أطلق على المجموعة في المصنف EOL بـ **unplaced Ascomycota** ، وبسبب أعداد الأجناس، ندرج أدناه الأجناس التي تبدأ أسمائها بحرف C ومن ضمنها الجنس الحالي وكما يلي:

Ca:

Cacahualia, Caeruleoconidia, Caeruleoconidia, Calcarispora, Calceispora, Callistopora, Callosisperma, Calocline, Calogloeum, Calongeomyces, Calongia, Camarographium, Camaropycnis, Camarosporellum, Camarosporellum, Camposporidium, Camposporium, Camptomeris, Camptosporium, Campylospora, Candelabrum, Candelosynnema, Capitorostrum, Capnogoniella, Capsicumyces, Carmichaelia, Carnegi

eispora, Catenella, Catenophora, Catenophoropsis, Catenospegazzinia, Catenosubulispora, Catenosynnema, Catenulaster, Catenuloxyphium, Catinopeltis.....

Ce:

Cecidiomyces, Ceeveesubramaniomyces, Cellulosporium, Cephalodochium, Cephaloedum, Cephalothecoidomyces, Ceracea, Ceratocladium, Ceratophorum, Ceratopycnis, Ceratosporella, Cercosperma, Cercosperma, Cesatia, Ceuthosira,....

Ch.

Chaetantromycopsis, Chaetasbolisia, Chaetendophragma, Chaetendophragmiopsis, Chaetobasidiella, Chaetobasis, Chaetoblastophorum, Chaetochalara, Chaetoconidium, Chaetocytostroma, Chaetodiplis, Chaetodiplodia, Chaetodiplodina, Chaetodiscula, Chaetodochis, Chaetopatella, Chaetopeltaster, Chaetopeltiopsis, Chaetopeltis, Chaetophiophoma, Chaetophomella, Chaetopsella, Chaetopsis, Chaetopyrena, Chaetosclerophoma, Chaetoseptoria, Chaetosira, Chaetospermopsis, Chaetospermum, Chaetospora, Chaetostroma, Chaetostromella, Chaetothyriolum, Chaetotrichum, Chaetozythia, Chalarodendron, Chalarodes, Chantransiopsis, Characonidia, Chardon ia, Charomyces, Charrinia, Cheilaria, Cheiroconium, Cheiromycepopsis, Cheiromyces, Cheiropolyschema, Cheiropora, Chelisporium, Chiasporea, Chikaneea, Chionomyces, Chithramia, Chlamydomyces, Chlamydopsis, Chlamydorubra, Choanatiara, Chondropodiola, Choreospora, Christiaster, Chromatium, Chromosporium, Chroostroma, Chrysachne, Chrysalidopsis, Chryseidea, Chuppia,.....

Ci

Cicadocola, Ciferria, Ciferriella, Ciferrina, Ciferriopeltis, Ciliochora, Ciliophora, Ciliophorella, Ciliopora, Cilioporella, Circinoconiopsis, Circinoconis, Circinotrichum, Cissococcomyces, Civisubramaniana,....

Cl

Cladobysus, Cladochasiella, Cladoconidium, Cladographium, Cladosporiella, Cladosporothyrium, Clasteropycnis, Clathroconium, Clathrosphaera, Clathrotrichum, Clauzadeomyces, Clavariana, Clavularia, Cleistocystis, Cleistophoma, Clithramia, Clohesyomyces, Clypeochorella, Clypeodiplodina, Clypeopatella, Clypeophialophora, Clypeopycnis, Clypeoseptoria, Clypeostagonospora, Clypeostroma,....

Co

Coccidophthora, Coccogloeum, Coccusporium, Coccularia, Codonmyces, Coelanguillospora, Coelographium, Coelomycetes, Coelosporium, Colemaniella, Coleodictyospora, Coleodictys, Coleonaema, Coleoseptoria, Colispora, Collacystis, Collarium, Collecephalus, Colletconis, Colletosporium, Collodochium, Collostroma, Columnodomus, Columnophora, Columnothyrium, Comatospora, Comocephalum, Condylospora, Confertopeltis, Coniambigua, Conidioxyphium, Conioscyphopsis, Coniosporiopsis, Coniotheciella, Coniothecium, Coniothyria, Coniozoma, Conostoma, Consetiella, Cooksonomyces, Coprotrichum, Corallinopsis, Corallomorpha, Core

miella, Corethrospis, Corethrostroma, Cornucopiella, Cornutispora, Cornutostilbe, Coronium, Corynecercospora, Corynesporella, Corynesporina, Corynesporina, Corynesporopsis, Corynodesmium, Cosmariospora, Costanetoa, Coutourea,...

Cr

Craneomyces, Craspedodidymella, Cremasteria, Creodiplodina, Creonecte, Creoseptoria, Creothyriella, Cribropeltis, Cristidium, Cristula, Crucellisporiopsis, Crucellisporium, Crustodiplodina, Cryptoceuthospora, **Cryptocoryneopsis**, Cryptocoryneum, Cryptogene, Cryptogenella, Cryptomela, Cryptomycella, Cryptophiale, Cryptophialoidea, Cryptosporium, Cryptostroma, Cryptumbellata,....

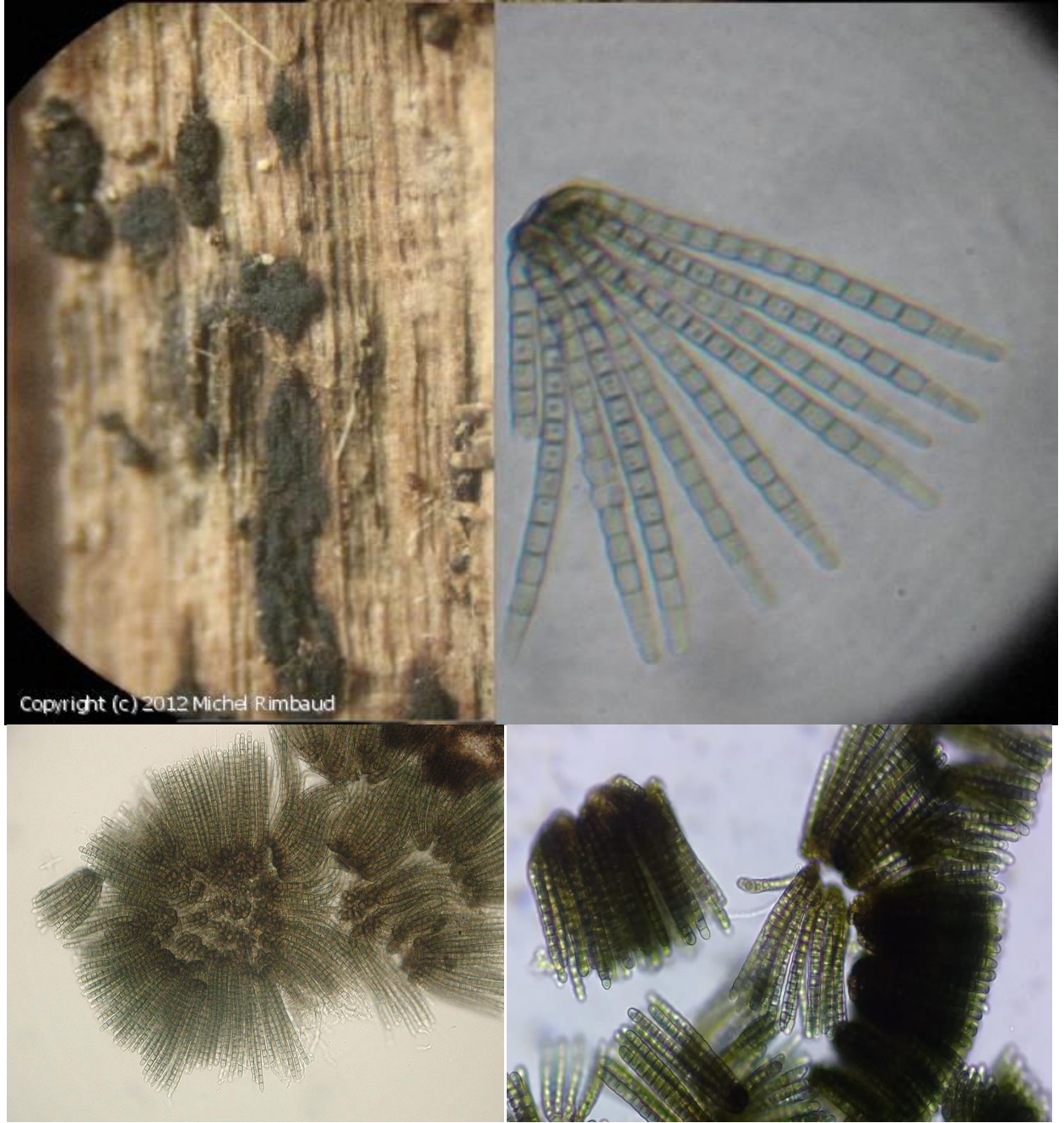
Ct-Cu

Ctenosporium, Cubasina, Culicidospora, Culicinomyces, Cumulospora, Curculiospora, Curucispora, Curvidigitus, Curvulariopsis, Cuspidosporium, Cuticularia,...

Cy

Cyanopatella, Cyclomarsonina, Cyglides, Cylindrocarpostylus, Cylindrocephalum, Cylindrogloeum, Cylindronema, Cylindrophoma, Cylindrophora, Cylindrothyrium, Cylindroxiphium, Cylomyces, Cymbothyrium, Cyphina, Cyrtocnon, Cystidiella, Cystophora, Cystothyrium, Cytodiscula, Cytogloeum, Cytonaema, Cytoplacosphaeria, Cytosphaera, Cytosporella, Cytosporium, Cytostaganis, Cytostagonospora, Cytotriplospora.

Cry-23. الجنس الكيسي المجهول كرييتوكورينيوم *Cryptocoryneum*



Copyright (c) 2012 Michel Rimbaud

Cryptocoryneum condensatum

إفتقد الجنس الكيسي *Cryptocoryneum* Fuckel, 1865 وأنواعه الـ 25 بضمنها النوع الأصلي *Cryptocoryneum fasciculatum* Fuckel, 1865 ، لمراتب العائلة والرتبة والصف ضمن القبيلة الكيسية ، لأن تلك المراتب غير مؤكدة (*Incertae sedis*) . ضم الجنس *Cryptocoryneum* وفق المصنف Mycobank الأنواع التالية:

Cryptocoryneum akitaense, *Cryptocoryneum aureum*, *Cryptocoryneum bigeminum*, *Cryptocoryneum bombacis*, *Cryptocoryneum*

breviconsatum, Cryptocoryneum
condensatum, Cryptocoryneum
erumpens, Cryptocoryneum
hysterioides, Cryptocoryneum
lignicola, Cryptocoryneum
milletiae, Cryptocoryneum
obovatum, Cryptocoryneum
parvulum, Cryptocoryneum
pseudorilstonei, Cryptocoryneum

condensatum, Cryptocoryneum
congregatum, Cryptocoryneum
fasciculatum, Cryptocoryneum
japonicum, Cryptocoryneum
longiconsatum, Cryptocoryneum
neolitsea, Cryptocoryneum
paracondensatum, Cryptocoryneum
psammae, Cryptocoryneum
rilstonei, Cryptocoryneum
rilstonii, Cryptocoryneum scopiforme, Cryptocoryneum simmonsii

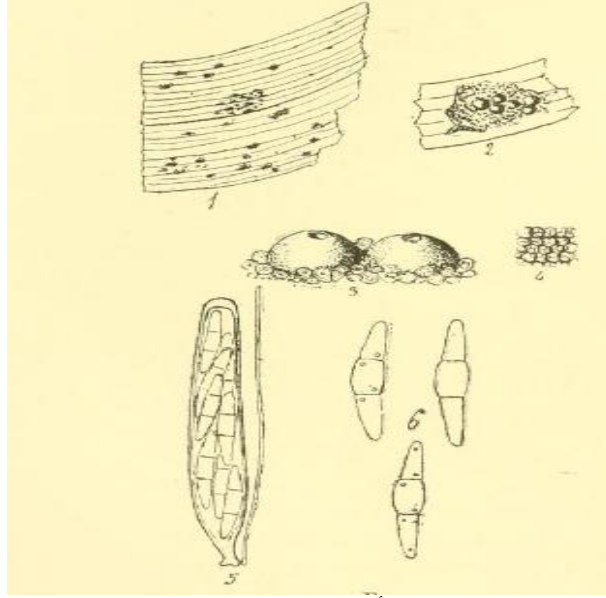
ذكر الجنس **Cryptocoryneum** ضمن مجموعة كبيرة من الأجناس الكيسية التي إفتقد كل منها تلك المراتب الثلاثة ، وقد بلغت أعداد الأجناس بمايزيد عن 2000 جنس . أطلق على تلك المجموعة Unplaced Ascomycota Incertae sedis أو Encyclopedia of Life (EOL) المصنف . وبسبب العدد الكبير لأجناس المجموعة أدرجت جميع الأجناس التي تبدأ أسمائها بحرف C في الموضوع **Cry-17** وعلى الصفحات **38-39** .. ندرج أدناه الأجناس الكيسية التي تبدأ أسمائها بالتشكيلة Cr وفيها الجنس الحالي :

Cr

Craneomyces, Craspedodidymella, Cremasteria, Creodiplodina, Creonecte , Creoseptoria, Creothyriella, Cribropeltis, Cristidium, Cristula, Crucellisporiopsis, Crucellisporium, Crustodiplodina, Cryptoceuthospora, Cryptocoryneopsis, **Cryptocoryneum**, Cryptogene, Cryptogenella, Cryptomela, Cryptomycella, Cryptophiale, Cryptophialoidea, Cryptosporium, Cryptostroma, Cryptumbellata,....

https://www.google.com/search?q=image+of+Cryptocoryneum&rlz=1C1GGRV-enUS751US753&sxsrf=ALeKk02dE1hO-Vrx6q1hc58Y3WV4BKEFZw:1587357262057&tbn=isch&source=iu&ictx=1&firi=cOYUwbEW-6ovmM%253A%252CiqG4qdPmGkH6rM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kS6yYM4MqSOtDThP3fxiO1ybfZF7Q&sa=X&ved=2ahUKewj_8fHNIvboAhX0mHIEHQLoDk8Q9QEwAnoECAoQEw#imgrc=-8yEHL0a1C8X5M

Cry-24. الجنس الكيسي المرادف كريبتوكريه Cryptocrea



مخطط لتراكيب الفطر *Eudarluca australis* على أحد بثرات الفطر البازيدي *Uredine cannae* والتي تتضمن الجسم الثمري والكريس البوغي والخيط العقيم وأبواغ كيسية

أعتبر إسم الجنس الفطري الكيسي *Cryptocrea* Petr., 1937 أحد الأسماء المرادفة للجنس الكيسي البديل *Eudarluca* Speg., 1921 وفقا للمصنفين Mycobank و Index Fungorum . ينتمي الجنس الكيسي البديل وأنواعه العشرة بضمنها النوع الأصلي *Eudarluca australis* Speg., 1908 ، للعائلة الكيسية *Phaeosphaeriaceae*، التابعة للرتبة *Pleosporales*. تنتمي الرتبة المذكورة للمراتب التالية في مملكة الفطريات :

Subclass: Pleosporomycetidae , **Class:** Dothideomycetes , **Subphylum:** Pezizomycotina, **Phylum:** Ascomycota, **Subkingdom:** Dikarya ; **Kingdom:** Fungi.

عرف الجنس البديل كذلك بالإسمين المرادفين التاليين:

Parobotryon Syd., 1926 & **Xenodimerium** Petr., 1947

ذكرت أسماء أنواع الجنس البديل العشرة وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Eudarluca australis, *Eudarluca biconica*, *Eudarluca brenesii*, *Eudarluca caricis*, *Eudarluca connata*, *Eudarluca filum*, *Eudarluca indica*, *Eudarluca mycophila*, *Eudarluca quinqueseptata*, *Eudarluca venezuelana*

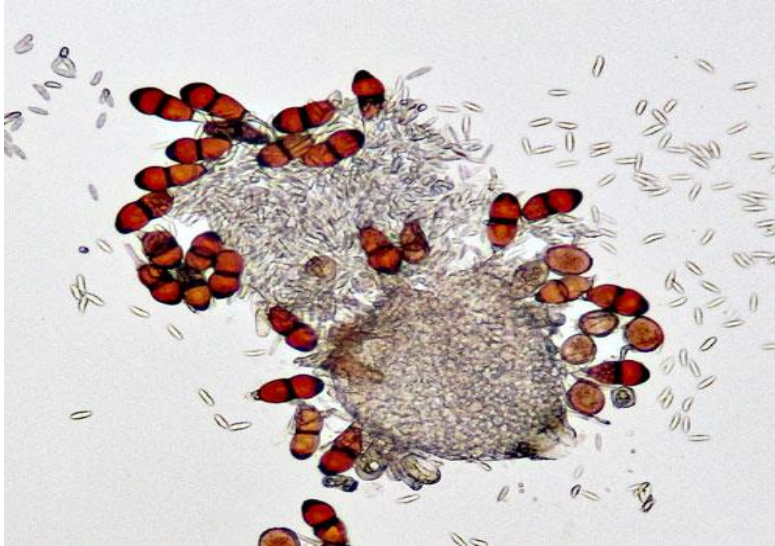
تتطفل أغلب أنواع الجنس البديل على بثرات مسببات أمراض الصدا .

ذكر الجنسين القديم **Cryptocrea** والبديل **Eudarluca** ضمن مكونات العائلة الكيسية *Phaeosphaeriaceae* M.E. Barr, 1979 التي تضم 116 جنس وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Acericola, *Allophaeosphaeria*, *Amarenomyces*, *Ampelomyces*, *Arezzomyces*, *Ban ksiophoma*, *Barria*, *Bhagirathimyces*, *Bhatiellae*, *Botryella*, *Brencklea*, *Bricookeae*,

Brunneomurispora, Byssocystis, Chaetosphaeronema, Cicinnobolus, Cicinobolus, **Cryptocrea**, Dactylidina, Darluca, Darlucella, Dematiopleospora, Dematiopleospora, Dendropleella, Dichaenopsis, Didymocyrtis, Diederichomyces, Diedickella, Diplobothiorella, Diploplacis, Diploplacosphaeria, Dlhawksworthia, Embarria, Entodesmium, Equiseticola, **Eudarluka**, Galiicola, Gymnosphaera, Hadrospora, Hawksworthiana, Hendersonia, Hendersonia, Hindersonia, Hydeomyces, Hydeopsis, Isthmosporella, Italica, Jeremyomyces, Juncaceicola, Kabathia, Lautitia, Leptosphaerella, Loratospora, Melnikia, Metabotryon, Metameris, Mixtura, Monascostroma, Muriphaeosphaeria, Mycepimyce, Neosetophoma, Neosphaerellopsis, Neostagonospora, Neostagonosporella, Neostagonosporella, Neosulcatispora, Nodulosphaeria, Ophiobolopsis, Ophiobolus, Ophiosimulans, Ophiosphaerella, Parabotryon, Paraloratospora, Paraophiobolus, Paraphoma, Parastagonospora, Parastagonosporella, Phaeodothis, Phaeopoacea, Phaeoseptoria, Phaeoseptoriella, Phaeosphaeria, Phaeosphaeropsis, Piniphoma, Poaceicola, Pocosphaeria, Populocrescentia, Premilcurensis, Pseudoophiobolus, Pseudoophiosphaerella, Pseudophaeosphaeria, Scirrhopragma, Scirrhopragma, Sclerostagonospora, Scolecosporiella, Scolecosporiella, Septoriella, Setophoma, Stagonosporella, Sulcisporea, Sulcosporea, Tiarospora, Tintelnotia, Trematosphaerella, Vagicola, Vittaliana, Vrystaatia, Wilmia, Wingfieldomyces, Wojnowicia, Wojnowiciella, Xenodimerium, Xenophaeosphaeria, Xenophoma, Xenoseptoria, Yunnanensis

أختير الجنس **Phaeosphaeria** I. Miyake, 1909 كجنس أصلي للعائلة (Type genus)



Eudarluka caricis على احد بثرات فطريات الصدا

https://www.google.com/search?q=image+of+Eudarluka&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=ALeKk002SeqpUdSILgIOnOYHm7Sdtq06iQ:1587360467990&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=geTyKTmTMtt5hM%253A%252Cr0R0-lxRTXbLmM%252C_&vet=1&usg=AI4-kt2d7Xnj7N1QuPoEEzFugDXHwYS3Q&sa=X&ved=2ahUKEwiou8zGovboAhUymHIEHaugCRIQ9QEwAnoECAoQQQ#imgsrc=Yo1baueZZau61M

Cry-25 . الجنس الكيسي المرادف كريبتوديريس *Cryptoderis*



أعراض لفحة أوراق بسبب الفطر *Pleuroceras pseudoplatani*

غير إسم الجنس الكيسي *Cryptoderis* Auersw., 1869 وفق المصنفين Mycobank و Index Fungorum ليصبح *Pleuroceras* Riess, 1854 الذي يضم 31 نوع بضمنها النوع الأصلي *Pleuroceras ciliatum* Riess, 1854 . ينتمي الجنس البديل للمراتب التالية ضمن مملكة الفطريات :

Genus: *Pleuroceras* , **Family:** Gnomoniaceae , **Order:** Diaporthales
Subclass: Diaporthomycetidae , **Class:** Sordariomycetes , **Subphylum:**
Pezizomycotina, **Phylum:** Ascomycota, **Subkingdom:** Dikarya , **Kingdom:** Fungi

ذكرت في المصنف الأول أنواع الجنس البديل *Pleuroceras* الواحد والثلاثين وكما يلي:
Pleuroceras arollanum, *Pleuroceras bottnicum*, *Pleuroceras ciliatum*, *Pleuroceras cordianum*, *Pleuroceras cryptoderis*, *Pleuroceras gleditschiae*, *Pleuroceras groenlandica*, *Pleuroceras groenlandicum*, *Pleuroceras helvetica*, *Pleuroceras helveticum*, *Pleuroceras insulare*, *Pleuroceras labradorensis*, *Pleuroceras lirellaeformis*, *Pleuroceras lirellaeformis*, *Pleuroceras lirelliformis*, *Pleuroceras lobeliae*, *Pleuroceras lobelii*, *Pleuroceras oregonense*, *Pleuroceras*

pleurostyla, Pleuroceras pleurostylum, Pleuroceras populi, Pleuroceras propinquum, Pleuroceras pseudoplatani, Pleuroceras quercicola, Pleuroceras quercicolum, Pleuroceras quercinum, Pleuroceras rousseaui, Pleuroceras sassafras, Pleuroceras tenella, Pleuroceras tenellum, Pleuroceras virgularum.

تسبب اغلب أنواع الجنس *Pleuroceras* أعراض مرضية تتفاوت ما بين التبقع واللفحة كما هو الحال مع لفحة أوراق أشجار Sycamore maple (*Acer pseudoplatanus*). تتكشف على أوراق العوائل النباتية مناطق إصابة متخررة (Necrotic Lesions) قد تصل أطوالها 20 X 15 ملمتر وبمواقع متوازية مع العرق الرئيسي. يكون الفطر المسبب أبواغه الكونيدية في تراكيب صحنية الشكل يطلق عليها *Acervulii*. كما يكون الفطر طور جنسي من خلال الأجسام الثمرية القارورية الشكل (*Perithecia*). تتكون الأجسام الثمرية عند مناطق الإصابة في الأوراق المتساقطة

ذكر الجنس البديل ***Pleuroceras*** ضمن 51 جنس في العائلة الكيسية *Gnomoniaceae* G. Winter, 1886 وفقا للمصنف Mycobank وكما يلي:

*Actinonemella, Alnecium, Ambarignomonina, Amphicytostroma, Amphiporthe, Anisomyces, Apiognomonina, Apioplagiostoma, Asteroma, Bagcheea, Chondroplea, Clypeoporthe, Cryptosporella, Cyliandrosporella, Cytodiplospora, Depazea, Diplacella, Diplodina, Diploplenodomopsis, Diplosclerophoma, Discosporium, Discula, Ditopella, Ditopellopsis, Fioriella, Flavignomonina, Frankiella, Gloeosporidina, Gloeosporidium, Gloeosporina, Gnomonia, Gnomoniella, Gnomoniopsis, Ligniella, Marsipiumyces, Millerburtonia, Neognomoniopsis, Occultocarpon, Ophiognomonina, Phragmoporthe, Phylloporthe, Plagiostoma, ***Pleuroceras***, Ribaldia, Septomyxa, Sirococcus, Spataporthe, Tenuignomonina, Titaeosporina, Uniseta, Valsalnicola*

أعتبر الجنس *Gnomonia* Ces. & De Not., 1863 الجنس الأصلي للعائلة (Type genus)



http://fungi.myspecies.info/all-fungi/pleuroceras_pseudoplatani

Cry-26 . الجنس البازيدي المرادف والمختلف عليه كريبتوديرما Cryptoderma



Phellinus linteus

اختلفت المصنفات الثلاثة الموضفة في هذه الموسوعة في قانونية وتصنيف الجنس **Cryptoderma** كما موضح في الجدول التالي:

المصنفات			المراتب
Encyclopedia of Life (EOL)	Index Fungorum	Mycobank	
الإسم هو أحد أجناس الحشرات وليس للفطريات	Phylloporia Murrill, 1904	Phellinus Quél., 1886	إسم الجنس
-----	Hymenochaetaceae	Hymenochaetaceae	العائلة

وبسبب إستعمال مسبق للإسم **Cryptoderma** في الحشرات ، فإن إعتبره كإسم مرادف للجنس البازيدي البديل **Phellinus** Quél., 1886 في المصنف Mycobank هو الأكثر دقة .. لذلك فسوف يتم التعامل مع الجنس البديل المقترح في المصنف Mycobank وكما يلي:

ينتمي الجنس البديل **Phellinus** Quél., 1886 للعائلة البازيدية Hymenochaetaceae، التابعة للرتبة Hymenochaetales ، إحدى رتب الصف البازيدي Agaricomycetes ، ضمن القبيلة البازيدية Basidiomycota. عرف الجنس البديل بأسماء مرادفة منها إسم الجنس الحالي **Cryptoderma** وكما يلي:

Boudiera Lázaro Ibiza, 1917; **Cryptoderma Imazeki, 1943**; **Daedaloides** Lázaro Ibiza, 1917; **Mison** Adans., 1763; **Ochroporus** J. Schröt., 1888; **Pseudofomes** Lázaro Ibiza, 1917; **Scalaria** Lázaro Ibiza, 1917; **Scindalma** Hill ex Kuntze, 1898

ذكرت في المصنف Mycobank أنواع الجنس البديل الـ 363 وكما يلي:

Phellinus a-b

Phellinus abietis, *Phellinus acifer*, *Phellinus acontextus*, *Phellinus adamantinus*, *Phellinus adhaerens*, *Phellinus aestriplex*, *Phellinus albomarginatus*, *Phellinus allardii*, *Phellinus allardii*, *Phellinus alni*, *Phellinus alticinctus*, *Phellinus altocedronensis*, *Phellinus amanii*, *Phellinus amazonicus*, *Phellinus ampelinus*, *Phellinus anceps*, *Phellinus anchietanus*, *Phellinus andina*, *Phellinus andinopatagonicus*, *Phellinus andinus*, *Phellinus apiahynus*, *Phellinus appositus*, *Phellinus arctostaphyli*, *Phellinus artemisiae*, *Phellinus aureobrunneus*, *Phellinus austrosinensis*, *Phellinus baccharidis*, *Phellinus badius*, *Phellinus bakeri*, *Phellinus bambusarum*, *Phellinus bambusicola*, *Phellinus bambusinus*, *Phellinus baumii*, *Phellinus betulinus*, *Phellinus bibulosus*, *Phellinus bicolor*, *Phellinus bicuspidatus*, *Phellinus blytii*, *Phellinus blyttii*, *Phellinus bolaris*, *Phellinus bresadolanus*, *Phellinus bresadolianus*, *Phellinus brevisetulus*, *Phellinus brevisetus*,

Phellinus c-d

Phellinus calcitratus, *Phellinus caliginosus*, *Phellinus callimorphus*, *Phellinus cancriformans*, *Phellinus caribaeo-quercicola*, *Phellinus caribaeo-quercicolus*, *Phellinus carteri*, *Phellinus caryophylleus*, *Phellinus caryophylli*, *Phellinus castanopsidis*, *Phellinus cavicola*, *Phellinus cereus*, *Phellinus cesatii*, *Phellinus chaetoloma*, *Phellinus chaquensis*, *Phellinus chinensis*, *Phellinus chocolatus*, *Phellinus chryseus*, *Phellinus chrysoloma*, *Phellinus cinchonensis*, *Phellinus cinereiporus*, *Phellinus cinereus*, *Phellinus cinnabarinus*, *Phellinus coffeatorporus*, *Phellinus collinus*, *Phellinus conchatus*, *Phellinus contiguiformis*, *Phellinus contiguus*, *Phellinus coronadensis*, *Phellinus crocatus*, *Phellinus crustosus*, *Phellinus cryptacanthus*, *Phellinus cryptarum*, *Phellinus cupreus*, *Phellinus cyclobalanopsidis*, *Phellinus cyclobalanopsis*, *Phellinus cylindrosporus*, *Phellinus daedaliformis*, *Phellinus demidoffii*, *Phellinus densus*, *Phellinus dependens*, *Phellinus detonsus*, *Phellinus deuteroprunicola*, *Phellinus dingleyae*, *Phellinus discipes*, *Phellinus discipodoides*, *Phellinus dryadeus*, *Phellinus dueteroprunicola*, *Phellinus durissimus*,..

Phellinus e-h

Phellinus elegans, *Phellinus ellipsoideus*, *Phellinus endapalus*, *Phellinus erectus*, *Phellinus eugeniae*, *Phellinus everhartii*, *Phellinus extensus*, *Phellinus fastuosus*, *Phellinus fastuosus*, *Phellinus feneus*, *Phellinus ferreus*, *Phellinus ferrugineofuscus*, *Phellinus ferrugineovelutinus*, *Phellinus ferruginosus*, *Phellinus fibrosus*, *Phellinus flavidus*, *Phellinus flavomarginatus*, *Phellinus formosanus*, *Phellinus fragrans*, *Phellinus friesianus*, *Phellinus fushanianus*, *Phellinus fushanus*, *Phellinus gabonensis*, *Phellinus garuhapensis*, *Phellinus gilbertsonii*, *Phellinus gilvodes*, *Phellinus gilvodes*, *Phellinus gilvus*, *Phellinus glaucescens*, *Phellinus goethartii*, *Phellinus grenadensis*, *Phellinus griseoporus*, *Phellinus hamatus*, *Phellinus hartigii*, *Phellinus himalayensis*, *Phellinus hippophaëcola*, *Phellinus hippophaëicola*, *Phellinus hoehnelii*,

Phellinus i-l

Phellinus igniarius, *Phellinus illicicola*, *Phellinus inamaenus*, *Phellinus inamoenus*, *Phellinus incrustaticeps*, *Phellinus inermis*, *Phellinus irregularis*, *Phellinus isabellinum*, *Phellinus isabellinus*, *Phellinus jezoënsis*, *Phellinus johnsonianus*, *Phellinus juniperinus*, *Phellinus kamahi*, *Phellinus kanehirae*, *Phellinus kawakamii*, *Phellinus korthalsii*, *Phellinus kravtzevii*, *Phellinus labyrinthicus*, *Phellinus laevigatus*, *Phellinus lamaensis*, *Phellinus lamaoensis*, *Phellinus lapideus*, *Phellinus laurencii*, *Phellinus leiomitus*, *Phellinus lichnoides*, *Phellinus licnoides*, *Phellinus linteus*, *Phellinus livescens*, *Phellinus lividus*, *Phellinus lloydii*, *Phellinus longisetulosus*, *Phellinus*

lonicericola, *Phellinus lonicerinus*, *Phellinus lopezii*, *Phellinus luctuosus*, *Phellinus lukinsii*, *Phellinus lundellii*, *Phellinus luteo-fulvus*, *Phellinus luteofulvus*, *Phellinus luteus*;

Phellinus m-o

Phellinus macgregorii, *Phellinus macroferreus*, *Phellinus macrosporus*, *Phellinus magnosporus*, *Phellinus mangrovicus*, *Phellinus maxonii*, *Phellinus mcgregorii*, *Phellinus megaloporus*, *Phellinus melanodermus*, *Phellinus melanoporus*, *Phellinus melleoporus*, *Phellinus membranaceus*, *Phellinus merrillii*, *Phellinus microcystideus*, *Phellinus microporus*, *Phellinus minimus*, *Phellinus minisporus*, *Phellinus minutiporus*, *Phellinus mituliformis*, *Phellinus montanus*, *Phellinus monticola*, *Phellinus mori*, *Phellinus moritzianus*, *Phellinus multiplex*, *Phellinus neocallimorphus*, *Phellinus neonoxius*, *Phellinus neoquercinus*, *Phellinus newtoniae*, *Phellinus nicaraguensis*, *Phellinus niemelaei*, *Phellinus nigricans*, *Phellinus nigrolimitatus*, *Phellinus nilgheriensis*, *Phellinus nothofagi*, *Phellinus noxius*, *Phellinus obliquus*, *Phellinus obtusus*, *Phellinus occidentalis*, *Phellinus orientalis*, *Phellinus orienticus*, *Phellinus orientoasiaticus*, *Phellinus ossatus*, *Phellinus ostricolor*, *Phellinus ostricoloris*, *Phellinus overholtsii*,

Phellinus p-r

Phellinus pachyphloeus, *Phellinus padicola*, *Phellinus palmicola*, *Phellinus pappianus*, *Phellinus parasiticus*, *Phellinus parmastoi*, *Phellinus pectinatus*, *Phellinus periclitatus*, *Phellinus piceicola*, *Phellinus piceinus*, *Phellinus pilatii*, *Phellinus pini*, *Phellinus piptadeniae*, *Phellinus plebeius*, *Phellinus plebejus*, *Phellinus poeltii*, *Phellinus pomaceoides*, *Phellinus pomaceus*, *Phellinus populicola*, *Phellinus portoricensis*, *Phellinus pouzarii*, *Phellinus prostratus*, *Phellinus prunicola*, *Phellinus prunicola*, *Phellinus pseudoigniarius*, *Phellinus pseudopunctatus*, *Phellinus pseudosenex*, *Phellinus pullus*, *Phellinus punctatiformis*, *Phellinus punctatus*, *Phellinus purpureogilvus*, *Phellinus pusillus*, *Phellinus quercinus*, *Phellinus quercinus*, *Phellinus ranulensis*, *Phellinus reichingeri*, *Phellinus repandus*, *Phellinus resinaceus*, *Phellinus resupinatus*, *Phellinus rhabarbarinus*, *Phellinus rhamni*, *Phellinus rheicolor*, *Phellinus rhytiphloeus*, *Phellinus ribis*, *Phellinus rickianus*, *Phellinus rickii*, *Phellinus rickii*, *Phellinus rimosus*, *Phellinus robiniae*, *Phellinus robustus*, *Phellinus roseocinereus*, *Phellinus rosmarini*, *Phellinus rubriporus*, *Phellinus rudis*, *Phellinus rufi-tinctus*, *Phellinus rufitinctus*, *Phellinus rufus*,

Phellinus s-t

Phellinus salicinus, *Phellinus sancti-georgii*, *Phellinus sanfordii*, *Phellinus sanjani*, *Phellinus sarcites*, *Phellinus sarcitus*, *Phellinus scaber*, *Phellinus scleropileatus*, *Phellinus scorodocarpi*, *Phellinus scruposus*, *Phellinus sect. Fomitiporia*, *Phellinus sect. Ochrosporellus*, *Phellinus sect. Phellinus*, *Phellinus sect. Phylloporia*, *Phellinus sediliensis*, *Phellinus semihispidus*, *Phellinus senex*, *Phellinus ser. Cryptodermella*, *Phellinus ser. Ochroporopsis*, *Phellinus ser. Phellinus*, *Phellinus ser. Porodaedalea*, *Phellinus setifer*, *Phellinus setulosus*, *Phellinus shaferi*, *Phellinus shoushanus*, *Phellinus sonora*, *Phellinus sousae*, *Phellinus spadiceus*, *Phellinus spiculosus*, *Phellinus spinescens*, *Phellinus spinescens*, *Phellinus stabulorum*, *Phellinus stratosus*, *Phellinus subcontiguus*, *Phellinus subflexibilis*, *Phellinus subgen. Fulvifomes*, *Phellinus subgen. Fuscoporia*, *Phellinus subgen. Phellinidiopsis*, *Phellinus subgen. Phellinidium*, *Phellinus subgen. Phellinus*, *Phellinus subgen. Porodaedalea*, *Phellinus sublaevigatus*, *Phellinus sublamaensis*, *Phellinus sublinteus*, *Phellinus subolivaceus*, *Phellinus subsanfordii*, *Phellinus sulphurascens*, *Phellinus swieteniae*, *Phellinus syringeus*, *Phellinus tabaquilio*, *Phellinus tawhai*, *Phellinus taxodii*, *Phellinus tenuiculus*, *Phellinus terminaliae*, *Phellinus texanus*, *Phellinus texanus*, *Phellinus torulosus*, *Phellinus transversus*, *Phellinus tremulae*, *Phellinus tremulus*, *Phellinus tricolor*, *Phellinus trivialis*, *Phellinus tropicalis*, *Phellinus troyanus*, *Phellinus tuberculosus*, *Phellinus tubifragilis*, *Phellinus turbinatus*, ..

Phellinus u-z

Phellinus umbrinellus, *Phellinus uncinatus*, *Phellinus uncisetus*, *Phellinus undulatus*, *Phellinus ussuriensis*, *Phellinus valenzuelianus*, *Phellinus vaninii*, *Phellinus velutinus*, *Phellinus versatilis*, *Phellinus violascens*, *Phellinus viticola*, *Phellinus vorax*, *Phellinus wahlbergii*, *Phellinus*

weirianus, *Phellinus weirii*, *Phellinus williamsii*, *Phellinus xeranticus*, *Phellinus yamanoi*, *Phellinus yucatanensis*, *Phellinus yucatanensis*, *Phellinus zealandicus*, *Phellinus zealandicus*, *Phellinus zealandicus*.

ضمت العائلة البازيدية Hymenochaetaceae 71 مرتبة ما بين جنس (69) **وتحت عائلة** (2) فضلا عن الجنسين القديم **Cryptoderma** والبديل **Phellinus** وكما يلي وفقا للمصنف Mycobank :

Aciella, Asterodon, **Asterostromatoideae**, Aurificaria, Boudiera, Cerrenella, Clavariachaeta, Clavariachaete, Coltricia, Coltriciella, Coltriciopsis, **Cryptoderma**, Cyclomyces, Cyclomycetella, Cycloporus, Cycloporus, Daedaloides, Deviodontia, Dichochaete, Erythromyces, Flaviporellus, Fomitiporella, Fomitiporia, Fulvifomes, Fuscoporella, Fuscoporia, Hastodontia, Hydnochaete, Hydnochaete, Hydnochaetella, Hydnochaete, Hydnochaetella, Inocutis, Inoderma, Inodermus, Inonotopsis, Inonotus, Lazaroa, Leptochaete, Mensularia, Mison, Mucronoporus, Ochroporus, Ochrosporellus, Onnia, Oxyuris, Pelloporus, Phaeohydnochaete, Phaeolopsis, Phellinidium, Phellinopsis, **Phellinus**, Phellopilus, Phylloporia, Polystictoides, Polystictus, Porodaedalea, Pseudochaete; Pseudofomes, Pseudoinonotus, Pyropolyporus, Pyrrhoderma, Scalaria, Scindalma, Stipitochaete, Strilia, **Vararioideae** .

أختير الجنس البازيدي **Hymenochaete** Lév., 1846 كجنس أصلي للعائلة (Type genus)

ومن الجدير بالذكر بأن الجنس البديل المقترح في المصنف Index Fungorum (Phylloporia) ينتمي لنفس المراتب التصنيفية وقد ذكر اسم الجنس ضمن أجناس العائلة البازيدية Hymenochaetaceae .



Phellinus igniarius - Wikipedia



Phellinus populicola, a rare bracket fungus



California Fungi: Phellinus pomaceoides

https://www.google.com/search?q=image+of+Phellinus&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=ALeKk01CDIVVgxqMOIkJIWdqEYwX7N6o1g:1587416623265&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=mfkC8KKAf_hHcM%253A%252C-grAkH-B2Mic0M%252C_&vet=1&usg=AI4_-kTc5DOPVd83NnkFk8ek_OtCmqnZcQ&sa=X&ved=2ahUKEwipu8Lf8_foAhWQIXIEHTzxA-sQ9QEwA3oECAMQHA#imgrc=Eqe8ZQ00Ed-zKM

Cry-27. الجنس الكيسي المختلف عليه كريبتودياپورثي *Cryptodiaporthe*



أعراض التقرح المتسبب عن الفطر *Cryptodiaporthe corni*

ينتمي الجنس الكيسي *Cryptodiaporthe* Petr., 1921 وفق المصنف Mycobank للعائلة الكيسية *Valsaceae*، التابعة للرتبة *Diaporthales*، بينما ألحق الجنس *Cryptodiaporthe* Petr. بالعائلة الكيسية *Gnomoniaceae* التي تنتمي لنفس الرتبة وفق المصنف Encyclopedia of Life (EOL). وعلى خلاف المصنفين، فقد أعتبر الجنس *Cryptodiaporthe* إسم مرادف للجنس البديل *Plagiostoma* Fuckel, 1870.

ضم الجنس الكيسي *Cryptodiaporthe* وفق المصنف الأول 51 نوع بضمنها النوع الأصلي *Cryptodiaporthe aesculi* (Fuckel) Petr., 1921 وكما يلي:

Cryptodiaporthe acerina, *Cryptodiaporthe aculeans*, ***Cryptodiaporthe aesculi***, *Cryptodiaporthe affinis*, *Cryptodiaporthe apiculata*, *Cryptodiaporthe aubertii*, *Cryptodiaporthe calosphaerioides*, *Cryptodiaporthe castanea*, *Cryptodiaporthe comptoniae*, *Cryptodiaporthe corni*, *Cryptodiaporthe curvata*, *Cryptodiaporthe decedens*, *Cryptodiaporthe densissima*, *Cryptodiaporthe etrusca*, *Cryptodiaporthe etrusca*, *Cryptodiaporthe galericulata*, *Cryptodiaporthe goodyerae*, *Cryptodiaporthe hickoriae*, *Cryptodiaporthe hicoloriae*, *Cryptodiaporthe hranicensis*, *Cryptodiaporthe hystrix*, *Cryptodiaporthe japonica*, *Cryptodiaporthe konseiensis*, *Cryptodiaporthe lebiseyi*, *Cryptodiaporthe liquidambaris*, *Cryptodiaporthe lirella*, *Cryptodiaporthe macounii*, *Cryptodiaporthe magnispora*, *Cryptodiaporthe mate*, *Cryptodiaporthe*

melanocraspeda, *Cryptodiaporthe* *myinda*, *Cryptodiaporthe*
niesslii, *Cryptodiaporthe* *oxystoma*, *Cryptodiaporthe* *paulula*, *Cryptodiaporthe*
petiophila, *Cryptodiaporthe* *phomospora*, *Cryptodiaporthe*
pimentae, *Cryptodiaporthe* *populea*, *Cryptodiaporthe* *populea*, *Cryptodiaporthe*
populina, *Cryptodiaporthe* *pulchella*, *Cryptodiaporthe*
pyrrhocystis, *Cryptodiaporthe* *racemula*, *Cryptodiaporthe*
raveneliana, *Cryptodiaporthe* *robergeana*, *Cryptodiaporthe*
rostellata, *Cryptodiaporthe* *salicella*, *Cryptodiaporthe* *salicina*, *Cryptodiaporthe*
tiliacea, *Cryptodiaporthe* *tillandsiae*, *Cryptodiaporthe* *vepris*.

ضم الجنس **Cryptodiaporthe** Petr. وفق المصنف EOL 30 نوع فقط وكما يلي:

Cryptodiaporthe acerina J. Reid & Cain 1962; *Cryptodiaporthe aculeans* (Schwein.) Wehm. 1933; *Cryptodiaporthe affinis* (Sacc.) Tomilin 1966; *Cryptodiaporthe aubertii* (Westend.) Wehm. 1933; *Cryptodiaporthe calosphaerioides* (Ellis & Everh.) Wehm. 1933; *Cryptodiaporthe castanea* (Tul. & C. Tul.) Wehm. 1934; *Cryptodiaporthe curvata* Z. Q. Yuan 1997; *Cryptodiaporthe densissima* (Ellis) Wehm. 1933; *Cryptodiaporthe etrusca* Moriondo ex Biraghi; *Cryptodiaporthe galericulata* (Tul. & C. Tul.) Wehm. 1933; *Cryptodiaporthe goodyerae* M. E. Barr & Rogerson 1991; *Cryptodiaporthe hickoriae* (G. F. Atk.) Wehm.; *Cryptodiaporthe hickoriae* (G. F. Atk.) Wehm. 1941; *Cryptodiaporthe japonica* Tak. Kobay. & C. Oishi 1979; *Cryptodiaporthe konseiensis* Tak. Kobay. 1962; *Cryptodiaporthe lebiseyi* (Desm.) Niessl 1872; *Cryptodiaporthe liquidambaris* Petr. 1951; *Cryptodiaporthe lirella* (Moug. & Nestl.) M. Monod 1983; *Cryptodiaporthe magnispora* (Ellis & Everh.) Wehm. 1933; *Cryptodiaporthe mate* (Speg.) Wehm. 1938; *Cryptodiaporthe melanocraspeda* Bathgate, M. E. Barr & B. L. Shearer 1996; *Cryptodiaporthe myinda* (Cooke & Ellis) Wehm. 1933; *Cryptodiaporthe niesslii* (J. Kunze) Wehm. 1933; *Cryptodiaporthe paulula* (Cooke & Ellis) Wehm. 1933; *Cryptodiaporthe pimentae* Punith. & C. Booth 1977; *Cryptodiaporthe populea* (Sacc.) Butin ex Butin 1958; *Cryptodiaporthe pyrrhocystis* (Berk. & Broome) Wehm. 1933; *Cryptodiaporthe salicella*; *Cryptodiaporthe tiliacea* (Ellis) Lar. N. Vassiljeva 1988; *Cryptodiaporthe tillandsiae* (Speg.) Wehm. 1938; *Cryptodiaporthe vepris* (Delacr.) Petr..

https://www.google.com/search?q=image+of+Cryptodiaporthe&rlz=1C1GGRV-enUS751US753&sxsrf=ALeKk02e9yQC6-i5CvoBRnG84Mn3MuZZOw:1587421230868&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=nQgHKUYencNA_M%253A%252CjkQID0UfHxvwTM%252C_&vet=1&usg=AI4-kT8YfrNASuXCcq81kCK0goYhCWGyA&sa=X&ved=2ahUKEwjBk8z0hPjoAhXLknIEHQeND3gQ9QEwA3oECAoQIQ#imgsrc=EDp3INholCcqVM

Cry-28 . الجنس الكيسي المتألف مع الطحالب كريبتوديكتايون *Cryptodictyon*

ينتمي الجنس الكيسي *Cryptodictyon* A. Massal., 1860 ونوعه الوحيد *Amphischizonia holleana*، للعائلة الكيسية *Lecideaceae*، التابعة للرتبة *Lecideales*، ضمن تحت الصف *Lecanoromycetidae*، التابع للصف الكيسي *Lecanoromycetes*، أحد صفوف القبيلة الكيسية في مملكة الفطريات، ينتمي الجنس *Cryptodictyon* للمراتب التالية :

Class: Lecanoromycetes , **Subphylum:** Pezizomycotina, **Phylum:** Ascomycota, **Subkingdom:** Dikarya, **Kingdom:** Fungi.

ذكر الجنس الحالي ***Cryptodictyon*** ضمن 40 جنس كيسي في العائلة الكيسية ***Lecideaceae*** Chevall., 1826 التي تتألف أغلب فطرياتها مع الطحالب لتشكيل الأشن (Lichinized Fungi).

Agyrina, Amphischizonia, Amygdalaria, Bahianora, Bellemerea, Bryobilimbia, Cattarhospora, Cecidonia, Cladopycnidium, Clauzadea, ***Cryptodictyon***, Cyclohymentia, Farnoldia, Immersaria, Kephartia, Koerberiella, Labyrinthia, Lecidea, Lecideomyces, Lecidoma, Lopacidia, Melanolecia, Mycobilimbia, Nothoporphidia, Pachyphyxis, Paraporphidia, Pleolecis, Poeltiaria, Poeltidea, Porpidia, Pseudopannaria, Rhizolecia, Romjularia, Schizodiscus, Sporoacania, Stenhammara, Stephanocyclos, Stereonema, Xenolecia, Zosterodiscus.

أختير الجنس ***Lecidea*** Ach., 1803 كجنس أصلي للعائلة

https://www.google.com/search?q=image+of+Lecideaceae+&tbm=isch&ved=2ahUKEwivuIaemvjoAhUMD98KHfJ-CroQ2-cCegQIABAA&oq=image+of+Lecideaceae+&gs_lcp=CgNpbWcQDDoECCMQJzoCCAA6BAgAEB46BggAEAgQHIDNzhxY5pMdYOKmHWgAcAB4AIABpgGIAeQKkgEDNC44mAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWc&scient=img&ei=ijaeXq_LOYye_Aby_anQCw&rlz=1C1GGRV_enUS751US753

Cry-29. الجنس الكيسي المرادف كريبتوديدايموسفيريا *Cryptodidymosphaeria*



Didymosphaeria fulvis

تم تغيير إسم الجنس الكيسي *Cryptodidymosphaeria* وفق المصنفين Mycobank و Index Fungorum ليصبح *Didymosphaeria* Fuckel, 1870 الذي يضم 462 نوع وفق المصنف الأول. ينتمي الجنس البديل لمملكة الفطريات من خلال المراتب التصنيفية التالية:

Family: Didymosphaeriaceae, **Order:** Pleosporales, **Subclass:** Pleosporomycetidae, **Class:** Dothideomycetes, **Subphylum:** Pezizomycotina, **Phylum:** Ascomycota, **Subkingdom:** Dikarya, **Kingdom:** Fungi.

عرف الجنس البديل **Didymosphaeria** بالأسماء المرادفة التالية:

Didymascina Höhn., 1905; **Didymosphaerella** Cooke, 1889; **Didymosphaeria** subgen. **Cryptodidymosphaeria** 1906; **Haplovalsaria** Höhn., 1919; **Massariellops** Curzi, 1927.

ضم الجنس البديل *Didymosphaeria* الأنواع التالية ويضمنها النوع الأصلي *epidermidis* (Fr.) Fuckel, 1870 وفق المصنف الأول :

Didymosphaeria a

Didymosphaeria abutilonis, *Didymosphaeria acaciae*, *Didymosphaeria accedens*, *Didymosphaeria acerina*, *Didymosphaeria adelphica*, *Didymosphaeria aeluropodis*, *Didymosphaeria ailanthi*, *Didymosphaeria albescens*, *Didymosphaeria alhagi*, *Didymosphaeria alhagi*, *Didymosphaeria alhaginis*, *Didymosphaeria alpina*, *Didymosphaeria althaeina*, *Didymosphaeria ammophilae*, *Didymosphaeria analeptoides*, *Didymosphaeria anaxaea*, *Didymosphaeria andropogonis*, *Didymosphaeria anisomera*, *Didymosphaeria annonae*, *Didymosphaeria anomala*, *Didymosphaeria appendiculosa*, *Didymosphaeria appanata*, *Didymosphaeria arachidicola*, *Didymosphaeria araucana*, *Didymosphaeria araucariae*, *Didymosphaeria arenaria*, *Didymosphaeria arenariae*, *Didymosphaeria armeriae*, *Didymosphaeria armeriae*, *Didymosphaeria arundinariae*, *Didymosphaeria arundinicola*, *Didymosphaeria arxii*, *Didymosphaeria astragalina*, *Didymosphaeria astrocaryi*, *Didymosphaeria atomaria*, *Didymosphaeria atrogrisea*, *Didymosphaeria atropunctata*, *Didymosphaeria atroseptata*, *Didymosphaeria atryneae*, *Didymosphaeria aucupariae*, *Didymosphaeria aurantifolii*,..

Didymosphaeria b

Didymosphaeria bacchans, *Didymosphaeria baccharidis*, *Didymosphaeria bambusae*, *Didymosphaeria bambusicola*, *Didymosphaeria banksiae*, *Didymosphaeria berberidicola*, *Didymosphaeria berberidicola*, *Didymosphaeria berberidicola*, *Didymosphaeria berberidis*, *Didymosphaeria bethelii*, *Didymosphaeria betulae*, *Didymosphaeria bisphaerica*, *Didymosphaeria blumeae*, *Didymosphaeria boldoae*, *Didymosphaeria borgii*, *Didymosphaeria brasiliensis*, *Didymosphaeria brunneola*, *Didymosphaeria bryoniae*, *Didymosphaeria bryonae*, *Didymosphaeria buxina*,....

Didymosphaeria c

Didymosphaeria cadubriae, *Didymosphaeria caesalpiniae*, *Didymosphaeria caespitulosa*, *Didymosphaeria cajani*, *Didymosphaeria calamagrostidis*, *Didymosphaeria calamicola*, *Didymosphaeria calopogonii*, *Didymosphaeria calyciospora*, *Didymosphaeria canariensis*, *Didymosphaeria canephorae*, *Didymosphaeria casalii*, *Didymosphaeria cassiopes*, *Didymosphaeria casuarinae*, *Didymosphaeria catalpae*, *Didymosphaeria caudata*, *Didymosphaeria ceanothi*, *Didymosphaeria celata*, *Didymosphaeria celtidis*, *Didymosphaeria cephalariae*, *Didymosphaeria cerasorum*, *Didymosphaeria chamaepeuces*, *Didymosphaeria chamaeropsis*, *Didymosphaeria chionanthi*, *Didymosphaeria circinans*, *Didymosphaeria circinata*, *Didymosphaeria cladii*, *Didymosphaeria cladophila*, *Didymosphaeria clavata*, *Didymosphaeria clematidis*, *Didymosphaeria clementsii*, *Didymosphaeria coccifera*, *Didymosphaeria cocconiae*, *Didymosphaeria cocoes-capitatae*, *Didymosphaeria coffaicola*, *Didymosphaeria coffeae*, *Didymosphaeria coffeicola*, *Didymosphaeria confusa*, *Didymosphaeria congruella*, *Didymosphaeria conoidea*, *Didymosphaeria conoidella*, *Didymosphaeria corni*, *Didymosphaeria cornicola*, *Didymosphaeria coryneliae*, *Didymosphaeria costata*, *Didymosphaeria coumarounae*, *Didymosphaeria crastophila*, *Didymosphaeria cryptosphaerioides*, *Didymosphaeria culmicola*, *Didymosphaeria cupula*, *Didymosphaeria cypericola*,....

Didymosphaeria d-e

Didymosphaeria dactylidis, *Didymosphaeria danica*, *Didymosphaeria dannenbergii*, *Didymosphaeria decolorans*, *Didymosphaeria denudata*, *Didymosphaeria deserticola*, *Didymosphaeria*

destruens, Didymosphaeria *dianellae, Didymosphaeria* *diaporthoides, Didymosphaeria*
dimastospora, Didymosphaeria *diplodioides, Didymosphaeria* *diplospora, Didymosphaeria*
dochmia, Didymosphaeria *donacina, Didymosphaeria* *drabae, Didymosphaeria* *dryadis, Didymosphaeria*
dryadis, Didymosphaeria *durantae, Didymosphaeria* *echinospora, Didymosphaeria*
effusa, Didymosphaeria *elaeagni, Didymosphaeria* *elbursensis, Didymosphaeria*
eleutherococci, Didymosphaeria *emilmuelleri, Didymosphaeria* *empetri, Didymosphaeria*
enalia, Didymosphaeria *endoleuca, Didymosphaeria* *enormis, Didymosphaeria*
ephedricola, Didymosphaeria *epicallopisma, Didymosphaeria* *epicrassa, Didymosphaeria*
epidermidis, Didymosphaeria *epilobii, Didymosphaeria* *epipolytropa, Didymosphaeria* *equiseti-*
hiemalis, Didymosphaeria *erythrophlei, Didymosphaeria* *eucalyptina, Didymosphaeria*
eugeniicola, Didymosphaeria *eumorpha, Didymosphaeria* *eumorpha, Didymosphaeria*
eumorpha, Didymosphaeria *euphorbiae, Didymosphaeria* *euryasca, Didymosphaeria*
eutypae, Didymosphaeria *exigua, Didymosphaeria* *exigua subsp. exigua, ...*

Didymosphaeria f-i

Didymosphaeria feltgeni, Didymosphaeria feltgenii, Didymosphaeria fenestrans, Didymosphaeria
festucae, Didymosphaeria filicina, Didymosphaeria fructicola, Didymosphaeria
fucicola, Didymosphaeria fuckeliana, Didymosphaeria fuliguncta, Didymosphaeria
fumanae, Didymosphaeria fumosaria, Didymosphaeria fusigera, Didymosphaeria
fusispora, Didymosphaeria *futilis, Didymosphaeria* *galiorum, Didymosphaeria* *gaubae, Didymosphaeria*
gaubiae, Didymosphaeria gelidarium, Didymosphaeria geminella, Didymosphaeria
genistae, Didymosphaeria gouaniae, Didymosphaeria graminicola, Didymosphaeria
grandiuscula, Didymosphaeria gregaria, Didymosphaeria grumata, Didymosphaeria
gynerii, Didymosphaeria gyrophorae, Didymosphaeria gyrophorarum, Didymosphaeria
hakeae, Didymosphaeria halimi, Didymosphaeria halimodendri, Didymosphaeria
heppii, Didymosphaeria heptitana, Didymosphaeria hippophaëos, Didymosphaeria
hippophaës, Didymosphaeria housei, Didymosphaeria hysteroioides, Didymosphaeria
idaei, Didymosphaeria igniaria, Didymosphaeria impar, Didymosphaeria inaequalis, Didymosphaeria
incarcerata, Didymosphaeria incarcerati, Didymosphaeria inconspicua, Didymosphaeria
indica, Didymosphaeria infestans, Didymosphaeria infossa, Didymosphaeria
innumerabilis, Didymosphaeria insularis, Didymosphaeria iranica,

Didymosphaeria j-m

Didymosphaeria jambolana, Didymosphaeria japonica, Didymosphaeria johansenii, Didymosphaeria
kalmiae, Didymosphaeria kernerii, Didymosphaeria kunzei, Didymosphaeria
kuttlingeriae, Didymosphaeria larsenii, Didymosphaeria latebrosa, Didymosphaeria
leptitana, Didymosphaeria lignicola, Didymosphaeria lignomaris, Didymosphaeria
linderiae, Didymosphaeria lineatispora, Didymosphaeria loliina, Didymosphaeria
lonavalensis, Didymosphaeria longipes, Didymosphaeria loniceriae, Didymosphaeria loniceriae-
ripariae, Didymosphaeria loniceraripariae, Didymosphaeria lophospora, Didymosphaeria
ludens, Didymosphaeria lusitanica, Didymosphaeria lycii, Didymosphaeria macluriae, Didymosphaeria
macquariensis, Didymosphaeria macrospora, Didymosphaeria macrospora, Didymosphaeria
macrosporella, Didymosphaeria maculans, Didymosphaeria magnoliae, Didymosphaeria
major, Didymosphaeria malloti, Didymosphaeria manitobensis, Didymosphaeria
marchantiae, Didymosphaeria maritima, Didymosphaeria massarioides, Didymosphaeria
massarioides, Didymosphaeria matthiolae, Didymosphaeria maydis, Didymosphaeria
megalospora, Didymosphaeria melanospora, Didymosphaeria melonis, Didymosphaeria
meningiensis, Didymosphaeria meretrix, Didymosphaeria mesnieriana, Didymosphaeria
microsperma, Didymosphaeria microsticta, Didymosphaeria microstictica, Didymosphaeria
micula, Didymosphaeria micula, Didymosphaeria minima, Didymosphaeria minuta, Didymosphaeria
minutella, Didymosphaeria minutelloides, Didymosphaeria monospermae, Didymosphaeria
moravica, Didymosphaeria mori-albae, Didymosphaeria moricola, Didymosphaeria

moricola, Didymosphaeria moriicola, Didymosphaeria mulleri, Didymosphaeria mulleri, Didymosphaeria munkiana, Didymosphaeria myrticola

Didymosphaeria n-p

Didymosphaeria nana, Didymosphaeria napelli, Didymosphaeria neottizans, Didymosphaeria nitidula, Didymosphaeria nobilis, Didymosphaeria nubecula, Didymosphaeria nuciseda, Didymosphaeria oblitescens, Didymosphaeria oliveirana, Didymosphaeria opulenta, Didymosphaeria opulenta, Didymosphaeria oregonensis, Didymosphaeria oregonensis, Didymosphaeria ostiolata, Didymosphaeria otthiiformis, Didymosphaeria oxycedri, Didymosphaeria pachytheca, Didymosphaeria padina, Didymosphaeria paeoniae, Didymosphaeria palaquii, Didymosphaeria palmacea, Didymosphaeria palmicola, Didymosphaeria palustris, Didymosphaeria panici, Didymosphaeria panici, Didymosphaeria paraensis, Didymosphaeria pardalina, Didymosphaeria parietinaria, Didymosphaeria parnassiae, Didymosphaeria patellae, Didymosphaeria peltigerae, Didymosphaeria permutata, Didymosphaeria pelvetiana, Didymosphaeria perexigua, Didymosphaeria petrakiana, Didymosphaeria ferrugosaria, Didymosphaeria persicae, Didymosphaeria philippina, Didymosphaeria phyllogena, Didymosphaeria phyllostachydis, Didymosphaeria physciicola, Didymosphaeria pittospora, Didymosphaeria placodiorum, Didymosphaeria polyspora, Didymosphaeria polysticta, Didymosphaeria polytrichospora, Didymosphaeria populifolia, Didymosphaeria populina, Didymosphaeria producta, Didymosphaeria prosopidis, Didymosphaeria proximella, Didymosphaeria pseudocarpa, Didymosphaeria pteridina, Didymosphaeria pterocarpi, Didymosphaeria pulchella, Didymosphaeria pulposi, Didymosphaeria punjabensis, Didymosphaeria pusilla, Didymosphaeria pusilla, Didymosphaeria pustulata, Didymosphaeria pustulicola, Didymosphaeria puyae,

Didymosphaeria r-s

Didymosphaeria radicolica, Didymosphaeria rafniae, Didymosphaeria rehmii, Didymosphaeria rhamni, Didymosphaeria rhizophorae, Didymosphaeria rhododendri, Didymosphaeria rhoina, Didymosphaeria rhois, Didymosphaeria rhytidosperma, Didymosphaeria ribis, Didymosphaeria robiniae, Didymosphaeria rubi, Didymosphaeria rubi-fruticosi, Didymosphaeria rubi-rubifruticosi, Didymosphaeria ulmifolii, Didymosphaeria rubicola, Didymosphaeria rubifruticosi, Didymosphaeria rugulosaria, Didymosphaeria ruttneri, Didymosphaeria saccharicola, Didymosphaeria sadasivanii, Didymosphaeria sagarii, Didymosphaeria sarcococcae, Didymosphaeria sarmenti, Didymosphaeria sarmentorum, Didymosphaeria sauteri, Didymosphaeria saxauli, Didymosphaeria scabella, Didymosphaeria scabrispora, Didymosphaeria schizostachyi, Didymosphaeria schroeteri, Didymosphaeria scrophulariae, Didymosphaeria sellae, Didymosphaeria sequoiae, Didymosphaeria serrulata, Didymosphaeria shirkolaensis, Didymosphaeria smaragdina, Didymosphaeria socialis, Didymosphaeria socialis subsp. socialis, Didymosphaeria sogaria, Didymosphaeria sophorae, Didymosphaeria sordidissima, Didymosphaeria spartii, Didymosphaeria spartinae, Didymosphaeria spatharum, Didymosphaeria spegazzinii, Didymosphaeria sphaerophora, Didymosphaeria sphintrinoides, Didymosphaeria sphintrinoides, Didymosphaeria spilogena, Didymosphaeria spinosa, Didymosphaeria sporastatae, Didymosphaeria squamarioides, Didymosphaeria staphyleae, Didymosphaeria stellariae, Didymosphaeria stereocaulicola, Didymosphaeria stgrychnoris, Didymosphaeria stictaria, Didymosphaeria stipae, Didymosphaeria stowardi, Didymosphaeria strelitziae, Didymosphaeria striatistipora, Didymosphaeria striatospora, Didymosphaeria striatula, Didymosphaeria strychnotis, Didymosphaeria subconoidea, Didymosphaeria subcorticalis, Didymosphaeria subgen. subgen. Cryptodidymosphaeria, Didymosphaeria subgen. Didymosphaeria, Didymosphaeria superapplanata, Didymosphaeria superflua, Didymosphaeria symica, Didymosphaeria syringae..

Didymosphaeria t-z

Didymosphaeria taiwanensis, *Didymosphaeria tamaricis*, *Didymosphaeria tecomae*, *Didymosphaeria tecomatis*, *Didymosphaeria tenebrosa*, *Didymosphaeria tetraspora*, *Didymosphaeria thalictri*, *Didymosphaeria theae*, *Didymosphaeria thelenoides*, *Didymosphaeria theodulina*, *Didymosphaeria thlapsi*, *Didymosphaeria tonavalensis*, *Didymosphaeria tosaensis*, *Didymosphaeria trachodes*, *Didymosphaeria trichostigmae*, *Didymosphaeria trifolii*, *Didymosphaeria trifolii*, *Didymosphaeria trivialis*, *Didymosphaeria typhae*, *Didymosphaeria typhae*, *Didymosphaeria typhae*, *Didymosphaeria typhina*, *Didymosphaeria ulothii*, *Didymosphaeria vagans*, *Didymosphaeria vaitarnensis*, *Didymosphaeria variabile*, *Didymosphaeria verdonii*, *Didymosphaeria verrucariiformis*, *Didymosphaeria verrucispora*, *Didymosphaeria vexans*, *Didymosphaeria vexata*, *Didymosphaeria viciae*, *Didymosphaeria victoriensis*, *Didymosphaeria vincae*, *Didymosphaeria vitis*, *Didymosphaeria vizeana*, *Didymosphaeria wallrothii*, *Didymosphaeria wandelensis*, *Didymosphaeria werthiana*, *Didymosphaeria wikstroemiae*, *Didymosphaeria winteri*, *Didymosphaeria wulfii*, *Didymosphaeria xylostei*, *Didymosphaeria yerbae*, *Didymosphaeria yuccaegenae*, *Didymosphaeria yuccigena*, *Didymosphaeria yuccogena*, *Didymosphaeria zerbina*, *Didymosphaeria zhukovskii*.

ذكر الجنس القديم **Cryptodidymosphaeria** والبديل **Didymosphaeria** ضمن 35 جنس كيسي في العائلة الكيسية Munk, 1953 **Didymosphaeriaceae** وكما يلي وفق المصنف Mycobank :

Alloconiothyrium, *Apiospora*, *Apiospora*, *Appendispora*, *Austropleospora*, **Cryptodidymosphaeria**, *Cylindroaseptospora*, *Cytoplea*, *Dendrothyrium*, *Denique lata*, *Didymascina*, *Didymosphaerella*, **Didymosphaeria**, *Haplovalsaria*, *Kalmusia*, *Kalmusibambusa*, *Karstenula*, *Laburnicola*, *Massariellops*, *Montagnula*, *Munkoval saria*, *Neokalmusia*, *Neopycnodothis*, *Neptunomyces*, *Paracamarosporium*, *Paraconiothyrium*, *Paramassariosphaeria*, *Paraphaeosphaeria*; *Pseudocamarosporium*, *Pseudopithomyces*, *Spegazzinia*, *Tremateia*, *Verruculina*, *Vicosamyces*, *Xenocamarosporium*.

أختير الجنس 1870 البديل **Didymosphaeria** Fuckel, كجنس أصلي للعائلة ، كما أن الإسم المرادف للعائلة **Montagnulaceae** M.E. Barr, 2001(Synonym)

https://www.google.com/search?q=image+of+Didymosphaeria&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=ALeKk01Nb0wxxLpQCUz8ybVo0BffvQOVVQ:1587434083820&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=SG72sOGSHAdCSM%253A%252CkHk9rhSPPo6G1M%252C_&vet=1&usg=AI4_kQdDfSrqvYcijIsftNBprOMYNCSxQ&sa=X&ved=2ahUKEwi3ja7ltPjoAhVTmHIEHcUKD-AQ9QEwAnoECAoQEw#imgsrc=WbE7FI1bp5hJZM

Cry-30. الجنس الكيسي كريبتوديسكوس *Cryptodiscus*



Cryptodiscus foveolaris

ينتمي الجنس الكيسي *Cryptodiscus* Corda, 1838 وأنواعه الـ 66 بضمنها النوع الأصلي *Cryptodiscus pallidus* (Pers.) Corda, 1838 للمراتب التالية في مملكة الفطريات وفق المصنف Mycobank:

Genus: *Cryptodiscus*, Family: Stictidaceae, Order: Ostropales, Subclass: Ostropomycetidae, Class: Lecanoromycetes, Subphylum: Pezizomycotina, Phylum: Ascomycota, Subkingdom: Dikarya, Kingdom: Fungi.

عرف الجنس *Cryptodiscus* بالأسماء المرادفة التالية:

***Bryophagus* Nitschke ex Arnold, 1862; *Diplocryptis* Clem., 1909; *Pseudostictis* Lambotte, 1887**

ذكرت في المصنف Mycobank أسماء الأنواع التابعة للجنس *Cryptodiscus* وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Cryptodiscus adonis, *Cryptodiscus albomarginatus*, *Cryptodiscus alborufus*, *Cryptodiscus andersonii*, *Cryptodiscus anguillosporus*, *Cryptodiscus angulosus*, *Cryptodiscus araneocinctus*, *Cryptodiscus astroideus*, *Cryptodiscus atrocyaneus*, *Cryptodiscus atrovirens*, *Cryptodiscus*

aurantiacoruber, *Cryptodiscus* *bivelus*, *Cryptodiscus* *breutelii*, *Cryptodiscus*
caeruleoviridis, *Cryptodiscus* *carneus*, *Cryptodiscus* *cesatii*, *Cryptodiscus*
cladoniicola, *Cryptodiscus* *coeruleoviridis*, *Cryptodiscus*
epicladonia, *Cryptodiscus* *finitimus*, *Cryptodiscus* *foveolaris*, *Cryptodiscus*
galaninae, *Cryptodiscus* *gloeocapsa*, *Cryptodiscus* *gloeocapsus*, *Cryptodiscus*
incolor, *Cryptodiscus* *lacer*, *Cryptodiscus* *lacteus*, *Cryptodiscus*
lamyi, *Cryptodiscus* *leprieurii*, *Cryptodiscus* *libertianus*, *Cryptodiscus*
lichenicola, *Cryptodiscus* *lichenicola*, *Cryptodiscus* *major*, *Cryptodiscus*
melanocinctus, *Cryptodiscus* *microstoma*, *Cryptodiscus*
microstomus, *Cryptodiscus* *minutissimus*, *Cryptodiscus* *moutonianus*, *Cryptodiscus*
muriformis, *Cryptodiscus* *niveopurpureus*, **Cryptodiscus pallidus**, *Cryptodiscus*
patellea, *Cryptodiscus* *pelvicula*, *Cryptodiscus* *phacidiodides*, *Cryptodiscus*
phaneromycoides, *Cryptodiscus* *pini*, *Cryptodiscus* *pruinosis*, *Cryptodiscus*
pumilus, *Cryptodiscus* *pusillus*, *Cryptodiscus* *rehmianus*, *Cryptodiscus*
rhopaloides, *Cryptodiscus* *rubi*, *Cryptodiscus* *rutilus*, *Cryptodiscus*
sambuci, *Cryptodiscus* *similis*, *Cryptodiscus* *solidaginis*, *Cryptodiscus*
sordidulus, *Cryptodiscus* *speratus*, *Cryptodiscus* *stereicola*, *Cryptodiscus*
stictis, *Cryptodiscus* *subreticulatus*, *Cryptodiscus* *succineus*, *Cryptodiscus*
tabularum, *Cryptodiscus* *tinctus*, *Cryptodiscus* *vibriseoides*, *Cryptodiscus*
volvatus

ضمت العائلة **Stictidaceae** Fr., 1849، 60 جنسا من ضمنها الجنس الحالي **Cryptodiscus** وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Absconditella, Acarosporina, Agyriella, Agyriella, Agyriopsis, Ascospermum, Ber
 gorea, Biostictis, Bisbyella, Carestiella, Clathroporinopsis, Conotrema, Conotremat
 omices, Conotremopsis, Cryptella, **Cryptodiscus**, Cyanoderma, Cyanodermella, C
 yanospora, Cycledium, Cycledum, Cyclostoma, Cylindrina, Delpontia, Diplocrypti
 s, Dithelopsis, Eriospora, Fitzroyomyces, Geisleria, Glomerobolus, Haplothelopsis,
 Holothelis, Hormodochis, Ingvariella, Lichenopsis, Lillicoa, Nanostictis, Neofitzi
 omyces, Ostropa, Phacobolus, Platysticta, Propoliopsis, Pseudostictis, Robergea,
 Schizoxylon, Schizoxylum, Schmitzomia, Sphaerolina, Stictis, Stictophacidium, S
 tictospora, Sychnoblastia, Sychnogonia, Thelopsidomyces, Thelopsis, Topelia, Tri
 nathotrema, Tuberculostoma, Xyloschistes, Yarrumia.

أختير الجنس **Stictis** Pers., 1800 كجنس أصلي للعائلة (Type genus)

https://www.google.com/search?q=image+of+Cryptodiscus&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=ALeKk03dyMgPBYU2NdlDRJKrkbBIQg4KHQ:1587436242350&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=8dYfGqiR4CIDM%253A%252CWdqUa9xtnUuNIM%252C&vet=1&usg=AI4-kRWYbKOo46kGca3PN85i2I-Z-Omow&sa=X&ved=2ahUKEwj1ptDqvPjoAhXVmXIEHdEjCzoQ9QEwAnoECAoQEw#imgsrc=LtvzJQ-ymMVLiM

Cry-31 . الجنس الكيس المرادف المجهول كريبتوجين *Cryptogene*

أعتبر إسم الجنس *Cryptogene* Syd., 1939 أحد الأسماء المرادفة للجنس الكيسي البديل *Ascochytopsis* Henn., 1905 الذي إفتقد لمراتب العائلة والرتبة والصف ضمن القبيلة الكيسية ، لأن تلك المراتب غير مؤكدة (Incertae sedis) . ضم الجنس البديل وفق المصنف Mycobank الأنواع الخمسة التالية بضمنها النوع الأصلي *Ascochytopsis vignae* Henn., 1905 الذي عزل من نبات بقولي إشتق إسم النوع منه (*Vigna vixellata*) في تنزانيا.

Ascochytopsis aggregata, Ascochytopsis leguminosarum, Ascochytopsis parodiellae, Ascochytopsis sydowii, Ascochytopsis vignae

عرف الجنس البديل *Ascochytopsis* بالأسماء المرادفة التالية:

Cryptogene Syd., 1939; Cryptogenella Syd., 1939; Scleroparodia Petr., 1934

ذكرت الأنواع الخمسة كذلك في المصنف Encyclopedia of Life (EOL) وكما يلي:

Ascochytopsis aggregata Matsush. 2003; *Ascochytopsis leguminosarum* (Petr.) B. Sutton 1980; *Ascochytopsis parodiellae* (Syd.) B. Sutton 1980; *Ascochytopsis sydowii* B. Sutton 1980; *Ascochytopsis vignae* Henn. 1905.

تكون أنواع الجنس *Ascochytopsis* تراكيب إثمارية لا جنسية تدعى بكنيديا (Pycnidia) ، كما في النوع (1980) *Ascochytopsis leguminosarum* (Petr.) B. Sutton, (1934) *Scleroparodia leguminosarum* Petr., كما تكون أنواع أخرى تراكيب لاجنسية كأماكن إنتاج الأبواغ الكونيدية منها *Acervuli* والحشوة الفطرية (Stromata). ذكر الجنس البديل ضمن القبيلة الكيسية *Ascomycota* Caval.-Sm., 1998 حيث ألحق بالقبيلة بشكل مباشر مايزيد عن 2000 جنس ليس لأي منها تلك المراتب الثلاثة . وبسبب أعداد المجموعة ، ندرج أدناه الأجناس التي تبدأ أسمائها بحرف A ومنها الجنس البديل *Ascochytopsis* وكما يلي:

Abgliophragma, Abropelta, Acanthoderma, Acafellina, Acarocybe; Acarocybe, Aca
rocybellina, Acinula, Acontium, Acremoniella; Acremoniula, Acremoniula, Acrocy
lindrium, Acrodictiella; Acrodictyopsis, Acrodontiella, Acrophialophora, Acrophra
gmis; Acrospeira, Acrospira, Acrosporium, Acrostaphylus, Acrostaurus, Acrothecie
lla; Acrothecium, Actinochaete, Actinocladium, Actinodochium, Actinotexis; Actin
othecium, Actinothyrella, Actinothyrium, Acumispora, Adella; Adendorfia, Adhog
amina, Aegeritella, Aenigmatospora, Aerophyton, Agaricodochium; Agarwalia, Ag
arwalomyces, Aglaocephalum, Agrabeeja, Agyriellopsis, Ahmadia; Ajrekarella, Al
atosessilispora, Albophoma, Aleurodomyces, Algonquinia, Allantophoma; Allonem
a, Alloneottiosporina, Allothyriella, Allothyrina, Allothyriopsis, ; Alpakesa, Alveop
homa, Alysia, Alysidiella, Alysidiopsis, Alysisporium, Amallospora; Amastigis; A

mastigosporium, Amblyosporium, Amerodiscosiella, Amerodiscosiellina; Amerosporiella, Amerosporiopsis, Amerosporis, Amerosymphodula, Amoenodochium; Amoenomyces, Amphichaete, Amphichaetella, Amphiciliella, Amphophialis; Amphoropycnium, Ampullicephala, Ampullifera, Ampulliferella, Ampulliferina; Ampulliferopsis, Anacoronospora, Anaphysmene, Anarhyma, Anaselenosporella; Anaverticicladus, Ancoraspora, Ancorasporella, Angiopomopsis, Angulospora; Annelodentimycetes; Annelodochium, Annelolacina, Annelophora, Annelophorella; Annelophragmia, Annelospermosporella, Annelosympodia; Anodotrichum, Anomomyces; Antennopsis, Anthina, Anthoblastomyces, Anthopsis, Anthracoderma; Antromyces, Anulohypha, Aoria, Aphanofalx, Apiocarpella; Aploporhella, Apocoryneum, Apocytopora; Apogaeumannomyces, Apogloeum; Aporella, Aporellula, Aposporella, Appellia, Arachnophora, Arborillus; Arborispora, Arbuscula; Arbusculidium, Arbusculina, Arcuadendron, Argopericonia, Aristadiplodia; Aristastoma, Arnaudina; Arnoldiella, Arthrobotryella, Arthrobotryomyces; Arthrobotryum, Arthrocristula, Arthrographium; Arthrosporium, Arthrotaeniolella, Arthrowallemia; Articularia, Articulophora, Arxiella, Asbolisiomyces; Aschizotrichum, **Ascochytopsis**, Ascochytulina, Ascofascicula; Ascomauritiana, Ascomycetes, Ascomycetes, Ascomycotina; Ascoronospora, Ashtaangam, Ashtaangam, Aspidotheliaceae; Aspilaima, Astelechia, Asterinothyriella, Asterinothyrium, Asterinula; Asteroconium, Asteromidium, Asteronectrioidea, Asteropsis; Asteroscutula, Asterostomopora, Asterostomopsis, Asterostomula; Asterostomulina, Astrabomyces, Astrodochium, Astronatelia, Ateleothylax; Atractilina, Atractina, Atrosetaphiale, Auerswaldiopsis, Aulographopsis, Avesicliadiella; Avetta
ea.....

Cry-32. الجنس الكيسي المرادف المجهول كريبتوجينيليا *Cryptogenella*

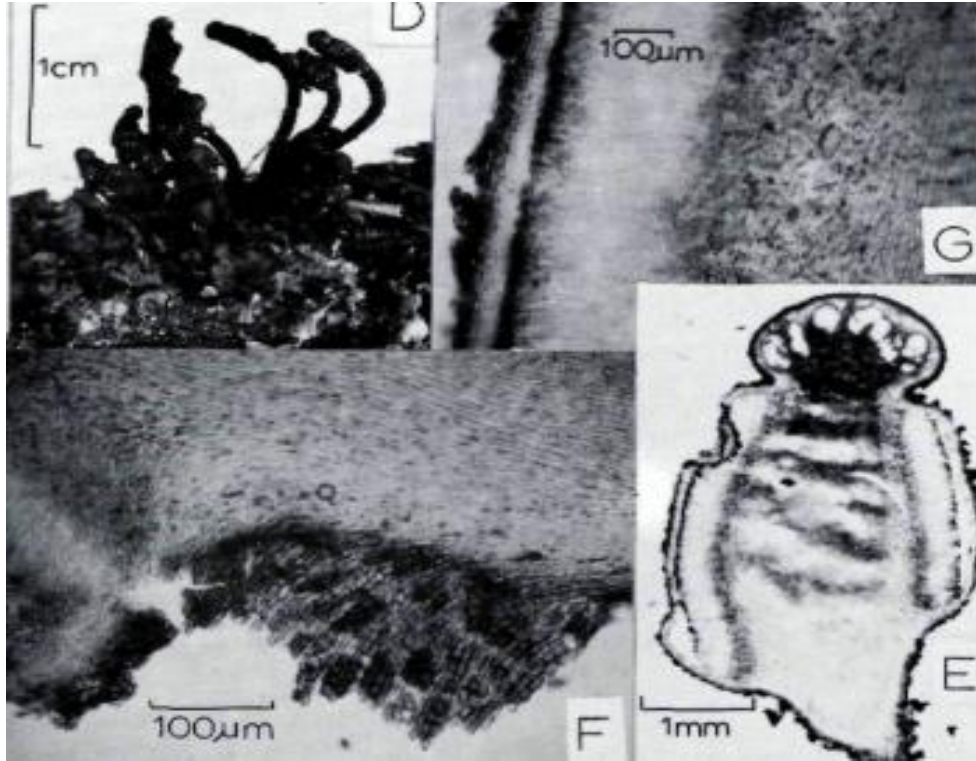
أعتبر الجنس *Cryptogenella* Syd., 1939 أحد الأسماء المرادفة للجنس الكيسي البديل *Ascochytopsis* Henn., 1905 الذي إفتقد لمراتب العائلة والرتبة والصف ضمن القبيلة الكيسية ، لأن تلك المراتب غير مؤكدة (Incertae sedis) . ضم الجنس البديل وفق المصنف Mycobank الأنواع الخمسة التالية بضمنها النوع الأصلي *Ascochytopsis vignae* Henn., 1905 الذي عزل من نبات بقولي إشتق إسم النوع منه (*Vigna vixellata*) في تنزانيا.

Ascochytopsis aggregata, *Ascochytopsis leguminosarum*, *Ascochytopsis parodiellae*, *Ascochytopsis sydowii*, *Ascochytopsis vignae*

Cryptogene Syd., 1939; ***Cryptogenella* Syd., 1939**; *Scleroparodia* Petr., 1934

يمكن مراجعة Cry-31 ... للتعرف على موقع الجنس البديل ضمن القبيلة الكيسية

Cry-33. الجنس الكيسي كريبتوهايمينيوم *Cryptohymenium*



تراكيب الفطر *Cryptohymenium pycnidiophorum* معزولة من أحد أغصان الأشجار ، D : الأجسام الثمرية الكأسية (Apothecia) ، E : مقطع طولي في قبة جسم ثمري ناضج ، F : مقطع في حامل الجسم الثمري القريب من الأكياس ،

https://www.zobodat.at/pdf/Sydowia_39_0202-0216.pdf

ينتمي الجنس الكيسي *Cryptohyemenium* Samuels & L.M. Kohn, 1987 ونوعه الأصلي والوحيد *Cryptohyemenium pycnidiphorum* Samuels & L. M. Kohn 1987 وفقا للمصنفين Mycobank و Encyclopedia of Life (EOL) للمراتب التالية في مملكة الفطريات:

Family: Dermateaceae , **Order:** Helotiales, **Subclass:** Leotiomycetidae, **Class:** Leotiomycetes, **Subphylum:** Pezizomycotina , **Phylum:** Ascomycota , **Subkindom:** Dikarya, **Kingdom:** Fungi.

بينما ألحق الجنس *Cryptohyemenium* بتحت الصف بشكل مباشر وفقا للمصنف Index Fungorum يكون الفطر أجسام ثمرية كأسية (Apothecia) قد تصل إرتفاعاتها 10 سم تبرز من مخلفات النباتات أو التربة . ينتهي الحامل (Stipe) بتركيب صولجاني مفصول عن الحامل بإخدود من حشوه فطرية (Hymenium). يحدث أحيانا أن يتفرع الحامل ليتكون مجموعة من القبعات التي يتواجد فيها الأكياس البوغية .

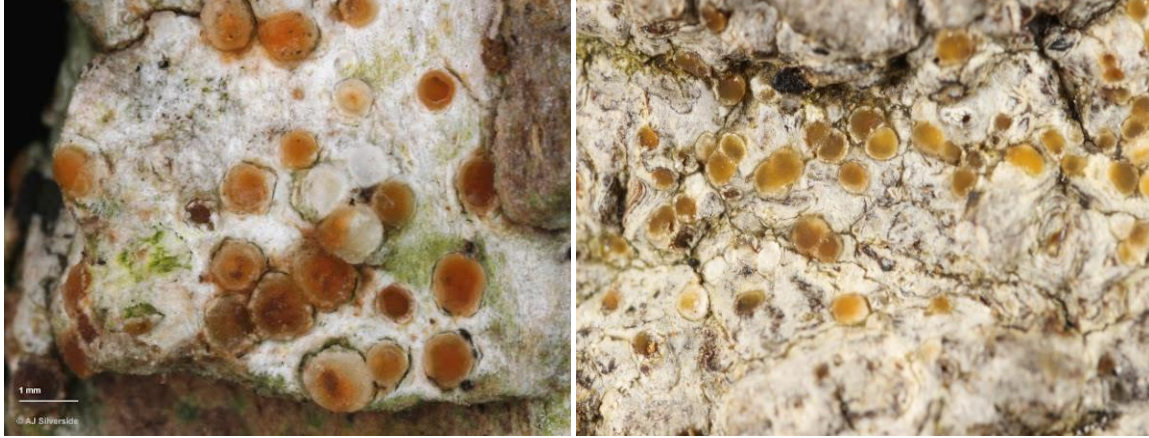
ذكر الجنس *Cryptohyemenium* مع 148 جنس كيسي آخر ضمن العائلة الكيسية Fr.,1849. **Dermateaceae** وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Actinoscypha, Aivenia, Aleuriella, Allantozythia, Ankistrocladium, Aquarella, Arc tomollisia, Ascluella, Asteronaevia, Atropellis, Belonium, Belonopeziza, Belonops is, Briardia, Bulbomollisia, Bulgariastrum, Calloria, Callorina, Calycellinopsis, Ca saresia, Cashiella, Catinella, Cejpia, Cenangella, Ceracella, Chaetonaevia, Chryso plenium, Coleosperma, Collonaemella, Corniculariella, Cornularia, Coronellaria, C rustomollisia, Crustula, **Cryptohyemenium**, Cryptosporiopsis, Davidhawksworthia, Dennisiodiscus, Dermatea, Dermatella, Dermateopsis, Dermatina, Dermatina, Der mea, Dibeloniella, Dibelonis, Diplocarpa, Diplonaevia, Discocurtisia, Discosporiel la, Duebenia, Durandia, Echinella, Entomopeziza, Ephelina, Eupropolella, Excipul a, Fabraea, Favraea, Favrea, Gelatinoamylaria, Gelatinosporis, Gloeosporidiella, G loeosporium, Graddonina, Haglundia, Higginsia, Hysteronaevia, Hysteropeziza, Hys teropezizella, Hysterostegiella, Involucrosypha, Laetinaevia, Lagynodella, Larissi a, Leptopeziza, Marsonia, Marssonina, Marssonina, Melachroia, Merostictis, Micro gloeum, Micropeziza, Mollisiella, Mollisiopsis, Myridium, Naevala, Naeviella, Na eviopsis, Neodermea, Neofabraea, Neogloeosporidina, Neotapesia, Niesslella, Nim bomollisia, Niptera, Nothophacidium, Obscurodiscus, Obtectodiscus, Ocellaria, Oc ellariella, Oculimacula, Odontoschizon, Pachydiscula, Parafabraea, Patellariopsis, Patinella, Pezicula, Pezolepis, Phaeonaevia, Phloeosporella, Phloeosporella, Phlyct aena, Phlyctema, Phragmonaevia, Pirottaea, Placopezizia, Pleoscutula, Ploettnera, Ploettnerula, Podophacidium, Pseudofabraea, Pseudonaevia, Pseudoniptera, Pseud opezizoideae, Pyrenodiscus, Pyrenopeziza, Pyrenotrochila, Rhizodermea, Sarconip tera, Schizothyrioma, Scleropezicula, Scutobelonium, Scutomollisia, Sorokina, Sorokinella, Sphaerangium, Spilopezis, Stegopeziza, Syntexis, Tapesia, Tapezia,

Trichobelonium, Trichodiscus, Trochila, Tuberculariella, Tuberculis, Verkleyomyces, Waltonia.

اعتبر الجنس *Dermea* Fr., 1825 الجنس الاصيلي للعائلة (Type genus).

Cry-34. الجنس الكيسي المتآلف مع الطحالب كريبتوليخيا *Cryptolechia*



Cryptolechia carneolutea

صنف الجنس الكيسي ***Cryptolechia* A. Massal.** التي تتآلف أنواعه مع الطحالب لتشكيل الأشن (Lichenized Fungi) وفق المصنفين (EOL) و Encyclopedia of Life و Index Fungorum ، ضمن العائلة الكيسية *Gyalectaceae* ، التابعة للرتبة *Ostropales* والمراتب التصنيفية اللاحقة:

Subclass: *Ostropomycetidae* , **Class:** *Lecanoromycetes* , **Subphylum:** *Pezizomycotina* , **Phylum:** *Ascomycota*, **Subkingdom:** *Dikarya*, **Kingdom:** *Fungi*

ذكرت في المصنف EOL أنواع الجنس الثمانية التالية :

Cryptolechia carneolutea (Turner) A. Massal.; *Cryptolechia caudata* Kalb
Cryptolechia myriadella (Nyl.) D. Hawksw. & Dibben 1982; *Cryptolechia plurilocularis* (Vain.) D. Hawksw. & Dibben 1982; *Cryptolechia saxatilis* (Vezda) D. Hawksw. & Dibben 1982; *Cryptolechia stellaris*; *Cryptolechia subincolorella* (Nyl.) D. Hawksw. & Dibben; *Cryptolechia versicolor*.

ذكر الجنس *Cryptolechia* مع 11 جنس كيسي آخر ضمن العائلة الكيسية *Gyalectaceae* وفق المصنف EOL وكما يلي:

Belonia; *Bryophagus* Nitschke ex Arnold 1862; ***Cryptolechia* A. Massal.;**
Gloeoctea; *Gyalecta* Ach. 1808; *Gyalectina*; *Pachyphiale*; *Phialopsis*; *Polistroma* S. de R. Clemente 1807; *Ramonia* Stizenb.; *Secoliga*; *Semigyalecta* Vainio 1921.

وعلى خلاف المصنفين ، فقد أعتبر الجنس الكيسي *Cryptolechia* A. Massal. في المصنف Mycobank ، أحد الأسماء المرادفة للجنس الكيسي البديل *Gyalecta* Ach., 1808 الذي يضم 195 نوع منها النوع الأصلي *Gyalecta cupularis* (Hedw.) Schaer., 1826. ينتمي الجنس البديل لنفس

المراتب التصنيفية للجنس *Cryptolechia* بدأ بالعائلة الكيسية *Gyalectaceae*. عرف الجنس البديل بالأسماء المرادف التالية وفق المصنف Mycobank :

Belonia Körb., 1856; **Clathroporinopsis** M. Choisy, 1929; **Cryptolechia A. Massal., 1853;** **Gyalectomyces** E.A. Thomas ex Cif. & Tomas., 1953; **Pachyphiale** Lönnr., 1858; **Phialopsis** Körb., 1855; **Protoschistes** M. Choisy, 1928; **Secoliga** Norman, 1853.

ومن الجدير بالذكر بأن مكونات الجنس *Cryptolechia* وفق المصنف Mycobank قبل تغييره ضمت الأنواع الأربعة عشر التالية بضمنها النوع الأصلي A. *Cryptolechia carneolutea* (Turner) **Massal., 1853** وكما يلي:

Cryptolechia bicellulata, ***Cryptolechia carneolutea***, *Cryptolechia carneoluteola*, *Cryptolechia caudata*, *Cryptolechia geocoides*, *Cryptolechia myriadella*, *Cryptolechia nana*, *Cryptolechia pittieriana*, *Cryptolechia plurilocularis*, *Cryptolechia saxatilis*, *Cryptolechia stellaris*, *Cryptolechia subincolorella*, *Cryptolechia submyriadella*, *Cryptolechia versicolor*

هذا وقد ذكرت في المصنف Mycobank أنواع الجنس البديل *Gyalecta* Ach., 1808 وكما يلي:

Gyalecta a-b

Gyalecta abscondita, *Gyalecta absconsa*, *Gyalecta abstrusa*, *Gyalecta acharii*, *Gyalecta acicularis*, *Gyalecta aethalea*, *Gyalecta albocrenata*, *Gyalecta alnicola*, *Gyalecta alutacea*, *Gyalecta ancistrospora*, *Gyalecta annexa*, *Gyalecta arbuti*, *Gyalecta arctica*, *Gyalecta ascaridiella*, *Gyalecta asteria*, *Gyalecta atrata*, *Gyalecta atrolutea*, *Gyalecta azurellae*, *Gyalecta bacidiospora*, *Gyalecta berggrenii*, *Gyalecta bicellulata*, *Gyalecta biformis*, *Gyalecta bilimboides*, *Gyalecta bryophaga*, *Gyalecta bryophila*.....

Gyalecta c-d

Gyalecta caerulea, *Gyalecta calcicola*, *Gyalecta canariensis*, *Gyalecta carnea*, *Gyalecta carneola*, *Gyalecta carneolutea*, *Gyalecta carneoluteola*, *Gyalecta carneonivea*, *Gyalecta caudata*, *Gyalecta caudiospora*, *Gyalecta ceratina*, *Gyalecta cernohorskyi*, *Gyalecta chlorobaea*, *Gyalecta chrysophaea*, *Gyalecta cimbrica*, *Gyalecta clausa*, *Gyalecta coerulea*, *Gyalecta congruella*, *Gyalecta convarians*, *Gyalecta coralloidea*, *Gyalecta cornea*, *Gyalecta corticola*, *Gyalecta cretacea*, *Gyalecta croatica*, *Gyalecta crozalsii*, *Gyalecta cupularis*, *Gyalecta decipiens*, *Gyalecta denigrata*, *Gyalecta denudata*, *Gyalecta derivata*, *Gyalecta dilabens*, *Gyalecta diluta*,.....

Gyalecta e-j

Gyalecta effervescens, *Gyalecta elegantula*, *Gyalecta epiphylla*, *Gyalecta epiphylloides*, *Gyalecta epulotica*, *Gyalecta erythrozona*, *Gyalecta exanthematica*, *Gyalecta exanthematica*, *Gyalecta fagicola*, *Gyalecta farlowii*, *Gyalecta flotovii*, *Gyalecta flotowii*, *Gyalecta foveolaris*, *Gyalecta friesii*, *Gyalecta fritzei*, *Gyalecta geioca*, *Gyalecta geocoides*, *Gyalecta gloeocapsa*, *Gyalecta gyalectoides*, *Gyalecta gyalizella*, *Gyalecta herculina*, *Gyalecta herrei*, *Gyalecta himalayensis*, *Gyalecta hyalina*, *Gyalecta hyalinescens*, *Gyalecta hypoleuca*, *Gyalecta incarnata*, *Gyalecta indigena*, *Gyalecta insularis*, *Gyalecta interserta*, *Gyalecta japonica*, *Gyalecta jenensis*,....

Gyalecta k-o

Gyalecta kibiensis, *Gyalecta kukriensis*, *Gyalecta lacerata*, *Gyalecta lamprospora*, *Gyalecta lecideopsis*, *Gyalecta leptospora*, *Gyalecta leucaspis*, *Gyalecta levuschenensis*, *Gyalecta liguriensis*, *Gyalecta limica*, *Gyalecta livida*, *Gyalecta luetkemuelleri*, *Gyalecta luetkemülleri*, *Gyalecta lumbrispota*, *Gyalecta lutea*, *Gyalecta lutkemulleri*, *Gyalecta lyngei*, *Gyalecta marginalis*, *Gyalecta maura*, *Gyalecta mediterranea*, *Gyalecta mexicana*, *Gyalecta microcarpella*, *Gyalecta microspora*, *Gyalecta misera*, *Gyalecta modesta*, *Gyalecta myriadella*, *Gyalecta nana*, *Gyalecta nidarosiensis*, *Gyalecta nigricans*, *Gyalecta nigritella*, *Gyalecta obesispora*, *Gyalecta odora*, *Gyalecta ophiospora*,.....

Gyalecta p-r

Gyalecta pachyspora, *Gyalecta pallida*, *Gyalecta pallidula*, *Gyalecta paraguayensis*, *Gyalecta pellucida*, *Gyalecta perminuta*, *Gyalecta personiana*, *Gyalecta peziza*, *Gyalecta pezizoides*, *Gyalecta piceicola*, *Gyalecta pineti*, *Gyalecta pittieriana*, *Gyalecta plurilocularis*, *Gyalecta prevostii*, *Gyalecta probiscidina*, *Gyalecta protuberans*, *Gyalecta psammoica*, *Gyalecta pseudogeoica*, *Gyalecta pulchra*, *Gyalecta radians*, *Gyalecta radiatilis*, *Gyalecta recedens*, *Gyalecta rhexoblephara*, *Gyalecta rhodinula*, *Gyalecta riparia*, *Gyalecta rivularis*, *Gyalecta rosea*, *Gyalecta rosellovirens*, *Gyalecta roseoalbida*, *Gyalecta roseola*, *Gyalecta rubella*, *Gyalecta rubra*, *Gyalecta russula*,

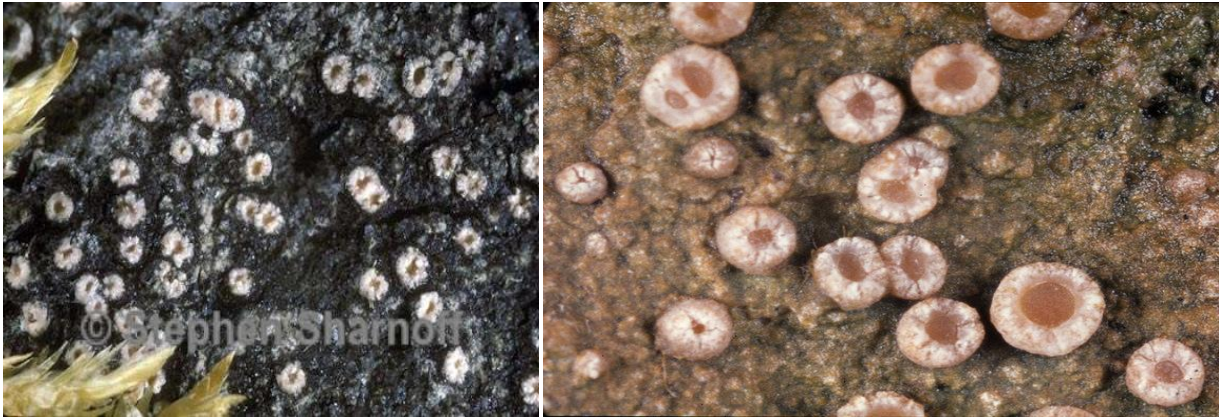
Gyalecta s-w

Gyalecta salevensis, *Gyalecta saxatilis*, *Gyalecta sbarbari*, *Gyalecta schisticola*, *Gyalecta scutellaris*, *Gyalecta sect. Gyalecta*, *Gyalecta sect. Lecaniopsis*, *Gyalecta semecarpi*, *Gyalecta skottsbergii*, *Gyalecta sprengei*, *Gyalecta steinii*, *Gyalecta stellaris*, *Gyalecta stictidea*, *Gyalecta stigmatoides*, *Gyalecta suaveolens*, *Gyalecta suavevolens*, *Gyalecta subclausa*, *Gyalecta subepulotica*, *Gyalecta subincolorella*, *Gyalecta subscutellaris*, *Gyalecta subsphaeroides*, *Gyalecta sudetica*, *Gyalecta tarandina*, *Gyalecta tetrasticha*, *Gyalecta thelotremella*, *Gyalecta thelotremoides*, *Gyalecta thunbergiana*, *Gyalecta titovii*, *Gyalecta tropica*, *Gyalecta truncigena*, *Gyalecta truncigena*, *Gyalecta ulleungdoensis*, *Gyalecta ulmi*, *Gyalecta uncinata*, *Gyalecta valenzueliana*, *Gyalecta versicolor*, *Gyalecta vezdana*, *Gyalecta vicentina*, *Gyalecta vincentina*, *Gyalecta wahlenbergiana*.

https://www.google.com/search?q=image+of+Cryptolechia&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsr=ALeKk02tO4rKy5BO-7rn9fvCew7EIZTlew:1587583392743&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=WtA0mFs6Q-N3kM%253A%252CLKZNPXbe1x3BWM%252C_&vet=1&usg=AI4_kTni1XylQs3R2UP7esJzBNq2-08eg&sa=X&ved=2ahUKEwj7xbOB4fzoAhUalnIEHSm8BwUQ9QEwAnoECAoQEg#imgrc=qcDmd9D_mbYH_M



Cryptolechia carneolutea



Gyalecta jenensi



Gyalecta ulmi

https://www.google.com/search?q=image+of+Gyalecta&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=ALeKk01z6OeFR_uVQ_TRFEXuqTY0YeRYcA:1587583705055&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=UOnqgBw9rhIJRM%253A%252Cp9ltCYniJmxkXM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kRwFJ-Fli_eUY9YSQxx7ibsALGw9A&sa=X&ved=2ahUKEwibzamW4vzoAhUNgnIEHVfHAZwQ9QEwA3oECAoIQ#imgrc=qL7BUK4nK17tlM

Cry-35. الجنس الكيسي كريبتوليبتوسفيريا *Cryptoleptosphaeria*

إفتقد الجنس الفطري الكيسي *Cryptoleptosphaeria* Petr., 1923 ونوعيه، الأصلي *Cryptoleptosphaeria gracilis* Petr., 1923 والنوع الآخر *Cryptoleptosphaeria moravica* Petr., 1923 مرتبة العائلة ولذلك وضع الجنس وفق المصنفين Mycobank و Index Fungorum ضمن الرتبة الكيسي Diaporthales، إحدى رتب تحت الصف Diaporthomycetidae، ضمن الصف الكيسي Sordariomycetes في القبيلة الكيسية Ascomycota. ذكر الجنس الحالي ***Cryptoleptosphaeria*** مع 112 مرتبة ما بين أجناس ليس لأي منها مرتبة العائلة وعوائل ضمن الرتبة الكيسية Diaporthales Nannf., 1932 وفق المصنف Mycobank كيسي وكما يلي:

Actinopelte , Actinopelte , Anisomycopsis , Apiosporopsidaceae , Apoharknessiaceae , Apomelasmia , Asterosporiaceae , Aurantiopycnidiella , Auratiopycnidiellaceae , Bacusphaeria , Botrydiplis , Botryodiplis , Botryodiplodia , Botryosphaerostroma , Caudosporella , Chadefaudiomyces , Chaetoconis , Cheilariopsis , Chrysoporthella , Coryneaceae ,Cryphonectriaceae , Cryptascoma , ***Cryptoleptosphaeria*** , Cryptonectriella , Cytomelanconis , Cytosporaceae , daedala , diaporthaceae , Diaporthosporellaceae , Diaporthostomataceae , Diatractium , Dictyoportha , Disculoides , Ditopellina , Durispora , Dwiroopaceae , Erythrogloeaceae , Exormatostoma , Foliocryphiaceae , Fremineavia , Galeraicta , Gnomoniaceae , Harknessiaceae , Harpostroma , Heimiodiplodia , Hyalorostratum , Hypodermina , Hypophloeda , Juglanconidaceae , Kamalia , Kapooria , Keinstirschia , Lamproconiaceae , Lollipopaia , Macrodiaportha , Macrohilaceae , Maculatipalma , Massariovalsa , Mastigonetron , Mastigosporellaceae , Mebarria , Melanamphora, Melanconidaceae , Melanconiellaceae , Melanconiopsis , Melanosporellaceae , Melansporellaceae , Natarajania , Neomelanconiellaceae , Neopseudomelanconis , Nothopatella , Paradiplodiella , Pedumisporea , Phaeoappendicosporaceae , Phaeochorellaceae , Phaeostagonosporopsis , Phragmodiaportha , Phruensis , Plagiophiale , Plagiostigme , Prosopidicolaceae , Prostratus , Pseudhaplosporella , Pseudocryptosporella , Pseudodiplodia , Pseudodiplodiella , Pseudohaplis , Pseudomelanconidaceae , Pseudoplagiostomaceae , Pseudoplagiostomataceae; pseudo This, Pseudovalsaceae; Pseudovalsella; Rabenhorstia; Savulescua; Schizoparmaceae; Scolecodothopsis; Skottsbergiella; Sphaerognomoniella; Stevensiella; Stilbosporaceae; Stiolettia; Sydowiellaceae; Synnemadiplodia; Synnemasporellaceae; Trematovalsa; Tubakiaceae; Uleoportha; Valsaceae; Vismaya; Wehmeyera; Wuestneia; Wuestneiopsis.

https://www.google.com/search?q=Diaporthales&sxsrf=ALeKk03iTkBcm97j_s4F64wMBVyrDKG2sg:1587605768634&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=GmByoRf6mFLmaM%253A%252C507-OlesWUCVPM%252C_&vet=1&usg=AI4_kReHOQQ7U4TBqk6nU_0VSK5Y6LmQA&sa=X&ved=2ahUKEwj8wYevTP3oAhVMJt8KHYIMBAgQ_h0wAXoECA4QBg#imgrc=GmByoRf6mFLmaM:

References

1. Agrios, G.N. 2005. Plant Pathology, 5th edition, Pp901, Elsevier Academic Press.
2. Answorth&Bisbys. 1961. Dictionary of Fungi. 5th edition , Pp 547, Commonwealth Mycological Institute ,Kew,England
3. Encyclopedia of Life (eOL) online published by Wiley-Blackwell.
4. MycoBank by International Mycological Association , On-Line database
5. National Center for Biotechnology Information (NCBI).
6. The Dictionary of Fungi ,10th edition,2008. By P.M.Kirk, P.F. Cannon, D.W. Minter & J.A. Stapers.
7. The Index Fungorum database by Royal Botanic Gardens Kew,a UK non-Departmental public body.