

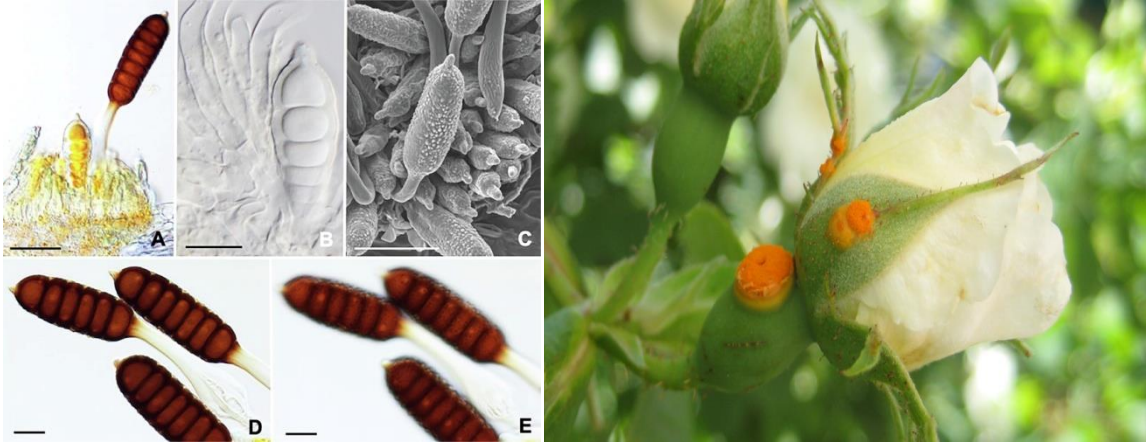
الموسوعة العربية لأمراض النبات والفطريات
Arabic Encyclopedia of Plant Pathology &Fungi

إعداد الدكتور محمد عبد الخالق الحمداني
Mohammed AL- Hamdany

(Epit..Epu..)Ep.77-91

Contents	Codes	Page
Table of Contents		1
Apit..		
Epitea (Phragmedium)	Ep-77	2
Epithallia	Ep-78	9
Epithamnolia	Ep-79	11
Epithele (Pat.) Pat. ,1900	Ep-80	16
Epitheliaceae	Ep-81	21
Epithelopsis Jülich ,1976	Ep-82	23
Epithyrium (Sarea)	Ep-83	25
Apix-Apiz		
Epixyla	Ep-84	30
Epixylic living in wood Lignicolous	Ep-85	31
Epixylon (Hypoxylon)	Ep-86	32
Epizoic fungi	Ep-87	55
Epizootic lymphangitis	Ep-88	57
Epochniella (Stemphyium)	Ep-89	58
Epochnium (Candida)	Ep-90	67
Epulorhiza (Tulasnella)	Ep-91	85
References		89

Ep-77. الجنس البازيدي المرادف إبيتيه Epitea



الطور اليوريدي والأبواغ التيلية المقسمة للفطر البازيدي *Phragmidium mucronatum* المسبب لصدأ الورد

تم تغيير إسم الجنس البازيدي Epitea Fr., 1832 وفق المصنفين Mycobank و Index Fungorum مع عدم وجود أي ذكر للإسم في المصنف (EOL) Encyclopedia of Life مما يؤكد عدم قانونية الإسم . ضم الجنس البازيدي البديل *Phragmidium* Link, 1815 مايقرب من 230 نوع بضمنها النوع الأصلي *Phragmidium mucronatum* (Pers.) Schltdl., 1816 الذي يسبب صدأ الورد . صنف الجنس البازيدي البديل ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة البازيدية ومملكة الفطريات :

Genus: *Phragmidium*, **Family:** *Phragmidiaceae*, **Suborder:** *Uredinineae*, **Order:** *Pucciniales*, **Class:** *Pucciniomycetes*, **Subphylum:** *Pucciniomycotina*, **Phylum:** *Basidiomycota*, **Subkingdom:** *Dikarya*, **Kingdom:** *Fungi*.

عرف للجنس البازيدي البديل *Phragmidium* Link, 1815 الأسماء المرادفة (Synonyms) التالية وبضمنها إسم الجنس **الحالي Epitea Fr., 1832 وكما يلي :**

Ameris Arthur, 1906; **Aregma** Fr., 1815; **Earlea** Arthur, 1906 ; **Epitea Fr., 1832** ; **Frommea** Arthur, 1917 ; **Lecythea** Lév., 1847 ; **Phragmidiopsis** (G. Winter) Mussat ,1901 ; **Phragmotelium** Syd., 1921 ; **Physonema** Lév., 1847 ; **Teloconia** Syd., 1921 ; **Trolliomyces** Ulbr., 1938.

ضم الجنس البازيدي البديل *Phragmidium* Link, 1815 الأنواع التالية وفق المصنف Mycobank :

Phragmidium a-b

<i>Phragmidium</i>	<i>acaenincola</i> ; <i>Phragmidium</i>	<i>acuminatum</i> ; <i>Phragmidium</i>
<i>acuminatum</i> ; <i>Phragmidium</i>	<i>acuminatum</i> ; <i>Phragmidium</i>	<i>affine</i> ; <i>Phragmidium</i>
<i>alaskanum</i> ; <i>Phragmidium</i>	<i>albidum</i> ; <i>Phragmidium</i>	<i>alpinum</i> ; <i>Phragmidium</i>
<i>americanum</i> ; <i>Phragmidium</i>	<i>andersoni</i> ; <i>Phragmidium</i>	<i>andersonii</i> ; <i>Phragmidium</i>
<i>apiculatum</i> ; <i>Phragmidium</i>	<i>arcticum</i> ; <i>Phragmidium</i>	<i>arcticum</i> ; <i>Phragmidium</i>
<i>arisanense</i> ; <i>Phragmidium</i>	<i>asperum</i> ; <i>Phragmidium</i>	<i>assamense</i> ; <i>Phragmidium</i>

barclayi;Phragmidium barnardi;Phragmidium barnardi var.
 pauciloculare;Phragmidium barnardii;Phragmidium bayatii;Phragmidium
 biloculare;Phragmidium boreale;Phragmidium brevipedicellatum;Phragmidium
 brevipes;Phragmidium bulbosum;Phragmidium bullatum;Phragmidium
 burmanicum;Phragmidium butleri;Phragmidium byssinum; ...

Phragmidium c-d

Phragmidium candicantium;Phragmidium carbonarium;Phragmidium
 chayuensis;Phragmidium cibani;Phragmidium cinnamomeum;Phragmidium
 circumvallatum;Phragmidium clavatum;Phragmidium
 constrictosporum;Phragmidium constrictum;Phragmidium
 constrictum;Phragmidium coreanum;Phragmidium cylindricum;Phragmidium
 deglubens;Phragmidium devastator;Phragmidium devastatrix;Phragmidium
 disciflorum;Phragmidium disciflorum;Phragmidium dryadanthes;Phragmidium
 duchesneae; ...

Phragmidium e-g

Phragmidium effusum;Phragmidium egenulum;Phragmidium ellisiiPhragmidium
 englerianum;Phragmidium f. potentillae;Phragmidium formosanum;Phragmidium
 fragariae;Phragmidium fragariae;Phragmidium fragariae-vestitae;Phragmidium
 fragariastrum;Phragmidium fructigenum;Phragmidium fusiforme;Phragmidium
 fusiforme var. cylindricum;Phragmidium gedeanum;Phragmidium
 gorganense;Phragmidium gracile;Phragmidium gracile;Phragmidium
 gracilis;Phragmidium graminum;Phragmidium granulatum;Phragmidium
 granulatum;Phragmidium griseum;Phragmidium guatemalense; ...

Phragmidium h-l

Phragmidium handelii;Phragmidium hashiokaiPhragmidium
 hedysari;Phragmidium hendersoniiPhragmidium heterosporumPhragmidium
 himalense;Phragmidium hiratsukanumPhragmidium horkeliaePhragmidium
 hypsipus;Phragmidium imitans;Phragmidium incompletumPhragmidium
 incrassatum;Phragmidium incrassatumPhragmidium incrassatum f.
 incrassatum;Phragmidium incrassatum α incrassatum;Phragmidium incrassatum
 α rosarum;Phragmidium intermedium;Phragmidium iranicum;Phragmidium
 itoanum;Phragmidium ivesiae;Phragmidium japonicum;Phragmidium
 jiangxiense;Phragmidium jonesii;Phragmidium kamtschatkae;Phragmidium
 laceianum;Phragmidium laevigatum;Phragmidium leucoaecium;Phragmidium
 libocedri;Phragmidium longissima;Phragmidium longissimumPhragmidium
 longissimumPhragmidium longissimum; ...

Phragmidium m-o

Phragmidium mexicanum;Phragmidium microsorum;Phragmidium
 minor;Phragmidium miyabeanum;Phragmidium miyakeanum;Phragmidium
 montivagum;Phragmidium mucronatum;Phragmidium mucronatum;Phragmidium

mucronatum var. poterii;Phragmidium multiseptatum;Phragmidium mysorense;Phragmidium nambuanum;Phragmidium nepalense;Phragmidium novae-zelandiae;Phragmidium oblongum;Phragmidium obtusatum;Phragmidium obtusum;Phragmidium obtusum;Phragmidium obtusum;Phragmidium occidentale;Phragmidium octolocale;Phragmidium okianum;Phragmidium orientale; ...

Phragmidium p-r

Phragmidium papillatum;Phragmidium pauciloculare;Phragmidium pauciseptatum;Phragmidium peckianum;Phragmidium perforans;Phragmidium potentillae;Phragmidium potentillae;Phragmidium potentillae;Phragmidium potentillae;Phragmidium potentillae f. minor;Phragmidium potentillae-canadensis;Phragmidium poterii;Phragmidium punjabense;Phragmidium quinquelocale;Phragmidium retanjense;Phragmidium robustum;Phragmidium rosae;Phragmidium rosae;Phragmidium rosae-acicularis;Phragmidium rosae-alpinae;Phragmidium rosae-arkansanae;Phragmidium rosae-californicae;Phragmidium rosae-dahuricae;Phragmidium rosae-davuricae;Phragmidium rosae-lacerantis;Phragmidium rosae-moschatae;Phragmidium rosae-multiflorae;Phragmidium rosae-omeiensis;Phragmidium rosae-pimpinellifoliae;Phragmidium rosae-rugosae;Phragmidium rosae-sempervirentis;Phragmidium rosae-setigerae;Phragmidium rosarum;Phragmidium rosarum f. rosarum-pimpinellifoliae;Phragmidium rosicola;Phragmidium rtanjense;Phragmidium rubi;Phragmidium rubi;Phragmidium rubi var. corticicola;Phragmidium rubi var. miniatum;Phragmidium rubi-eucalypti;Phragmidium rubi-fraxinifolii;Phragmidium rubi-fraxinifolii;Phragmidium rubi-geoidis;Phragmidium rubi-idaei;Phragmidium rubi-japonici;Phragmidium rubi-odorati;Phragmidium rubi-oldhami;Phragmidium rubi-parvifolii;Phragmidium rubi-saxatilis;Phragmidium rubi-sieboldii;Phragmidium rubi-thunbergii; ...

Phragmidium s-z

Phragmidium sanguisorbae;Phragmidium sarcopoterii;Phragmidium satoanum;Phragmidium saxatile;Phragmidium shengezieense;Phragmidium shensianum;Phragmidium shogranense;Phragmidium sikangense;Phragmidium sinicum;Phragmidium solidum;Phragmidium sparsum;Phragmidium speciosum;Phragmidium subcorticium;Phragmidium subsimile;Phragmidium supinum;Phragmidium taipashanense;Phragmidium tibeticum;Phragmidium tormentillae;Phragmidium triarticulatum;Phragmidium tuberculatum;Phragmidium tuberculatum f. major;Phragmidium tuberculatum f. tuberculatum;Phragmidium viciosoi;Phragmidium violaceum;Phragmidium warburgianum;Phragmidium yamadanum;Phragmidium yangii;Phragmidium yezoense;Phragmidium yoshinagai;Phragmidium zamonense;Phragmidium

zangdongii; *Phragmidium zeylanicum*; *Phragmidium zhouquense*; *Phragmidium zhouquensis*.

إشتهر النوع *Phragmidium mucronatum* كمسبب لمرض صدأ الورد الذي تتكشف أعراضه على الأوراق على شكل بثرات برتقالية مصفرة تمثل الطور اليوريديني للفطر البازيدي المسبب ***Phragmidium mucronatum* (Pers.) Schltdl., 1816.** يعتبر صدأ الورد من أمراض الصدا ذات الدورة القصيرة (Short Cycle Rust) حيث يكون الفطر المسبب نوعين من الأبواغ وهي الأبواغ اليوريدينية خلال الطور اليوريديني والأبواغ التيلية من خلال الطور التيلي ، كما إن الطورين المذكورين يتكونان على عائل واحد وهو الورد، ولذلك فصدأ الورد أحادي المسكن (Autoecious Rust). يتكون الطور التيلي في وقت متأخر وهو أسود يمكن ملاحظته بالعين المجردة وعادة ما يكون في مواقع الطور اليوريديني. ينتشر الفطر المسبب عبر الأبواغ اليوريدينية التي تحدث الإصابات المتكررة خلال الموسم (Multiple Cycle Disease). يعتبر صدأ الورد من الأمراض الشائعة في أغلب مناطق العالم وخاصة في شمال أمريكا وأوروبا وهو من الأمراض القديمة ، حيث أكتشف عام 1665 في أوروبا. تزداد شدة الإصابة في فصلي الربيع والصيف حيث تتوفر في المناطق المذكورة ومناطق أخرى من العالم الأمطار لأن الأبواغ اليوريدينية تحتاج إلى 2 إلى 4 ساعة رطوبة لغرض الإنبات. تتحرك أنابيب الإنبات نحو ثغور الأوراق لدخول العائل ، حيث يبدأ الفطر المسبب بالنمو حتى يتم تكون البثرات اليوريدينية التي تمزق بشرة الأوراق عند نضوج الأبواغ اليوريدينية كما في بقية مسببات الأصداء .



أعراض صدأ الورد المتسبب عن الفطر البازيدي *Phragmidium mucronatum* تبين الطورين اليوريديني والتيلي الاسود

ذكر الجنس القديم ***Epithea* والبديل *Phragmidium* ضمن العائلة البازيدية Phragmidiaceae** Corda, 1837 التي ضمت 30 جنس بازيدي وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Ameris; *Aregma*; *Arthuriomyces*; *Campanulospora*; *Earlea*; ***Epithea***; *Frommea*; *Frommeella*; *Gerwasia*; *Gymnoconia*; *Hamasporella*; *Joerstadia*; *Kuehneola*; *Kunkelia*; *Lecythea*; *Mainsia*; *Morisporella*; *Phragmidium*; *Phragmotelium*; *Physonema*; *Scutelliformis*; *Spirechina*; *Teloconia*; *Trachyspora*; *Trachysporella*; *Triphragmium*; *Trolliomyces*; *Xenodochus*.

ضم الجنس البازيدي البديل ***Phragmidium* Link** وفق المصنف **Encyclopedia of Life (EOL)** مايقرب من 100 نوع وكما يلي:

Phragmidium a-c

Phragmidium acaenae G. Cunn. 1924; *Phragmidium acaenicola* Petr.; *Phragmidium acaenicola* Petr. 1955; *Phragmidium acuminatum* (Fr.) Cooke 1871; *Phragmidium affine* Syd. & P. Syd. 1904; *Phragmidium alaskanum* (Arthur) P. Syd. & Syd. 1912; *Phragmidium alpinum* Hirats. f. 1930; *Phragmidium americanum* (Peck) Dietel 1905; *Phragmidium andersonii* Shear 1902; *Phragmidium apiculatum* Rabenh.; *Phragmidium arcticum* Lagerh. 1908; *Phragmidium arisanense* Hirats. f. & Hashioka 1934; *Phragmidium asperum* Wallr.; *Phragmidium assamense* Syd. & P. Syd. 1912; *Phragmidium barclayi* Dietel 1890; *Phragmidium bayatii* Esfand. & Petr. 1941; *Phragmidium biloculare* Dietel & Holw.; *Phragmidium boreale* Tranzschel 1933; *Phragmidium brevipedicellatum* Hirats. f. 1934; *Phragmidium brevipes* Fuckel; *Phragmidium bulbosum* (Fr.) Schltdl. 1824; *Phragmidium butleri* Syd. & P. Syd. 1907; *Phragmidium cinnamomeum* Durrieu 1980; *Phragmidium circumvallatum* Magnus; *Phragmidium constrictosporum* G. F. Laundon 1976; *Phragmidium constrictum* Bonord.; *Phragmidium coreanum* L. Guo 1989;

Phragmidium d-l

Phragmidium devastator Sorokin; *Phragmidium dryadanthos* Domashova 1962; *Phragmidium duchesneae* P. Syd. & Syd. 1912; *Phragmidium effusum* Auersw.; *Phragmidium egenulum* Syd., P. Syd. & E. J. Butler 1912; *Phragmidium englerianum* Dietel 1909; *Phragmidium fragariae* G. Winter 1884; *Phragmidium fragariae-vestitae* D. K. Agarwal 2001; *Phragmidium fructigenum* Schulzer; *Phragmidium fusiforme*; *Phragmidium gorganense* M. Abbasi 2006; *Phragmidium granulatum* Rabenh.; *Phragmidium griseum* Dietel 1903; *Phragmidium guatemalense* Cummins 1940; *Phragmidium handelii* Petr. 1947; *Phragmidium hashiokae* Hirats. f. 1935; *Phragmidium hedysari* Schwein.; *Phragmidium hendersonii*; *Phragmidium heterosporum* Dietel 1903; *Phragmidium himalense* J. Y. Zhuang 1986; *Phragmidium hiratsukanum* S. X. Wei 1988; *Phragmidium horkeliae* Garrett 1907; *Phragmidium incompletum* Barclay; *Phragmidium incrassatum*; *Phragmidium intermedium*; *Phragmidium iranicum* Petr. & Esfand. 1941; *Phragmidium itoanum* Hirats. f. 1934; *Phragmidium ivesiae* Syd. & P. Syd. 1903; *Phragmidium jonesii* Dietel 1905; *Phragmidium kamtschatkae* (H. W. Anderson) Arthur & Cummins 1933; *Phragmidium laceianum* Barclay; *Phragmidium laevigatum* Rabenh.; *Phragmidium longissimum* McAlpine;..

Phragmidium m-q

Phragmidium mexicanum (Mains) H. Y. Yun, Minnis & Aime 2011; *Phragmidium microsporum* Sacc.; *Phragmidium miyabeanum* S. Ito & Hirats. f. 1930; *Phragmidium miyakeanum* Hirats. 1935; *Phragmidium montivagum* Arthur 1909; *Phragmidium mucronatum* (Pers.) Schltdl. 1824; *Phragmidium multiseptatum* J. Y. Zhuang & S. X. Wei 2009; *Phragmidium nambuanum* Dietel 1908; *Phragmidium*

nepalense Barclay; *Phragmidium novae-zelandiae* G. Cunn. 1924; *Phragmidium oblongum* Bonord.; *Phragmidium occidentale* Arthur 1901; *Phragmidium octoloculare* Barclay; *Phragmidium orientale* Syd. & P. Syd. 1907; *Phragmidium papillatum* Dietel; *Phragmidium pauciloculare* P. Syd. & Syd. 1912; *Phragmidium pauciseptatum* Durrieu 1964; *Phragmidium peckianum* Arthur 1912; *Phragmidium potentillae* (Pers.) P. Karst. 1879; *Phragmidium potentillae-canadensis* Dietel 1903; *Phragmidium quinqueloculare* Barclay;..

Phragmidium r-z

Phragmidium retanjense; *Phragmidium robustum* J. Y. Zhuang & S. X. Wei 2009
Phragmidium rosae-arkansanae Dietel 1905; *Phragmidium rosae-californicae* Dietel 1905; *Phragmidium rosae-davuricae* Miura 1928; *Phragmidium rosae-lacerantis* Dietel 1905; *Phragmidium rosae-moschatae* Dietel 1905; *Phragmidium rosae-multiflorae* Dietel 1905; *Phragmidium rosae-omeiensis* S. X. Wei 1988; *Phragmidium rosae-pimpinellifoliae* Dietel 1905; *Phragmidium rosae-rugosae* Kasai 1910; *Phragmidium rosae-sempervirentis* Maire 1916; *Phragmidium rosae-setigeriae* Dietel 1905; *Phragmidium rosicola* (Ellis & Everh.) Arthur 1934; *Phragmidium rtanjense*; *Phragmidium rubi-eucalypti* S. X. Wei 1988; *Phragmidium rubi-geoidis* Cotton 1915; *Phragmidium rubi-idaei* (DC.) P. Karst. 1879; *Phragmidium rubi-japonici* Kasai 1910; *Phragmidium rubi-odorati* Dietel 1905; *Phragmidium rubi-oldhami* Togashi & Y. Maki 1934; *Phragmidium rubi-parvifolii* Liou & Y. C. Wang 1935; *Phragmidium sanguisorbae*; *Phragmidium sarcopoterii*; *Phragmidium saxatile* Vleugel 1908; *Phragmidium shengezieense* M. M. Chen & G. Q. Chen 1979; *Phragmidium shensianum* F. L. Tai & C. C. Cheo 1937; *Phragmidium shogranense* Petr. 1954; *Phragmidium sikangense* Petr. 1947; *Phragmidium sinicum* F. L. Tai & C. C. Cheo 1937; *Phragmidium sparsum* Richon; *Phragmidium speciosum* (Fr.) Burrill 1875; *Phragmidium subsimile* G. Cunn. 1924; *Phragmidium taipashanense* Y. C. Wang 1949; *Phragmidium tibeticum* J. Y. Zhuang & S. X. Wei 2009; *Phragmidium tuberculatum*; *Phragmidium viciosoi* Unamuno 1935; *Phragmidium violaceum* (Schultz) G. Winter 1880; *Phragmidium yamadanum* Hirats. f. 1935; *Phragmidium yezoense* Kasai 1910; *Phragmidium yoshinagai* Dietel; *Phragmidium zamonense* M. M. Chen & G. Q. Chen 1979; *Phragmidium zeylanicum* Petch 1922; *Phragmidium zhouquensis* Y. M. Liang & T. Yang 2015.

ذكر الجنس البازيدي **Phragmidium Link** ضمن العائلة البازيدية **Phragmidiaceae** التي ضمت وفق المصنف EOL 18 جنس بازيدي وكما يلي:

Arthuriomyces Cummins & Y. Hirats.; **Campanulospora**; **Frommea**; **Frommea** Ålla Cummins & Y. Hirats.; **Gerwasia** Racib.; **Gymnoconia**

Lagerh.;Hamaspora;**Hapalophragmites** Ramanujam & Ramachar
1980;**Joerstadia** H. B. Gjaerum & G. B. Cummins 1982;**Kuehneola**
Magnus;**Kunkelia** Arthur 1917;Mainsia;Morispora;**Phragmidium**
Link;Physonema;Scutelliformis;**Trachyspora** Fuckel;**Xenodochus** Schltdl.

https://www.google.com/search?q=image+of+phragmedium++rust+&tbm=isch&ved=2ahUKEwiLyMjUic3wAhUJ76wKHfDIA1kQ2-cCegQIABAA&oq=image+of+phragmedium++rust+&gs_lcp=CgNpbWcQDFCGaFjnfGCriwFoAHAAeACAAbEBiAGJBjIBAzMuMpgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&sclient=img&ei=wXigYMvjDIneswXwkY_IBQ&rlz=1C1GGRV_enUS751US753



الطور اليوريديني الناشر لصدأ الورد

Ep-78. الجنس الكيسي المجهول إبيثاليا *Epithallia*

إفتقد الجنس الكيسي *Epithallia* Nyl., 1855 ونوعه الأصلي والوحيد *Epithallia oxyspora* لمراتب العائلة والرتبة والصف ضمن القبيلة الكيسية، فارتبط بشكل مباشر بتحت القبيلة الكيسية *Pezizomycotina* وفق المصنفين *Mycobank*(MB) و *Index Fungorum*(IF) مع عدم وجود أي ذكر للإسم في المصنف *Encyclopedia of Life* (EOL). ذكر الجنس ***Epithallia*** ضمن مكونات تحت القبيلة الكيسية *Pezizomycotina* O.E. Erikss. & Winka, 1997 التي ضمت المراتب التالية وفق المصنف MB :

أولاً: صفوف كيسية ضمن تحت القبيلة الكيسية *Pezizomycotina* O.E. Erikss. & Winka, 1997 (18 صف كيسي)

Arthoniomycetes; Candelariomycetes; Chaetothyriomycetes; Collemopsidiomycetes; Coniocybomycetes; Dothideomycetes; Eurotiomycetes; Geoglossomycetes; Laboulbeniomycetes; Lecanoromycetes; Leotiomyces; Lichinomycetes; Orbiliomycetes; Pezizomycetes; Sareomycetes; Sordariomycetes; Spathuloporumycetes; Xylonomycetes.

ثانياً: رتب كيسية ضمن تحت القبيلة *Pezizomycotina*: (4 رتب)

Thelocarpaceae; Triblidiales; Trichotheliales; Vezdaeales;

ثالثاً: عوائل كيسية ضمن تحت القبيلة الكيسية *Pezizomycotina*:

Epigloeaceae; Strangosporaceae;

رابعاً: أجناس كيسية ضمن تحت القبيلة الكيسية *Pezizomycotina* : (130 جنس كيسي بضمنها الجنس الحالي ***Epithallia*** وكما يلي:

A-B 23

Acaroconium; Acarocybella; Acarocybiopsis; Acaropeltis; Achitonium; Achoropeltis; Aciculariella; Actinonema; Actinonema; Ambrosiaemyces; Ancoraspora; Anisogenispora; Arthrotryum; Asteroporum; Atractium; Aurosphaeria; Beltramonia; Bhadradiella; Biatridium; Blastoderma; Blastomyces; Blastophragma; Blodgettia;...

C-D: 30

Cacumisporium; Caducirostrum; Campotrichum; Ceuthosporella; Ceuthosporella; Chaetophoma; Chaetospermella; Chaetotrichum; Chasapokama; Cheiroidea; Cheiromycina; Coelocarpon; Colpomella; Conidiocarpus; Conostomatium; Corallodendron; Coronosporidium; Crinigera; Crinigera; Cyanoporina; Cytosporina; Dactylosporium; Dichotophora; Dictyoarthrinium; Dictyoceratosporella; Dictyochorina; Dinemasporis; Diplodiella; Distobactrodesmium; Dyonia;...

E-K 28

Eopyrenula;;**Epithallia**;Epithamnolia;Exosporina;Favomicrosporon;Foveostroma;Frigidopyrenia;Gamsia;Gordonomyces;Granularia;Gymnodochium;Haplotrichum;Helensiella;Himantia;Hormococcus;Hormococcus;Hyalcephalotrichum;Hyalopyrenia;Hydnopsis;Hymeniobolus;Ityorhoptrum;Jayarambhatia;Kionocephala;Kirstenboschia;Kumanasamuha;Kundalinella;Kurssanovia;Kutilakesa;....

L-O 20

Lasiophoma;Lepra;Leptothyrium;Lindavia;Linodochium;Magmopsis;Magnohelico spora;Marssoniella;Matruchotia;Matruchotiella;Maxibeltrania;Melanophloea;Milo spium;Miricataena;Myxostomellina;Nematospora;Neopeltis;Neopodoconis;Oevsted alia;Omphalidium;.....

P-Z 29

Palaeomycus;Palawaniopsis;Peltistroma;Pentaster;Phaeosporobolus;Phylloporina;Physalospora;Pittostroma;Psammia;Pseudocytophloea;Pseudomelanconium;Pyrenocollema;Ramicapitulum;Scoleobeltrania;Scopularia;Siroscyphella;Sporotretophora; Stevensia; Sympodiophora; Teratospermopsis; Thelenidia; Ticosynnema; Trizodia; Trullula; Tumularia; Virgariella; Viridiannula; Wadeana; Zygonema.

Ref:Eriksson, O.E.; Winka, W. 1997. Supraordinal taxa of Ascomycota.
Myconet. 1:1-16

Ep-79 . الجنس الكيسي المتطفل على الأشن إبيثامنوليا *Epithamnolia*



Epithamnolia xanthoriae على أحد أنواع الأشن

صنف الجنس الكيسي *Epithamnolia* Zhurb., 2012 وأنواعه الثمانية بضمنها النوع الأصلي *Pezizomycotina* O.E. ضمن تحت القبيلة الكيسية *Epithamnolia karatyginii* Zhurb., 2012 ، لأن مراتب العائلة والرتبة والصف غير مؤكدة وفق Erikss. & Winka, 1997 . المصنف (MB) Mycobank.

ضم الجنس الحالي *Epithamnolia* الأنواع الثمانية التالية وفق المصنف MB

Epithamnolia atrolazulina; *Epithamnolia brevicladoniae*; *Epithamnolia karatyginii*; *Epithamnolia longicladoniae*; *Epithamnolia pertusariae*; *Epithamnolia rangiferinae*; *Epithamnolia rugosopycnidata*; *Epithamnolia xanthoriae*;

ذكر الجنس الكيسي **Epithamnolia** ضمن مكونات تحت القبيلة الكيسية **Pezizomycotina** O.E. Erikss. & Winka, 1997 التي ضمت المراتب التالية وفق المصنف MB :

أولاً: صفوف كيسية ضمن تحت القبيلة الكيسية **Pezizomycotina** O.E. Erikss. & Winka, 1997 (18 صف كيسي)

Arthoniomycetes; Candelariomycetes; Chaetothyriomycetes; Collemopsidiomycetes; Coniocybomycetes; Dothideomycetes; Eurotiomycetes; Geoglossomycetes; Laboulbeniomycetes; Lecanoromycetes; Leotiomyces; Lichinomycetes; Orbiliomycetes; Peziomycetes; Sareomycetes; Sordariomycetes; Spathulosporomycetes; Xylonomycetes.

ثانياً: رتب كيسية ضمن تحت القبيلة **Pezizomycotina** : (4 رتب)

Thelocarpaceae; Triblidiales; Trichotheliales; Vezdaeales;

ثالثاً: عوائل كيسية ضمن تحت القبيلة الكيسية **Pezizomycotina** :

Epigloeaceae; Strangosporaceae;

ثالثاً: أجناس كيسية ضمن تحت القبيلة الكيسية **Pezizomycotina** : (130 جنس كيسي بضمنها الجنس الحالي **Epithallia** وكما يلي:

A-D

Acaroconium; Acarocybella; Acarocybiopsis; Acaropeltis; Achitonium; Achoropeltis; Aciculariella; Actinonema; Actinonema; Ambrosiaemyces; Ancorasporella; Anisogenispora; Arthrobotryum; Asteroporum; Atractium; Aurosphaeria; Beltramono; Bhadradiella; Biatoridium; Blastoderma; Blastomyces; Blastophragma; Blodgettia; Cacumisporium; Caducirostrum; Campotrichum; Ceuthosporella; Ceuthosporella; Chaetophoma; Chaetospermella; Chaetotrichum; Chasapokama; Cheiroidea; Cheiromycina; Coelocarpon; Colpomella; Conidiocarpus; Conostomatium; Corallodendron; Coronosporidium; Criniger; Criniger; Cyanoporina; Cytosporina; Dactylosporium; Dichotophora; Dictyoarthrinium; Dictyoceratosporella; Dictyochorina; Dinemasporis; Diplodiella; Distobactrodesmium; Dyonisia;...

E-O

Eopyrenula; Epithallia; **Epithamnolia**; Exosporina; Favomicrosporon; Foveostroma; Frigidopyrenia; Gamsia; Gordonomyces; Granularia; Gymnodochium; Haplotrichum; Helensiella; Himantia; Hormococcus; Hormococcus; Hyalocephalotrichum; Hyalopyrenia; Hydropsis; Hymeniobolus; Ityrorhoptrum; Jayarambhatia; Kionocephala; Kirstenboschia; Kumanasamuha; Kundalinella; Kurssanovia; Kutilakesa; Lasiophoma; Lepira; Leptothyrium; Lindavia; Linodochium; Magmopsis; Magnohelicospora; Marssoniella; Matruchotia; Matruchotiella; Maxibeltrania; Melanophloea;

Milospium; Miricatena; Myxostomellina; Nematospora; Neopeltis; Neopodoconis; Oevstedalia; Omphalidium.

P-Z 29

Palaeomycus; Palawaniopsis; Peltistroma; Pentaster; Phaeosporobolus; Phylloporina; Physalospora; Pittostroma; Psammia; Pseudocytophaga; Pseudomelanconium; Pyrenocollema; Ramicapitulum; Scolecobeltrania; Scopularia; Siroscyphella; Sporotretophora; Stevensia; Sympodiophora; Teratospermopsis; Thelenidia; Ticosynnema; Trizodia; Trullula; Tumularia; Virgariella; Viridiannula; Wadeana; Zygonema.

وضع الجنس الكيسي 2012. **Epithamnolia** ونوعه الأصلي والوحيد **Epithamnolia** Zhurb. 2012 **karatyginii** Zhurb. ضمن المجموعة **unplaced Ascomycota** وفق المصنف Encyclopedia of Life (EOL). ومن الجدير بالذكر بأن المجموعة المذكورة ضمت أكثر من 2000 جنس ليس لأي منها مراتب العائلة والرتبة والصف. وبسبب العدد الكبير لأجناس تلك المجموعة، ندرج أدناه الأجناس التي تبدأ أسمائها بحرف E وبضمنها الجنس الحالي **Epithamnolia** وكما يلي:

Ebolia D. W. Minter & T. S. Caine 1980; **Echinocatena** R. Campbell & B. C. Sutton 1977; **Echinochaetomium**; **Echinochondrium** Samson & Van der Aa 1975; **Echinoconidiophorum** R. C. Pereira-Carvalho & J. C. Dianese 2009; **Ectostroma**; **Elachopeltella** Batista & Cavalcanti 1964; **Elachopeltis** H. Sydow 1927; **Elaeodema** H. Sydow 1922; **Elattopycnis** Batista & Cavalcanti 1964; **Ellisembiopsis**; **Ellisiella** A. C. Batista 1956; **Elotespora**; **Embryonispora**; **Enantioptera** E. Descals ex E. Descals & J. Webster 1983; **Endobotrya** Berkeley & M. A. Curtis 1874; **Endobotryella**; **Endocalyx** Berkeley & Broome 1876; **Endochaetophora** J. F. White & T. N. Taylor 1988; **Endocolium** H. Sydow 1937; **Endoconospora** Gjaerum; **Endocoryneum** Petrak 1922; **Endogenospora**; **Endophoma** A. Tsuneda & M. L. Davey 2011; **Endophragmia** Duvernoy & Maire; **Endophragmiopsis** M. B. Ellis 1966; **Endoplacodium** Petrak 1949; **Endoramularia** Petrak 1923; **Endosporoideus** W. H. Ho, Yanna, K. D. Hyde & Goh 2005; **Endostilbum** Malencon; **Endotrichum** Corda 1838; **Endozythia** F. Petrak 1959; **Enerthidium** H. Sydow 1939; **Engelhardtella** A. Funk 1973; **Enridescalsia**; **Enterobotryum** Preuss 1853; **Enthallopycnidium** F. L. Stevens 1925; **Entoderma** Hanula, Andreadis & M. Blackwell 1991; **Epaphroconidia** V. Calatayud & V. Atienza 1995; **Ephelidium** C. W. Dodge & E. D. Rudolph 1955; **Epichysium** Tode; **Epicladonia** D. Hawksw.; **Epiclinium** E. M. Fries 1849; **Epicoccospora** U. Budathoki & S. K. Singh 1995; **Epidochiopsis** P. A. Karsten 1892; **Episporogoniella** U. Braun 1994; **Epistigme** H. Sydow 1924; **Epithamnolia**; **Erebonema** F. A. Roemer 1845; **Eriomycopsis** Spegazzini 1910; **Eriospora**; **Eriosporopsis** Petrak 1947; **Eriothyrium** Spegazzini 1888; **Erispora** Patouillard 1922; **Ernakulamia** Subramanian 1996; **Erysiphopsis** Spegazzini

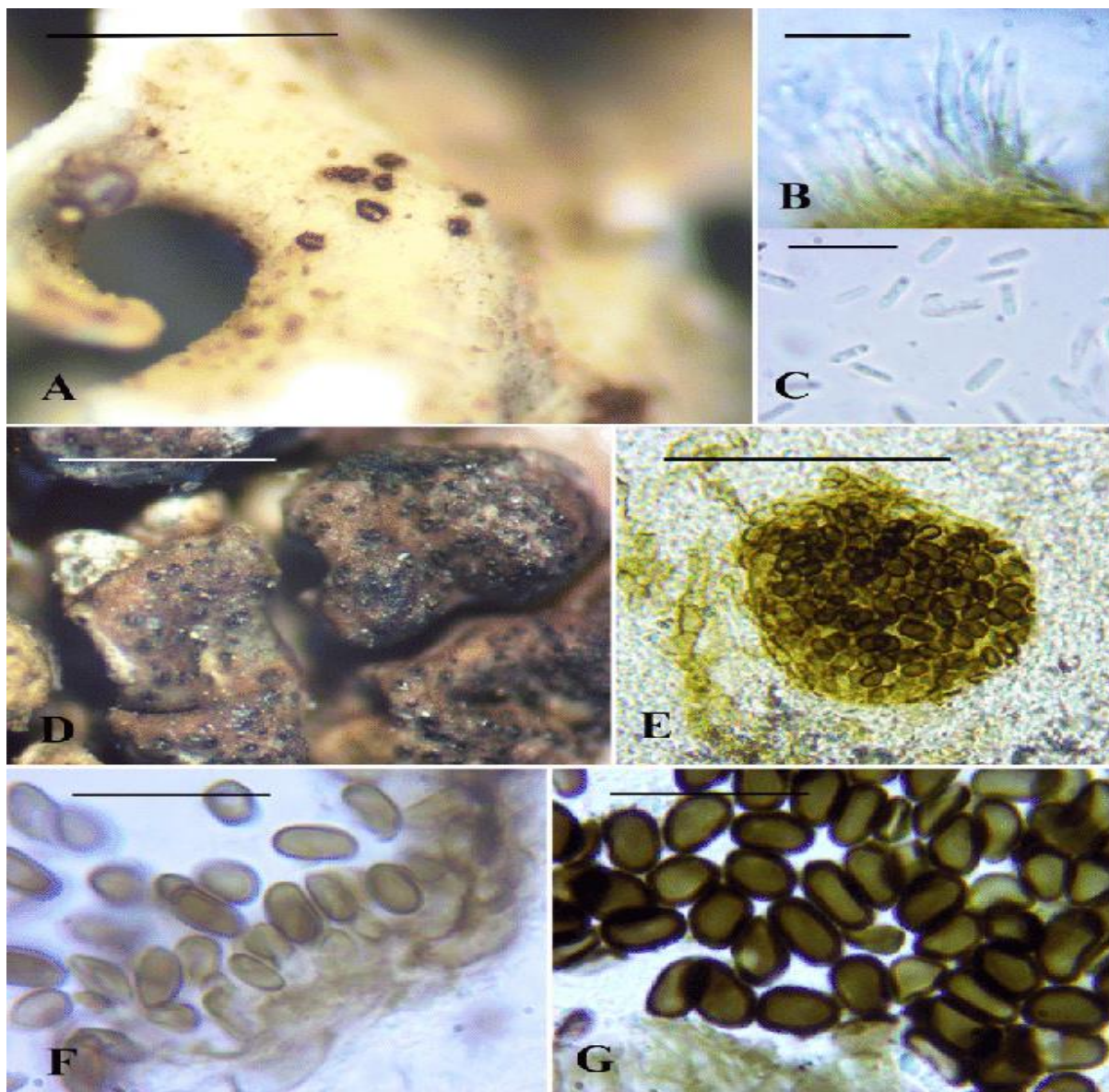
1910; **Erythrogloeum** Petrak 1953; **Esdipatilia** C. H. Phadke 1981; **Esteya** J. Y. Liou, J. Y. Shih & Tzean 1999; **Eurotiopsis** P. A. Karsten 1889; **Eustegia**; **Evanidomus** Caballero 1941; **Everhartia** P. A. Saccardo & J. B. Ellis 1882; **Everniicola** D. Hawksw.; **Eversia** J. L. Crane & J. D. Schoknecht ex J. D. Schoknecht & J. L. Crane 1977; **Evlachovaea** Borisov & Tarasov 1999; **Excipularia** P. A. Saccardo 1884; **Excipulariopsis** P. M. Kirk & B. M. Spooner ex B. M. Spooner & P. M. Kirk 1982; **Exochalara**; **Exophoma** Weedon 1926; **Exosporella**; **Exosporiella**; **Exosporium** Link; **Exosporodiella**; **Exserticlava** S. Hughes.

Ref: **Zhurbenko, MP. 2012.** Lichenicolous fungi growing on Thamnolia, mainly from the Holarctic, with a worldwide key to the known species. The Lichenologist. 44(2):147-177.

وعلى خلاف مذكر أعلاه من مجهولية مراتب العائلة والرتبة والصف للجنس الكيسي الحالي، فقد صنف الجنس الكيسي **Epithamnolia** ونوعه الأصلي *Epithamnolia karatyginii* ضمن المراتب التالية في القبيلة الكيسية وفق المصنف Index Fungorum :

Genus: **Epithamnolia**, Family: Mniaeciaceae, Order: Leotiales, Subclass: Leotiomycetidae, Class: Leotiomyces, Subphylum: Pezizomycotina, Phylum: Ascomycota

https://www.google.com/search?rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=AOae_mvKvA7_L33harvvzkoD9KFpdyoXVdQ:1633541627727&source=univ&tbm=isch&q=image+of+Epithamnolia&fir=dN2lvA3Xvklj_M%252CF3yhNMevnuDuBM%252C_%253BPJVF6mwwiLyc8M%252Ci6bqIRjy3sumvM%252C_%253BDfoigqc-KXSgMM%252CF3yhNMevnuDuBM%252C_%253BOKOn2Xj0YMOGTM%252CF3yhNMevnuDuBM%252C_%253B6uyppg5DaRwlFM%252CF3yhNMevnuDuBM%252C_%253B2ALKunwxfAETiM%252CF3yhNMevnuDuBM%252C_%253B-j-



تراكيب الفطر *Epithamnolia rangiferinae* على جسم أحد الأشنات ، تتضمن ،

A: الطور اللاجنسي على جسم الأشن

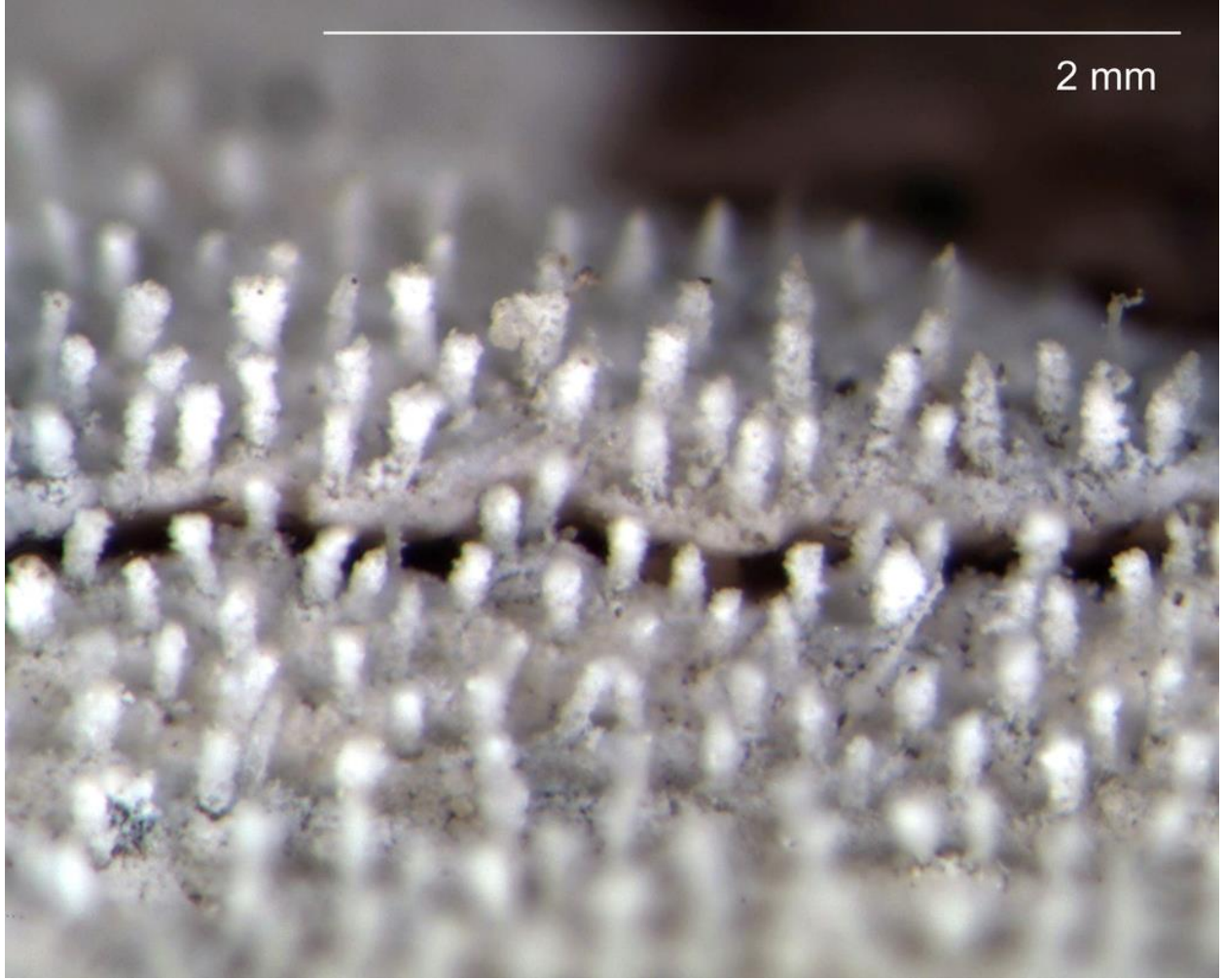
B: الخلايا المولدة للأبواغ الكونيدية

C: أبواغ كونيدية

D-G: الطور اللاجنسي وأبواغ كونيدية

https://www.researchgate.net/publication/336390766_Epibryon_kondratyukii_sp_nov_a_new_algicolous_fungus_and_notes_on_rare_lichenicolous_fungi_collected_in_Southern_Ukraine/figures?lo=1

Ep-80. الجنس البازيدي إبيثيلي Epithele



Epithele nikau

صنف الجنس البازيدي **Epithele** (Pat.) Pat., 1900 وأنواعه الأربعين بضمنها النوع الأصلي *Epithele typhae* (Pers.) Pat., 1900 ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة البازيدية وفق المصنفين (MB) Mycobank و (IF) Index Fungorum :

Genus: Epithele, **Family:** Polyporaceae, **Order:** Polyporales, **Class:** Agaricomycetes, **Subphylum:** Agaricomycotina, **Phylum:** Basidiomycota.

ذكرت في المصنف MB أسماء الأنواع التابعة للجنس البازيدي Epithele الأربعين بضمنها النوع الأصلي وكما يلي:

Epithele alba; *Epithele bambusae*; *Epithele bambusina*; *Epithele belizensis*; *Epithele biapiculata*; *Epithele bisterigmata*; *Epithele canariensis*; *Epithele capitata*; *Epithele ceracea*; *Epithele citrispora*; *Epithele cylindricosterigmata*; *Epithele dussii*; *Epithele duthiae*; *Epithele duthiei*; *Epithele efibulata*; *Epithele fasciculata*; *Epithele fuciformis*; *Epithele fulva*; *Epithele galzinii*; *Epithele glauca*; *Epithele*

guadelupensis; *Epithele horridula*; *Epithele hydroides*; *Epithele interrupta*; *Epithele lutea*; *Epithele macarangae*; *Epithele macrospora*; *Epithele malaiensis*; *Epithele nikau*; *Epithele nivea*; *Epithele ochracea*; *Epithele ovalispora*; *Epithele philippiae*; *Epithele reunionis*; *Epithele ryvardeenii*; *Epithele straminea*; *Epithele subfusispora*; *Epithele sulphurea*; ***Epithele typhae***; *Epithele vermifera*

تفاوت موقع الجنس البازيدي الحالي ما بين العائلتين **Polyporaceae** التابعة للرتبة **Polyporales** كما ورد في المصنف **Encyclopedia of Life (EOL0)** نسخة مايس 2019 وما بين العائلة البازيدية **Mycenaceae** التابعة للرتبة **Agaricales** وهو إختلاف كبير ومن الجدير بالذكر، لم تذكر العائلة **Mycenaceae** في أي مصنف أو تبعية الجنس المذكور للرتبة **Agaricales** إلا في تحديث حزيران 2019 للمصنف EOL ولذلك إستبعد هذا التصنيف

وردت أنواع الجنس البازيدي **Epithele** المذكورة في المصنف **EOL(01.1)** كالآتي (23 نوع) :

Epithele bambusae (Burt) Nakasone 2013 ; *Epithele bambusina* Rick 1959; *Epithele belizensis* Nakasone 2013 ; *Epithele bisterigmata* Boidin, Gilles & Duhem 2000 ; *Epithele ceracea* Nakasone 2013 ; *Epithele cylindricosterigmata* Han C. Wang & Sheng H. Wu 2010 ; *Epithele efibulata* Boidin, Lanq. & Gilles 1983; *Epithele fasciculata* (G. Cunn.) Boidin & Gilles 1986 ; *Epithele horridula* Rick 1940 ; *Epithele hydroides* Burt 1923 ; *Epithele interrupta* Bres. 1914 ; *Epithele lutea* Han C. Wang & Sheng H. Wu 2010 ; *Epithele macarangae* Boidin & Lanq. 1983; *Epithele malaiensis* Boidin & Lanq. 1983 ; *Epithele nikau* G. Cunn. 1956; *Epithele nivea* Rick 1959 ; *Epithele ovalispora* Boidin & Lanq. 1983; *Epithele reunionis* Nakasone 2013 ; *Epithele ryvardeenii* Nakasone 2013; *Epithele straminea* Rick 1959 ; *Epithele subfusispora* (Burd. & Nakasone) Hjortstam & Ryvardeen 2005 ; *Epithele sulphurea* Burt 1920 ; *Epithele typhae* (Pers.) Pat. 1900.

بينما ضمت العائلة البازيدية **Polyporaceae** وفق نفس المصنف الأجناس البازيدية التالية (101 جنس مع 13 نوع ضمن تلك الأجناس) وبضمنها الجنس الحالي **Epithele** وكما يلي:

A-D

Abundisporus; *Amyloporia* ; *Amyloporiella* ; *Aurantiporus* ; *Australoporus* ; *Austrolentinus* ; *Bresadolia* ; *Cellulariella* ; *Cerioporus* ; *Cerrena* ; *Colospora* ; *Coriolopsis* ; *Coriolus* ; *Cryptomphalina* ; *Cryptoporus* ; *Datronia* ; *Datroniella* ; *Dentocorticium* ; *Dichomitrus* ; *Diplomitoporus* ;

E-L

Earliella ; **Epithele** ; *Epithelopsis*; *Erastia*; *Faerberia* ; *Favolus* ; *Fibroporia* ; *Flabellophora* ; *Flammeopellis* ; *Fomes* ; *Funalia* ; *Fuscocerrena* ; *Globifomes* ; *Grammothele*; *Haploporus* ; *Heliocybe* ; *Hexagonia* ; *Hymenogramme* ; *Laccocephalum* ; *Laetifomes* ; *Leifiporia* ; *Leiotrametes* ; *Lentinus* ; *Lenzites* ; *Leptoporus* ; *Lignosus* ; *Lloydella* ; *Lopharia* ; *Loweporus*;....

M-P

Megasporia ;Megasporoporia ;Megasporoporiella ;Melanoderma
;Melanoporella;Melanoporia ;Microporus ;Mollicarpus ;Mycobonia ;Myriothele
;Navisporus;Neodatronia ;Neofavolus ;Neofomitella ;Neolentinus ;Nigrofomes
;Panus;Perenniporia;Perenniporiella;Phaeotrametes;Physisporus;Picipes;Piloporia
Pleuropus ;Pocillaria ;Podofomes ;Polyporus ;Poria ;Porogramme ;Poronidulus
Pseudofavolus ;Pseudopiptoporus ;Pycnoporus ;Pyrofomes;.....

R-X

Rhodonias; Riopa ;Roseofavolus ;Royoporus ;Rubroporus ;Sarcoporia ;Sparsitubus
Stiptophyllum ;Theleporus ;Tinctoporellus ;Trametella ;Trametes ;Trametopsis
Truncospora ;Tyromyces ;Vanderbylia ;Wolfiporia ;Xerotus ;13 additional siblings
truncated for brevity.; See the [resource file](#) for a full list.



Epithele typhae



Epithele fasciculata





Epithele typhae

https://www.google.com/search?q=image+of+Epithele&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&s_xsr=A0aemvJJjWU-

[DczOW0b3rzIO4ngyXav7Ew:1633559873210&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=eey9Mq_u1fZwT9M%252Cfex3MH_li8D_-M%252C_%253B-](https://www.google.com/search?q=image+of+Epithele&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&s_xsr=A0aemvJJjWU-DczOW0b3rzIO4ngyXav7Ew:1633559873210&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=eey9Mq_u1fZwT9M%252Cfex3MH_li8D_-M%252C_%253B-)

<https://www.discoverlife.org/mp/20q?search=Epitheliaceae>

Epitheliaceae إبيثيليسيه . Ep-81

صنفت العائلة البازيدية Jülich, 1981 **Epitheliaceae** وجنسيها *Epithelopsis & Skeletohydnum* ضمن المراتب التصنيفية في القبيلة البازيدية وفق المصنف Mycobank(MB) وكما يلي:

Family: Epitheliaceae, **Order:** Agaricales; **Subclass:** Agaricomycetidae, **Class:** Agaricomycetes, **Subphylum:** Agaricomycotina, **Phylum:** Basidiomycota

ذكرت العائلة البازيدية **Epitheliaceae** ضمن مكونات الرتبة البازيدية **Agaricales Underw., 1899** التي ضمت مايقارب 126 مرتبة (تحت رتبة و عوائل و أجناس بازيدية وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

أولاً: تحت رتبة بازيدية ضمن الرتبة 1899 Agaricales Underw., (7 تحت رتبة)
Clavariineae; Hygrophorineae; Marasmiineae; Pleurotineae; Pluteineae; Schizophyllin
eae; Tricholomatineae;

ثانياً: عوائل بازيدية ضمن الرتبة 1899 Agaricales Underw., (80 عائلة بازيدية بضمنها العائلة الحالية Epitheliaceae).

Agaricaceae; Amanitaceae; Amanitaceae; Amylocorticiaceae; Auriculariopsidaceae; Biannulariaceae; Bolbitiaceae; Broomeiaceae; Callistosporiaceae; Catathelasmataceae; Chromocyphellaceae; Clavicornaceae; Clitocybaceae; Coprinaceae; Cortinariaceae; Cortinariaceae; Crassisporiaceae; Crepidotaceae; Cristiniaceae; Cyndrobasidiaceae; Cyphellaceae; Cyphellopsidaceae; Digitatisporaceae; Entolomataceae; **Epitheliaceae**; Fayodiaceae; Fistulinaceae; Gigaspermaceae; Gigaspermataceae; Hemigasteraceae; Hydangiaceae; Hygrophoraceae; Hymenogasteraceae; Hymenogastraceae; Inocybaceae; Laccariaceae; Leucocoprinaceae; Leucopaxillaceae; Lindtneriaceae; Lycoperdaceae; Lycoperdaceae; Lyophyllaceae; Marasmiaceae; Mycenaceae; Mycenastraceae; Mythicomycetaceae; Niaceae; Nidulariaceae; Nyctalidaceae; Omphalinaceae; Omphalotaceae; Panellaceae; Phelloriniaceae; Phyllotopsidaceae; Physalacriaceae; Pleurotaceae; Pluricaturaceae; Pluteaceae; Porodisculaceae; Psathyrellaceae; Pseudoclitocybaceae; Pterulaceae; Pyrenogastraceae; Radulomycetaceae; Resupinataceae; Rhizocybe; Richoniellaceae; Sarcomyxaceae; Schizophyllaceae; Squamanitaceae; Stephanosporaceae; Stromatoscyphaceae; Strophariaceae; Termitomycetaceae; Tricholomataceae; Tricholomataceae; Tubariaceae; Tulostomataceae; Verrucosporaceae; Xerulaceae...

ثالثا: أجناس بازيدية ضمن الرتبة Agaricales Underw., 1899 (39 جنس)

Acanthocorticium; Acinophora; Actinophora; Albocoprinus; Aleurocystis; Anixia; Anomoloma; Atractosporocybe; Aureofungus; Cheilophlebium; Chromoserea; Collyria; Cribrospora; Cycloderma; Disporotrichum; Eriosperma; Gerontomyces; Globuliciopsis; Gloioxanthomyces; Gondwanagaricites; Gondwanagaricites; Gramincola; Humidicutae; Laterradea; Le-Ratia; Leratiomyces; Leucocalocybe; Leucocybe; Mycospongia; Phlebophyllum; Pilosace; Polygaster; Rotula; Sedecula; Skepperia; Stemastrum; Stylobates; Tephrodermae; Timgrovea;..

ذكر في المصنف MB بأن هناك خمسة أسماء مرادفة (Synonyms) للرتبة البازيدية Agaricales Underw., 1899 وهي :

Schizophyllales Nuss ,1980; **Fistulinales** Jülich, 1981; **Cortinariales** Jülich, 1981
Amanitales Jülich, 1981; **Entolomatales** Jülich, 1981.

ذكرت العائلة البازيدية **Epitheliaceae** في المصنف National Center of Biotechnology Information (NCBI) على أنها أحد عوائل الرتبة البازيدية **Russulales** في الصف البازيدي **Agaricomycetes**. ومن الجدير بالذكر بأن التحري عن العائلة المذكورة في المصنف EOL لم يسفر عن أي نتيجة.

Ep-82 . الجنس البازيدي إبيثيلويسيس Epithelopsis

وضعت أغلب المصنفات الجنس الحالي ضمن العائلة البازيدية Polyporaceae التابعة للرتبة Polyporales وكما يلي:

أولاً: المصنفات Index Fungorum(MB) و Encyclopedia of Life (EOL) و Global Biodiversity og Information Facility(GBIF)

صنف الجنس البازيدي **Epithelopsis** ونوعيه **Epithelopsis bosei** A. B. De 1989 و **Epithelopsis fulva** ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة البازيدية وكما يلي:

Genus: Epithelopsis, Family: Polyporaceae, Order: Polyporales, Class: Agaricomycetes, Subphylum: Agaricomycotina, Phylum: Basidiomycota

ذكر الجنس البازيدي الحالي **Epithelopsis** ضمن العائلة البازيدية Polyporaceae التي ضمت وفق المصنف EOL 85 جنس بازيدي وكما يلي:

Abundisporus Ryvarden 1999; **Amyloporia** Singer 1944; **Aurantiporus** Murrill
Austrolentinus L. Ryvarden 1991 ; **Bresadolina** ; **Cellulariella** ; **Cerrena** Gray
; **Cinereomyces** ; **Colospora** ; **Coriolopsis** Murrill ; **Coriolus** ; **Cryptomphalina** R.
Heim 1966 ; **Cryptoporus** subgen. Peck Shear 1902 ; **Daedaleopsis** ; **Datroniella**
Dentocorticium subgen. **Parmasto** M. J. Larsen & Gilb. 1974 ; **Dichomitus** D. A.
Reid ; **Diplomitoporus** Domanski ; **Epithelopsis** ; **Erastia** ; **Faerberia** Pouzar
; **Favolus** Palisot de Beauvois 1805 ; **Flammeopellis** ; **Fomes** ; **Funalia** Pat.
; **Globifomes** Murrill 1904 ; **Grammothele** Berk. & M. A. Curtis
1868; **Grammothelopsis** ; **Hapalopilus** P. Karst. ; **Heliocybe** S. A. Redhead & J. H.
Ginns 1985 ; **Hymenogramme** Montagne & Berkeley 1844 ; **Laccocephalum**
McAlpine & Tepper ; **Laetifomes** T. Hattori 2001 ; **Leiotrametes** S. Welti & R.
Courtecuisse 2012 ; **Lentinus** Fr. ; **Lenzites** Fr. ; **Lignosus** Lloyd ex Torrend
; **Lopharia** Kalchbr. & MacOwan 1881 ; **Megasporoporiella** ; **Melanoderma**
; **Melanoporia** Murrill ; **Merulioporia** ; **Microporellus** Murrill 1905 ; **Mollicarpus**
Ginns 1984 ; **Mycobonia** Pat. ; **Myriothele** ; **Navisporus** Ryvarden ; **Neodatronia**
; **Neofavolus** K. Sotome & T. Hattori 2012 ; **Neofomitella** ; **Neolentinus** ; **Nigrofomes**
Murrill ; **Nigroporus** Murrill ; **Pachyma** E. M. Fries 1822 ; **Panus** Fr. ; **Perenniporia**
Murrill ; **Perenniporiella** Decock & Ryvarden ; **Phaeotrametes** Lloyd ex J. E.
Wright ; **Physisporus** ; **Piloporia** ; **Pleuropus** ; **Polyporellus** ; **Polyporus** Micheli ex
Adans. ; **Polystictus** ; **Poria** Persoon ex S. F. Gray 1821 ; **Pseudofavolus** Pat.
; **Pseudopiptoporus** L. Ryvarden ex L. Ryvarden & I. Johansen 1980 ; **Pycnoporus**

Looss 1899 ;**Pyrofomes** Kotl. & Pouzar;**Roseofavolus** T. Hattori 2003 ;**Royoporus** A. B. De;**Sarcoporia** P. Karst ;**Scenidium** subgen. **Klotzsch** Kuntze;**Scutiger** Singer ;**Spongipellis** Pat. ;**Stiptophyllum** Ryvarden;**Theleporus** Fr. 1847 ;**Thermophymatospora** S.-I. Udagawa, T. Awao & S. K. Abdullah 1986 ;**Tinctoporellus** Ryvarden;Trametella ;Truncospora ;**Tyromyces** P. Karst.;**Vanderbylia** D. A. Reid 1973 ;**Wolfiporia** Ryvarden & Gilbertson 1984 Yuchengia.



https://www.google.com/search?q=image+of+Polyporaceae&rlz=1C1GGRV_e nUS751US753&oq=image+of+Polyporaceae&aqs=chrome..69i57j46i512j0i512 l3j46i512j0i512l3.8483j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8

Ep-83. الجنس الكيسي المختلف عليه إبيثايروم Epithyrium

تفاوتت المصنفات في إقرار قانونية إسم الجنس الحالي وكذلك في مواقعه داخل القبيلة الكيسية وكما يلي:

أولاً: المصنفين (EOL) Encyclopedia of Life و Global Biodiversity of Information Facility (GBIF)

تم إقرار قانونية إسم الجنس الكيسي **Epithyrium** وفق المصنفين EOL & GBIF حيث صنف الجنس ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية :

Genus: Epithyrium ,**Family:** Incertae sedis, **Order:** Incertae sedis, **Class:** Leotiomyces, **Subphylum:** Pezizomycotina, **Phylum:** Ascomycota.

ضم الجنس الكيسي **Epithyrium** وفق المصنف EOL الأنواع الخمسة التالية :

Epithyrium gleditschiae Sacc. & Trotter 1931; *Epithyrium innatum* (P. Karst.) Sacc. 1931; *Epithyrium obscurum* (Pass.) Sacc. 1931; *Epithyrium populi* (Oudem.) Sacc. 1931; *Epithyrium rugulosum* Sacc..

بينما ذكر إسم الجنس **Epithyrium** ضمن مكونات الصف الكيسي **Leotiomyces** التي تضمنت المراتب التالية وفق المصنف EOL :

أولاً: تحت صف ضمن الصف الكيسي Leotiomyces:

Leotiomycetidae ,

ثانياً: رتب كيسية ضمن الصف Leotiomyces: ستة رتب

Cyttariales; Erysiphales; Helotiales; Rhytismatales; Thelebolales; Thelocarpaceae;

ثالثاً: عوائل كيسية ضمن الصف Leotiomyces: عائلتين

Pseudeurotiaceae; Vezdaeaceae;

رابعاً : أجناس كيسية ضمن الصف Leotiomyces: (24 جنس بضمنها الجنس الحالي Epithyrium)

Bagnisimitrula; Biatoridina; Bryoclavicus; Darkera; Epithyrium; Geniculospora; Geomyces Traaen 1914; **Glenosporella; Hemiglossum; Hyphozyma** G. S. de Hoog & M. T. Smith 1981; **Leohumicola** N. L. Nickerson 2005; **Leucoglossum; Maasoglossum; Meliniomyces** Hambleton & Sigler 2005; **Mycosymbiaces; Nothomitra; Pachycudonia; Phaeoglossum; Phragmonaevia; Plectolitus** Kohlmeyer 1960; **Pseudomitula; Pycnidiella; Scytalidium; Tromera.**

كما صنف الجنس الكيسي الحالي **Epithyrium** ضمن الصف الكيسي **Leotiomyces** وفق المصنف GBIF classification ، حيث ضم الجنس المذكور الأنواع الخمسة التالية :

Epithyrium gleditschiae (Casali) Sacc. & Trotter; *Epithyrium innatum* (P. Karst.) Sacc.; *Epithyrium obscurum* (Pass.) Sacc.; *Epithyrium populi* (Oudem.) Sacc.; *Epithyrium resinae* (Sacc. & Berl.) Sacc..

كما ذكر أيضا الجنس الكيسي **Epithyrium** ضمن مكونات الصف الكيسي **Leotiomyces** وفق المصنف GBIF والتي تضمنت المراتب التالية :

أولاً: رتب كيسية ضمن الصف **Leotiomyces**:

Cyttariales; Erysiphales; Helotiales; Leotiales; Rhytismatales; Thelebolales;

ثانياً: عوائل كيسية ضمن الصف **Leotiomyces**:

Thelocarpaceae; Vezdaeaceae;

ثالثاً: أجناس كيسية ضمن الصف **Leotiomyces**: (14 جنس كيسي بضمنها الجنس الحالي **Epithyrium**)

Biatoridina; Blastosporium; Collophorina; Crustomollisia
Svrek; Cytotripospora
Epicladonia D. Hawksw.; **Epithyrium**; **Leucoglossum; Maasoglossum;**
Phaeoglossum; Pycnidiella; Skoua; Strasseria Bres. & Sacc. ; **Tromera.**

ثانياً : مواقع الجنس الكيسي الحالي وفق المصنف **Index Fungorum**

أُلحق الجنس الكيسي *Epithyrium* (Sacc.) Trotter, 1931 بتحت القبيلة الكيسية *Pezizomycotina* لأن ومراتب العائلة والرتبة والصف مراتب غير مؤكدة (*Incertae sedis*) وفق المصنف *Index Fungorum*.

ثالثاً: مواقع الجنس الكيسي *Epithyrium* (Sacc.) Trotter, 1931 وفق المصنف *Mycobank*:

خلافاً لبقية المصنفات، فإن إسم الجنس *Epithyrium* (Sacc.) Trotter, 1931 قد أعتبر أحد الأسماء المرادفة لإسم الجنس البديل *Sarea* Fr., 1825 الذي ضم 14 نوع بضمنها النوع الأصلي *Sarea difformis* (Fr.) Fr., 1828. صنف الجنس الكيسي البديل *Sarea* ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية وكما يلي:

Genus: *Sarea*, **Family:** Zythiaceae; **Order:** Sareales, **Class:** Sareomycetes, **Subphylum:** *Pezizomycotina*, **Phylum:** *Ascomycota*.

عرف الجنس الكيسي البديل *Sarea* Fr., 1825 بالأسماء المرادفة التالية (Synonyms) وبضمنها الإسم الحالي للجنس وكما يلي:

Biatoridina Schcedr., 1964; *Coniothyrium* subgen. *Epithyrium* Sacc., 1892; ***Epithyrium* (Sacc.) Trotter, 1931.**

ضم الجنس الكيسي البديل *Sarea* الأنواع الأربعة عشر التالية وفق المصنف *Mycobank* :

Sarea acicularis; *Sarea aurea*; *Sarea brassicaecola*; *Sarea brassicicola*; *Sarea coeloplata*; *Sarea complanata*; *Sarea difformis*; *Sarea filisporia*; *Sarea fimetaria*; *Sarea pinea*; *Sarea pithya*; *Sarea pitya*; *Sarea resinae*; *Sarea subtilis*

ذكر الجنس الكيسي البديل *Sarea* **ضمن العائلة الكيسية** *Zythiaceae* Clem., 1909 التي ضمت وفق المصنف *Mycobank* الأجناس الكيسية الثلاثة التالية:

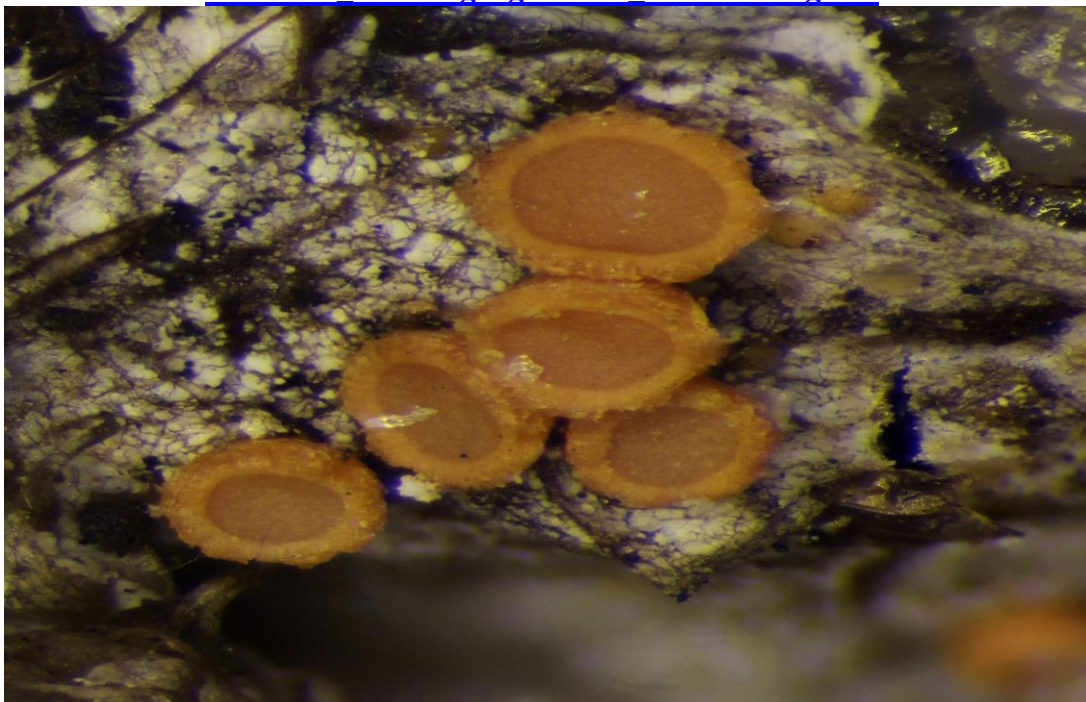
Atrozythia ***Sarea*** *Zythia*

عرفت العائلة الكيسية *Zythiaceae* Clem., 1909 بالإسم المرادف *Sareaceae* Beimforde, A.R. Schmidt, Rikkinen & J.K. Mitch., 2020



A: *Sarea difformis*; B: *Sarea resinae*

https://www.researchgate.net/publication/339288200_Sareomycetes_cl_nov_A_new_proposal_for_placement_of_the_resinicolous_genus_Sarea_Ascomycota_Pezizomycotina/figures?lso=1&utm_source=google&utm_medium=organic



Sarea resinae



Sarea difformis

https://www.google.com/search?q=image+of+Sarea&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsr f=AOaemvJ3VCAYz6DzjJ-cyn6DBGx-z0vOIw:1633733686738&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=1gYL2PKItWqbPM%252Cm7OPB7ZgZpLFRM%252C_%253BcOxJf_S5f3SzXM%252CacBqkVs0sR_oeM%252C_%253BPLz2F4jTWbYazM%252C0gbsF28Kc7sjoM%252C_%253B7Cq2yKEttXtPtM%252CzGwsawpJ2nsxNM%252C_%253BGK2ywcoOy1CqMM%252CD42S0uzcALRwNM%252C_%253BZoEYbDoTpEfhuM%252C0gbsF28Kc7sjoM%252C_%253BJKe6L96eWN4ZyM%252CzGwsawpJ2nsxNM%252C_%253BvEtlq62l-

Ep-84 . الجنس الفطري المجهول والغير صالح للاستعمال إيبيزايلا Epixyla

إرتبط الجنس الفطري Epixyla Raf.: 423 1806 وفق المصنفين Mycobank و Index Fungorum بشكل مباشر بمملكة الفطريات من خلال المجموعة **Fungi Incertae sedis** التي ضمت أكثر من 2000 مرتبة مختلفة كل منها إرتبط بشكل مباشر بمملكة الفطريات لأن جميع المراتب التصنيفية غير مؤكدة . ذكر الجنس **Epixyla** ضمن المجموعة ، وبسبب العدد الكبير لمكونات المجموعة ، ندرج أدناه المراتب التي تبدأ أسمائها بحرف E وكما يلي:

Genera: (36)

(Eleutherospori; Ellisiella; Ellobiopsis; Embolidium; Embolus; Emphytospori; Enanthiomyces; Enarthenema; Endaematus; Endematus; Endotrichophyton; Enteromyxa; Entomophthora; Entophytae; Eomelanomyces; Eosaccharomyces; Eozygomycetia; Epichloea; Epichysium; Epidermidophyton; Epidermophyton; Epistroma; **Epixyla**; Erapthora; Erysiphopsis; Euactinomyces; Eubelonis; Eufungi; Eumyxa; Eupezizeae; Euplasmodida; Eubelonis; Eufungi;; Eumyxa; Eupezizeae; Euplasmodida; Exomyces;..

Subfamilies: (4) :Ecteinomyceteae; Endocarpoideae; Entomophthorineae; Erysiphoideae;

Families:(46) Ecchynaceae; Ecclinaceae; Ecclinellaceae; Echinobotryaceae; Echinotremataceae;; Ecteinomycetaceae; Eigleraceae; Elaeomyxaceae; Elasmomycetaceae; Empusaceae; Enarthromycetaceae; Enarthromyceteae; Endocarpaceae; Endocarpaceae; Endogonopsidaceae; Endophyllaceae; Endopyreniaceae; Endosporostilbaceae; Endoxylaceae; Enerthenemataceae; Enteridiaceae; Entomosporiaceae; Entopeltidaceae; Entophlyctidaceae; Entylomellaceae; Eoceramiaceae; Ephebaceae; Epicoccaceae; Epigloeomycetaceae; Eremascaceae; Erinaceae; Erratomycetaceae; Erysibaceae;; Euceramiaceae; Eugymnoasceae; Euphacidiaceae; Euphomaceae; Eurotiaceae; Eustictidaceae; Eutuberaceae; Eutypellaceae; Everniaceae; Excipulaceae; Exoascaceae; Exosporaceae; Exosporeae;

Orders: Echinosteliopsidales; Endomycetales

Subclass:(12) Elaphomycetidae; Endemosarcidae; Endocarpidae; Endogasteromycetidae; Entomycetidae; Epitheliomazaediomycetidae; Erysiphidae; Eubasidiomycetidae; Eumycotae; Eusporomycetidae; Exogasteromycetidae; Exosporomycetidae;

Classes: (6) Endarthromycetes; Endoidiomycetes; Enteroblastomycetes; Enteromycetes; Exidiomycetes; Exosporomycetes

Subphylum: Epimycotina; Eumycotina; Euascomycotina;

Phylum: (5) :Endomycota; Eomycota; Euascomycota; Eumycetozoa;;
Eumycophyta,

Ep-85. فطريات تعيش على سطوح الأخشاب Epixylic fungi



Ep-86. الجنس الكيسي المرادف إبيكسيلون Epixylon



Hypoxylon fragiforme

تم تغيير اسم الجنس الكيسي Epixylon Füsting, 1867 وفق المصنفين (MB) Mycobank و Index Fungorum(IF) ليصبح أحد الأسماء المرادفة للجنس الكيسي Hypoxylon Bull., 1791 الذي ضم مايقارب 1275 نوع بضمنها النوع الأصلي Hypoxylon fragiforme (Pers.) J. Kickx f., 1835. صنف الجنس الكيسي البديل ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية ومملكة الفطريات وفقا للمصنف MB :

Genus: Hypoxylon, **Family:** Hypoxylaceae, **Order:** Xylariales, **Subclass:** Xylariomycetidae, **Class:** Sordariomycetes, **Subphylum:** Pezizomycotina, **Phylum:** Ascomycota, **Subkingdom:** Dikarya, **Kingdom:** Fungi

عرف الجنس الكيسي البديل Hypoxylon Bull., 1791 بالأسماء المرادفة التالية (Synonyms) ومنها الإسم الحالي للجنس **Epixylon Füsting, 1867** وكما يلي:

Acrostaphylus G. Arnaud ex Subram., 1956; **Acrostaphylus** G. Arnaud, 1954; **Discosphaera** Dumort., 1822; **Epixylon Füsting, 1867**; **Euhypoxylon** Füsting, 1867 ; **Hypoxylina** Starbäck, 1905 ; **Institale** Fr., 1829 ; **Nodulisporium** Preuss, 1849 ; **Perisphaeria** Roussel (1806 ; **Pyrenodermium** Bonord., 1851 ; **Spermatodermia** Wallr., 1833 ; **Spermodermia** Tode, 1790 ; **Sphaeria** Haller, 1768.

ضم الجنس الكيسي البديل Hypoxylon مايقارب 1275 نوع وفق المصنف MB وكما يلي:

Hypoxylon a

Hypoxylon abyssinicum; Hypoxylon acaciae; Hypoxylon acaciae; Hypoxylon aceris; Hypoxylon acuminosporum; Hypoxylon acuminosporum; Hypoxylon addis; Hypoxylon adproximans; Hypoxylon adumbratio; Hypoxylon adumbratio; Hypoxylon adustum; Hypoxylon aeneum; Hypoxylon aeruginosum; Hypoxylon afflatum; Hypoxylon africanum; Hypoxylon aggregatum; Hypoxylon albidum; Hypoxylon albocinctum; Hypoxylon albolanatum; Hypoxylon albolanatum; Hypoxylon albotictum; Hypoxylon albotigmatus; Hypoxylon albotectum; Hypoxylon allantoideum; Hypoxylon allantoideum; Hypoxylon allantosporum; Hypoxylon amaniense; Hypoxylon amorphum; Hypoxylon angolense; Hypoxylon angustum; Hypoxylon anisopleuron; Hypoxylon annulatum; Hypoxylon annuliforme; Hypoxylon anomalum; Hypoxylon anthochroum; Hypoxylon anthracoderma; Hypoxylon anthracodes; Hypoxylon anthracodes; Hypoxylon anthracodes; Hypoxylon antracoderma; Hypoxylon apiahynum; Hypoxylon apiculatum; Hypoxylon apoense; Hypoxylon applanatum; Hypoxylon applanatum; Hypoxylon approximans; Hypoxylon aquila; Hypoxylon aquilum; Hypoxylon arawakianum; Hypoxylon archeri; Hypoxylon arcticum; Hypoxylon arecarium; Hypoxylon areolatum; Hypoxylon areolatum; Hypoxylon areolatum; Hypoxylon argillaceum; Hypoxylon argillaceum; Hypoxylon aridicola; Hypoxylon aridicola; Hypoxylon aridocilum; Hypoxylon arnoldiae; Hypoxylon asarcodes; Hypoxylon asperatum; Hypoxylon asperatum; Hypoxylon asphalatum; Hypoxylon atramentosum; Hypoxylon atrofusum; Hypoxylon atromaculosum; Hypoxylon atropunctatum; Hypoxylon atropurpurea; Hypoxylon atropurpureum; Hypoxylon atropurpureum; Hypoxylon atroroseum; Hypoxylon atrorufum; Hypoxylon atosphaericum; Hypoxylon atroviride; Hypoxylon aucklandiae; Hypoxylon aurantium; Hypoxylon aureolimbatus; Hypoxylon aureostroma; Hypoxylon aureostroma; Hypoxylon austrobahiense; Hypoxylon aveirens; Hypoxylon avellana; Hypoxylon ayresii;..

Hypoxylon b

Hypoxylon bacillum; Hypoxylon bagnisii; Hypoxylon baihualingense; Hypoxylon baileyi; Hypoxylon baileyi; Hypoxylon bakeri; Hypoxylon balansae; Hypoxylon bambusae; Hypoxylon bambusicola; Hypoxylon bartholomaei; Hypoxylon baruense; Hypoxylon beaumontii; Hypoxylon begae; Hypoxylon bellicolor; Hypoxylon berberidis; Hypoxylon berkeleyi; Hypoxylon bermudense; Hypoxylon bermudense; Hypoxylon berterii; Hypoxylon berterii; Hypoxylon berteroi; Hypoxylon bicolor; Hypoxylon bicolor; Hypoxylon bicolor; Hypoxylon bicoloratum; Hypoxylon bicoloratum; Hypoxylon bicoloratum; Hypoxylon

bifrons;Hypoxylon	bipapillatum;Hypoxylon	blakei;Hypoxylon
bogoriense;Hypoxylon	bomba;Hypoxylon	bombacinum;Hypoxylon
bothrinum;Hypoxylon	botryosum;Hypoxylon	botrys;Hypoxylon
brabeji;Hypoxylon	bresadolae;Hypoxylon	boveiHypoxylon
brevirimum;Hypoxylon	brevisporum;Hypoxylon	bresadolae;Hypoxylon
broomeianum;Hypoxylon	buettneri;Hypoxylon	broomeanum;Hypoxylon
bulbosum;Hypoxylon	bullatum;Hypoxylon	bulbosa;Hypoxylon
bunodes;Hypoxylon	buttneri;Hypoxylon	bunodes;Hypoxylon
büttneri;..	buxi;Hypoxylon	buxi;Hypoxylon

Hypoxylon c

Hypoxylon caaguazu;Hypoxylon	cadigense;Hypoxylon	cadigensis;Hypoxylon
caelatum;Hypoxylon	californicum;Hypoxylon	calileguense;Hypoxylon
callimorphum;Hypoxylon	callimorphumHypoxylon	callostroma;Hypoxylon
calyptra;Hypoxylon	campotrichum;Hypoxylon	canariense;Hypoxylon
cantareirens;Hypoxylon	capnodes;Hypoxylon	carabayanse;Hypoxylon
carabayense;Hypoxylon	carbonaceumHypoxylon	caries;Hypoxylon
carioni;Hypoxylon	carioniiHypoxylon	carneumHypoxylon
carpophilum;Hypoxylon	carteriHypoxylon	carpini;Hypoxylon
caulogeneum;Hypoxylon	caulogenumHypoxylon	catalpae;Hypoxylon
ceramichroum;Hypoxylon	ceratospermum;Hypoxylon	cazenavei;Hypoxylon
cercidicolum;Hypoxylon	cerebrinum;Hypoxylon	cercidicola;Hypoxylon
cetrarioides;Hypoxylon	chalybaeum;Hypoxylon	cesatianum;Hypoxylon
chestersiiHypoxylon	chionostomum;Hypoxylon	chathamense;Hypoxylon
chuesqueae;Hypoxylon	chusqueae;Hypoxylon	chrysoconium;Hypoxylon
ciliare;Hypoxylon	ciliare;Hypoxylon	chusqueae;Hypoxylon
cinereum;Hypoxylon	cinnabarinum;Hypoxylon	cinereolilacinum;Hypoxylon
circostomum;Hypoxylon	circumscribunt;Hypoxylon	circostoma;Hypoxylon
cirrhatum;Hypoxylon	citriforme;Hypoxylon	cirrhatum;Hypoxylon
clavatum;Hypoxylon	clavus;Hypoxylon	clypeus;Hypoxylon
coccineum;Hypoxylon	cocoinum;Hypoxylon	coccinellum;Hypoxylon
coenops;Hypoxylon	coenopus;Hypoxylon	coelatum;Hypoxylon
cohaerens;Hypoxylon	colensoi;Hypoxylon	coenopus;Hypoxylon
collabens;Hypoxylon	colliculosum;Hypoxylon	collabens;Hypoxylon
comedens;Hypoxylon	commutatum;Hypoxylon	comaropsis;Hypoxylon
compunctum;Hypoxylon	concentricum;Hypoxylon	comosum;Hypoxylon
concurrans;Hypoxylon	confertisilvae;Hypoxylon	concentricum;Hypoxylon
confluens;Hypoxylon	congestum;Hypoxylon	confluens;Hypoxylon
congoanum;Hypoxylon	congoense;Hypoxylon	congestum;Hypoxylon
conostomum;Hypoxylon	coorgiana;Hypoxylon	conicum;Hypoxylon
coprophilum;Hypoxylon	cornutum;Hypoxylon	coorgianum;Hypoxylon
		corrugatum;Hypoxylon

corticium;Hypoxylon	coryphae;Hypoxylon	crassum;Hypoxylon
crenulatum;Hypoxylon	creoleucum;Hypoxylon	cretaceum;Hypoxylon
crocatum;Hypoxylon	croceum;Hypoxylon	crocopeplum;Hypoxylon
crustaceum;Hypoxylon	cubense;Hypoxylon	culmorum;Hypoxylon
cuneosporum;Hypoxylon	cuneosporum;Hypoxylon	cupreum;Hypoxylon
cupricolor;Hypoxylon	cupulare;Hypoxylon	curvirimum;Hypoxylon
cyanescens;Hypoxylon	cycliscum;Hypoxylon	cyclopicum;Hypoxylon
cyclops;Hypoxylon	cylindrophorum;Hypoxylon	cypraeisporum;..

Hypoxylon d

Hypoxylon	daldiniiforme;Hypoxylon	daldiniiiforme;Hypoxylon
daldiniiiforme;Hypoxylon	dearnessii;Hypoxylon	deciduum;Hypoxylon
decorticatedum;Hypoxylon	decorticatedum;Hypoxylon	delonicis;Hypoxylon
dendrocalami;Hypoxylon	dengii;Hypoxylon	denudatum;Hypoxylon
desmonci;Hypoxylon	deustum;Hypoxylon	diathrauston;Hypoxylon
diatrypelloides;Hypoxylon	diatrypeoides;Hypoxylon	diatrypoides;Hypoxylon
dichotoma;Hypoxylon	dichotomum;Hypoxylon	dieckmannii;Hypoxylon
diffusum;Hypoxylon	digitatum;Hypoxylon	dingleyae;Hypoxylon
diospyri;Hypoxylon	disciforme;Hypoxylon	discoideum;Hypoxylon
discoideum;Hypoxylon	discolor;Hypoxylon	discophorum;Hypoxylon
discretum;Hypoxylon	disjunctum;Hypoxylon	dispersa;Hypoxylon
distillatum;Hypoxylon	divergens;Hypoxylon	doidgeae;Hypoxylon
doidgei;Hypoxylon	domingense;Hypoxylon	dubiosum;Hypoxylon
dumontii;Hypoxylon	duranii;Hypoxylon	duriloculatum;Hypoxylon
durissimum;Hypoxylon	durissimum;Hypoxylon	dussianum;Hypoxylon
		dussii;..

Hypoxylon e-f

Hypoxylon	effusum;Hypoxylon	effusum;Hypoxylon	elevatidiscum;Hypoxylon
elevatidiscus;Hypoxylon	ellipticum;Hypoxylon		endoxanthum;Hypoxylon
enterogenum;Hypoxylon	enteroleucum;Hypoxylon		enteroleucum;Hypoxylon
enteromelum;Hypoxylon	entoleucum;Hypoxylon		entoleucum;Hypoxylon
entololeucum;Hypoxylon	epileucum;Hypoxylon		epimyces;Hypoxylon
epiphaeum;Hypoxylon	epiphloeum;Hypoxylon		epirhodium;Hypoxylon
epirrhodium;Hypoxylon	epixanthum;Hypoxylon		equinum;Hypoxylon
equorum;Hypoxylon	erinaceum;Hypoxylon		erinaceum;Hypoxylon
eriodendri;Hypoxylon	erythrostroma;Hypoxylon		eterio;Hypoxylon
eurasiaticum;Hypoxylon	exaratum;Hypoxylon		excelsum;Hypoxylon
exertum;Hypoxylon	exiguum;Hypoxylon		exsertum;Hypoxylon
exurgens;Hypoxylon	exutans;Hypoxylon	f. conidiophorum;Hypoxylon	f. conidiophorum;Hypoxylon
luridum;Hypoxylon	fendleri;Hypoxylon	ferrugineorufum;Hypoxylon	ferrugineorufum;Hypoxylon
ferrugineum;Hypoxylon	fibuliforme;Hypoxylon	filiforme;Hypoxylon	filiforme;Hypoxylon
fissum;Hypoxylon	flavoargillaceum;Hypoxylon	flavocremaeum;Hypoxylon	flavocremaeum;Hypoxylon

flavofuscum;Hypoxylon	flavofuscum;Hypoxylon	flavovirens;Hypoxylon
florideum;Hypoxylon	flosculosum;Hypoxylon	folicola;Hypoxylon
fossulatum;Hypoxylon	fragaria; Hypoxylon	fragiforme ;Hypoxylon
fragile;Hypoxylon	fragillimum;Hypoxylon	fraxinophilum;Hypoxylon
freycinetiae;Hypoxylon	frustulosum;Hypoxylon	fucicolor;Hypoxylon
fuhreri;Hypoxylon	fuliginosum;Hypoxylon	fulvo-ochraceum;Hypoxylon
sulphureum;Hypoxylon	fuscillum;Hypoxylon	fulvo-ochraceum;Hypoxylon
fuscoides;Hypoxylon	fusconigrum;Hypoxylon	fuscopurpureum;Hypoxylon
fuscopurpureum;Hypoxylon	fuscum;Hypoxylon	fusoideosporum;..

Hypoxylon q-h

Hypoxylon galeottiana;Hypoxylon	Hypoxylon galeottianum;Hypoxylon	Hypoxylon gangraena;Hypoxylon
gastrinum;Hypoxylon	geasteroides;Hypoxylon	geasteroides;Hypoxylon
gemmatum;Hypoxylon	gibriacense;Hypoxylon	giganteum;Hypoxylon
giganteum;Hypoxylon	gigaspermum;Hypoxylon	gigasporum;Hypoxylon
gigasporum;Hypoxylon	gilbertsonii;Hypoxylon	gillesii;Hypoxylon
gilletianum;Hypoxylon	gilvum;Hypoxylon	glandiforme;Hypoxylon
glebulosum;Hypoxylon	gleditsiae;Hypoxylon	globosum;Hypoxylon
globulare;Hypoxylon	globulariforme;Hypoxylon	glomeratum;Hypoxylon
glomerulatum;Hypoxylon	glomerulatum;Hypoxylon	glomiforme;Hypoxylon
glomus;Hypoxylon	glycyrrhiza;Hypoxylon	goliathHypoxylon
gombakense;Hypoxylon	gothrimum;Hypoxylon	gracillimum;Hypoxylon
grammicum;Hypoxylon	grandineum;Hypoxylon	granulosum;Hypoxylon
gregale;Hypoxylon	grenadense;Hypoxylon	griseobrunneum;Hypoxylon
griseocinctum;Hypoxylon	griseocinctum;Hypoxylon	griseum;Hypoxylon
guarapiense;Hypoxylon	guianense;Hypoxylon	guilanense;Hypoxylon
gwyneddii;Hypoxylon	haematites;Hypoxylon	haematites;Hypoxylon
haematostroma;Hypoxylon	haematostroma;Hypoxylon	haematozonum;Hypoxylon
hainesii;Hypoxylon	heinricheri;Hypoxylon	heinricherii;Hypoxylon
heliscusHypoxylon	hemisphaericum;Hypoxylon	hepaticolor;Hypoxylon
herpotrichioides;Hypoxylon		herpotrichioides;Hypoxylon
herpotrichoides;Hypoxylon	herpotrichoides;Hypoxylon	herrerae;Hypoxylon
heterostomum;Hypoxylon	heveae;Hypoxylon	hians;Hypoxylon
hinnuleum;Hypoxylon	hibisci;Hypoxylon	hibisci;Hypoxylon
holwayii;Hypoxylon	holwayanum;Hypoxylon	holwayiHypoxylon
holwayii;Hypoxylon	hookeri;Hypoxylon	horridum;Hypoxylon
howeanum;Hypoxylon	howeianum;Hypoxylon	hughesii;Hypoxylon
hydnicola;Hypoxylon	hydnicolum;Hypoxylon	hyperythrum;Hypoxylon
hypoleucum;Hypoxylon	hypomiltum;Hypoxylon	hypophlaeum;..

Hypoxylon i-l

Hypoxylon	ianthinovelutinum;Hypoxylon	ianthinum;Hypoxylon
ilanense;Hypoxylon	ilicinum;Hypoxylon	illitum;Hypoxylon
		immersum;Hypoxylon

inconspicuum;Hypoxylon	incrustans;Hypoxylon	indicum;Hypoxylon
insidens;Hypoxylon	intermedium;Hypoxylon	intermedium;Hypoxylon
invadens;Hypoxylon	investiens;Hypoxylon	irradians;Hypoxylon
irregulare;Hypoxylon	isabellinum;Hypoxylon	jaklitschii;Hypoxylon
javanicum;Hypoxylon	jecorinum;Hypoxylon	julianii;Hypoxylon
julii;Hypoxylon	juruenseHypoxylon	juruensis;Hypoxylon
juventuterubrum;Hypoxylon	kalchbrenneri;Hypoxylon	kanchanapisekii;Hypoxylon
karii;Hypoxylon	kellermanii;Hypoxylon	kermesi;Hypoxylon
kretzschmarioides;Hypoxylon	kurzianum;Hypoxylon	kickxii;Hypoxylon
lamprostoma;Hypoxylon	lamprostomaHypoxylon	laminosum;Hypoxylon
lamprostomum;Hypoxylon	langloisii;Hypoxylon	langloisii;Hypoxylon
laschii;Hypoxylon	lateripigmentum;Hypoxylon	latissimum;Hypoxylon
laurus;Hypoxylon	lechatii;Hypoxylon	lechatii;Hypoxylon
lepidum;Hypoxylon	leprieurianum;Hypoxylon	lenormandii;Hypoxylon
leptascum;Hypoxylon	leptopus;Hypoxylon	leprieurii;Hypoxylon
leucodermium;Hypoxylon	leucostigma;Hypoxylon	leucocreas;Hypoxylon
lianincola;Hypoxylon	leucostomum;Hypoxylon	leucostomum;Hypoxylon
lichenoides;Hypoxylon	lichenicola;Hypoxylon	lichenicolum;Hypoxylon
lilacinofuscum;Hypoxylon	lienhwacheense;Hypoxylon	lichenicola;Hypoxylon
lilliputianum;Hypoxylon	lilliputianum;Hypoxylon	lignicola;Hypoxylon
limoniisporum;Hypoxylon	limoniisporum;Hypoxylon	lilloi;Hypoxylon
limonisporum;Hypoxylon	limonisporum;Hypoxylon	limonisporum;Hypoxylon
lividipigmentum;Hypoxylon	liviae;Hypoxylon	lividicolor;Hypoxylon
lophostomoides;Hypoxylon	lobatum;Hypoxylon	loculiferum;Hypoxylon
lucidum;Hypoxylon	lophirae;Hypoxylon	loculiferum;Hypoxylon
ludovicianum;Hypoxylon	ludovicianum;Hypoxylon	lucidulum;Hypoxylon
luridum;Hypoxylon	ludovicianum;Hypoxylon	luteoviridis;Hypoxylon
luteum;Hypoxylon	lusitanicum;Hypoxylon	luteoviridis;Hypoxylon
lycogaloides;..		

Hypoxylon m-n

Hypoxylon	macroannulatum;Hypoxylon	macrocarpum;Hypoxylon
macrocenangium;Hypoxylon		macromphalum;Hypoxylon
macrospermum;Hypoxylon	macrosporum;Hypoxylon	maculatumHypoxylon
maculosum;Hypoxylon	maculum;Hypoxylon	madangense;Hypoxylon
magellanicum;Hypoxylon	magnosporum;Hypoxylon	magnum;Hypoxylon
majusculum;Hypoxylon	malleolus;Hypoxylon	mammaeforme;Hypoxylon
mammatum;Hypoxylon	mammiforme;Hypoxylon	mangrovei;Hypoxylon
marginatum;Hypoxylon	marginatum;Hypoxylon	mascariense;Hypoxylon
massarae;Hypoxylon	massulatum;Hypoxylon	mastoideum;Hypoxylon
mauritanicum;Hypoxylon	mbaiense;Hypoxylon	mediterraneum;Hypoxylon
medullareHypoxylon	medullare;Hypoxylon	megalocarpum;Hypoxylon
megalocarpumHypoxylon	megalospermum;Hypoxylon	megalospermum;Hypoxylon
megalosporum;Hypoxylon	megannulatum;Hypoxylon	melanaspis;Hypoxylon

mellisii;Hypoxylon	mellissii;Hypoxylon	melogrammum;Hypoxylon
meridionale;Hypoxylon	merrillii;Hypoxylon	michelianum;Hypoxylon
microcarpum;Hypoxylon	microcarpum;Hypoxylon	microcerasHypoxylon
microplacum;Hypoxylon	micropus;Hypoxylon	microsoriumHypoxylon
microspora;Hypoxylon	microsporum;Hypoxylon	microsporum;Hypoxylon
microstictum;Hypoxylon	microstroma;Hypoxylon	miliaceum;Hypoxylon
militareHypoxylon	milleri;Hypoxylon	miniatum;Hypoxylon
minicroceum;Hypoxylon	minutellum;Hypoxylon	minutissimum;Hypoxylon
minutissimum;Hypoxylon	minutulum;Hypoxylon	minutum;Hypoxylon
miserrimum;Hypoxylon	moellerianum;Hypoxylon	monticulosum;Hypoxylon
moravicum;Hypoxylon	morganii;Hypoxylon	moriforme;Hypoxylon
morsei;Hypoxylon	moselei;Hypoxylon	mulleri;Hypoxylon
multiplex;Hypoxylon	munkii;Hypoxylon	multiforme;Hypoxylon
murrayi;Hypoxylon	murcidum;Hypoxylon	murrarii;Hypoxylon
myriangioides;Hypoxylon	musceum;Hypoxylon	mutans;Hypoxylon
necatrix;Hypoxylon	mutans;Hypoxylon	mutans;Hypoxylon
nectrioides;Hypoxylon	nagatense;Hypoxylon	natalense;Hypoxylon
neosublenormandii;Hypoxylon	necatrix;Hypoxylon	nectrioide;Hypoxylon
nigropustulatum;Hypoxylon	nectrioideum;Hypoxylon	neocaledonicum;Hypoxylon
nodulorum;Hypoxylon	nicaraguense;Hypoxylon	nitens;Hypoxylon
nothofagicola;Hypoxylon	niphidium;Hypoxylon	nothofagi;Hypoxylon
nucigenum;Hypoxylon	notatum;Hypoxylon	nothofagi;Hypoxylon
nudum;Hypoxylon	novemexicanum;Hypoxylon	nuclele;Hypoxylon
	nucitena;Hypoxylon	nudicolle;Hypoxylon
	nummularioides;Hypoxylon	nummularium;Hypoxylon
nuttallii;..		

Hypoxylon o-p

Hypoxylon obesum;Hypoxylon	obtusissimum;Hypoxylon	obularium;Hypoxylon
occidentale;Hypoxylon	occidentale;Hypoxylon	occidentale;Hypoxylon
oceanicum;Hypoxylon	ochraceofulvum;Hypoxylon	ochraceotuberosum;Hypoxylon
ochraceum;Hypoxylon	oedipus;Hypoxylon	ohiense;Hypoxylon
olivaceopigmentum;Hypoxylon	olivaceum;Hypoxylon	olivicolor;Hypoxylon
olliforme;Hypoxylon	omphalostoma;Hypoxylon	onnii;Hypoxylon
operculatum;Hypoxylon	oodes;Hypoxylon	oodes;Hypoxylon
oregonense;Hypoxylon	ophioglossoides;Hypoxylon	ophthalmidium;Hypoxylon
ovinum;Hypoxylon	ostraceum;Hypoxylon	ostracium;Hypoxylon
palmigena;Hypoxylon	pachyloma;Hypoxylon	pallidum;Hypoxylon
papillatum;Hypoxylon	palmigenum;Hypoxylon	palumbinum;Hypoxylon
parasiticum;Hypoxylon	papyraceum;Hypoxylon	paracouense;Hypoxylon
pastillistomum;Hypoxylon	parksianum;Hypoxylon	parksii;Hypoxylon
pauperatum;Hypoxylon	patera;Hypoxylon	paulistanum;Hypoxylon
peckianum;Hypoxylon	pauillum;Hypoxylon	pavimentosumHypoxylon
	pedunculatum;Hypoxylon	peleae;Hypoxylon

pelliculosum;Hypoxylon	perfidiosum;Hypoxylon	perforatum;Hypoxylon
perusense;Hypoxylon	petersii;Hypoxylon	petriniae;Hypoxylon
philippinense;Hypoxylon	phoeniceum;Hypoxylon	phoenix;Hypoxylon
piceum;Hypoxylon	pictum;Hypoxylon	pilaeforme;Hypoxylon
pilgerianum;Hypoxylon	piptadeniae;Hypoxylon	pistillare;Hypoxylon
pithecellobii;Hypoxylon	pithecolobiae;Hypoxylon	pithodes;Hypoxylon
placenta;Hypoxylon	placenta;Hypoxylon	placentiforme;Hypoxylon
platyroum;Hypoxylon	platyrous;Hypoxylon	platystomum;Hypoxylon
plumbeum;Hypoxylon	plumbinum;Hypoxylon	plumbinum;Hypoxylon
poculiforme;Hypoxylon	poliosum;Hypoxylon	poliosum;Hypoxylon
polymorphum;Hypoxylon	polyporoideum;Hypoxylon	polyporum;Hypoxylon
polyporus;Hypoxylon	polyspermum;Hypoxylon	porosum;Hypoxylon
porphyreum;Hypoxylon	porteri;Hypoxylon	pouceanum;Hypoxylon
prinsepiae;Hypoxylon	prorumpens;Hypoxylon	protuberans;Hypoxylon
protuberans;Hypoxylon	pruinatoides;Hypoxylon	pruinatum;Hypoxylon
pseudefendleri;Hypoxylon	pseudofendleri;Hypoxylon	pseudofuscum;Hypoxylon
pseudoillitum;Hypoxylon	pseudopachyloma;Hypoxylon	pseudoretpela;Hypoxylon
pseudostipitatum;Hypoxylon		pseudostipitatum;Hypoxylon
pseudotubulina;Hypoxylon	puiggarii;Hypoxylon	pulchellum;Hypoxylon
pulcherrimum;Hypoxylon	pulcherrimum;Hypoxylon	pulchrum;Hypoxylon
pulicicidum;Hypoxylon	pumilio;Hypoxylon	punctatum;Hypoxylon
punctatum;Hypoxylon	punctidiscum;Hypoxylon	punctulatum;Hypoxylon
punctulatum;Hypoxylon	purpureonitens;Hypoxylon	purpureum;Hypoxylon
pynaerthi;Hypoxylon	pynaerthii;Hypoxylon	pyriforme;..

Hypoxylon q-r

Hypoxylon quadratum;Hypoxylon	quercinum;Hypoxylon	quercinum;Hypoxylon
quercinum;Hypoxylon	quisquiliarum;Hypoxylon	radiciperdatum;Hypoxylon
radiciperdatum;Hypoxylon	radicosum;Hypoxylon	ramosum;Hypoxylon
ramulosum;Hypoxylon	ravenelii;Hypoxylon	ravenelii;Hypoxylon
ravidoroseum;Hypoxylon	rectangulosporum;Hypoxylon	regale;Hypoxylon
regium;Hypoxylon	repandoides;Hypoxylon	repandum;Hypoxylon
resinosum;Hypoxylon	reticulatum;Hypoxylon	retpela;Hypoxylon
reyesianum;Hypoxylon	rhizocola;Hypoxylon	rhizoides;Hypoxylon
rhizomorpha;Hypoxylon	rhombisporum;Hypoxylon	rhopaloides;Hypoxylon
rhypodes;Hypoxylon	ribis;Hypoxylon	rickii;Hypoxylon
riograndense;Hypoxylon	robustum;Hypoxylon	rimarum;Hypoxylon
rolingii;Hypoxylon	rosellinioides;Hypoxylon	rogersii;Hypoxylon
rosieri;Hypoxylon	rostratum;Hypoxylon	rosellinioides;Hypoxylon
rostrisporum;Hypoxylon	rostrosporum;Hypoxylon	rostrisporum;Hypoxylon
		rostrosporum;Hypoxylon

rubellum;Hypoxylon rubigineoareolatum;Hypoxylon rubiginosum;Hypoxylon rubricosum;Hypoxylon rubroargillaceum;Hypoxylon rubrostromaticum;Hypoxylon rugulosporum;Hypoxylon rumpens;Hypoxylon rutilum;..

Hypoxylon s-t

Hypoxylon sagraeanum;Hypoxylon sagramum;Hypoxylon salicicola;Hypoxylon samuelsii;Hypoxylon sancto-janianum;Hypoxylon sandvicense;Hypoxylon sassafras;Hypoxylon scabrosum;Hypoxylon scleroderma;Hypoxylon sclerophaeum;Hypoxylon sclerophlaeum;Hypoxylon sclerotioideum;Hypoxylon scriblita;Hypoxylon scriblitum;Hypoxylon scruposum;Hypoxylon sect. Bolinia;Hypoxylon sect. Daldinia;Hypoxylon sect. Epixylon;Hypoxylon sect. Hypoxylon;Hypoxylon semi-immersum;Hypoxylon semiimmersum;Hypoxylon semimultiforme;Hypoxylon semitruncatum;Hypoxylon seperans;Hypoxylon sepiaceum;Hypoxylon sepiipigmentum;Hypoxylon sepipigmentum;Hypoxylon serpens;Hypoxylon sertatum;Hypoxylon shearii;Hypoxylon simile;Hypoxylon sinuosum;Hypoxylon smilacicola;Hypoxylon smilacicum;Hypoxylon sofaiense;Hypoxylon solidum;Hypoxylon solidum;Hypoxylon spegazzinianum;Hypoxylon sphaericum;Hypoxylon sphaeriosporum;Hypoxylon sphaeriosporum;Hypoxylon sphaeriosporum;Hypoxylon sphinctericum;Hypoxylon spiculolum;Hypoxylon spirale;Hypoxylon spiralis;Hypoxylon spiralis;Hypoxylon spondylinum;Hypoxylon sporistriatatum;Hypoxylon squamulosum;Hypoxylon starbaeckii;Hypoxylon stereoides;Hypoxylon stigmaHypoxylon stigmatumHypoxylon stigmoideumHypoxylon stjanianum;Hypoxylon stratosumHypoxylon stygium;Hypoxylon subacutum;Hypoxylon subaeneum;Hypoxylon subalbum;Hypoxylon subannulatum;Hypoxylon subchlorinum;Hypoxylon subcorticeum;Hypoxylon subcrocopeplum;Hypoxylon subdisciforme;Hypoxylon subeffusum;Hypoxylon suberosum;Hypoxylon subgilvum;Hypoxylon subiculatum;Hypoxylon subiculosum;Hypoxylon sublenormandii;Hypoxylon sublimbatumHypoxylon sublimbatum;Hypoxylon subluteum;Hypoxylon submonticulosum;Hypoxylon subnigricans;Hypoxylon suborbiculare;Hypoxylon suborbiculare;Hypoxylon subrubiginosum;Hypoxylon subrutiloides;Hypoxylon subrutilum;Hypoxylon subterraneum;Hypoxylon subticinense;Hypoxylon subtrugodes;Hypoxylon subvinosum;Hypoxylon succenturiatum;Hypoxylon sulcatum;Hypoxylon suranareei;Hypoxylon surannareei;Hypoxylon symphyonHypoxylon tabacinum;Hypoxylon tahitense;Hypoxylon tahitiensis;Hypoxylon tassianumHypoxylon tassianum;Hypoxylon teeravasati;Hypoxylon tenue;Hypoxylon teres;Hypoxylon terricola;Hypoxylon tessulatumHypoxylon texcalense;Hypoxylon texense;Hypoxylon theissenii;Hypoxylon thelenum;Hypoxylon thouarsianum;Hypoxylon ticinense;Hypoxylon tinctor;Hypoxylon

tormentosum;Hypoxylon torrendii;Hypoxylon tortisporum;Hypoxylon tr.
 Bacillaria;Hypoxylon transversum;Hypoxylon trugodes;Hypoxylon
 truncatulum;Hypoxylon truncatulum;Hypoxylon truncatum;Hypoxylon
 tuberculiforme;Hypoxylon tuberiforme;Hypoxylon tuberosum;Hypoxylon
 tubulina;Hypoxylon tubulinum;Hypoxylon turbinatum;Hypoxylon
 turbinulatum;Hypoxylon turgidum;..

Hypoxylon u-x

Hypoxylon udum;Hypoxylon ulmophilum;Hypoxylon umbilicatum;Hypoxylon
 umbrinellum;Hypoxylon umbrinovelatum;Hypoxylon undosum;Hypoxylon
 undulatum;Hypoxylon uniapiculatum;Hypoxylon unitum;Hypoxylon
 uraniae;Hypoxylon urceolatum;Hypoxylon urriesii;Hypoxylon
 ustulatum;Hypoxylon valsarioides;Hypoxylon vandervekenii;Hypoxylon var.
 chusqueae;Hypoxylon var. congesta;Hypoxylon var. microdiscus;Hypoxylon var.
 polymorphum;Hypoxylon var. robustum;Hypoxylon variolosum;Hypoxylon
 velutinum;Hypoxylon venezuelense;Hypoxylon vera-crucis;Hypoxylon verae-
 crucis;Hypoxylon vernicosum;Hypoxylon vernicosum;Hypoxylon
 verruciperisporium;Hypoxylon verrucosum;Hypoxylon vestitum;Hypoxylon
 victoriae;Hypoxylon victoriae;Hypoxylon vinaceobrunneum;Hypoxylon
 vinosopulvinatum;Hypoxylon vinosopurpureum;Hypoxylon vinosum;Hypoxylon
 virginianum;Hypoxylon virgultorum;Hypoxylon viride;Hypoxylon
 viridicolor;Hypoxylon viridicolor;Hypoxylon viridirufum;Hypoxylon
 vitalii;Hypoxylon vividum;Hypoxylon vogesiaceum;Hypoxylon vulgare;Hypoxylon
 walterianum;Hypoxylon weldenii;Hypoxylon wrightii;Hypoxylon
 wujiangense;Hypoxylon wujiangensis;Hypoxylon xanthino-velutinum;Hypoxylon
 xanthinovelutinum;Hypoxylon xanthocreas;Hypoxylon xanthostroma;Hypoxylon
 xanthostromum;Hypoxylon xylarioides.

ذكر الجنس الكيسي البديل **Hypoxylon** ضمن العائلة الكيسية DC., 1805 **Hypoxylaceae** التي
 ضمت 18 جنس كيسي وفق المصنف MB وكما يلي:

Alloanthostomella;Annulohypoxylon;Anthocanalis;Chlorostroma;Daldinia;Entona
 ema;Hypomontagnella;**Hypoxylon**;Jackrogersella;Neoanthostomella;Phylacia;Pse
 udoanthostomella;Pyrenomyxa;Pyrenopolyporus;Rhopalostroma;Rostrohypoxylon
 ;Ruwenzoria;Thamnomycetes.

أختير الجنس الكيسي **Hypoxylon** Bull., 1791 كجنس أصلي أو نوعي للعائلة.

تقرح هايپوكسيلون Hypoxylon Canker



أعراض وعلامات تقرح هايپوكسيلون المتسبب عن الفطر الكيسي *Hypoxylon atropunctatum*

يعد التقرح (Canker) أحد أهم الأعراض المرضية التي تتكشف على أشجار الغابات وأشجار الظل وخاصة تلك النامية تحت شذود بيئية متنوعة ، وإن أكثر أنواع التقرح المناسب لهذا أشجار هو تقرح هايپوكسيلون (*Hypoxylon Canker*) المتسبب عن الفطر *Hypoxylon atropunctatum* (Schwein.) Cooke 1883. ينتشر الفطر المذكور كمسبب للتقرح على أشجار الأنواع التالية من البلوط Red Oak , Blackjack Oak & Post Oak. وجد بأن أعراض التقرح عادة ما تتكشف على النوع الأول والثالث لأن تلك الأشجار لا تتحمل تغير المناخ ولذلك تصبح أشجارها تحت تأثير الشد عند أي تغيير طفيف فجائي في المناخ المحيط بها. يبدأ التقرح على شكل تلون دبغي أو بني فاتح لمناطق متفرقة على جذوع وأغصان الأشجار كدليل على الطور اللاجنسي للفطر المسبب ، وتتميز تلك المناطق بأنها جافة ، ومغبرة (Dusty) عند لمسها لأنها عبارة عن أبواغ الفطر التي قد تنتشر لمسافات بعيدة بواسطة التيارات الهوائية . تتحول بعد فترة المناطق المصابة هذه لتكون بلون رمادي فضي يميل للسواد مع تواجد بقع سوداء تمثل الطور الجنسي ويكون ملمس مناطق الإصابة صلب . ومن الجدير بالذكر بأن الفطر المسبب يمثل أحد المتطفلات الضعيفة (Weak Parasites) ولذلك فهو لا يشكل أي مشكله على الأشجار السليمة . يمكن التخلص من الأغصان المصابة عند التحري المبكر ، ولكن تكشف الأعراض على الجذع الرئيسي غالباً ما يسبب موت الشجرة . عرف الفطر المسبب سابقاً بأسماء عديدة عدت حالياً أسماء مرادفه له (Synonyms) وهي:

Albocrustum atropunctatum (Schwein.) McGinty, 1825; *Anthostoma atropunctatum* (Schwein.) Sacc., 1822; *Biscogniauxia atropunctata* (Schwein.) Pouzar, 1979; *Diatrype atropunctata* (Schwein.) Berk., 1858; *Nummularia atropuncta* (Schwein.) Höhn. 1918; *Nummularia atropunctata* (Schwein.) Höhn., 1919; *Nummulariola atropunctata* (Schwein.) House, 1925; *Sphaeria atropunctata* Schwein., 1822.

صنف الجنس الكيسي البديل **Hypoxylon Bull.** وفق المصنفين Global Biodiversity of Information Facility (GBIF classification) الأنواع التالية: 250

Genus: Hypoxylon Bull. ,Family: Hypoxylaceae,Order: Xylariales,Class: Sordariomycetes.Phylum: Ascomycota

ضم الجنس الكيسي **Hypoxylon Bull.** وفق المصنف BGIF مايقارب 260 نوع وكما يلي:

Hypoxylon a-b

Hypoxylon acuminosporum P. M. D. Martin; *Hypoxylon addis* J. Fourn., M. Stadler & U. Lindem. 2010; *Hypoxylon aeruginosum* J. H. Mill. 1933 ;*Hypoxylon albolanatum* (Ellis & Everh.) P. M. D. Martin ;*Hypoxylon anomalum* J. D. Rogers, Y. M. Ju & Oses ;*Hypoxylon anthochroum* Berk. & Broome; *Hypoxylon apiculatum* (Penz. & Sacc.) J. H. Mill. ;*Hypoxylon applanatum* (Theiss.) J. H. Mill. ;*Hypoxylon arawakianum* J. Fourn. & Lechat 2015 ;*Hypoxylon aridicola* P. M. D. Martin ;*Hypoxylon arnoldiae* J. D. Rogers & Dumont ;*Hypoxylon asperatum* (Massee) P. M. D. Martin ;*Hypoxylon atromaculosum* S. Ito & S. Imai ;*Hypoxylon aucklandiae* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon aureolimbium* J. Fourn. & Lechat 2015 ;*Hypoxylon austrobahiae* (Jad. Pereira, J. D. Rogers & J. L. Bezerra) Sir & Kuhnert 2016 ;*Hypoxylon begae* Y. M. Ju & J. D. Rogers; *Hypoxylon bermudense* (J. H. Mill.) P. M. D. Martin; *Hypoxylon bombacinum* Bat. & Oliveira ;*Hypoxylon botrytis* Nitschke ;*Hypoxylon brabeji* Marinowitz, M. J. Wingf. & Crous ;*Hypoxylon bresadolae* (Theiss.) P. M. D. Martin ;*Hypoxylon brevimum* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon brevisporum* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon buxi* (Fabre) P. M. D. Martin;

Hypoxylon c-d

Hypoxylon californicum Ellis & Everh.; *Hypoxylon calileguense* Sir, Kuhnert, Hladki & A. I. Romero 2016 ;*Hypoxylon calyptra* Bat. ;*Hypoxylon canariense* J. Fourn., M. Stadler & Beltrán ;*Hypoxylon carioni* Flageolet ;*Hypoxylon carneum* Petch ;*Hypoxylon caulogenum* I. Hino & Katum. ;*Hypoxylon cazenavei* J. Fourn. 2014 ;*Hypoxylon cercidicola* (Berk. & M. A. Curtis ex Peck) Y. M. Ju & J. D. Rogers; *Hypoxylon chathamense* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon chionostomum* (Speg.) Speg.;*Hypoxylon chusquae* Henn.;*Hypoxylon cinnabarinum* (Henn.) Henn. 1907;*Hypoxylon citrinum* Shear;*Hypoxylon commutatum* Nitschke *Hypoxylon confertisilvae* Lar. N. Vassiljeva & S. L. Stephenson 2014;*Hypoxylon conicum* P. M. D. Martin;*Hypoxylon coorgianum* A. Pande;*Hypoxylon coprophilum* (Fr.) N. Lundq.;*Hypoxylon cornutum* (Hoffm.) Gray;*Hypoxylon croceum* J. H. Mill.;*Hypoxylon crocopeplum* Berk. & M. A. Curtis;*Hypoxylon cuneosporum* P. M. D. Martin;*Hypoxylon curvirimum* Y. M. Ju, J. D. Rogers & Lodge;*Hypoxylon cyanescens* Hai X. Ma, Lar. N. Vassiljeva & Yu Li 2014;*Hypoxylon cyclopicum* Speg.;*Hypoxylon cylindrophorum* Ellis & Everh. *Hypoxylon cypraeisporum* J. Fourn. & Lechat 2015;*Hypoxylon dearnessii* Y. M. Ju & J. D. Rogers;*Hypoxylon dendrocalami* R. K. Verma, Soni & N. ;Sharma;*Hypoxylon dengii* Hai X. Ma, Lar. N. Vassiljeva & Yu Li

2013;*Hypoxylon diathrauston* (Rehm) L. E. Petrini;*Hypoxylon diatrypeoides* Rehm;*Hypoxylon dickermanii* Theiss.;*Hypoxylon dieckmannii* Theiss.;*Hypoxylon diffusum* Lloyd

Hypoxylon dingleyae Y. M. Ju & J. D. Rogers;*Hypoxylon dispersa* Bat.;*Hypoxylon duranii* J. D. Rogers;*Hypoxylon duriloculatum* Van der Gucht, Y. M. Ju & J. D. Rogers;*Hypoxylon dussii* J. Fourn. & Lechat 2015;....

Hypoxylon e-q

Hypoxylon entoleucum P. M. D. Martin;*Hypoxylon epixanthum* (Berk. & Broome) Petch;*Hypoxylon erythrostroma* J. H. Mill.;*Hypoxylon fendleri* Berk. ex Cooke
Hypoxylon ferrugineum G. H. Otth';*Hypoxylon flavoargillaceum* J. H. Mill.;*Hypoxylon flavocreum* J. Fourn. & Lechat 2014;**Hypoxylon fragiforme (Pers.) J. Kickx.**;*Hypoxylon fragile* Nitschke;*Hypoxylon fragillimum* (Rehm) J. H. Mill.;*Hypoxylon fraxinophilum* Pouzar;*Hypoxylon fuhreri* G. J. D. Sm., K. D. Hyde & Whalley;*Hypoxylon fulvosulphureum* Kuhnert & Sir 2015;*Hypoxylon fuscoides* J. Fourn., P. Leroy, M. Stadler & Roy Anderson 2010;*Hypoxylon fusconigrum* S. Ito & S. Imai;*Hypoxylon fuscopurpureum* (Schwein.) M. A. Curtis;*Hypoxylon fuscum* (Pers.) Fr.;*Hypoxylon fusoideosporum* Y. M. Ju & J. D. Rogers;*Hypoxylon geasteroides* (Ellis & Everh.) P. M. D. Martin;*Hypoxylon gibriacense* J. Fourn., M. Stadler & Gardiennet 2010;*Hypoxylon giganteum* (Ellis & Everh.) P. M. D. Martin;*Hypoxylon gigasporum* (Ellis & Everh.) P. M. D. Martin;*Hypoxylon gilbertsonii* Y. M. Ju & J. D. Rogers;*Hypoxylon glycyrrhiza* Berk. & M. A. Curtis;*Hypoxylon griseobrunneum* (B. S. Mehrotra) J. Fourn., Kuhnert & M. Stadler 2013;*Hypoxylon griseocinctum* (Starbäck) P. M. D. Martin;.....

Hypoxylon h-l

Hypoxylon haematostroma Mont.; *Hypoxylon hemisphaericum* J. H. Mill.;*Hypoxylon herpotrichoides* (Hepting & R. W. Davidson) P. M. D. Martin 1976;*Hypoxylon herrerae* Gonz. Frag. ;*Hypoxylon howeanum* Peck;*Hypoxylon hubeiense* Hai X. Ma, Lar. N. Vassiljeva & Yu Li 2011;*Hypoxylon hughesii* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon hypomiltum* Mont. 1840;*Hypoxylon ilicinum* Lar. N. Vassiljeva & S. L. Stephenson 2014;*Hypoxylon inconspicuum* J. D. Rogers & Y. M. Ju ;*Hypoxylon incrustans* (Pers.) Mont. ;*Hypoxylon invadens* J. Fourn. 2014 ;*Hypoxylon investiens* (Schwein.) M. A. Curtis ;*Hypoxylon isabellinum* J. Fourn., Kuhnert & M. Stadler 2013;*Hypoxylon jaklitschii* Sir & Kuhnert 2015 ;*Hypoxylon jecorinum* Berk. & Ravenel;*Hypoxylon julianii* L. E. Petrini ;*Hypoxylon julii* (Fabre) P. M. D. Martin;*Hypoxylon juventuterubrum* Lar. N. Vassiljeva, S. L. Stephenson & K. D. Hyde 2012 ;*Hypoxylon kanchanapisekii* Suwann., Rodtong, Thienh. & Whalley;*Hypoxylon karii* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon kretzschmarioides* Y. M. Ju & J. D. Rogers;*Hypoxylon langloisii* (Ellis & Everh.) P. M. D. Martin;*Hypoxylon laschii* Nitschke ;*Hypoxylon lateripigmentum* J.

Fourn., Kuhnert & M. Stadler 2013 ;*Hypoxylon laurus* J. H. Mill. ;*Hypoxylon lechatii* J. Fourn. & M. Stadler 2014 ;*Hypoxylon lenormandii* Berk. & M. A. Curtis ;*Hypoxylon lepieurianum* J. Fourn. & Lechat 2015 ;*Hypoxylon leucodermium* Shear; *Hypoxylon lienhwacheense* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon lilloi* Sir, E. B. Lamb. & Kuhnert 2016 ;*Hypoxylon liviae* Granmo ;*Hypoxylon lividicolor* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon lividipigmentum* F. San Martín, Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon lophirae* (C. Ciccari.) C. Ciccari. ;*Hypoxylon lusitanicum* J. Fourn., M. Stadler & Priou 2010;....

Hypoxylon m-o

Hypoxylon macrocarpum Pouzar ;*Hypoxylon macrosporum* P. Karst.;*Hypoxylon madangense* Van der Gucht, Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon massulatum* Lar. N. Vassiljeva ;*Hypoxylon medullare* (Wallr.) P. M. D. Martin;*Hypoxylon megalocarpum* (Plowr.) P. M. D. Martin ;*Hypoxylon megalospermum* (Syd. & P. Syd.) P. M. D. Martin ;*Hypoxylon megalosporum* Speg.;*Hypoxylon megannulatum* Talig. & Whalley; *Hypoxylon melanaspis* (Mont.) Sacc. 1882 ;*Hypoxylon meridionale* Lar. N. Vassiljeva & S. L. Stephenson 2014;*Hypoxylon minicroceum* Lar. N. Vassiljeva & S. L. Stephenson 2014;*Hypoxylon minutissimum* P. M. D. Martin ;*Hypoxylon moellerianum* (Henn.) Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon monticulosum* Mont. ;*Hypoxylon munkii* Whalley, Hammelev & Talig. ;*Hypoxylon musceum* J. D. Rogers; *Hypoxylon mutans* (Cooke & Peck) P. M. D. Martin ;*Hypoxylon nagatense* I. Hino & Katum.;*Hypoxylon neosublenormandii* D. Q. Dai & K. D. Hyde 2016;*Hypoxylon nigricans* (Chevaugéon) ;*Hypoxylon nigropustulatum* I. Hino & Katum.;*Hypoxylon notatum* Berk. & M. A. Curtis ;*Hypoxylon nothofagicola* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon novemexicanum* J. H. Mill. ;*Hypoxylon nudum* J. Fourn. & Lechat 2015 ;*Hypoxylon ochraceotuberosum* J. Fourn. & Lechat 2015 ;*Hypoxylon ochraceum* Henn. ;*Hypoxylon olivicolor* F. San Martín, Y. M. Ju & J. D. Rogers;*Hypoxylon olliforme* F. San Martín, P. Lavín & Port.-Port.;.....

Hypoxylon p-r

Hypoxylon palumbinum Quél. ;*Hypoxylon papillatum* Ellis & Everh.;*Hypoxylon paracouense* J. Fourn. & Lechat 2015 ;*Hypoxylon parksianum* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon pastillistomum* Lar. N. Vassiljeva;*Hypoxylon peleae* ;*Hypoxylon pelliculosum* Petch ;*Hypoxylon perforatum* (Schwein.) Fr. ;*Hypoxylon perusense* (Henn.) P. M. D. Martin;*Hypoxylon petriniae* M. Stadler & J. Fourn. ;*Hypoxylon petrinii* M. Stadler & J. Fourn. ;*Hypoxylon pilgerianum* Henn. ;*Hypoxylon placentiforme* Berk. & M. A. Curtis ;*Hypoxylon plumbinum* P. M. D. Martin ;*Hypoxylon poliosum* (Ellis & Everh.) P. M. D. Martin ;*Hypoxylon polyporus* (Starbäck) Y. M. Ju & J. D. Rogers;*Hypoxylon porphyreum* Granmo ;*Hypoxylon protuberans* (P. Karst.) P. M. D. Martin ;*Hypoxylon pseudofendleri* D. Q. Dai & K. D. Hyde 2016 ;*Hypoxylon pseudofendleri* D. Q. Dai & K. D. Hyde

2016 ;*Hypoxylon pseudoretpela* Lar. N. Vassiljeva, S. L. Stephenson & K. D. Hyde 2012 ;*Hypoxylon pulchrum* P. M. D. Martin ;*Hypoxylon pulicicidum* J. Fourn., Polishook & Bills 2012;*Hypoxylon ravidoroseum* Y. M. Ju, Van der Gucht & J. D. Rogers;*Hypoxylon rectangulosporum* Y. M. Ju, J. D. Rogers & Samuels;*Hypoxylon regale* ;*Hypoxylon resinosum* Urries ;*Hypoxylon retpela* Van der Gucht & Van der Veken ;*Hypoxylon rhombisporum* J. Fourn. & Lechat 2015;*Hypoxylon rickii* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon riograndensis* Rehm;*Hypoxylon rogersii* A. Pande ;*Hypoxylon rolingii* Lar. N. Vassiljeva & S. L. Stephenson 2014 ;*Hypoxylon rosieri* J. D. Rogers & Lar. N. Vassiljeva;*Hypoxylon rostrisporum* (W. R. Gerard) P. M. D. Martin ;*Hypoxylon rubellum* Penz. & Sacc. ;*Hypoxylon rubigineoareolatum* Rehm ;*Hypoxylon rubiginosum* (Pers.) Fr. 1849 ;*Hypoxylon rubroargillaceum* Lar. N. Vassiljeva, S. L. Stephenson & K. D. Hyde 2012 ;*Hypoxylon rugulosporum* Van der Gucht, Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon rutilum* Tul. & C. Tul.;...

Hypoxylon s-y

Hypoxylon salicicola Granmo; *Hypoxylon samuelsii* Y. M. Ju & J. D. Rogers;*Hypoxylon sclerophaeum* Berk. & M. A. Curtis ;*Hypoxylon semimultiforme* F. San Martín, P. Lavin & Pérez-Silva ;*Hypoxylon sepiaceum* J. Fourn. & Lechat 2015;*Hypoxylon sepiipigmentum* Lar. N. Vassiljeva, S. L. Stephenson & K. D. Hyde 2012 ;*Hypoxylon shearii* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996;*Hypoxylon simile* Lloyd ;*Hypoxylon sofaiense* J. Fourn. & Lechat 2015;*Hypoxylon spegazzinianum* Sir, Kuhnert, Hladki & A. I. Romero 2016;*Hypoxylon sphaeriosporum* P. M. D. Martin ;*Hypoxylon sphinctericum* Bull.;*Hypoxylon spirale* A. Pande ;*Hypoxylon subalbum* J. D. Rogers, Y. M. Ju & H. M. Hsieh ;*Hypoxylon subcorticeum* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon subcrocopeplum* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon subdisciforme* J. D. Rogers, Y. M. Ju & Hemmes ;*Hypoxylon subgilvum* Berk. & Broome 1873 ;*Hypoxylon sublenormandii* Suwann., Rodtong, Thienh. & Whalley ;*Hypoxylon sublimbatum* (Durieu & Mont.) P. M. D. Martin ;*Hypoxylon submonticulosum* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon subrutiloides* Y. M. Ju & J. D. Rogers;*Hypoxylon subrutilum* Starbäck ;*Hypoxylon subticinense* Y. M. Ju & J. D. Rogers;*Hypoxylon subtrugodes* J. Fourn. & Lechat 2015 ;*Hypoxylon succenturiatum* Tode;*Hypoxylon sulcatum* Starbäck ;*Hypoxylon suranareei* Suwann., Rodtong, Thienh. & Whalley ;*Hypoxylon tassianum* (Ces. & De Not.) P. M. D. Martin;*Hypoxylon terricola* J. H. Mill. ;*Hypoxylon texcalense* F. San Martín, Port.-Port. & P. Lavín ;*Hypoxylon theissenii* Bres. ;*Hypoxylon ticinense* L. E. Petrini;*Hypoxylon trugodes* Berk. & Broome ;*Hypoxylon tuberculiforme* I. Hino & Katum.;*Hypoxylon ulmophilum* Lar. N. Vassiljeva ;*Hypoxylon umbilicatum* Speg. *Hypoxylon undulatum* Y. M. Ju, J. D. Rogers & Laessøe ;*Hypoxylon urriesii* J. Fourn. & M. Stadler ;*Hypoxylon vandervekenii* Van der Gucht, Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon venezuelense* Y. M. Ju & J. D. Rogers ;*Hypoxylon*

verruciperisporium J. Fourn. & Lechat 2015 ; *Hypoxylon vinaceobrunneum* K. S. Cruz & Cortez ; *Hypoxylon vinosopulvinatum* Y. M. Ju, J. D. Rogers & H. M. Hsieh ; *Hypoxylon virginianum* Lar. N. Vassiljeva & S. L. Stephenson 2014; *Hypoxylon viridicolor* P. M. D. Martin ; *Hypoxylon vitalii* Bat.; *Hypoxylon vogesiacum* (Pers.) Sacc. ; *Hypoxylon yunnanense* Hai X. Ma, Lar. N. Vassiljeva & Yu Li 2011.

ضمت العائلة الكيسية Hypoxylaceae الأجناس الكيسية التالية (16 جنس وبضمنها الجنس الكيسي البديل **Hypoxylon Bull. وكما يلي وفق المصنف GBIF :**

Annulohypoxylon Y. M. Ju, J. D. Rogers & H. M. Hsieh; **Anthocanalis**; **Chlorostroma** A. N. Mill., Lar. N. Vassiljeva & J. D. Rogers ; **Daldinia** Ces. & De Not.; **Entonaema** Möller ; **Hypoxylon Bull.** ; **Jackrogersella** L. Wendt, Kuhnert & M. Stadler ; **Phylacia** Lév. ; **Pyrenomyxa** ; **Pyrenopolyporus** Lloyd 1917 ; **Rhopalostroma** D. Hawksw. ; **Rostrohypoxylon** J. Fournier & M. Stadler 2010 **Ruenzoria** J. Fourn., M. Stadler, Laessøe & Decock 2010 ; **Sphaeria** Haller 1768 **Thamnomycetes** Ehrenb. ; **Thuemenella** Penz. & Sacc. .

وخلافا لبقية المصنفات ، فقد وضع الجنس الكيسي البديل **Hypoxylon Bull. 1791 وفق المصنف EOL ضمن العائلة الكيسية Xylariaceae التابعة للترتبة Xylariales ، وقد ضم الجنس المذكور مايقارب 400 نوع وكما يلي:**

Hypoxylon a-b

Hypoxylon acaciae Henn.; *Hypoxylon aceris* (Cooke & Ellis) Sacc.; *Hypoxylon acuminosporum* P. M. D. Martin 1976 ; *Hypoxylon addis* J. Fourn., M. Stadler & U. Lindem. 2010 ; *Hypoxylon adustum* Grev.; *Hypoxylon aeruginosum* J. H. Mill. 1933 ; *Hypoxylon albidum* Romell; *Hypoxylon albolanatum* (Ellis & Everh.) P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon allantoideum* Cooke ; *Hypoxylon allantosporum* Berk. & M. A. Curtis; *Hypoxylon amorphum* Ellis & Everh. ; *Hypoxylon annuliforme* Rehm *Hypoxylon anomalum* J. D. Rogers, Y. M. Ju & Osés 2005 ; *Hypoxylon anthochroum* Berk. & Broome 1873 ; *Hypoxylon anthracodes* Ces.; *Hypoxylon apiculatum* (Sacc.) J. H. Mill. 1961 ; *Hypoxylon apoense* Henn.; *Hypoxylon applanatum* (Theiss.) J. H. Mill. 1940 ; *Hypoxylon approximans* Ces.; *Hypoxylon areolatum* Sacc. ; *Hypoxylon aridicola* P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon arnoldiae* J. D. Rogers & Dumont 1979 ; *Hypoxylon asperatum* (Masse ex Wakef.) P. M. D. Martin 1976 ; *Hypoxylon atramentosum* (Fr.) Sacc.; *Hypoxylon atromaculosum* S. Ito & S. Imai 1940 ; *Hypoxylon atropurpureum* Tode; *Hypoxylon aucklandiae* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996 ; *Hypoxylon bambusae* R. C. Gupta & R. C. Rajak ; *Hypoxylon begae* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon bermudense* (J. H. Mill.) P. M. D. Martin 1976 ; *Hypoxylon bicolor* DC. & Lam. ; *Hypoxylon bombacinum* Bat. & J. Oliveira 1959; *Hypoxylon botrytis* Nitschke

; *Hypoxylon brabeji* Marinc., M. J. Wingf. & Crous 2008 ; *Hypoxylon bresadolae* (Theiss.) P. M. D. Martin 1976 ; *Hypoxylon brevirimum* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996 ; *Hypoxylon brevisporum* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996 ; *Hypoxylon buettneri* Henn. ; *Hypoxylon buxi* (Fabre) P. M. D. Martin 1976;....

Hypoxylon c-d

Hypoxylon cadigense H. S. Yates; *Hypoxylon caelatum* (Fr.) Ces.; *Hypoxylon californicum* Ellis & Everh. 1895; *Hypoxylon calyptra* Bat. 1950; *Hypoxylon canariense*; *Hypoxylon carionii* Flageolet; *Hypoxylon carneum* Petch 1924; *Hypoxylon castorea*; *Hypoxylon caulogenum* I. Hino & Katum. 1955; *Hypoxylon cazenavei* J. Fourn. 2014; *Hypoxylon cercidicola* (Berk. & M. A. Curtis ex Peck) Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon cesatianum* Cooke; *Hypoxylon chathamense* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon chionostomum* Speg. 1889; *Hypoxylon chusquae* Henn.; *Hypoxylon chusquae* Pat.; *Hypoxylon ciliare* Grev.; *Hypoxylon cinnabarinum* (Henn.) Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon cirrhata* Sowerby; *Hypoxylon citrinum* Shear 1926

Hypoxylon clavatum Bull.; *Hypoxylon cocoinum* Cooke; *Hypoxylon coenops* Berk.; *Hypoxylon coenopus* Berk.; *Hypoxylon collabens* Mont.; *Hypoxylon comaropsis* Mont.; *Hypoxylon commutatum* Nitschke 1867; *Hypoxylon comosum* Mont.; *Hypoxylon concentricum* Ravenel; *Hypoxylon confertisilvae* Lar. N. Vassiljeva & S. L. Stephenson 2014; *Hypoxylon congestum* Berk. & Broome
Hypoxylon conicum P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon coorgianum* A. Pande 1976
Hypoxylon coprophilum; *Hypoxylon corium* Lloyd; *Hypoxylon corniforme* Mont.; *Hypoxylon cornutum* (Hoffm.) Gray; *Hypoxylon coryphae* Rehm; *Hypoxylon crassum* Mattir. & Sacc.; *Hypoxylon cretaceum* Berk. & Broome; *Hypoxylon croceum* J. H. Mill. 1933; *Hypoxylon crocopeplum* Berk. & M. A. Curtis 1875; *Hypoxylon cuneosporum* P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon curvirimum* Y. M. Ju, J. D. Rogers & Lodge 1996; *Hypoxylon cyanescens* H. X. Ma, Lar. N. Vassiljeva & Yu Li 2014; *Hypoxylon cyclopicum* Speg.; *Hypoxylon cylindrophorum* Ellis & Everh. 1893; *Hypoxylon dearnessii* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon dendrocalami* R. K. Verma, Soni & N. Sharma 2008; *Hypoxylon dengii*; *Hypoxylon desmonci* Rehm; *Hypoxylon diatrypeoides* Rehm 1907; *Hypoxylon dichotoma* Mont.; *Hypoxylon dickermanii* Theiss.; *Hypoxylon dieckmannii* Theiss. 1908; *Hypoxylon diffusum* Lloyd 1925; *Hypoxylon dingleyae* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon diospyri* R. C. Gupta & R. C. Rajak; *Hypoxylon disjunctum* Rehm; *Hypoxylon dispersa* Bat. 1950; *Hypoxylon domingense* Berk.; *Hypoxylon duranii* J. D. Rogers 1985; *Hypoxylon*

duriloculatum Van der Gucht, Y. M. Ju & J. D. Rogers 1997; *Hypoxylon durissimum* Fr.; *Hypoxylon dussianum* Pat.;...

Hypoxylon e-g

Hypoxylon effusum Sacc.; *Hypoxylon ellipticum* Cooke & Massee; *Hypoxylon endoxanthum* Mont.; *Hypoxylon entoleucum* P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon epileucum* Berk.; *Hypoxylon epimyces* Speg.; *Hypoxylon epixanthum* (Berk. & Broome) Petch 1924; *Hypoxylon equinum* Berk. & Ravenel; *Hypoxylon erinaceum* Mont.; *Hypoxylon erythrostroma* J. H. Mill. 1933; *Hypoxylon excelsum* Syd. & P. Syd.; *Hypoxylon exertum* Fr.; *Hypoxylon exiguum* Cooke; *Hypoxylon exsurgens* Mont.; *Hypoxylon fendleri* Berk. ex Cooke 1883; *Hypoxylon ferrugineum* G. H. Otth 1869; *Hypoxylon fibuliforme* Ellis & Everh.; *Hypoxylon flavoargillaceum* J. H. Mill. 1934; *Hypoxylon flavofuscum* Berk. & Broome; *Hypoxylon fragiforme* (Pers.) J. Kickx f. 1835; *Hypoxylon fragillimum* (Rehm) J. H. Mill. 1961; *Hypoxylon fraxinophilum* Pouzar 1972; *Hypoxylon fucicolor* Berk. & M. A. Curtis; *Hypoxylon fuhreri* G. J. D. Sm., K. D. Hyde & Whalley 1999; *Hypoxylon fulvo-ochraceum* Rehm; *Hypoxylon fulvosulphureum* Kuhnert & Sir 2015; *Hypoxylon fuscodiscum* Pat.; *Hypoxylon fuscoides* J. Fourn., P. Leroy, M. Stadler & Roy Anderson 2010; *Hypoxylon fusconigrum* S. Ito & S. Imai 1940; *Hypoxylon fuscopurpureum* (Schwein.) M. A. Curtis 1867; *Hypoxylon fuscum* (Pers.) Fr. 1849; *Hypoxylon fusoideosporum* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon galeottiana* J. Kickx f.; *Hypoxylon gangraena* Ces.; *Hypoxylon geasteroides* (Ellis & Everh.) P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon gibriacense* J. Fourn., M. Stadler & Gardiennet 2010; *Hypoxylon giganteum* (Ellis & Everh.) P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon gigasporum* (Ellis & Everh.) P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon gilbertsonii* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon glandiforme* (Ellis & Everh.) P. M. D. Martin 1968; *Hypoxylon gleditsiae* Shear; *Hypoxylon globosum*; *Hypoxylon globulare* Bull.; *Hypoxylon globulariforme* Fuckel; *Hypoxylon glomiforme* Berk. & M. A. Curtis; *Hypoxylon glomus* Berk. & M. A. Curtis; *Hypoxylon glycyrrhiza* Berk. & M. A. Curtis 1854; *Hypoxylon goliath* Speg.; *Hypoxylon gregale* (Schwein.) Berk.; *Hypoxylon griseobrunneum* (B. S. Mehrotra) J. Fourn., Kuhnert & M. Stadler 2013; *Hypoxylon griseocinctum*; *Hypoxylon guaraniticum* Speg.; *Hypoxylon guianense* Mont.;.....

Hypoxylon h-l;

Hypoxylon haematostroma Mont. 1845; *Hypoxylon heinricherii* Bres.; *Hypoxylon hemisphaericum* J. H. Mill. 1961; *Hypoxylon herculeum* Lloyd; *Hypoxylon herpotrichoides* (Hepting & R. W. Davidson) P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon herrerae* Gonz. Frag. 1926; *Hypoxylon holwayanum* Sacc. & Ellis; *Hypoxylon howeanum* Peck 1872; *Hypoxylon hubeiense*; *Hypoxylon hughesii* Y. M. Ju & J. D.

Rogers 1996;*Hypoxylon hypomiltum* Mont. 1840;*Hypoxylon ilicinum* Lar. N. Vassiljeva & S. L. Stephenson 2014;*Hypoxylon immersum* Malbr. & Brunaud
Hypoxylon inconspicuum J. D. Rogers & Y. M. Ju 2005;*Hypoxylon invadens* J. Fourn. 2014;*Hypoxylon investiens* (Schwein.) M. A. Curtis 1867;*Hypoxylon irregulare* Cooke;*Hypoxylon isabellinum* J. Fourn., Kuhnert & M. Stadler 2013;*Hypoxylon jaklitschii* Sir & Kuhnert 2015;*Hypoxylon jecorinum* Berk. & Ravenel 1875;*Hypoxylon julianii* L. E. Petrini 1986;*Hypoxylon julii* (Fabre) P. M. D. Martin 1976;*Hypoxylon juventuterubrum* Lar. N. Vassiljeva, S. L. Stephenson & K. D. Hyde 2012;*Hypoxylon kanchanapisekii* Suwann., Rodtong, Thienh. & Whalley 2006;*Hypoxylon kariii* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996;*Hypoxylon kermesi* Speg.;*Hypoxylon kretzschmarioides* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996;*Hypoxylon kurzianum* Curr. ex Sacc.;*Hypoxylon laminosum* J. Fourn., Kuhnert & M. Stadler 2013;*Hypoxylon langloisii* (Ellis & Everh.) P. M. D. Martin 1976;*Hypoxylon laschii* Nitschke 1867;*Hypoxylon lateripigmentum* J. Fourn., Kuhnert & M. Stadler 2013;*Hypoxylon laurus* J. H. Mill. 1961;*Hypoxylon lechatii* J. Fourn. & M. Stadler 2014;*Hypoxylon lenormandii* Berk. & M. A. Curtis 1868;*Hypoxylon leptopus* Fr.;*Hypoxylon leucocreas* Berk. & Ravenel;*Hypoxylon leucodermium* Shear 1926;*Hypoxylon leucostomum* Cooke;*Hypoxylon lichenicola*; *Hypoxylon lichenoides* Berk.;*Hypoxylon lienhwacheense* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996;*Hypoxylon lilliputianum* Syd. & P. Syd.;*Hypoxylon liviae* Granmo 2002;*Hypoxylon lividicolor* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996;*Hypoxylon lividipigmentum*; *Hypoxylon loculiferum* Bull.;*Hypoxylon lophiostomoides* Ellis & Everh.;*Hypoxylon lophirae* (C. Ciccar.) C. Ciccar. 1988;*Hypoxylon lusitanicum* J. Fourn., M. Stadler & Priou 2010;*Hypoxylon luteoviridis* Kirschst.;.....

Hypoxylon m-o

Hypoxylon macrocarpum Pouzar 1978; *Hypoxylon macrosporum* P. Karst. 1866;*Hypoxylon madangense* Van der Gucht, Y. M. Ju & J. D. Rogers 1997;*Hypoxylon magnum* ;*Hypoxylon marginatum* Trevis.; *Hypoxylon massulatum* Lar. N. Vassiljeva 1998 ;*Hypoxylon medullare* (Wallr.) P. M. D. Martin 1976;*Hypoxylon megalocarpum* (Plowr.) P. M. D. Martin 1976 ;*Hypoxylon megalospermum* (Syd. & P. Syd.) P. M. D. Martin 1976 ;*Hypoxylon megalosporum* Speg. 1898 ;*Hypoxylon megannulatum* Talig. & Whalley 1977;*Hypoxylon melanaspis* (Mont.) Sacc. 1882 ;*Hypoxylon meridionale* Lar. N. Vassiljeva & S. L. Stephenson 2014 ;*Hypoxylon microsorum* Penz. & Sacc.;*Hypoxylon microsporum* Ces. ;*Hypoxylon microstroma* Penz. & Sacc.;*Hypoxylon miliaceum* Bull. ;*Hypoxylon minicroceum* Lar. N. Vassiljeva & S. L. Stephenson 2014 ;*Hypoxylon minutissimum* P. M. D. Martin 1976;*Hypoxylon miserrimum* Speg. ;*Hypoxylon moellerianum* (Henn.) Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996 ;*Hypoxylon monticulosum* Mont. 1856 ;*Hypoxylon morganii* Ellis & Everh. ;*Hypoxylon moselei* Berk. ;*Hypoxylon munkii* Whalley, Hammelev & Talig. 1988

; *Hypoxylon murrayi* Berk. & M. A. Curtis ; *Hypoxylon musceum* J. D. Rogers 1981 ; *Hypoxylon mutans* (Cooke & Peck) P. M. D. Martin 1976 ; *Hypoxylon myriangioides* Berk. & Ravenel ; *Hypoxylon nagatense* I. Hino & Katum. 1955; *Hypoxylon natalense* Lloyd; *Hypoxylon nicaraguense* Ellis & Everh. 1893; *Hypoxylon nigropustulatum* I. Hino & Katum. 1958 ; *Hypoxylon niphidium* Berk. & Broome; *Hypoxylon nodulorum* ; *Hypoxylon notatum* Berk. & M. A. Curtis 1875; *Hypoxylon nothofagicola* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996 ; *Hypoxylon novemexicanum* J. H. Mill. 1961 ; *Hypoxylon nucitena* Berk. & M. A. Curtis; *Hypoxylon nudicolle* Berk. & M. A. Curtis ; *Hypoxylon obesum* Fr.; *Hypoxylon obovatum* Mont.; *Hypoxylon obtusissimum* Berk.; *Hypoxylon ochraceum* Henn. 1897 ; *Hypoxylon olivicolor*; *Hypoxylon olliforme* ; *Hypoxylon onnii* P. Karst. ; *Hypoxylon operculatum* Bull.; *Hypoxylon ostracium* Bull. ; *Hypoxylon ovinum* Berk.;...

Hypoxylon p-r

Hypoxylon palumbinum; *Hypoxylon papillatum* Ellis & Everh. 1893; *Hypoxylon parasiticum* Ellis & Everh.; *Hypoxylon parksianum* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon pastillistomum* Lar. N. Vassiljeva 1998; *Hypoxylon patera* Berk. & Ravenel; *Hypoxylon pauxillum* Ces.; *Hypoxylon peckianum* Sacc.; *Hypoxylon pedunculatum* Dicks. ex Gray; *Hypoxylon peleae* J. D. Rogers & Y. M. Ju 2007; *Hypoxylon pelliculosum* Petch 1924; *Hypoxylon perforatum* (Schwein.) Fr. 1849; *Hypoxylon perusense* (Henn.) P. M. D. Martin 1967; *Hypoxylon petriniae* M. Stadler & J. Fourn. 2004; *Hypoxylon petrinii* M. Stadler & J. Fourn.; *Hypoxylon phoeniceum* Bull.; *Hypoxylon pictum* Berk.; *Hypoxylon pilaeforme* Berk. & M. A. Curtis; *Hypoxylon pilgerianum* Henn. 1900; *Hypoxylon piptadeniae* Henn.; *Hypoxylon pistillare* Henn. & E. Nyman; *Hypoxylon pithecellobii* R. C. Gupta & R. C. Rajak; *Hypoxylon placentiforme* Berk. & M. A. Curtis 1868; *Hypoxylon platyroum* Berk.; *Hypoxylon plumbinum* P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon poculiforme*; *Hypoxylon poliosum* (Ellis & Everh.) P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon polyporus*; *Hypoxylon porosum* Mont.; *Hypoxylon porphyreum* Granmo 1999; *Hypoxylon prinsepiae* (Tilak) A. Pande 2008; *Hypoxylon protuberans* (P. Karst.) P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon pseudoretpela* Lar. N. Vassiljeva, S. L. Stephenson & K. D. Hyde 2012; *Hypoxylon pseudostipitatum* Ellis & T. Macbr.; *Hypoxylon pseudotubulina* Ces.; *Hypoxylon puiggarii* Speg.; *Hypoxylon pulchrum* P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon pulicicidum* J. Fourn., Polishook & Bills 2012; *Hypoxylon pynaerthi* Bres.; *Hypoxylon quercinum* (Lib.) J. Kickx f.; *Hypoxylon ravenelii* Sacc.; *Hypoxylon ravidoroseum* Y. M. Ju, Van der Gucht & J. D. Rogers 1995; *Hypoxylon rectangulosporum* Y. M. Ju, J. D. Rogers & Samuels 1992; *Hypoxylon resinosum* Urries 1956; *Hypoxylon retpela* Van der Gucht & Van der Veken 1992; *Hypoxylon rhizocola* Mont.; *Hypoxylon*

rhizomorpha Mont.; *Hypoxylon rhopaloides* Kunze; *Hypoxylon rhyodes* Berk. & M. A. Curtis; *Hypoxylon ribis* (Tode) J. Kickx f.; *Hypoxylon rickii* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon rimarum* Berk. & Cooke; *Hypoxylon riograndensis* Rehm; *Hypoxylon robustum* Speg.; *Hypoxylon rogersii* A. Pande 1979; *Hypoxylon rolingii* Lar. N. Vassiljeva & S. L. Stephenson 2014; *Hypoxylon rosieri* J. D. Rogers & Lar. N. Vassiljeva 2008; *Hypoxylon rostrisporum* (W. R. Gerard) P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon rostrosporum* (W. R. Gerard) P. M. D. Martin; *Hypoxylon rubellum* Penz. & Sacc. 1898; *Hypoxylon rubigineoareolatum* Rehm 1908; *Hypoxylon rubiginosum* (Pers.) Fr. 1849; *Hypoxylon rubroargillaceum* Lar. N. Vassiljeva, S. L. Stephenson & K. D. Hyde 2012; *Hypoxylon rugulosporum* Van der Gucht, Y. M. Ju & J. D. Rogers 1997; *Hypoxylon rutilum* Tul. & C. Tul. 1863;.....

Hypoxylon s-y

Hypoxylon salicicola Granmo 1999; *Hypoxylon samuelsii* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon sancto-janianum* Ferd. & Winge; *Hypoxylon sclerophaeum* Berk. & M. A. Curtis 1854; *Hypoxylon sclerotioideum* Berk. & M. A. Curtis; *Hypoxylon scopiforme* Kunze; *Hypoxylon semimultiforme*; *Hypoxylon seperans* Lloyd; *Hypoxylon sepiipigmentum* Lar. N. Vassiljeva, S. L. Stephenson & K. D. Hyde 2012; *Hypoxylon shearii* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon simile* Lloyd 1924; *Hypoxylon smilacicola* Howe; *Hypoxylon sphaeriosporum* P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon sphinctericum* Bull.; *Hypoxylon sphinctrinum* Bull.; *Hypoxylon spirale* A. Pande 1976; *Hypoxylon spiralis* R. K. Verma & N. Sharma 2008; *Hypoxylon subacutum* (Schwein.) P. M. D. Martin 1967; *Hypoxylon subalbum* J. D. Rogers, Y. M. Ju & H. M. Hsieh 2004; *Hypoxylon subcorticeum* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon subcrocopeplum* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon subdisciforme* J. D. Rogers, Y. M. Ju & Hemmes 2006; *Hypoxylon suberosum* Berk. & M. A. Curtis; *Hypoxylon subgilvum* Berk. & Broome 1873; *Hypoxylon subiculosum* Schwein.; *Hypoxylon sublenormandii* Suwann., Rodtong, Thienh. & Whalley 2006; *Hypoxylon sublimbatum* (Durieu & Mont.) P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon submonticulosum* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon suborbiculare* Welw. & Curr.; *Hypoxylon subrubiginosum* Henn.; *Hypoxylon subrutiloides* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon subrutilum*; *Hypoxylon subterraneum* Fuckel; *Hypoxylon subticinense* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon sulcatum*; *Hypoxylon surannareei* Suwann., Rodtong, Thienh. & Whalley 2006; *Hypoxylon symphyon*; *Hypoxylon tahitense* Bacc.; *Hypoxylon tassianum* (Ces. & De Not.) P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon terricola* J. H. Mill. 1961; *Hypoxylon tessulatum* Berk.; *Hypoxylon texcalense*; *Hypoxylon theissenii* Bres. 1926; *Hypoxylon ticinense* L. E. Petrini 1986; *Hypoxylon tormentosum* Ces.; *Hypoxylon torrendii* Bres.; *Hypoxylon*

tortisporum Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon trugodes* Berk. & Broome 1873; *Hypoxylon tuberculiforme* I. Hino & Katum. 1955; *Hypoxylon tuberiforme* Wallr. ex Mont.; *Hypoxylon ulmophilum* Lar. N. Vassiljeva 1998; *Hypoxylon umbilicatum* Speg. 1889; *Hypoxylon umbrinellum* Berk. & Broome; *Hypoxylon umbrinovelatum* Berk. & M. A. Curtis; *Hypoxylon undulatum*; *Hypoxylon urriesii* J. Fourn. & M. Stadler 2008; *Hypoxylon vandervekenii* Van der Gucht, Y. M. Ju & J. D. Rogers 1997; *Hypoxylon venezuelense* Y. M. Ju & J. D. Rogers 1996; *Hypoxylon verrucosum* Theiss.; *Hypoxylon vinaceobrunneum* K. S. Cruz & Cortez; *Hypoxylon vinosopulvinatum* Y. M. Ju, J. D. Rogers & H. M. Hsieh 2004; *Hypoxylon vinosopurpureum* Ellis & Everh.; *Hypoxylon virginianum* Lar. N. Vassiljeva & S. L. Stephenson 2014; *Hypoxylon viride* Yasuda; *Hypoxylon viridicolor* P. M. D. Martin 1976; *Hypoxylon vitalii* Bat. 1950; *Hypoxylon vogesiacum* (Pers. ex Curr.) Sacc. 1882; *Hypoxylon vulgare* Link; *Hypoxylon wrightii* Berk. & M. A. Curtis; *Hypoxylon xanthino-velutinum* Mont.; *Hypoxylon xanthocreas* Berk. & M. A. Curtis; *Hypoxylon yunnanense*.



Figure 1. *Hypoxylon* beneath the bark of a diseased tree.
Source: Sheila McBride



shutterstock.com • 1628429788

Hypoxylon fragiforme



https://www.google.com/search?q=image+of+hypoxylon&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=AOaemvIZyVIXMInWi3jSgSxcmvMbg-5KDQ:1633807804860&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=xkKgU6iQd3u4-M%252CqS0ZqtGTpcHF1M%252C_%253Bfooo wz- IOSJRzM%252CaBPdTn2uFTXcxM%252C_%253Bf9QE9KMPz8IW7M%252C0c4BHbUIe0QfnM%252C_%253BqcUbRD0Css08TM%252CwAQWmm tLIrmebM%252C_%253Bkd8qJ-

Ep-87. الفطريات التي تنمو على سطوح تراكيب الحيوانات Epizoic fungi



إصابات جلدية على حيوانات مختلفة بسبب المجموعة Epizoic Fungi مثل
A-C: *Microsporum* sps.; d-e: *Trichophyton* sp

يستعرض الجدول التالي المدى العائلي من الحيوانات التي تصاب بفطريات جلدية تابعة للجنسين *Microsporum* وخاصة النوع *Microsporum canis* وأنواع من الجنس *Trichophyton*.

Species	Principal host(s)/ source, other hosts	Distribution	Epidemic potential in principal hosts	Zoonotic risk for human
<i>Microsporum canis</i> (syn. <i>M. equinum</i>)	Cat, dog, horse , all mammals	Worldwide	High	High
<i>L. gallinae</i> (syn. <i>M. vanbreuseghemii</i>) ^a	Chicken, soil , birds, mammals	Worldwide	Low	Low
<i>T. benhamiae</i>	Guinea pig , other rodents, dogs	Worldwide	High	High
<i>T. bullosum</i>	Horse, donkey , mole?	Syria, Sudan, Tunisia, France, Czech Republic	Insufficient data	Insufficient data
<i>T. equinum</i>	Horse	Worldwide	High	Low
<i>T. erinacei</i>	Hedgehogs (<i>Erinaceus</i> <i>europaeus</i> , <i>Atelerix</i> <i>albiventris</i>)	Europe, New Zealand, Africa (kept as pet worldwide)	High	Probably high
<i>T. eriotrephon</i>	Unknown	Netherlands, Iran	Insufficient data	Insufficient data
<i>T. mentagrophytes</i>	Rabbits, rodents , cats, and dogs (especially free roaming and hunting)	Worldwide	High	High
<i>T. quinckeanum</i>	Rodents (mice)	Worldwide	High	High
<i>T. simii</i> ^a	Soil, monkeys, chicken, dog	Worldwide	Low	Low
<i>T. verrucosum</i>	Cattle, other ruminants , all mammals, birds	Worldwide	High	High

^aThese species are probably geophilic—see Sect. 3.9

نقل الجدول من البحث:

https://www.researchgate.net/publication/325701032_Common_and_Emerging_Dermatophytoses_in_Animals_Well-Known_and_New_Threats/figures?lo=1

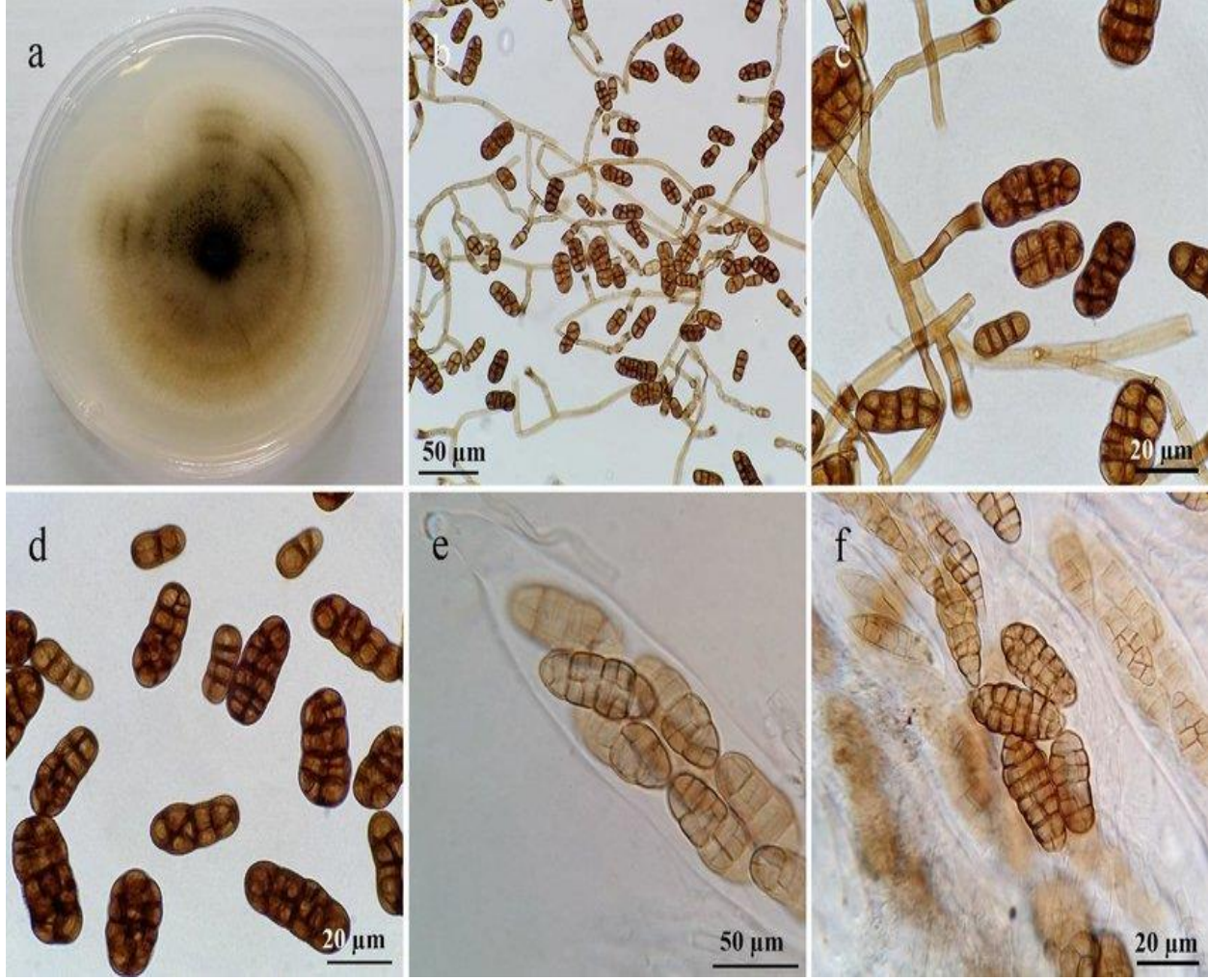
Epizootic lymphangitis مرض جلدي في الخيل Ep-88



**EPIZOOTIC LYMPHANGITIS
(PSEUDOGLANDERS, EQUINE
BLASTOMYCOSIS, EQUINE
HISTOPLASMOSIS)**

https://www.google.com/search?q=image+of+Epizootic+lymphangitis&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=AOaemvIqrEPto5Ybhl68W7J1PY0PA8LD_Q:1633821253688&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=vALb2VozsnSONM%252CbGSXcJO4NnJf3M%252C_%253BIqiy1G5wK7DUvM%252CeM4WtwTDDOdnXM%252C_%253Bh80DbmMITYKrBM%252CB7on6nD8ngvPpM%252C_%253BrEx9ozx-DE7g3M%252Cka5EWmIxa5jdXM%252C_%253B2ryq9TDDaqsRIM%252CrYnN8Uz8NMYZQM%252C_%253B-gjo_1_zyQiFDM%252C3oO-8OiEbC7I2M%252C_%253BUJIKCcEQIYNPAM%252CCmQbDpn81TdcoM%252C_%253BJ_2_i_tF_W-fXM%252CwbtGmcZ-vOn8tM%252C_%253B4yTxi6xh2IZnSM%252C_1eEoxMTA-BqBM%252C_%253BPS0uP3MFdxoWDM%252CI9I8WEfxgW-YHM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kQIIFKCjXT3Z2TE9V4KPtO2_CL40A&sa=X&ved=2ahUKEwjbs67ur7zAhWYj2oFH8QAB-4Q9QF6BAGIEAE#imgsrc=Ab1E4pLP3vwIbM

Ep-89. الجنس الكيسي المرادف إبيوكنيلا *Epochniella*



Stemphylium vesicarium

تم تغيير إسم الجنس الكيسي *Epochniella* Sacc., 1880 وفق المصنفين Mycoban(MB) و Index Fungorum(IF) ليصبح *Stemphylium* Wallr., 1833 الذي ضم مايقارب 195 نوع بضمنها النوع الأصلي *Stemphylium botryosum* Wallr., 1833. صنف الجنس الكيسي البديل ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية ومملكة الفطريات وفق المصنف MB وكما يلي:

Genus: *Stemphylium*, **Family:** Pleosporaceae, **Order:** Pleosporales, **Subclass:** Pleosporomycetidae, **Class:** Dothideomycetes, **Subphylum:** Pezizomycotina, **Phylum:** Ascomycota, **Subkingdom:** Dikarya, **Kingdom:** Fungi

عرف الجنس الكيسي البديل *Stemphylium* Wallr., 1833 بالأسماء المرادفة التالية (Synonyms):

Epochniella Sacc., 1880; *Scutisporium* Preuss, 1851; *Soreymatosporium* Sousa da Câmara, 1930; *Thyrodochium* Werderm., 1924.

ضم الجنس الكيسي البديل **Stemphylium** الأنواع التالية وفق المصنف MB (مايقارب 195 نوع):

Stemphylium a-b

Stemphylium alboatrum; *Stemphylium alfalfae*; *Stemphylium allii*; *Stemphylium allii-cepae*; *Stemphylium alternariae*; *Stemphylium amaranthi*; *Stemphylium amoenum*; *Stemphylium amyi*; *Stemphylium anomalum*; *Stemphylium armeriae*; *Stemphylium arnii*; *Stemphylium arnyi*; *Stemphylium artemisiae*; *Stemphylium asperosporum*; *Stemphylium asperulum*; *Stemphylium astragali*; *Stemphylium atrum*; *Stemphylium berlesii*; *Stemphylium beticola*; *Stemphylium bizarrum*; *Stemphylium bolickii*; *Stemphylium botryoideum*; *Stemphylium botryosum*; *Stemphylium botryosum subsp.*; *Stemphylium brassicicola*; *Stemphylium bresadolae*; *Stemphylium bubakii*; *Stemphylium bulbotrichum*; *Stemphylium butyri*;..

Stemphylium c-d

Stemphylium callistephi; *Stemphylium canadense*; *Stemphylium cannabinum*; *Stemphylium capsici*; *Stemphylium carpobroti*; *Stemphylium celosiae*; *Stemphylium chisha*; *Stemphylium chlamydosporum*; *Stemphylium chrysanthemicola*; *Stemphylium cirsii*; *Stemphylium citri*; *Stemphylium clematidis*; *Stemphylium codii*; *Stemphylium commune*; *Stemphylium congestum*; *Stemphylium consortiale*; *Stemphylium copallinum*; *Stemphylium crataegi*; *Stemphylium cremanthodii*; *Stemphylium cucumis*; *Stemphylium cucurbitacearum*; *Stemphylium dendriticum*; *Stemphylium descurainiae*; *Stemphylium dianthi*; *Stemphylium dichroum*; *Stemphylium domesticum*; *Stemphylium drummondii*; *Stemphylium dubium*;..

Stemphylium e-j

Stemphylium elasticae; *Stemphylium elegans*; *Stemphylium ericoctonum*; *Stemphylium eturmiunum*; *Stemphylium eugeniae*; *Stemphylium flavicans*; *Stemphylium floridanum*; *Stemphylium fuligo*; *Stemphylium fuscens*; *Stemphylium fuscum*; *Stemphylium glaucum*; *Stemphylium globuliferum*; *Stemphylium gossypicola*; *Stemphylium gossypii*; *Stemphylium gossypiicola*; *Stemphylium gracilariae*; *Stemphylium graminis*; *Stemphylium halophilum*; *Stemphylium herbarum*; *Stemphylium herteri*; *Stemphylium heterosporum*; *Stemphylium heterosporum*; *Stemphylium hydrangeae*; *Stemphylium ilicis*; *Stemphylium incarvilleae*; *Stemphylium inflatum*; *Stemphylium insidens*; *Stemphylium iranicum*; *Stemphylium ixeridis*; *Stemphylium juniperinum*;..

Stemphylium k-o

Stemphylium kriegianum; *Stemphylium lactucae*; *Stemphylium lancipes*; *Stemphylium lanuginosum*; *Stemphylium laxum*; *Stemphylium leguminum*; *Stemphylium loti*; *Stemphylium lucomagnoense*; *Stemphylium*

luffae;Stemphylium lycii;Stemphylium lycopersici;Stemphylium
 macropodium;Stemphylium macrosporoideum;Stemphylium
 maculans;Stemphylium magnusianum;Stemphylium majusculum;Stemphylium
 mali;Stemphylium maritimum;Stemphylium melanopus;Stemphylium
 microsporum;Stemphylium momordi;Stemphylium momordicae;Stemphylium
 muriculatum;Stemphylium nabarii;Stemphylium nemopanthos;Stemphylium
 nigricans;Stemphylium nigricatum;Stemphylium novae-zelandiae;Stemphylium
 oblongum;Stemphylium opacum;..

Stemphylium p-r

Stemphylium paludiscirpi;Stemphylium paradoxum;Stemphylium
 paraguayense;Stemphylium parasiticum;Stemphylium paxianum;Stemphylium
 petroselini;Stemphylium phaeosporum;Stemphylium phaseolina;Stemphylium
 phyllogenum;Stemphylium piriforme;Stemphylium pisiStemphylium
 plantaginisStemphylium platycodontis;Stemphylium polymorphum;Stemphylium
 pruni;Stemphylium pulchrum;Stemphylium punctiforme;Stemphylium
 pyriforme;Stemphylium pyrina;Stemphylium pyrinum;Stemphylium
 quadratum;Stemphylium quercinum;Stemphylium radicinum;Stemphylium
 ramulosum;Stemphylium rhizospermum;Stemphylium rombundicum;Stemphylium
 rosae;Stemphylium rosae-caninae;Stemphylium rosarium;..

Stemphylium s-x

Stemphylium sarcinae;forme;Stemphylium sarciniforme;Stemphylium
 sedicola;Stemphylium simmonsii;Stemphylium solani;Stemphylium
 sophorae;Stemphylium soresosporum;Stemphylium sphaericum;Stemphylium
 sphaeropodium;Stemphylium sphaerospermum;Stemphylium
 spinaciae;Stemphylium subcongestum;Stemphylium subgen.
 Pseudostemphylium;Stemphylium subgen. Stemphylium;Stemphylium subgen.
 Thyrococcum;Stemphylium subglobuliferum;Stemphylium
 subadians;Stemphylium subsphaericum;Stemphylium subtileStemphylium
 symphyti;Stemphylium symplocarpi;Stemphylium tabaci;Stemphylium
 tetraedricoglobosum;Stemphylium tomatonis;Stemphylium trichellum;Stemphylium
 trifolii;Stemphylium triglochinicola;Stemphylium trisectum;Stemphylium
 tritici;Stemphylium tritici;Stemphylium truncatulae;Stemphylium
 turriiforme;Stemphylium uredinis;Stemphylium variabilis;Stemphylium
 verruculosum;Stemphylium vesicarium;Stemphylium vinosum;Stemphylium
 viticola;Stemphylium waikerieanum;Stemphylium xanthosomae;Stemphylium
 xanthosomatis

Pleosporaceae **Stemphylium والبديل Epochniella** **ضمن العائلة الكيسية** ذكر الجنس القديم Nitschke, 1869 التي ضمت وفق المصنف MB 78 جنس كيسي وكما يلي:

Allewia; Alternaria; Alternariaster; Angiopoma; Barrella; Bipolaris; Brachycladium; Br
iansuttonomyces; Cerebella; Ceuthospora; Chalastospora; Chmelia; Clathrococcum; Cl
eistotheca; Cleistothecopsis; Cochliobolus; Comoclathris; Crivellia; Curvularia; Curvu
sporium; Decorospora; Dichotomophthora; Drechslera; Dwayamala; Edenia; Elosia; E
mbellisiaEntomyclium **Epochniella** Exserohilum; Extrawettsteinina; Fusicladiopsis;
Gibbago; Johnalcornia; Kriegeriella; Lewia; MacrosporaMacrosporiumMacroventuri
a; Malacharia; Malustela; Neilreichina; Neomichelia; Nimbya; Paradendryphiella; Para
trichaegum; Platysporoides; Pleospora; Polytrichia; Porocercospora; Prathoda; Pseudo
alternaria; Pseudocochliobolus; Pseudoplea; Pseudosphaeria; Pseudostemphylium; Ps
eudoyuconia; Pyrenophora; Rhopalidium; Scheleobracea; Scleroplea; Scleropleella; S
cutisporium; Setosphaeria; Soreymatosporium; Stemphyliomma; Stemphyliopsis; Ste
mphyliopsis; **Stemphylium**; Tamaricicola; Teretispora; Thyrodochium; Trichoconiell
a; Typhicola; Ulocladium; Undifilum; Wettsteinina; Zeuctomorpha.

أعتبر الجنس الكيسي **Pleospora** Rabenh. ex Ces. & De Not., 1863 الجنس الأصلي للعائلة.



أعراض تبقع الأوراق الستمفيلي بسبب الفطر الكيسي *Stemphylium sarciniforme*

ضم الجنس الكيسي البديل **Stemphylium Wallroth 1833** وفقاً للمصنف Encyclopedia 125 of Life(EOL) نوع وكما يلي :

Stemphylium a-b

Stemphylium alboatrum P. Karst. ; *Stemphylium alfalfae* E. G. Simmons 1986; *Stemphylium allii* Oudem. 1902 ; *Stemphylium allii-cepae* X. G. Zhang & T. Y. Zhang 2003 ; *Stemphylium amaranthi* Y. F. Pei & X. G. Zhang 2009; *Stemphylium amoenum* Oudem. ; *Stemphylium amyi* Reifschn.; *Stemphylium anomalum* Gonz. Frag. 1917 ; *Stemphylium arnyi* Reifschn. 1979; *Stemphylium asperulum* Sacc. ; *Stemphylium astragali* (Yoshii) W. Yamam. 1960; *Stemphylium atrum* Link. ; *Stemphylium basellae*; *Stemphylium berlesii* Oudem. 1902 ; *Stemphylium bizarrum*; *Stemphylium bolickii* Sobers & C. P. Seym. 1963 ; *Stemphylium botryosum* Wallr. 1833 ; *Stemphylium brassicicola* Y. F. Pei & X. G. Zhang 2010; *Stemphylium bubakii* E. G. Simmons 2002 ; *Stemphylium butyri* F. Patt. 1900;...

Stemphylium c-e

Stemphylium callistephi K. F. Baker & L. H. Davis 1950; *Stemphylium cannabinum* (Bakhtin & Gutner) Khokhr. 1956; *Stemphylium capsici*; *Stemphylium celosiae* (Tassi) Bremer et al. 1952; *Stemphylium chisha* Y. Nisik. & Hiura ex Y. Nisik. 1960; *Stemphylium cirsii* (Lindau) E. G. Simmons 1997; *Stemphylium citri* F. Patt. & Charles 1910; *Stemphylium codii* Zeller 1918; *Stemphylium congestum* G. A. Newton 1928; *Stemphylium crataegi*; *Stemphylium cremanthodii* Y. F. Pei & X. G. Zhang 2009; *Stemphylium cucumis* Y. F. Pei & X. G. Zhang 2011; *Stemphylium cucurbitacearum* Osner 1918; *Stemphylium dendriticum*; *Stemphylium descurainiae* X. G. Zhang & T. Y. Zhang 2007; *Stemphylium dichroum* Petr. 1950 ; *Stemphylium drummondii* Nirenberg & Plate 1983; *Stemphylium dubium* (Corda) Bonord.; *Stemphylium elasticae* F. Patt. 1900; *Stemphylium ericetorum* A. Braun & de Bary; *Stemphylium ericoctonum* A. Braun & de Bary 1853; *Stemphylium eturmiunum* E. G. Simmons 2001; *Stemphylium eugeniae*;....

Stemphylium f-l

Stemphylium flavicans Jasevoli 1924; *Stemphylium fuscum* Curr.; *Stemphylium globuliferum* (Vestergr.) E. G. Simmons 1969; *Stemphylium gossypii* X. G. Zhang & T. Y. Zhang 2002; *Stemphylium gossypicola* (Y. Nisik.) E. G. Simmons 2003; *Stemphylium gracilariae* E. G. Simmons 1989; *Stemphylium herbarum* E. G. Simmons 1986; *Stemphylium herteri* Speg. 1937; *Stemphylium heterosporum* D. Sacc.; *Stemphylium hydrangeae* X. G. Zhang & T. Y. Zhang 2007; *Stemphylium incarvilleae* Byzova 1979; *Stemphylium inflatum* Sacc.; *Stemphylium insidens* Cooke & Massee; *Stemphylium iranicum* Esfand. 1950; *Stemphylium ixeridis* Y. F. Pei & X. G. Zhang 2010; *Stemphylium juniperinum* P. Karst.; *Stemphylium kriegierianum* (Bres.) E. G. Simmons 1997; *Stemphylium lactucae* X. G. Zhang & T. Y. Zhang 2002; *Stemphylium lancipes* (Ellis & Everh.) E. G. Simmons 1969; *Stemphylium laxum* Ellis & Everh.; *Stemphylium leguminum* Sacc. 1917; *Stemphylium loti* J. H. Graham 1953; *Stemphylium luffae* Y.

F. Pei & X. G. Zhang 2011; *Stemphylium lycii* Y. F. Pei & X. G. Zhang 2011; *Stemphylium lycopersici* (Enjoji) W. Yamam. 1960;...

Stemphylium m-o

Stemphylium maculans Osterw. 1930; *Stemphylium majusculum* E. G. Simmons 1969; *Stemphylium mali*; *Stemphylium maritimum* T. W. Johnson 1957; *Stemphylium melanopus* (Schwein.) S. Hughes 1958; *Stemphylium microsporum* Y. F. Pei & X. G. Zhang 2010; *Stemphylium momordicae* X. G. Zhang & T. Y. Zhang 2003; *Stemphylium muriculatum* Sacc. 1917; *Stemphylium nabarii* Sarwar 1966; *Stemphylium nemopanthes* Dearn. 1916; *Stemphylium nigricans* (G. F. Atk.) E. G. Simmons 2003; *Stemphylium nigricatum* (G. F. Atk.) Wiltshire; *Stemphylium oblongum*; *Stemphylium opacum* Sacc.;...

Stemphylium p-r

Stemphylium paludiscirpi E. G. Simmons 2001; *Stemphylium phaeosporum* De Not. *Stemphylium phaseolina*; *Stemphylium phylogenum* (Kalchbr. & Cooke) Sacc.; *Stemphylium pisi* X. G. Zhang & T. Y. Zhang 2007; *Stemphylium plantaginis* *Stemphylium platycodontis* S. H. Yu 2014; *Stemphylium polymorphum* Bonord. *Stemphylium pruni*; *Stemphylium punctiforme* Sacc.; *Stemphylium pyriforme* Bonord.; *Stemphylium pyrina*; *Stemphylium quercinum* Sacc.; *Stemphylium rhizospermum* (Corda) Bonord.; *Stemphylium rosarium* (Penz.) E. G. Simmons 1990;....

Stemphylium s-x

Stemphylium sarciniforme (Cavara) Wiltshire 1938; *Stemphylium sedicola* E. G. Simmons 2001 ; *Stemphylium solani* G. F. Weber 1930 ; *Stemphylium sophorae* *Stemphylium sphaericum* Sacc. 1917 ; *Stemphylium sphaeropodium* Bonord.; *Stemphylium spinaciae* ; *Stemphylium subcongestum* Yatel 1938 ; *Stemphylium subglobuliferum* F. Xue & X. G. Zhang 2005 ; *Stemphylium subradicans* Ellis & Everh. ; *Stemphylium subsphaericum* Fairm. 1922 ; *Stemphylium symphyti* E. G. Simmons 2004 ; *Stemphylium tabaci* Oudem. 1902 ; *Stemphylium tetraedricoglobosum* ; *Stemphylium tomatonis* E. G. Simmons 2001; *Stemphylium trichellum* Arcang. & Sacc. ; *Stemphylium trifolii* J. H. Graham 1957; *Stemphylium triglochinicola* B. Sutton & Piroz. 1963 ; *Stemphylium trisectum* (A. Raabe) E. G. Simmons 2002 ; *Stemphylium tritici* F. Patt.; *Stemphylium turriiforme* X. G. Zhang & T. Y. Zhang 2007 ; *Stemphylium variabilis*; *Stemphylium verruculosum* (Zimm.) Sacc. ; *Stemphylium vesicarium* (Wallr.) E. G. Simmons 1969 ; *Stemphylium vinosum* Torrend 1912 ; *Stemphylium virosum* ; *Stemphylium viticola* Pass. ; *Stemphylium xanthosomae* B. Huguenin; *Stemphylium xanthosomatis* B. Huguenin 1966.

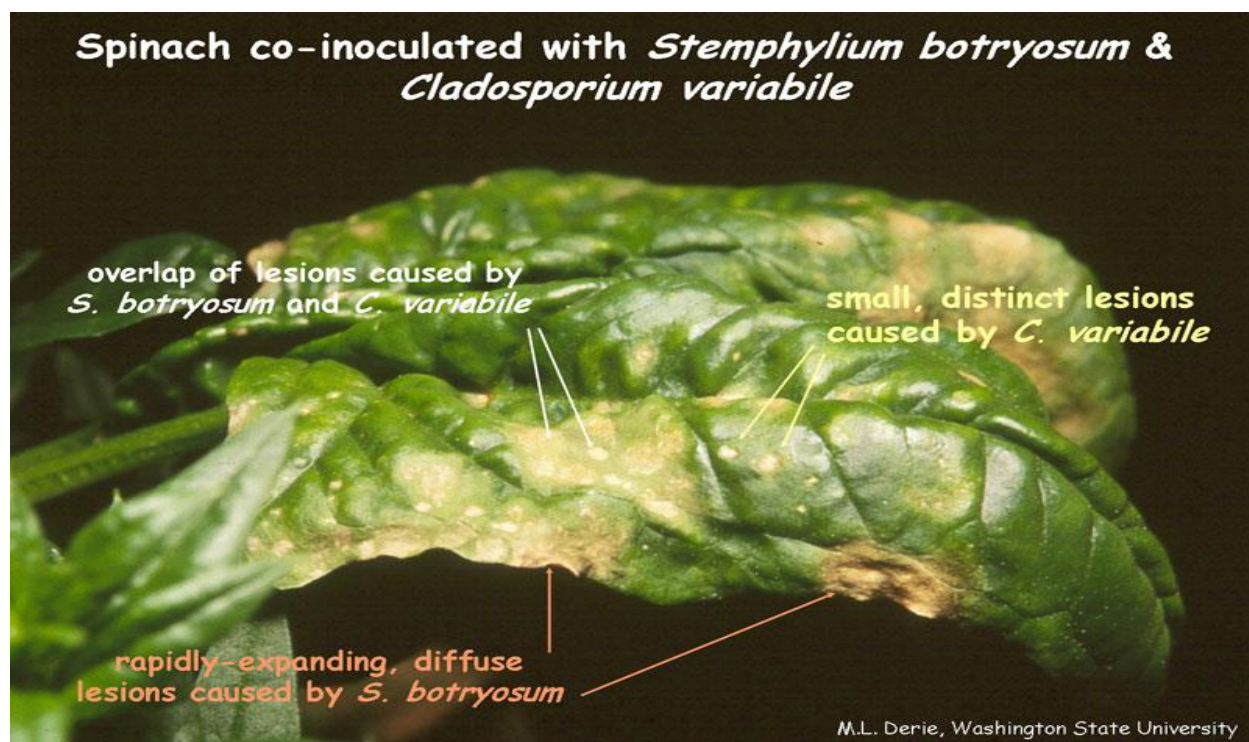
وقد ضمت العائلة الكيسية **Pleosporaceae** التابعة للرتبة **Pleosporales** وفق المصنف EOL

51 جنس كيسي بضمنها الجنس الكيسي البديل **Stemphylium Wallroth 1833** وكما يلي :

Alternaria Nees ex Wallroth 1816; **Alternariaster** E. G. Simmons 2007; **Bipolaris** Shoemaker; **Cerebella** Ces.; **Chalastospora** E. G. Simmons 2007; **Chmelia**; **Cleistotheca**; **Cochliobolus** Drechsler 1934; **Curvularia** Boedijn
Decorospora Inderb., Kohlm. & Volkm.-Kohlm. 2002; **Dendryphon** Wallr. 1833; **Drechslera** S. Ito 1930; **Dwayamala**; **Edenia**; **Embellisia** E. G. Simmons 1971; **Exserohilum**; **Extrawettsteinina** M. E. Barr; **Gibbago** E. G. Simmons 1986
Johnalcornia; **Kriegeriella**; **Lewia** M. E. Barr & E. G. Simmons; **Macrospora** Fuckel; **Macrosporium** Fries 1832; **Malustela**; **Marielliottia** R. A. Shoemaker 1999; **Neocamarosporium**; **Neoplatysporoides**; **Nimbya** E. G. Simmons 1989; **Paradendryphiella**; **Paraliomyces** Kohlmeyer 1959; **Paratrachaegum**; **Pithomyces** Berk. & Broome; **Platysporoides** (Wehm.) Shoemaker & C. E. Babco.; **Pleospora** Rabenhorst ex Cesati & De Notaris 1863; **Porocercospora**; **Prathoda**; **Pseudoyuconia** Lar. N. Vassiljeva; **Pyrenophora** Fr. 1849; **Rhopalidium**; **Scheleobrachea**; **Scleroplea**; **Setosphaeria** K. J. Leonard & Suggs 1974; **Stemphyliomma**; **Stemphyliopsis** A. L. Smith 1901; **Stemphylium** Wallroth 1833; **Teretispora** E. G. Simmons 2007; **Thalassoascus** Ollivier 1926; **Tremateia** Kohlm., Volkm.-Kohlm. & O. E. Erikss. 1995; **Trichoconiella**; **Ulocladium** Preuss; **Wettsteinina**..

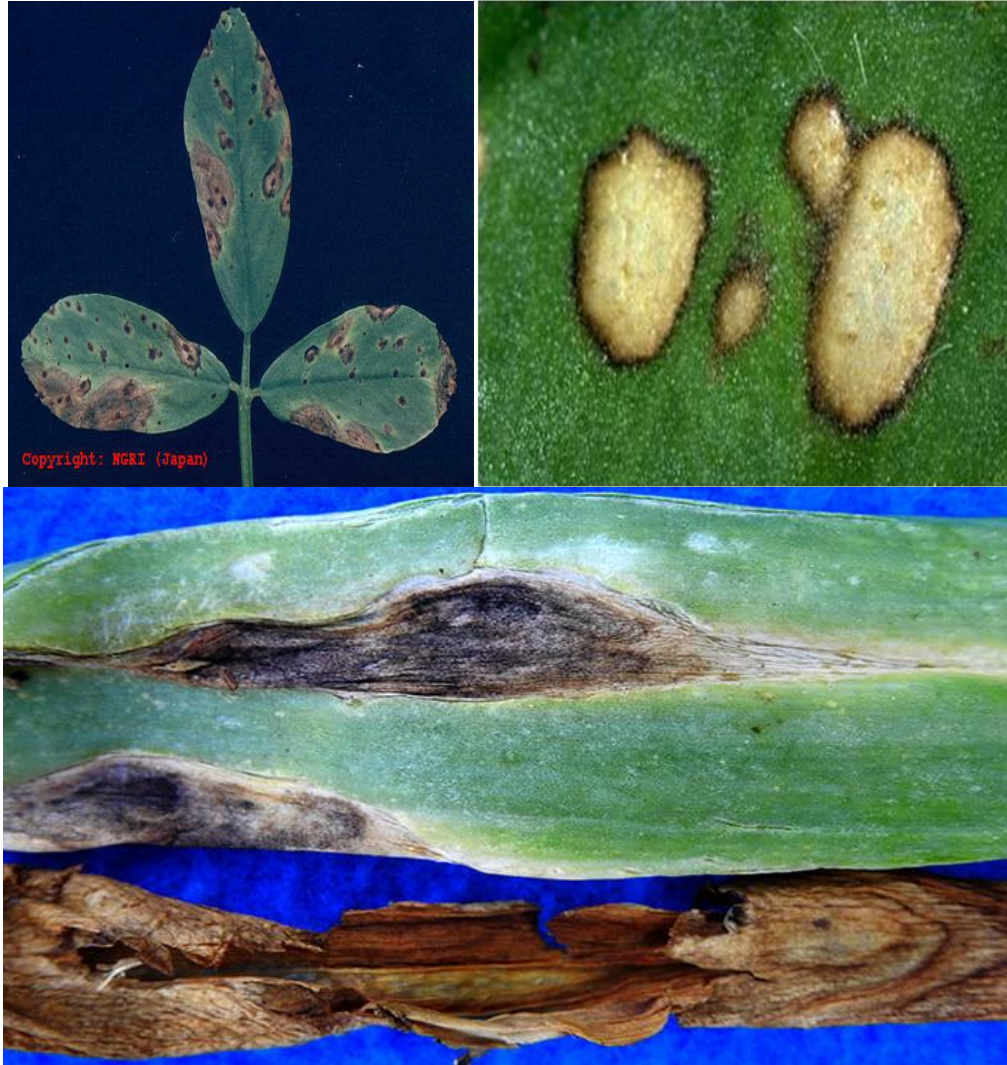


أعراض التبقع السطيفيلي على أوراق عوائل مختلفة



تتكشف على اوراق الجت (Alfalfa) أعراض تبقع الأوراق عرف بالتبقع الستيمفيلي ينتشر في اغلب مناطق زراعة الجت في العالم مثل أستراليا ونيوزيلاند وأمريكا وأفريقيا وفي شرق وغرب أوروبا . يتميز العرض المرضي لمسبب المرض عن أقرانه من تبقعات الأوراق بأنه يتكشف عن نوعين من التبقع الأول بحواف بنية غامقة ومراكز تكاد أن تكون بيضاء وتبقعات بنية فاتحة كبقية تبقعات الأوراق الأخرى. ذكر في احد الدراسات التي اجريت على هذا المرض عام 1981 ، بأن عزلات الفطر المسبب *Stemphylium botryosum*, Sacc., 1886 وطوره الجنسي *Pleospora herbarum* (Pers.:Fr.) Rabenh. كما عثر على نوع آخر يسبب نفس العرض المرضي في منطقة Queensland داخل استراليا تم تشخيصه عام 1984 على أنه *Stemphylium vesicarium* (Wallr.) E. Simmons, 1969 ، تختلف في متطلبات نموها. وجد بان العزلة المعزولة من الوسط والشمال الشرقي للولايات المتحدة تختلف عن عزلات الولاية الجنوبية كاليفورنيا من حيث القدرة على انتاج العرض المرضي تحت ظروف حرارة مختلفة وكذلك يختلفان في المتطلبات الحرارية لإنضاج الطور الجنسي وفي مواصفات النمو والمستعمرات الفطرية في الاوساط الغذائية، مع العلم بأن المظهر الخارجي لتلك العزلات لاتحوي على علامات تفريقية . أطلق على عزلات كاليفورنيا بعزلة الحرارة الواطنة (Cool *Stemphylium Biotype*(C-T) ، بينما أطلق على عزلات الشمال الشرقي والوسط بعزلة الحرارة الدافئة (Warm *Stemphylium Biotype*(W-T) . تتواجد العزلة W-T في البيئات الدافئة ذات الرطوبة العالية خلال اشهر الصيف والخريف ، بينما تتواجد العزلة C-T في المناطق الباردة مع الرطوبة العالية ، ولذلك فكلا العزلتين تتطلبان توفر مستويات عالية من الرطوبة. تحدث العزلة الدافئة بقع بنية فاتحة ، غائرة عن السطح، بيضوية الشكل ، حافات بنية وتحيطها هالات صفراء ، وقد تتحد البقع عند توفر الظروف المناسبة ، وقد تتحلق في داخلها (Cocentric)، وقد تسبب تلك البقع إصفرار الوريقات وسقوطها، كما وقد تسبب العزلة إسوداد سيقان الجت. تتصف البقع التي تسببها عزلات الحرارة الواطنة (C-T) بأنها دبغية فاتحة وقد تكون بيضاء، غير منتظمة الأشكال ، حافات بنية

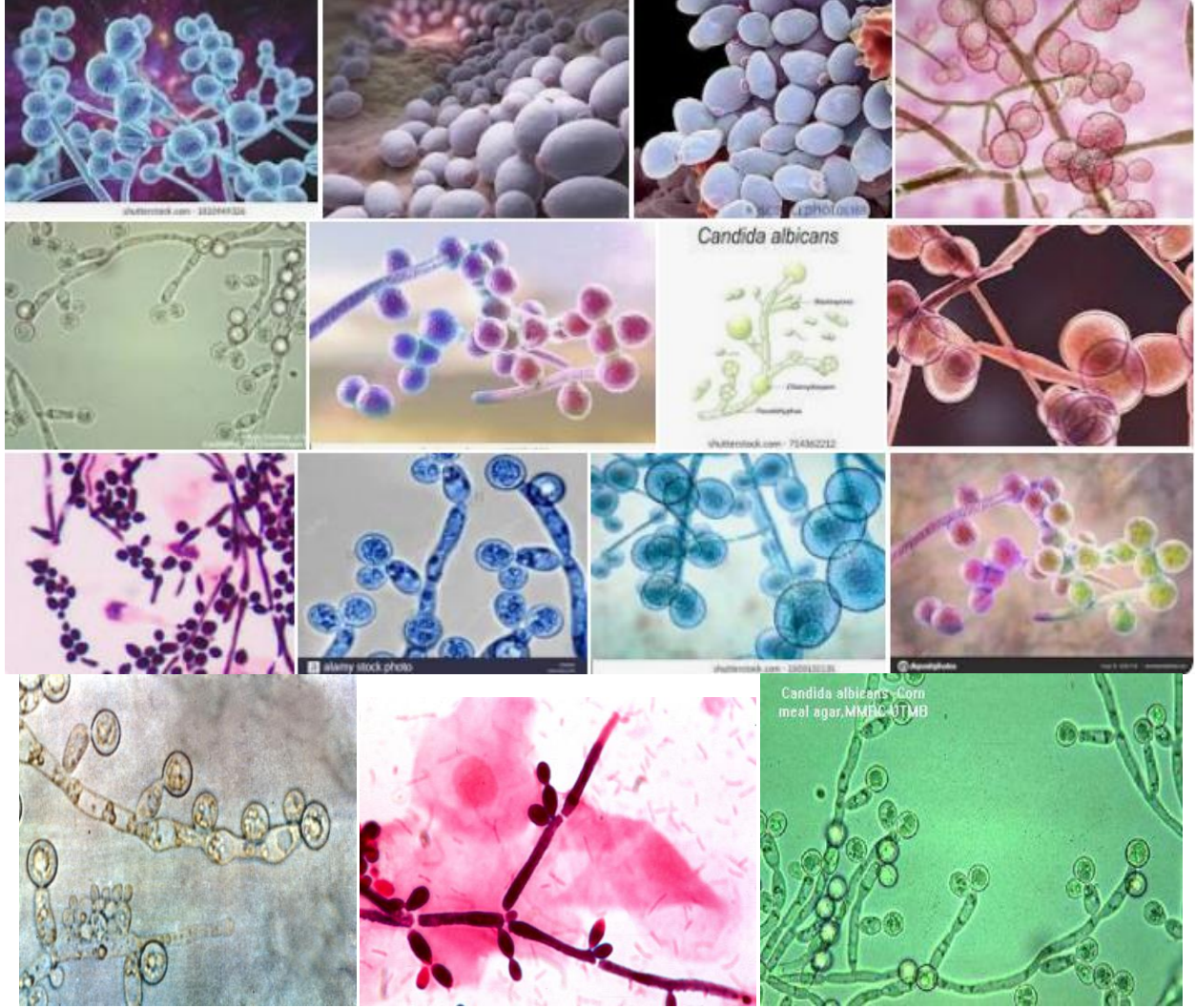
غامقة وقد تتراوح أبعادها 3-4 ملليمتر ، لكنها لايمكن أن تزداد حجما عندما تتحدد بالحواف البنية الغامقة.
وجد بأن العزلة C-T تختزل نوعية العلف عند زيادة شدة الإصابة



Stemphylium vesicarium

https://www.google.com/search?q=image+of+stemphylium&rlz=1C1GGRV_e_nUS751US753&sxsrf=AOaemvIBLtL8cc14wOuQGvYpGPrnk4qXGg:1633834102516&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=iebiq5IW5r4VpM%252CZOxlJF3wxjWbDM%252C_%253BtpGPQTnNVHNVbM%252COA53vkQsVdRfSM%252C_%253BQ7_X4OBxz0K6bM%252CNaMkknB-

Ep-90. الجنس الكيسي الخمائري المرادف إبيوكنيوم Epochnium



تراكيب أنواع الجنس الكيسي Candida

تم تغيير إسم الجنس الكيسي **Epochnium Link, 1809** وفق المصنفين Mycobank و Index Fungorum ليصبح أحد الأسماء المرادفة للجنس الكيسي الخمائري **Candida** Berkhout, 1923 الذي ضم مايقارب 1000 نوع وفق المصنف Mycobank. صنف الجنس الكيسي البديل **Candida** ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية:

Genus: Candida, **Family:** Incertea sedis, **Order:** Saccharomycetales, **Subclass:** Saccharomycetidae, **Class:** Saccharomycetes, **Subphylum:** Saccharomycotina, **Phylum:** Ascomycota

عرف الجنس الكيسي الخمائري البديل **Candida** Berkhout, 1923 بالأسماء المرادفة (Synonyms) التالية وبضمنها الإسم الحالي للجنس **Epochnium Link, 1809** وكما يلي :

Azymocandida E.K. Novák & Zsolt, 1961; **Azymoprocandida** E.K. Novák & Zsolt, 1961; **Blastodendron** M. Ota ex Cif. & Redaelli, 1925; **Candida** Cif. &

Redaelli (?); *Castellania* C.W. Dodge, 1935; *Enantiothamnus* Pinoy, 1911; *Endoblastoderma* B. Fisch. & Brebeck, 1894; *Endoblastomyces* Odinzowa ex Kudryavtsev, 1960; *Epochnium* Link, 1809; *Geotrichoides* Langeron & Talice, 1932; *Halobyssus* Zukal, 1893; *Microanthomyces* Grüss, 1926; *Monilia* Bonord., 1851; *Myceloblastanion* M. Ota, 1924; *Myceloblastanion* subgen. *Blastodendron* M. Ota, 1924; *Mycocandida* Langeron & Talice, 1932; *Mycocryptococcus* Pollacci & Nann., 1927; *Mycotorula* subgen. *Mycotoruloides* (Langeron & Talice) 1933; *Mycotoruloides* Langeron & Talice, 1932; *Myzeloblastenion* M. Ota 1924; *Parasaccharomyces* Beurm. & Gougerot, 1909; *Parendomyces* Beurm. & Gougerot, 1909; *Procandida* E.K. Novák & Zsolt, 1961; *Pseudomonilia* A. Geiger, 1910; *Syringospora* Quinq., 1868; *Thailandia* Vardhan., 1959.

يوصف الجنس البديل *Candida* بأنه جنس خمائر (genus of yeasts) وهو مشهور بكونه مسبب شائع للإصابات الفطرية في البشر في مختلف أنحاء العالم... ومع ذلك فهناك أنواع منه ليس لها أي ضرر وقد تكون علاقات تعايشية داخل الأنسجة (commensals or endosymbionts) وبضمنها أنسجة الإنسان، ولكن هذا التواجد يصبح خطراً عندما تتعرض الأغشية المخاطية إلى خلل أو عندما يتعرض الجهاز المناعي إلى إجهاد ما فإن الأبواغ تغزو وتسبب الأمراض.. ومن بين مئات الأنواع التي يحتويها الجنس، فإن النوع *Candida albicans* الأكثر شيوعاً في عمليات العزل وهو يسبب أمراض للبشر والحيوان يطلق عليها نسبة له بـ candidiasis أو thrush. تسبب بعض أنواع الجنس البديل إفساد الشراب المصنع في المعامل، بينما عزلت أنواع من الجنس في المعدة ضمن ما يطلق عليه بـ gut flora وخاصة النوع *Candida albicans* في أمعاء الحيوانات اللبونة والبعض الآخر متعايشة مع الحشرات. ينضوي تحت الجنس *Candida* ما يقارب 1000 نوع وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Candida **a**
Candida aaseri; *Candida aaseri*; *Candida abiesophila*; *Candida abietophila*; *Candida acapsuligena*; *Candida acapsuligena*; *Candida acapsuligena*; *Candida accraensis*; *Candida acidothermophilum*; *Candida acuta*; *Candida acutus*; *Candida adriatica*; *Candida aechmeae*; *Candida africana*; *Candida aglyptini*; *Candida aglyptinia*; *Candida agrestis*; *Candida akabanensis*; *Candida alai*; *Candida alba*; **Candida albicans**; *Candida albomarginata*; *Candida alcolica*; *Candida alcomigas*; *Candida alcophila*; *Candida aldoi*; *Candida alimentaria*; *Candida alishanica*; *Candida allociferrii*; *Candida alocasiicola*; *Candida amapae*; *Candida amazonensis*; *Candida ambrosiae*; *Candida amidovorans*; *Candida amidovorans*; *Candida amphicis*; *Candida amphixiae*; *Candida amphixiae*; *Candida amylo lenta*; *Candida anatomiae*; *Candida ancudensis*; *Candida andamanensis*; *Candida anglica*; *Candida anneliseae*; *Candida anomala*; *Candida antarctica*; *Candida antillancae*; *Candida anutae*; *Candida apicola*; *Candida apis*; *Candida aquae-textoris*; *Candida aquaetextoris*; *Candida aquatica*; *Candida arabinofementans*; *Candida arcana*; *Candida argentea*; *Candida armeniaca-cornusmas*; *Candida ascalaphidarum*; *Candida asiatica*; *Candida asparagi*; *Candida atakaporum*; *Candida atbi*; *Candida athensensis*; *Candida*

atlantica; *Candida atlantica*; *Candida atmosphaerica*; *Candida auriculariae*; *Candida auringiensis*; *Candida auris*; *Candida aurita*; *Candida aurita*; *Candida australis*; *Candida austromarina*; *Candida awuae*; *Candida awuui*; *Candida azyma*; *Candida azymoides*;;

Candida b

Candida bacarum; *Candida balzeri*; *Candida bambusicola*; *Candida baotianensis*; *Candida baotianmanensis*; *Candida baotianmanensis*; *Candida barrocoloradensis*; *Candida batistae*; *Candida beechii*; *Candida beijingensis*; *Candida benhamiae*; *Candida benhamii*; *Candida bentonensis*; *Candida berkhoutiae*; *Candida berolinensis*; *Candida bertae*; *Candida berthetii*; *Candida bethaliensis*; *Candida beverwijkiae*; *Candida beverwijkii*; *Candida biliaria*; *Candida bimundalis*; *Candida bituminiphila*; *Candida blackwellae*; *Candida blackwelliae*; *Candida blancii*; *Candida blankii*; *Candida blattae*; *Candida blattariae*; *Candida bogoriensis*; *Candida bohiensis*; *Candida bohioensis*; *Candida boidinii*; *Candida boidinii*; *Candida bokatorum*; *Candida boleticola*; *Candida bolitotheri*; *Candida bombi*; *Candida bombicola*; *Candida bombiphila*; *Candida bondarzewiae*; *Candida bonordenii*; *Candida boreocaroliniensis*; *Candida borneana*; *Candida borneana*; *Candida bovina*; *Candida bracaraensis*; *Candida brasiliensis*; *Candida brassicae*; *Candida breve*; *Candida bribrorum*; *Candida broadrunensis*; *Candida bromeliacearum*; *Candida bronchialis*; *Candida brumptii*; *Candida buenavistaensis*; *Candida buffonii*; *Candida buinensis*; *Candida bullrunensis*; *Candida butantanensis*; *Candida butyri*;;

Candida c-d

Candida cabralensis; *Candida cacao*; *Candida cacaoi*; *Candida californica*; *Candida californica*; *Candida canberraensis*; *Candida cantarellii*; *Candida capsuligena*; *Candida cariosilignicola*; *Candida carpophila*; *Candida carvajalis*; *Candida caryicola*; *Candida caseinolytica*; *Candida castellanii*; *Candida castellii*; *Candida castrensis*; *Candida catenulata*; *Candida cellae*; *Candida cellulolytica*; *Candida cellulosicola*; *Candida cerambycidarum*; *Candida cetoniae*; *Candida chalmersi*; *Candida chalmersii*; *Candida chanthaburiensis*; *Candida chauliodes*; *Candida chauliodis*; *Candida chaulioides*; *Candida chaulodes*; *Candida chevalieri*; *Candida chickasaworum*; *Candida chilensis*; *Candida chiropterorum*; *Candida choctaworum*; *Candida chodatii*; *Candida chrysomelidae*; *Candida chrysomelidarum*; *Candida chumphonensis*; *Candida cidri*; *Candida ciferrii*; *Candida citrea*; *Candida citri*; *Candida citrica*; *Candida citrica*; *Candida clausenii*; *Candida cleridarum*; *Candida cloacae*; *Candida coipomensis*; *Candida coipomoensis*; *Candida coleopterorum*; *Candida colliculosa*; *Candida conglobata*; *Candida coquimbensis*; *Candida corniculata*; *Candida corydali*; *Candida corydalis*; *Candida cretensis*; *Candida curiosa*; *Candida*

curvata; *Candida cylindracea*; *Candida cylindracea*; *Candida dajiaensis*; *Candida dajiensis*; *Candida danieliae*; *Candida dattila*; *Candida davenportii*; *Candida deformans*; *Candida dehlana*; *Candida delhiana*; *Candida dendrica*; *Candida dendritica*; *Candida dendronema*; *Candida derodonti*; *Candida deserticola*; *Candida desidiosa*; *Candida diddensiae*; *Candida diddensii*; *Candida diffluens*; *Candida digboiensis*; *Candida diospyri*; *Candida diversa*; *Candida domercqiae*; *Candida domercqii*; *Candida dosseyi*; *Candida drimydis*; *Candida drosophilae*; *Candida drymisii*; *Candida dubliniensis*; *Candida dublinionensis*; *Candida dulciaminis*; *Candida duobushaemulonii*; *Candida duobushaemulonis*; ...

Candida e-f

Candida easanensis; *Candida ecuadorensis*; *Candida ecuadoriensis*; *Candida edax*; *Candida elateridarum*; *Candida ellipsoidea*; *Candida emberorum*; *Candida endomychidarum*; *Candida enterica*; *Candida entomaea*; *Candida entomophila*; *Candida eppingiae*; *Candida eremophila*; *Candida ergastensis*; *Candida ergatensis*; *Candida ernobii*; *Candida etchellsii*; *Candida ethanolica*; *Candida ethanothermophilum*; *Candida euphorbiae*; *Candida euphorbiaphila*; *Candida euphorbiiphila*; *Candida ezoensis*; *Candida fabianii*; *Candida famata*; *Candida famata*; *Candida favrei*; *Candida fennica*; *Candida fermentati*; *Candida fermenticagens*; *Candida fibrae*; *Candida ficus*; *Candida fimetaria*; *Candida flareri*; *Candida flavificans*; *Candida flavinogenie*; *Candida floccosa*; *Candida floricola*; *Candida floridensis*; *Candida floris*; *Candida flosculorum*; *Candida fluviatilis*; *Candida fluviotilis*; *Candida foliarum*; *Candida foliorum*; *Candida fragaria*; *Candida fragariorum*; *Candida fragi*; *Candida fragicola*; *Candida freyschussii*; *Candida friederichii*; *Candida friedrichii*; *Candida frigida*; *Candida frijolesensis*; *Candida fructus*; *Candida fujisanensis*; *Candida fukazawae*; *Candida fukuyamaensis*; *Candida fungicola*; *Candida funiuensis*; *Candida fusiformata*; ..

Candida g-h

Candida galacta; *Candida galis*; *Candida galli*; *Candida gatunensis*; *Candida gelida*; *Candida gelsemii*; *Candida genitalis*; *Candida geochares*; *Candida germanica*; *Candida ghanaensis*; *Candida ghoshii*; *Candida gigantensis*; *Candida glabrata*; *Candida glaebosea*; *Candida globosa*; *Candida glucosophila*; *Candida golubevii*; *Candida gorgasii*; *Candida goslingica*; *Candida gotoi*; *Candida graminis*; *Candida grinbergii*; *Candida grinsbergii*; *Candida gropengiesseri*; *Candida guaymorum*; *Candida guilliermondii*; *Candida haemuloni*; *Candida haemulonii*; *Candida haemulonis*; *Candida hainanensis*; *Candida halmiae*; *Candida halonitratophila*; *Candida halophila*; *Candida hasagawae*; *Candida hasegawae*; *Candida hawaiiiana*; *Candida heliconiae*; *Candida hellenica*; *Candida heveanensis*; *Candida heveicola*; *Candida hinoensis*; *Candida hispaniensis*; *Candida hollandica*; *Candida holmii*; *Candida*

homilentoma; Candida hordei; Candida hsintzibuensis; Candida huempii; Candida humicola; Candida humicola; Candida humilis; Candida hungarica; Candida hungchunana; Candida hyderabadensis; Candida hydrocarbofumarica; Candida hylophila;..

Candida i-l

Candida iberica; Candida incommunis; Candida inconspicua; Candida infanticola; Candida ingeniosa; Candida ingens; Candida inositophila; Candida insectalens; Candida insectamans; Candida insectorum; Candida insectosa; Candida insolita; Candida insolita; Candida intermedia; Candida intestinalis; Candida inulinophila; Candida ipomoeae; Candida ishiwadae; Candida jalapaonensis; Candida japonica; Candida jaroonii; Candida javanica; Candida javanica; Candida jeffriesii; Candida jianshihensis; Candida jiufengensis; Candida kanchanaburiensis; Candida kantuleensis; Candida kaohsiungensis; Candida karawaiewii; Candida kashinagacola; Candida kashinagicola; Candida kazuoi; Candida kefyr; Candida kefyr; Candida keroseneae; Candida kestonii; Candida khao-thaluensis; Candida khaoyaiensis; Candida khmerensis; Candida kipukae; Candida kochii; Candida kofuensis; Candida konsanensis; Candida kosuensis; Candida krabiensis; Candida krissii; Candida kruisii; Candida krusei; Candida kungkrabaensis; Candida kunorum; Candida kunwiensis; Candida kuoi; Candida kutaonensis; Candida labiduridarum; Candida lactativora; Candida lactis-condensi; Candida lactis-condensii; Candida lactosa; Candida laemsonensis; Candida lambica; Candida langeronii; Candida langeronii; Candida laoshanensis; Candida lassenensis; Candida laureliae; Candida leandrae; Candida lessepsii; Candida lidongshanica; Candida lignicola; Candida lignohabitans; Candida lignophila; Candida lignosa; Candida linzhiensis; Candida lipolytica; Candida lipophila; Candida litsaeae; Candida litseae; Candida llanquihuensis; Candida lobata; Candida lodderae; Candida lodderae; Candida lodderae; Candida lodderi; Candida lodderiae; Candida loeiensis; Candida londinensis; Candida lundiana; Candida lusitaniae; Candida lycoperdinae; Candida lynferdii; Candida lyxosophila;..

Candida m-o

Candida macedonienas; Candida macedoniensis; Candida macroglossiae; Candida maesa; Candida maesae; Candida magaii; Candida magnifica; Candida magnoliae; Candida majoricensis; Candida maleeae; Candida malicola; Candida maltosa; Candida mamillae; Candida manassasensis; Candida mannitofaciens; Candida margitis; Candida marilandica; Candida marina; Candida marionensis; Candida maris; Candida maritima; Candida materiae; Candida mattraensis; Candida mattranensis; Candida maxii; Candida melibiosii; Candida melibiosica; Candida melibiosophila; Candida melibiosophila; Candida melinii; Candida membranaefaciens; Candida membranifaciens; Candida

mengyuniae;Candida mesenterica;Candida mesorugosa;Candida
 metalondinensisCandida metapsilosis;Candida methanolica;Candida
 methanolophaga;Candida methanolovescens;Candida methanolphaga;Candida
 methanophila;Candida methanophilum;Candida methanosorbosa;Candida
 methylica;Candida metrosideri;Candida meyeriae;Candida michaelii;Candida
 middelhoveniana;Candida milleri;Candida mogii;Candida mokoenaai;Candida
 molendini-oleiCandida molendinolei;Candida molischiana;Candida
 monosa;Candida montana;Candida montrocheri;Candida morakotiae;Candida
 mortifera;Candida mucifera;Candida mucilagina;Candida multigemmis;Candida
 multigemmis;Candida multis-gemmis;Candida musae;Candida muscorumCandida
 musiphila;Candida mycetangii;Candida mycoderma;Candida
 mycotoruloidea;Candida naeodendra;Candida naganishi;Candida
 naganishii;Candida nagoyaensis;Candida nakhonratchasimensis;Candida
 namnaoensis;Candida nanaspora;Candida natalensis;Candida
 navarrensensis;Candida neerlandica;Candida nemodendra;Candida
 neomexicana;Candida neorugosa;Candida neustonensis;Candida nigra-
 canadensis;Candida nitida;Candida nitrativorans;Candida nitratophila;Candida
 nivalis;Candida nivariensis;Candida nivea;Candida nodaensis;Candida
 nongkhaiensis;Candida nonsorbophila;Candida northwykensis;Candida
 norvegensis;Candida norvegensis;Candida norvegica;Candida nouvelii;Candida
 novakii;Candida novellus;Candida obtusa;Candida obtusa;Candida
 oceani;Candida odintsovae;Candida odintsovii;Candida ogatae;Candida
 ohialehuae;Candida olea;Candida oleae;Candida olei;Candida
 oleophila;Candida oleophila;Candida olivae;Candida olivaria;Candida
 olivarium;Candida onishii;Candida ontarioensis;Candida ootensis;Candida
 orba;Candida oregonensis;Candida orthopsilosis;Candida ortonii;Candida
 osloensis;Candida oslonensis;Candida osornensis;Candida ovalis;Candida
 oxycetoniae;..

Candida p-q

Candida pallodes;Candida palmioleophila;Candida palmyrensis;Candida
 paludigena;Candida pampelonensis;Candida panamensis;Candida
 panamericana;Candida parachauliodes;Candida parakrusei;Candida
 paralipolytica;Candida paranaensis;Candida paranensis;Candida
 ;parapolymorpha;Candida parapsilosis;Candida pararugosaCandida
 paratropicalis;Candida paratropicalis;Candida parazyomaCandida
 patagonica;Candida pattaniensis;Candida pelliculosa;Candida pellucida;Candida
 pellucidi;Candida peltata;Candida peoriaensis;Candida peoriensis;Candida
 perieri;Candida periphelosum;Candida petrohuensis;Candida
 petrophilum;Candida phangngaensis;Candida phangngensis;Candida
 phayaonensis;Candida philogaea;Candida philyla;Candida phyllophila;Candida

picachoensis; Candida piceae; Candida picinguabensis; Candida pignaliae; Candida pilmaiquensis; Candida pilmaiquensis; Candida pimensis; Candida pini; Candida pinicola; Candida pinoyi; Candida pinoyisimilis; Candida pintolopesii; Candida pinus; Candida placentae; Candida plutei; Candida podzolica; Candida polymorpha; Candida polymorpha; Candida polysorbophila; Candida pomicola; Candida pomiphila; Candida ponderosae; Candida populi; Candida potacharoeniae; Candida powellii; Candida prachuapensis; Candida pruni; Candida prunicola; Candida pseudoaaseri; Candida pseudobronchialis; Candida pseudocylindracea; Candida pseudofarinosa; Candida pseudoflosculorum; Candida pseudoglaebosa; Candida pseudohaemulonii; Candida pseudohumilis; Candida pseudointermedia; Candida pseudojiufengensis; Candida pseudolambica; Candida pseudolipolytica; Candida pseudorhagii; Candida pseudorhagii; Candida pseudorugosa; Candida pseudotropicalis; Candida pseudotumoralis; Candida pseudovanderkluftii; Candida pseudoviswanathii; Candida psilosis; Candida psychrofermentans; Candida psychrophila; Candida pulcherrima; Candida pulmonalis; Candida pulmonalis; Candida punicea; Candida pustula; Candida pyralidae; Candida qingdaonensis; Candida qinlingensis; Candida queiroziae;; Candida querci; Candida quercitrusa; Candida quercitrusa; Candida quercus; Candida quercuum; Candida queretana; ...

Candida r-s

Candida railenensis; Candida ralunensis; Candida rancensis; Candida rancoensis; Candida ranongensis; Candida ratchasimensis; Candida ravautii; Candida requinyi; Candida requinyii; Candida restingae; Candida reukaufii; Candida rhagii; Candida rhizophorensis; Candida rhizophoriensis; Candida rhodohalophila; Candida rhoi; Candida rignihuensis; Candida riocensis; Candida rishirensis; Candida rishiriensis; Candida robnettieae; Candida robusta; Candida rongomai-pounamu; Candida rosea; Candida rotundata; Candida ruelliae; Candida rugopelliculosa; Candida rugosa; Candida sacchari; Candida saccharicola; Candida saccharum; Candida sagamina; Candida saitoana; Candida sakaeoensis; Candida sake; Candida salmanticensis; Candida salmonicola; Candida sanitii; Candida santamariae; Candida santjacobensis; Candida sanyaensis; Candida sanyiensis; Candida saopauloensis; Candida saopaulonensis; Candida saraburiensis; Candida savonica; Candida schatavii; Candida scorzettiae; Candida scottii; Candida sekii; Candida sequanensis; Candida sergipensis; Candida sharkensis; Candida sharkiensis; Candida shehatae; Candida siamensis; Candida silvae; Candida silvanorum; Candida silvatica; Candida silvicola; Candida silvicultrix; Candida sinensis; Candida sinolaborantium; Candida sinonsis; Candida sirachaensis; Candida sithepensis; Candida slooffiae; Candida slooffii; Candida smagusa; Candida smithsonii; Candida sojiae; Candida solani; Candida

solii; *Candida solicola*; *Candida sonckii*; *Candida songkhlaensis*; *Candida sonorensis*; *Candida soosii*; *Candida sophiae-reginae*; *Candida sorbophila*; *Candida sorbosa*; *Candida sorbosa*; *Candida sorbosivorans*; *Candida sorboxylosa*; *Candida spandovens*; *Candida spenceri*; *Candida spencermartinsiae*; *Candida sphaerica*; *Candida sphagnicola*; *Candida spherica*; *Candida stauntonica*; *Candida steatolytica*; *Candida stellata*; *Candida stellatoidea*; *Candida stellimalicola*; *Candida stigmatis*; *Candida stri*; *Candida suaveolens*; *Candida subhashii*; *Candida subtropicalis*; *Candida succicola*; *Candida succiphila*; *Candida suecica*; *Candida sungouii*; *Candida suratensis*; *Candida suthepensis*; *Candida suwanaritii*; *Candida suzukii*..

Candida t-z

Candida taiwanensis; *Candida takamatsuzukensis*; *Candida takata*; *Candida taliae*; *Candida tallmaniae*; *Candida tamarindi*; *Candida tammaniensis*; *Candida tannotolerans*; *Candida tanticharoeniae*; *Candida tanzawaensis*; *Candida taoyuanica*; *Candida tartarivorans*; *Candida taylori*; *Candida taylorii*; *Candida temnochilae*; *Candida tenuis*; *Candida tepae*; *Candida terebra*; *Candida terraborum*; *Candida tetrigidarum*; *Candida thailandica*; *Candida thaimueangensis*; *Candida thasaenensis*; *Candida thasaensis*; *Candida theae*; *Candida thermophila*; *Candida tibetensis*; *Candida tilneyi*; *Candida tocanensis*; *Candida tocaninsensis*; *Candida tolerans*; *Candida torresii*; *Candida touchengensis*; *Candida transvaalensis*; *Candida triadis*; *Candida trigonopsoides*; *Candida tritomae*; *Candida tropicalis*; *Candida truncata*; *Candida trypodendri*; *Candida trypodendroni*; *Candida tsuchiya*; *Candida tsukubaensis*; *Candida tumefaciens*; *Candida tumulicola*; *Candida tunisiensis*; *Candida ubatubensis*; *Candida ulmi*; *Candida urinae*; *Candida uthaithanina*; *Candida utilis*; *Candida vaccinii*; *Candida vadensis*; *Candida valdiviana*; *Candida valida*; *Candida vanderkluftii*; *Candida vanderwaltii*; *Candida vanriji*; *Candida vanrijiae*; *Candida var. membranifaciens*; *Candida variabilis*; *Candida vartiovaarae*; *Candida vartriovaarai*; *Candida vauhaniae*; *Candida verbasci*; *Candida veronae*; *Candida versatilis*; *Candida vespimorsuum*; *Candida vinaria*; *Candida vinaria*; *Candida vini*; *Candida viswanathii*; *Candida viswanathii*; *Candida vitiphila*; *Candida vriesiae*; *Candida vulgaris*; *Candida vulturna*; *Candida wancherniae*; *Candida wangnamkhiaoensis*; *Candida wickerhamii*; *Candida wounanorum*; *Candida wuzhishanensis*; *Candida wyomingensis*; *Candida xestobii*; *Candida xiaguanensis*; *Candida xylanilytica*; *Candida xylopsoci*; *Candida xylofermentans*; *Candida xyloferini*; *Candida yakushimensis*; *Candida yokotsukaensis*; *Candida yuanshanica*; *Candida yuanshanicus*; *Candida yuchorum*; *Candida yunnanensis*; *Candida zemplanina*; *Candida zeylanica*; *Candida zeylanoides*.

ذكر الجنس الكيسي البديل **Candida** ضمن مكونات الرتبة الكيسية **Saccharomycetales** Kudryavtsev, 1960 التي ضمت المراتب التالية وفق المصنف Mycobank :

أولاً: عوائل كيسية ضمن الرتبة Saccharomycetales (19 عائلة)

Alloascoideaceae; Ascoideaceae; Cephaloascaceae; Debaryomycetaceae;
Dipodascaceae; Endomycetaceae; Eremotheciaceae; Eremotheciaceae;
Lipomycetaceae; Metschnikowiaceae; Phaffomycetaceae; Pichiaceae;
Saccharomycetaceae; Saccharomycodaceae; Saccharomycopsidaceae;
Trichomonascaceae; Trigonopsidaceae; Wickerhamomycetaceae;
Wickerhamomyceteae.

ثانياً: أجناس كيسية خمائية ضمن الرتبة Saccharomycetales (62 جنس كيسي بضمنها الجنس البديل Candida).

Aciculoconidium; Allodekkera; Ambrosiozyma; Aphidomyces; Asporomyces; Azymocandida; Azymoprocandida; Bacillopsis; Berkhoutia; Blastodendron **Candida**; Candida; Castellania; Cicadomyces; Cyberlindnera; Debaryolipomyces; Diutina; Dolichoascus; Endoblastoderma; Endomycodes; Endomycopsella; Entelelexis; Ephebella; Eutorula; Eutorulopsis; Fragosia; Hormoascus; Limtongella; Limtongozyma; Lindnera; Menezesia; Metahyphopichia; Microanthomyces; Myceloblastanion; Mycelorrhizodes; Mycocardia; Mycotorula; Mycotoruloides; Oleina; Oleinis; Parasaccharomyces; Paratorulopsis; Parendomyces; Peterozyma; Procandida; Pseudomonilia; Pseudomycoderma; Psyllidomyces; Sachsia; Schizoblastosporion; Schizoblastosporon; Spathaspora; Sporopachydermia; Stephanoascus; Suhomyces; Sympodiomyces; Syringospora; Teunomyces; Thailandia; Torulopsis; Trigonopsis; Tyridiomyces.

كما صنف الجنس الكيسي الخمائري **Candida Berkhout 1923** وفق المصنف **Encyclopedia of Life (EOL)** ضمن الرتبة الكيسية **Saccharomycetales** من خلال المجموعة **Saccharomycetales incertae sedis** التي تضم أجناس كيسية ليس لأي منها عائلة مؤكدة. ضم الجنس **Candida Berkhout 1923** ما يقارب 465 نوع وفق المصنف EOL وكما يلي:

Candida a

Candida abiesophila Kurtzman 2006; *Candida acapsuligena* V. Kostov, Kekhlib. & Kuyumdzh.; *Candida adriatica*; *Candida aechmeae* Landell & P. Valente 2010; *Candida africana* H.-J. Tietz, Hopp, Schmalreck, Sterry & Czaika 2001; *Candida aglyptini* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2006; *Candida akabanensis* Nakase, M. Suzuki, M. Takash., Rosadi, Hermosillo & Komag. 1994; *Candida alai* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2008; *Candida albicans* (C. P. Robin) Berkhout 1923; *Candida alimentaria* Knutsen, V. Robert &

M. T. Sm. 2007;*Candida alishanica* C. F. Lee 2010;*Candida allociferrii* Ueda-Nishim. & Mikata 2002;*Candida alocasiicola* F. Y. Bai & S. A. Wang 2008
Candida ambrosiae Kurtzman 2001;*Candida amphis* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2005;*Candida andamanensis*; *Candida anglica* Kurtzman, Robnett & Yarrow 2001;*Candida anneliseae* S. O. Suh & M. Blackw. 2004;*Candida anutae* Babeva, Lisichk., Maksim., Reshetova, Terenina & Chernov;*Candida apicola* (Hajsig) S. A. Mey. & Yarrow 1978;*Candida apis* (Lavie ex Uden & Vidal-Leir.) S. A. Mey. & Yarrow 1978;*Candida aquae-textoris* Vallini, Frassinetti & Scorzetti 1997;*Candida arabinofementans* Kurtzman & Dien 1998
Candida arcana S. O. Suh & M. Blackw. 2005;*Candida argentea* S. L. Holland, S. V. Avery & P. S. Dyer 2011;*Candida ascalaphidarum* N. H. Nguyen, S. O. Suh & M. Blackw. 2008;*Candida asiatica*; *Candida asparagi* F. Y. Bai & H. Z. Lu 2004
Candida atakaporum S. O. Suh & M. Blackw. 2004;*Candida atbi* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2006;*Candida athensensis* S. O. Suh & M. Blackw. 2004
Candida atlantica (Siepmann) S. A. Mey. & Simione 1998;*Candida atmosphaerica*; *Candida auringiensis*; *Candida auris* Satoh & Makimura; *Candida aurita* A. V. Polyak. & Chernov 2002;*Candida austromarina* (Fell & I. L. Hunter) S. A. Mey. & Yarrow 1978;*Candida awuuii*; *Candida azyma* (Van der Walt, Johannsen & Yarrow) S. A. Mey. & Yarrow 1978;*Candida azymoides* C. A. Rosa, Morais, Lachance & R. C. Trindade 2006;

Candida b

Candida bambusicola Nakase, Jindam., Am-in & Limtong 2011;*Candida barrocoloradensis* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2006;*Candida batistae* C. A. Rosa, R. P. Martins, E. M. Viana, Antonini & Lachance 1999;*Candida benhamii*; *Candida bentonensis* Kurtzman 2005;*Candida berkhoutiae* Nakase, Jindam., Am-in, C. F. Lee & Limtong 2011;*Candida berolinensis*; *Candida bertae*; *Candida berthetii*; *Candida bituminiphila* V. Robert, B. Bonjean, Karutz, Paschold, W. Peeters & Wubbolts 2001;*Candida blackwelliae* F. Y. Bai & Z. H. Ji; *Candida blackwelliae* F. Y. Bai & Z. H. Ji 2009;*Candida blancii* Catanei; *Candida blankii* H. R. Buckley & Uden 1968;*Candida blattae* N. H. Nguyen, S. O. Suh & M. Blackw. 2008;*Candida blattariae* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2005;*Candida bohiensis* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw.; *Candida bohioensis* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2008;*Candida boidinii*; *Candida bokatorum* S. O. Suh & M. Blackw. 2004;*Candida boleticola* Nakase 1971;*Candida bolitotheri* S. O. Suh & M. Blackw. 2004;*Candida bombi* Montrocher 1967;*Candida bombicola* (J. F. T. Spencer, Gorin & A. P. Tulloch) S. A. Mey. & Yarrow 1978;*Candida bombiphila* Brysch-Herzb. & Lachance 2004;*Candida bracarensis* A. Correia, P. Samp., S. A. James & C. Pais 2006;*Candida breva*; *Candida breve* Berkhout; *Candida briborum* S. O. Suh & M. Blackw. 2004;*Candida*

broadrunensis S. O. Suh & J. J. Zhou 2013; *Candida bromeliacearum* Ruivo, Pagnocca, Lachance & C. A. Rosa 2005; *Candida buenavistaensis* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2008; *Candida buinensis* Soneda & S. Uchida 1971;.....

Candida c-d

Candida cabralensis; *Candida californica* (Mrak & McClung ex H. W. Anderson & C. E. Skinner) F. Y. Bai, Z. W. Wu & V. Robert 2006; *Candida canberraensis* Kurtzman 2001; *Candida carvajalis*; *Candida caryicola* Kurtzman 2001; *Candida castellii* (Capr.) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida catenulata* Diddens & Lodder 1942; *Candida cellae* Pimentel, Lachance & C. A. Rosa 2005; *Candida cellulolytica* Nakase, M. Suzuki, M. Takash., Hamam., Hatano & Kukui 1994; *Candida cellulocola* F. Y. Bai & X. Y. Guo 2012; *Candida cerambycidarum* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2005; *Candida chanthaburiensis*; *Candida chauliodes* N. H. Nguyen, S. O. Suh & M. Blackw.; *Candida chauliodis* N. H. Nguyen, S. O. Suh & M. Blackw. 2008; *Candida chaulioides* N. H. Nguyen, S. O. Suh & M. Blackw.; *Candida chickasaworum* S. O. Suh & M. Blackw. 2004; *Candida chilensis* Grinb. & Yarrow 1970; *Candida choctaworum* S. O. Suh & M. Blackw. 2004; *Candida chrysomelidarum* N. H. Nguyen, S. O. Suh, Erbil & M. Blackw. 2006; *Candida chumphonensis*; *Candida citri* Sipiczki 2011; *Candida citrica*; *Candida colliculosa* (M. Hartmann) S. A. Mey. & Yarrow; *Candida conglobata* (Redaelli) Cif. 1960; *Candida coquimbonensis*; *Candida corniculata* Kuraishi 1958; *Candida corydali* N. H. Nguyen, S. O. Suh & M. Blackw. 2008; *Candida cretensis* Middelhoven & Kurtzman 2007; *Candida cylindracea* Koichi Yamada & Machida ex S. A. Mey. & Yarrow 1998; *Candida dajiaensis* C. F. Lee & C. H. Liu; *Candida danieliae* M. Groenew., V. Robert & M. T. Sm. 2011; *Candida davenportii* Stratford, C. J. Bond, S. A. James, I. N. Roberts & Steels 2002; *Candida davisiana*; *Candida delhiana* Mukerji & M. Khanna 1983; *Candida dendrica* (Van der Walt, Klift & D. B. Scott) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida dendronema* Van der Walt, Klift & D. B. Scott 1971; *Candida derodonti* S. O. Suh & M. Blackw. 2005; *Candida diddensiae* (Phaff, Mrak & O. B. Williams) Fell & S. A. Mey. 1967; *Candida diddensii* (Phaff, Mrak & Williams) Fell & Mey.; *Candida diffluens* Ruinen; *Candida digboiensis* G. S. Prasad, Mayilraj, Sood & Ban. Lal 2005; *Candida diospyri* F. Y. Bai & H. Z. Lu 2004; *Candida diversa* Y. Ohara, Nonom. & Yunome ex Uden & H. R. Buckley 1970; *Candida dosseyi* N. H. Nguyen, S. O. Suh & M. Blackw. 2008; *Candida drosophilae* Lachance, C. A. Rosa, Starmer, Schlag-Edl., J. S. F. Barker & J. M. Bowles 1998; *Candida dubliniensis*; *Candida duobushaemulonii*; *Candida duobushaemulonis*;.....

Candida e-f

Candida easanensis Jindam., Thuy & Nakase; *Candida ecuadorensis* S. A. James 2013; *Candida elateridarum* S. O. Suh & M. Blackw. 2004; *Candida ellipsoidea* (Fox) Cif. & Redaelli; *Candida emberorum* S. O. Suh & M. Blackw. 2004; *Candida endomychidarum* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2005; *Candida entomophila* D. B. Scott, Van der Walt & Klift 1971; *Candida eppingiae* M. Groenew., V. Robert & M. T. Sm. 2011; *Candida ergastensis* *Candida etchellsii* (Lodder & Kreger-van Rij) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida ethanolica*; *Candida ezoensis* Nakase, Imanishi, Jindam. & Am-in 2011; *Candida fennica* (Sonck & Yarrow) S. A. Mey. & Ahearn 1983; *Candida fermentati* (Saito) F. Y. Bai 1996; *Candida fermenticarens* Van der Walt 1978; *Candida ficus*; *Candida floricola* Tokuoka, Ishit., Goto & Komag. 1987; *Candida floris* C. A. Rosa, Pagnocca & Lachance 2007; *Candida flosculorum* C. A. Rosa, Pagnocca, Lachance, Ruivo & A. O. Medeiros 2007; *Candida fluviatilis* L. R. Hedrick 1976; *Candida fragi* M. Suzuki, Nakase & Fukaz. 1991; *Candida fragicola* Nakase 1971; *Candida freyschussii* H. R. Buckley & Uden 1968; *Candida friedrichii* Uden & Windisch 1968; *Candida frijolesensis* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2008; *Candida fructus* (Nakase) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida fukazawae* Nakase, M. Suzuki, Sugita, S. O. Suh & Komag. 1999; *Candida fungicola* Nakase, M. Suzuki, Sugita, S. O. Suh & Komag. 1999;

Candida q-h

Candida galacta (Golubev & Babeva) F. L. Lee, C. F. Lee, S. Okada, W. H. Hsu, Uchimura, Komag. & Kozaki 1993; *Candida galis* Lachance; *Candida galli*; *Candida gatunensis* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2006; *Candida gelsemii* Lachance 2007; *Candida geochares* (Van der Walt, Johannsen & Yarrow) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida germanica* Kurtzman, Robnett & Yarrow 2001; *Candida ghanaensis* Kurtzman 2001; *Candida ghoshii* K. K. Mitra 1957; *Candida gigantensis* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2008; *Candida glabrata* (H. W. Anderson) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida glaebosa* Komag. & Nakase 1965; *Candida glucosophila* Tokuoka, Ishit., Goto & Komag. 1987; *Candida golubevii* C. A. Rosa, Jindam., Limtong, Nakase, Pagnocca & Lachance 2010; *Candida gorgasii* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2005; *Candida gotoi* Nakase & M. Suzuki 1997; *Candida gropengiesseri* (F. C. Harrison) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida guaymorum* S. O. Suh & M. Blackw. 2004; ... *Candida haemulonis* (Uden & Kolip.) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida hainanensis* F. Y. Bai & S. A. Wang 2008; *Candida halmiae*; *Candida hasagawae* Nakase, Jindam., Limtong, Am-in & Imanishi 2007; *Candida hasegawae*; *Candida hawaiiiana* Lachance, J. M. Bowles & Starmer 2003; *Candida heliconiae* Ruivo, Pagnocca, Lachance & C. A. Rosa 2006; *Candida henanensis* F.

L. Hui & Li Chen 2013;*Candida heveicola* F. Y. Bai & S. A. Wang 2008;*Candida hisitaniae*; *Candida hispaniensis* Kurtzman 2005; *Candida hollandica* Knutsen, V. Robert & M. T. Sm. 2007; *Candida homilentoma* Van der Walt & Nakase 1973; *Candida hsintzibuensis* C. F. Lee 2010; *Candida humicola* (Daszewska) Diddens & Lodder; *Candida humilis* (E. E. Nel & Van der Walt) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida hungchunana*; *Candida hyderabadensis* R. S. Rao, Bhadra, N. N. Kumar & Shivaji 2007; *Candida hydropsyches*;..

Candida i-l

Candida incommunis Y. Ohara, Nonom. & M. Yamaz. 1965; *Candida inconspicua* (Lodder & Kreger-van Rij) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida infanticola* Kurtzman 2007; *Candida insectalens* (D. B. Scott, Van der Walt & Klift) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida insectorum* D. B. Scott, Van der Walt & Klift 1972; *Candida insolita* (Castell.) Basgal; *Candida intermedia* (Cif. & Ashford) Langeron & Guerra 1938; *Candida inulinophila* Nakase, Jindam., Am-in & Limtong 2011; *Candida ipomoeae* Lachance, C. A. Rosa, Starmer & J. M. Bowles 1998; *Candida jalapaonensis* C. A. Rosa, P. B. Morais, Lachance & Pimenta 2009; *Candida jaroonii* Imanishi, Jindam., Mikata, Nagak., Potach., Tantich. & Nakase; *Candida jeffriesii* N. H. Nguyen, S. O. Suh & M. Blackw. 2006; *Candida jianshihensis* C. F. Lee & C. H. Liu; *Candida jiufengensis* F. Y. Bai & Z. H. Ji 2009; *Candida kanchanaburiensis* Nakase, Jindam., S. Ninomiya, Imanishi, H. Kawas. & Potach. 2008; *Candida kaohsiungensis*; *Candida kazuoii* Nakase, Jindam., Limtong, Am-in & Imanishi 2007; *Candida keroseneae* Buddie, Bridge, J. Kelley & M. J. Ryan 2011; *Candida khao-thaluensis* J. Z. Groenew., M. T. Sm. & V. Robert 2011; *Candida khaoyaiensis* Jindam., Limtong, Yongman., Tuntir., Potach., H. Kawas. & Nakase; *Candida khmerensis* Nagats., H. Kawas., Mikata & Tats. Seki; *Candida kipukae* Lachance, J. M. Bowles & Starmer 2003; *Candida kofuensis* Mikata, Ueda-Nishimura, Goto, Kurtzman, Suzuki, Yarrow & Nakase; *Candida konsanensis* Sarawan, Mahakhan, Jindam., K. Vichitphan, S. Vichitphan & Sawaengk. 2013; *Candida koratica* Imanishi, Jindam., Mikata, Nagak., Potach., Tantich. & Nakase; *Candida krabiensis* Limtong, Srisuk, Yongman., H. Kawas., Yurim., Nakase & N. Kato; *Candida kruisii* (Kock.-Krat. & Ondrush.) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida kungkrabaensis*; *Candida kunorum* S. O. Suh & M. Blackw. 2004; *Candida kuoi* Kurtzman 2012; *Candida labiduridarum* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2008; *Candida lactis-condensi* (B. W. Hammer) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida laemsonensis*; *Candida lambica* (Linder & Genoud) Van Uden & Buck.; *Candida leandrae* Ruivo, Pagnocca, Lachance & C. A. Rosa 2004; *Candida lessepsii* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2005; *Candida lidongshanica* C. F. Lee 2010; *Candida linzhiensis* F. Y. Bai & Z. W. Wu 2006; *Candida lipophila* Lachance, C. A. Rosa, Starmer, Schlag-Edl., J. S. F. Barker & J. M.

Bowles 1998;*Candida lodderae* (Phaff, Mrak & O. B. Williams) S. A. Mey. & Ahearn;*Candida loeiensis*; *Candida lundiana* Saksinchai, M. Suzuki, Lumyong, Ohkuma & Chantawannakul 2012; *Candida lycoperdinae* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2006; *Candida lyxosophila* Van der Walt, N. P. Ferreira & Steyn 1987;.....

Candida m-o

Candida magnifica Verona 1998; *Candida magnoliae* (Lodder & Kreger-van Rij) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida maltosa* Komag., Nakase & Katsuya 1964 *Candida manassasensis* S. O. Suh & J. J. Zhou 2013; *Candida maris* (Uden & Zobell) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida maritima* (Siepmann) Uden & H. R. Buckley 1983; *Candida materiae* A. C. Barbosa, Cadete, F. C. O. Gomes, Lachance & C. A. Rosa 2009; *Candida mattranensis*; *Candida maxii* S. O. Suh & M. Blackw. 2004; *Candida melibiosica* H. R. Buckley & Uden 1968; *Candida membranifaciens* (Lodder & Kreger-van Rij) Wick. & Burton 1954; *Candida mengyuniae* Jian He & Bo Chen 2009; *Candida mesenterica* (A. Geiger) Diddens & Lodder 1942; *Candida mesorugosa*; *Candida metapsilosis* Tavanti, A. Davidson, Gow, M. Maiden & Odds 2005; *Candida methanolphaga* Kumam. & M. Yamam. *Candida methanophila* Mimura, M. Wada, T. Nakano, Hayak. & Iguchi; *Candida methanosorbosa* (S. Abe & Yokote) J. A. Barnett, R. W. Payne & Yarrow 1983; *Candida michaelii* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2005; *Candida middelhoveniana* J. R. A. Ribeiro, P. M. B. Carvalho, A. S. Cabral, A. Macrae, Mend.-Hagler, Berbara & Hagler 2011; *Candida mitsuensis*; *Candida mogii* Vidal-Leir. 1967; *Candida montana* Goto & Oguri 1983; *Candida montrocheri* M. Morelet 1968; *Candida morakotiae* Nakase, Jindam., S. Ninomiya, Imanishi & H. Kawas. 2009; *Candida morus* F. L. Hui, L. Chen, X. Y. Chu, Q. H. Niu & T. Ke 2013; *Candida multigemmis*; *Candida multis-gemmis* (Buhagiar) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida musiphila* F. Y. Bai & S. A. Wang 2008; *Candida mycetangii* Kurtzman 2000; *Candida nakhonratchasimensis* Jindam. & Nakase; *Candida namnaoensis* Nakase, Jindam., Am-In, S. Ninomiya & H. Kawas. 2012; *Candida nanaspora*; *Candida natalensis* Van der Walt & Tscheuschner 1957; *Candida neerlandica* Kurtzman, Robnett & Yarrow 2001; *Candida nemodendra* (Van der Walt, Klift & D. B. Scott) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida neorugosa* Paredes, Deanna A. Sutton, Cano & Guarro 2012; *Candida neustonensis*; *Candida nigra-canadensis* Berger, Beaudry & Gaumond; *Candida nitratophila* (Shifrine & Phaff) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida nivariensis*; *Candida nongkhaiensis* Nakase, Jindam., Am-in & Limtong 2011; *Candida nonsorbophila* Nakase, Jindam., Am-in, S. Ninomiya, H. Kawas. & Limtong 2009; *Candida northwykensis* R. S. Rao, N. Donovan, Shivaji, Arunasri, S. A. James, C. J. Bond, I. N. Roberts & P. J. Hobbs 2011; *Candida*

norvegica; *Candida oceani*; *Candida odintsovae* Babeva, Reshetova, Blagod. & Galimova 1989; *Candida odintsovii* Babeva, Reshetova, Blagod. & Galimova
Candida olei (Tiegh.) Cif., Verona & Luparini; *Candida olivae* Nisiotou, Panagou & Nychas 2010; *Candida onishii* Kumbh. 1981; *Candida orba* Starmer, Phaff, Ganter & Lachance 2001; *Candida oregonensis* Phaff & Carmo Souza 1962; *Candida orthopsilosis* Tavanti, A. Davidson, Gow, M. Maiden & Odds 2005
Candida ortonii Lachance; *Candida osloensis* Knutsen, V. Robert & M. T. Sm. 2007; *Candida oslonensis* Knutsen, V. Robert & M. T. Sm.; *Candida ovalis* Kumam. & M. Yamam. 1987; *Candida oxycetoniae* F. Y. Bai & Z. H. Ji 2009;.....

Candida p-r

Candida pallodes S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2006; *Candida palmioleophila* Nakase & Itoh 1988; *Candida palmyrensis* S. O. Suh & J. J. Zhou 2010; *Candida panamensis* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2006; *Candida panamericana* S. O. Suh & M. Blackw. 2004; *Candida parapolyomorpha* S. O. Suh & J. J. Zhou 2010; *Candida parapsilosis* (Ashford) Langeron & Talice 1932; *Candida pararugosa* Nakase, Komag. & Fukaz. 1978; *Candida parazyma* Lachance 2010; *Candida patagonica*; *Candida pattaniensis* Jindam., Duy & Nakase; *Candida peoriaensis* Kurtzman; *Candida peoriensis* Kurtzman 2001; *Candida phangngaensis* Limtong, Yongman., H. Kawas. & Tats. Seki; *Candida phangngensis* Limtong, Yongman., H. Kawas. & T. Seki; *Candida phayaonensis*; *Candida picachoensis* S. O. Suh, C. M. Gibson & M. Blackw. 2004; *Candida piceae* Kurtzman 2000; *Candida picinguabensis* Ruivo, Pagnocca, Lachance & C. A. Rosa 2006; *Candida pignaliae* (F. H. Jacob) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida pimensis* S. O. Suh, C. M. Gibson & M. Blackw. 2004; *Candida pini* (Lodder & Kreger-van Rij) S. A. Mey. & Yarrow; *Candida pinus* (Lodder & Kreger-van Rij) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida plutei* S. O. Suh & M. Blackw. 2005; *Candida polysorbophila* Kurtzman 2007; *Candida pomiphila*; *Candida ponderosae* Kurtzman 2001; *Candida potacharoeniae* Nakase, Jindam., Imanishi, Am-In, S. Ninomiya, H. Kawas. & Limtong 2010; *Candida powellii* Lachance; *Candida prachuapensis*; *Candida prunicola* Kurtzman 2001
Candida pseudoaaseri; *Candida pseudocylindracea*; *Candida pseudofarinosa*; *Candida pseudoflosculorum* M. Groenew., V. Robert & M. T. Sm. 2011; *Candida pseudoglaebosa* M. Suzuki & Nakase 1993; *Candida pseudohaemulonii* Sugita, M. Takash., Poonwan & Mekha 2006; *Candida pseudohumilis* F. Y. Bai, Q. M. Wang & J. P. Xu 2009; *Candida pseudointermedia* Nakase, Komag. & Fukaz. 1976; *Candida pseudojiufengensis* F. Y. Bai & Z. H. Ji 2009; *Candida pseudolambica* M. T. Sm. & Poot 1989; *Candida pseudorhagii* Kurtzman 2005; *Candida pseudorugosa* F. Y. Bai & Juan Li 2006; *Candida pseudotumoralis* Morquer, E. Puget & Bazex 1954; *Candida*

psychrofermentans J. Nishikawa & Iizuka 1992; *Candida psychrophila* (Goto, Sugiy. & Iizuka) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida pulmonalis* (Castell.) F. P. Almeida; *Candida pyralidae* Kurtzman 2001; *Candida qingdaonensis* F. L. Li & S. A. Wang 2010; *Candida qinlingensis* F. Y. Bai & H. Z. Lu 2004; *Candida quercitrusa* S. A. Mey. & Phaff 1998; *Candida quercuum* Nakase 1971; *Candida railenensis*; *Candida ranongensis*; *Candida ratchasimensis* Jindam., Limtong, Yongman., Tuntir., Potach., H. Kawas. & Nakase; *Candida restingae* C. A. Rosa, Lachance, Starmer, J. S. F. Barker, J. M. Bowles & Schlag-Edl. 1999; *Candida rhagii*; *Candida rhizophorensis* Fell, M. H. Gut., Statzell & Scorzetti 2011; *Candida rhizophoriensis*; *Candida rignihuensis*; *Candida riodocensis* Pimentel, Lachance & C. A. Rosa 2005; *Candida rishirensis*; *Candida rishiriensis* Nakase, Imanishi, S. Ninomiya & M. Takash. 2010; *Candida robnettieae* M. Groenew., V. Robert & M. T. Sm. 2011; *Candida rongomai-pounamu* Padamsee, B. S. Weir, M. Petterson & P. K. Buchanan; *Candida rosea* (Zenoni) F. P. Almeida; *Candida ruelliae* Saluja & G. S. Prasad 2008; *Candida rugopelliculosa* Nakase 1971; *Candida rugosa* (H. W. Anderson) Diddens & Lodder 1942;...

Candida s-t

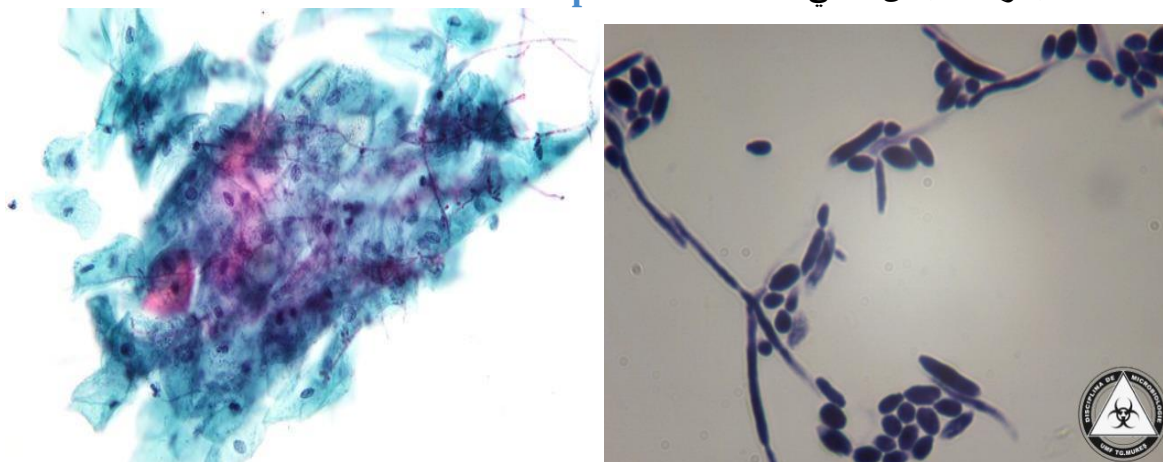
Candida sacchari Shehata 1960; *Candida sagramina* Nakase, M. Suzuki, Sugita, S. O. Suh & Komag. 1999; *Candida saitoana* Nakase & M. Suzuki 1985; *Candida sakaeoensis* Limtong, Koowadj., Jindam., Yongman. & Nakase 2011; *Candida sake* (Saito & M. Ota) Uden & H. R. Buckley ex S. A. Mey. & Ahearn 1983; *Candida salmanticensis*; *Candida sanitii*; *Candida santamariae* Montrocher 1967; *Candida sanyaensis* F. L. Hui, Niu, Ke & Ying X. Li 2013; *Candida sanyiensis* C. F. Lee & C. H. Liu; *Candida saopauloensis* Ruivo, Pagnocca, Lachance & C. A. Rosa 2006; *Candida saraburiensis*; *Candida savonica* Sonck 1974; *Candida schatavii* (Kock.-Krat. & Ondrush.) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida scorzettiae* Middelhoven & Kurtzman 2007; *Candida sekii*; *Candida sequanensis*; *Candida sergipensis* R. C. Trindade, M. A. Resende, Lachance & C. A. Rosa 2004; *Candida sharkensis* Fell, M. H. Gut., Statzell & Scorzetti 2011; *Candida sharkiensis*; *Candida siamensis*; *Candida silvae* Vidal-Leir. & Uden 1963; *Candida silvanorum* Van der Walt, Klift & D. B. Scott 1971; *Candida silvatica* (Van der Walt, Klift & D. B. Scott) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida silvicultrix* Van der Walt, D. B. Scott & Klift 1972; *Candida sinensis* S. F. Lin & C. S. Tsou; *Candida sinolaborantium* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2005; *Candida sirachaensis* Limtong, Koowadj., Jindam., Yongman. & Nakase 2011; *Candida sithepensis* Limtong, Srisuk, Yongman., H. Kawas., Yurim., Nakase & N. Kato; *Candida slooffii* Van Uden & Do Carmo-sousa; *Candida smagusa* C. F. Lee 2010; *Candida smithsonii* S. O. Suh & M. Blackw. 2004; *Candida sojae* Nakase, M. Suzuki, M. Takash., Yozo Miyak., Kagaya, Fukaz. & Komag. 1994; *Candida solani* Lodder & Kreger-van Rij 1952; *Candida soli* Okuma & Goto

1987;*Candida songkhlaensis* Imanishi, Jindam., Mikata, Nagak., Potach., Tantich. & Nakase;*Candida sonorensis* (M. W. Mill., Phaff, M. Miranda, Heed & Starmer) S. A. Mey. & Yarrow 1978;*Candida sophiae-reginae*; *Candida sorbophila* (Nakase) S. A. Mey. & Yarrow 1978;*Candida sorbosivorans* S. A. James, C. J. Bond & I. N. Roberts 2001;*Candida sorboxylosa* Nakase 1971;*Candida spandovens* (Henninger & Windisch) S. A. Mey. & Yarrow 1978;*Candida spenceri* Nakase, Jindam., Imanishi, Am-In, Ninomiya, H. Kawas. & Limtong 2010;*Candida spencermartinsiae* Statzell, Scorzetti & Fell 2010;*Candida sphagnicola* Kachalkin & A. M. Yurkov 2011;*Candida stauntonica*; *Candida stellata* (Kroemer & Krumbholz) S. A. Mey. & Yarrow 1978;*Candida stellimalicola* M. Suzuki, Nakase & Komag. 1994;*Candida stigmatis*; *Candida stri* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2006;*Candida subhashii* M. Groenew., Sigler & S. Richardson 2009;*Candida succicola* Nakase, Jindam., Am-in & Limtong 2011;*Candida succiphila* J. D. Lee & Komag. 1980;*Candida suecica* Rodr. Mir. & Norkrans 1968;*Candida suratensis*; *Candida suthepensis* Saksinchai, M. Suzuki, Lumyong, Ohkuma & Chantawannakul 2012;*Candida suwanaritii*; *Candida suzukii*; *Candida takamatsuzukensis* Nagats., Kiyuna, Kigawa & Sugiy. 2009;*Candida takata*; *Candida taliae* S. O. Suh & M. Blackw. 2004;*Candida tallmaniae* J. Z. Groenew., M. T. Sm. & V. Robert 2011;*Candida tammaniensis* Kurtzman & Robnett 1998;*Candida tanticharoeniae* *Candida tanzawaensis* Nakase & Itoh 1989;*Candida taoyuanica*; *Candida tartarivorans*; *Candida taylorii* Statzell, Scorzetti & Fell 2010;*Candida temnochilae* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2005;*Candida tenuis* Diddens & Lodder 1942;*Candida terraborum* S. O. Suh & M. Blackw. 2004;*Candida tetrigidarum* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2008;*Candida thailandica* Jindam., Limtong, Yongman., Tuntir., Potach., H. Kawas. & Nakase;*Candida thaimueangensis* Limtong, Yongman., H. Kawas. & Tats. Seki *Candida thasaenensis* J. Poomtien, S. Jindamorakot, S. Limtong, P. Pinphanichakarn & J. Thaniyavarn 2013;*Candida theae*; *Candida tibetensis* F. Y. Bai & Z. W. Wu 2006;*Candida tilneyi* Lachance;*Candida tocanensis* Barbosa, A. C. Morais, C. G. Morais, Rosa, Pimenta, Lachance & Rosa 2012;*Candida tocaninsensis* A. C. Barbosa, Morais, Morais, C. A. Rosa, Pimenta, Lachance & C. A. Rosa 2011;*Candida tolerans* Lachance, J. M. Bowles, Starmer & J. S. F. Barker;*Candida torresii* (Uden & Zobell) S. A. Mey. & Yarrow 1978;*Candida touchengensis* Nakase, Jindam., Am-in & Limtong 2011;*Candida tritomae* S. O. Suh, N. H. Nguyen & M. Blackw. 2006;*Candida tropicalis* (Castell.) Berkhout 1923;*Candida trypodendri* Kurtzman & Robnett 1998;*Candida tsuchiyaie* Nakase & M. Suzuki 1985;*Candida tumulicola* Nagats., Kiyuna, Kigawa & Sugiy. 2009;*Candida tunisiensis* J. Eddouzi, V. Hofst., M. Groenew., M. Manai & Sanglard 2013;.....

Candida u-z

Candida ubatubensis Ruivo, Pagnocca, Lachance & C. A. Rosa 2005; *Candida ulmi* Kurtzman 2000; *Candida uthaithanina*; *Candida vaccinii* Tokuoka, Ishit., Goto & Komag. 1987; *Candida vadensis* Middelhoven & Kurtzman 2007; *Candida vanderwaltii* (Vidal-Leir.) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida vartiovaarae* (Capr.) Uden & H. R. Buckley 1983; *Candida vartiovaarai* (Capriotti) van Uden & H. R. Buckley; *Candida vaughaniae* J. Z. Groenew., M. T. Sm. & V. Robert 2011; *Candida verbasci* M. Sipiczki 2012; *Candida versatilis* (Etchells & T. A. Bell) S. A. Mey. & Yarrow 1978; *Candida vespimorsuum* Padamsee, B. S. Weir, M. Petterson & P. K. Buchanan; *Candida vinaria* Ohara et al. ex Smith; *Candida vini* (J. N. Vallot ex Desm.) Uden & H. R. Buckley ex S. A. Mey. & Ahearn 1983; *Candida viswanathi* Sandhu & Randhawa; *Candida vriesiae* Landell & P. Valente 2010; *Candida wancherniae* Nakase, Jindam., S. Ninomiya, Imanishi & H. Kawas. 2009; *Candida wangnamkhiaoensis*; *Candida wounanorum* S. O. Suh & M. Blackw. 2004; *Candida wuzhishanensis*; *Candida xylanilytica*; *Candida xylopsoci* Kurtzman 2001; *Candida xylosterini* S. O. Suh & J. J. Zhou 2010; *Candida yokotsukaensis* Yokots. & Goto 1955; *Candida yuanshanica* C. F. Lee & Chun H. Liu; *Candida yuchorum* S. O. Suh & M. Blackw. 2004; *Candida zemplinina* Sipiczki 2003; *Candida zeylanoides* (Castell.) Langeron & Guerra 1938.

وقد ضمت المجموعة الجنس الثاني **Torulopsis** Berl. 1894

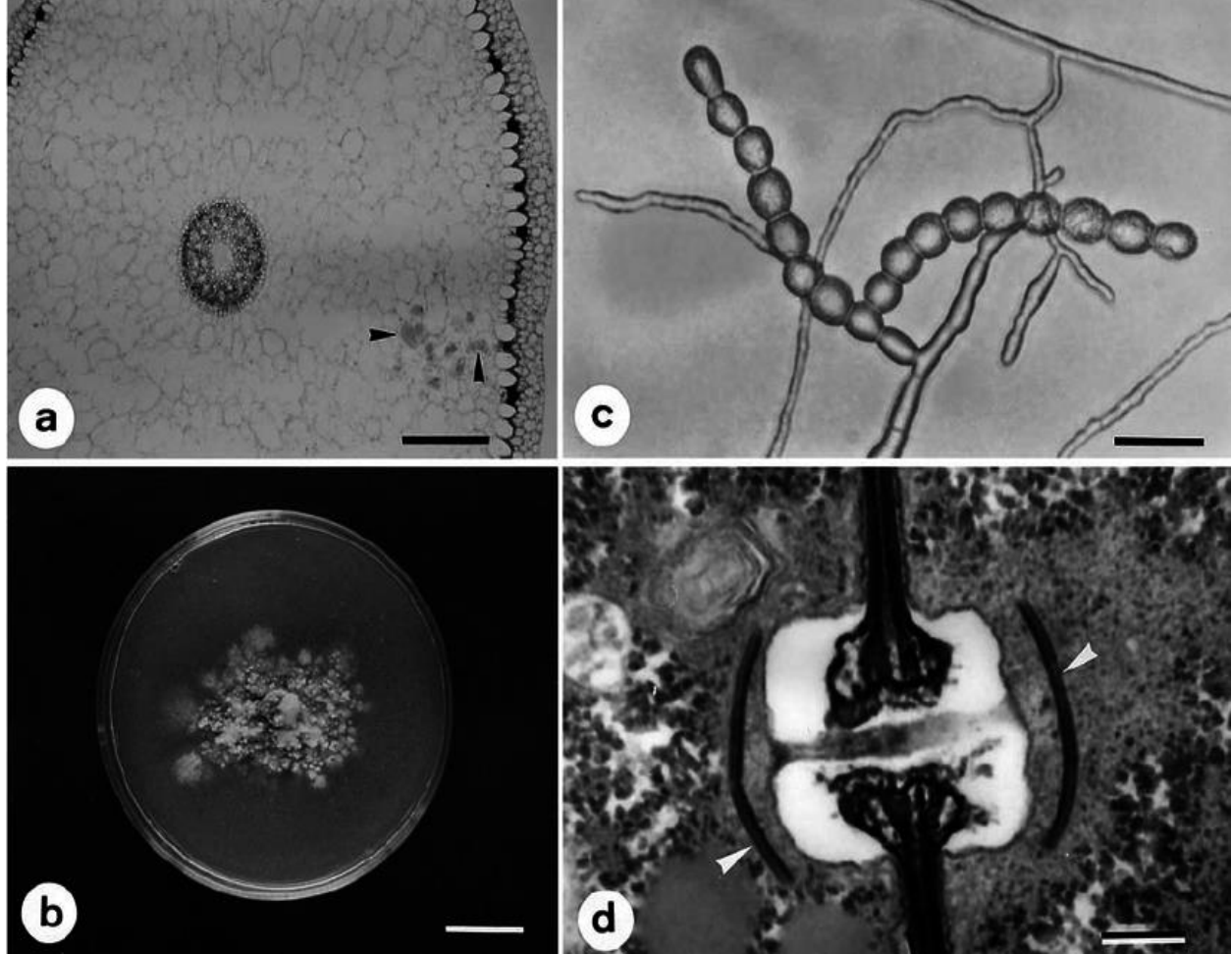


Candida albicans

https://www.google.com/search?q=image+of+candida&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=ALeKk00OA7o7On8IbOIMiWScNICLOeIS3A:1627447310871&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=V6lDmutO29YlqM%252COsxz3WkQkw6yDM%252C_&vet=1&usg=AI4_-

[kSwPJnsl3kzbGCzgYYQk8duhcfOSg&sa=X&ved=2ahUKEwjMlevW-YTyAhVCkWoFHcpwCMsQ9QF6BAgQEAE&biw=1242&bih=597#imgsrc=V6lDmutO29YlqM](https://www.researchgate.net/publication/225918345_Epulorhiza_epiphytica_sp_nov_isolated_from_mycorrhizal_roots_of_epiphytic_orchids_in_Brazil/figures?lo=1&utm_source=google&utm_medium=organic)

91. الجنس البازيدي المختلف عليه إيبولوريزا *Epulorhiza*



تراكيب الفطر البازيدي *Epulorhiza epiphytica* الذي عزل من ميكوريزا على جذور العائل النباتي

Polystachia concreta (a)

B: مستعمرة الفطر على وسط البطاطا والدستروز والأكبر بعمر 60 يوم ،

C: خلايا على شكل سلسلة ،

d: حاجز في الغزل الفطري للفطر البازيدي (dolipore septum)

https://www.researchgate.net/publication/225918345_Epulorhiza_epiphytica_sp_nov_isolated_from_mycorrhizal_roots_of_epiphytic_orchids_in_Brazil/figures?lo=1&utm_source=google&utm_medium=organic

تم إقرار قانونية إسم الجنس الحالي في مصنفات ، بينما أعتبر إسم مرادف (Synonym) لجنس بازيدي بديل وكما يلي:

أولاً: المصنفات (EOL) Encyclopedia of Life و Global Biodiversity of Information
و Facility (BGIF) و National Center of Biotechnology Information (NCBI):

تم إقرار قانونية إسم الجنس البازيدي **Epulorhiza** R. T. Moore 1987 وأنواعه الستة التالية:

Epulorhiza albertensis Currah & Zelmier 1992; *Epulorhiza amonilioides*; *Epulorhiza anaticula* (Currah) Currah 1990; *Epulorhiza calendulina* Zelmer & Currah 1995; *Epulorhiza epiphytica* O. L. Pereira, Rollemb. & Kasuya 2003; *Epulorhiza inquilina* Currah, Zettler & McInnis 1997.

وقد صنف الجنس المذكور ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة البازيدية:

Genus: *Epulorhiza*, **Family:** *Tulasnellaceae*, **Order:** *Cantharellales*, **Class:** *Agaricomycetes*, **Subphylum:** *Agaricomycotina*, **Phylum:** *Basidiomycota*, **Subkingdom:** *Dikarya*, **Kingdom:** *Fungi*

ذكر الجنس البازيدي **Epulorhiza** R. T. Moore 1987 ضمن العائلة البازيدية *Tulasnellaceae* التي ضمت الأجناس البازيدية الأربعة التالية :

Epulorhiza R. T. Moore 1987 ; *Gloeotulasnella*; **Pseudotulasnella** B. Lowy 1964; *Tulasnella*.

بينما ضمت العائلة البازيدية *Tulasnellaceae* وفق المصنف BGIF نفس الأجناس الأربعة التي ذكرت في المصنف EOL وكما يلي:

Epulorhiza R. T. Moore ; *Gloeotulasnella*; **Pseudotulasnella** Lowy; *Tulasnella* J. Schröt.

ثانيا : المصنفين (MB) Mycobank و (IF) Index Fungorum :

تم تغيير إسم الجنس البازيدي **Epulorhiza** R.T. Moore, 1987 وفق المصنفين MB& IF ليصبح أحد الأسماء المرادفة للجنس البازيدي البديل **Tulasnella** J. Schröt., 1888 الذي ضم مايقارب 110 نوع وفق المصنف MB بضمنها النوع الأصلي *Tulasnella lilacina* J. Schröt., 1888. صنف الجنس البازيدي البديل **Tulasnella** J. Schröt., 1888 ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة البازيدية :

Genus: *Tulasnella*, **Family:** *Tulasnellaceae*; **Order:** *Cantharellales*, **Class:** *Agaricomycetes*, **Subphylum:** *Agaricomycotina*, **Phylum:** *Basidiomycota*.

عرف الجنس البازيدي البديل **Tulasnella** J. Schröt., 1888 بالأسماء المرادفة التالية :

Epulorhiza R.T. Moore, 1987; **Gloeotulasnella** Höhn. & Litsch., 1908; **Hormisciopsis** Sumst., 1914; **Hormomyces** Bonord., 1851; **Muciporus** Juel, 1897; **Pachysterigma** Johan-Olsen ex Bref., 1888; **Prototremella** Pat., 1888.

ضم الجنس البازيدي البديل *Tulasnella* مايقارب 110 نوع وفق المصنف MB وكما يلي:

Tulasnella a-b

Tulasnella aggregata; *Tulasnella albertensis*; *Tulasnella albida*; *Tulasnella albolilacea*; *Tulasnella allantospora*; *Tulasnella amonilioides*; *Tulasnella amonilioides*; *Tulasnella anaticula*; *Tulasnella anaticula*; *Tulasnella anceps*; *Tulasnella andina*; *Tulasnella anguifera*; *Tulasnella araneosa*; *Tulasnella asymmetrica*; *Tulasnella aurantiaca*; *Tulasnella australiensis*; *Tulasnella balearica*; *Tulasnella bifrons*; *Tulasnella bourdotii*; *Tulasnella brigadeiroensis*; *Tulasnella brinkmannii*; *Tulasnella bucina*; ...

Tulasnella c-d

Tulasnella calendulina; *Tulasnella calospora*; *Tulasnella calospora* f. *spirillifera*; *Tulasnella caroliniana*; *Tulasnella cinchonae*; *Tulasnella concentrica*; *Tulasnella conidiata*; *Tulasnella convivalis*; *Tulasnella cremea*; *Tulasnella cruciata*; *Tulasnella cumulopuntiioides*; *Tulasnella curvispora*; *Tulasnella cystidiophora*; *Tulasnella danica*; *Tulasnella deliquescentis*; *Tulasnella dendritica*; *Tulasnella densa*; *Tulasnella dissitispora*; ..

Tulasnella e-l

Tulasnella echinospora; *Tulasnella eichleriana*; *Tulasnella ellipsoidea*; *Tulasnella epiphytica*; *Tulasnella eremophila*; *Tulasnella falcifera*; *Tulasnella fugax*; *Tulasnella fuscoviolacea*; *Tulasnella grisea*; *Tulasnella griseorubella*; *Tulasnella guttulata*; *Tulasnella hadrolaeliae*; *Tulasnella helicospora*; *Tulasnella hyalina*; *Tulasnella incarnata*; *Tulasnella inclusa*; *Tulasnella inquilinia*; *Tulasnella interrogans*; *Tulasnella intrusa*; *Tulasnella irregularis*; *Tulasnella kirschneri*; *Tulasnella kongoensis*; *Tulasnella lactea*; *Tulasnella lilacina*; *Tulasnella lividogrisea*; ..

Tulasnella m-q

Tulasnella metallica; *Tulasnella microspora*; *Tulasnella obscura*; *Tulasnella occidentalis*; *Tulasnella orchidis*; *Tulasnella pacifica*; *Tulasnella pallida*; *Tulasnella pallidocrema*; *Tulasnella papillata*; *Tulasnella permacra*; *Tulasnella*

phuhinrongklaensis; *Tulasnella* *pinicola*; *Tulasnella* *prima*; *Tulasnella* *pruinosa*; *Tulasnella* *punctata*; *Tulasnella* *quasiflorens*;

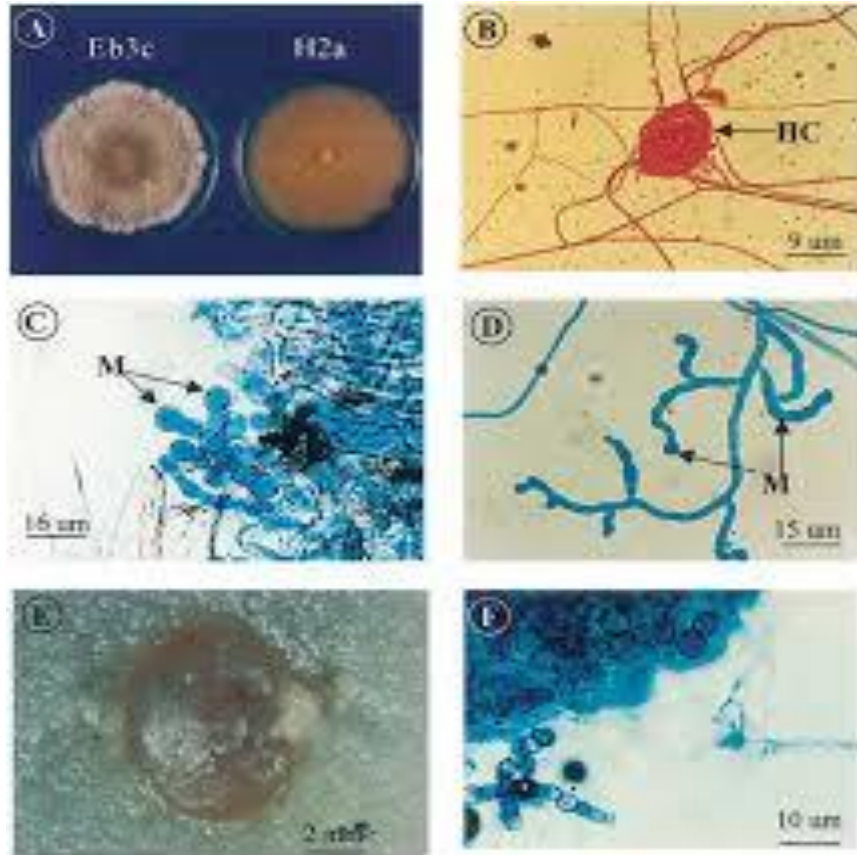
Tulasnella r-z

Tulasnella *robusta*; *Tulasnella* *rogersii*; *Tulasnella* *rosea*; *Tulasnella* *rosella*; *Tulasnella* *rubropallens*; *Tulasnella* *rutilans*; *Tulasnella* *saveloides*; *Tulasnella* *secunda*; *Tulasnella* *sordida*; *Tulasnella* *sphaerospora*; *Tulasnella* *sphagneti*; *Tulasnella* *subglobospora*; *Tulasnella* *thelephora*; *Tulasnella* *thelephorea*; *Tulasnella* *tomaculum*; *Tulasnella* *traumatica*; *Tulasnella* *tremelloides*; *Tulasnella* *tubericola*; *Tulasnella* *tulasnei*; *Tulasnella* *valentini*; *Tulasnella* *vernica*; *Tulasnella* *violacea*; *Tulasnella* *violeta*; *Tulasnella* *vitrea*; *Tulasnella* *warcupii*; *Tulasnella* *zoootonia*; *Tulasnella* *zygopetali*.

Tulasnellaceae Juel, **Tulasnella** **ضمن العائلة البازيدية** والبديل **Epulorhiza** ذكر الجنس القديم **Epulorhiza** التي ضمت وفق المصنف MB الأجناس البازيدية السبعة التالية:

Epulorhiza; *Gloeotulasnella*; *Muciporus*; *Pachysterigma*; *Prototremella*; *Pseudotulasnella*; **Tulasnella**.

أختير الجنس البازيدي **Tulasnella** J. Schröt., 1888 كجنس أصلي أو نوعي للعائلة.



عزلت في احد الدراسات 24 عزلة من انواع الجنس البازيدي Epulorhiza من جذور وكورمات لأحد نباتات الزينة في سنغافورا وقد تم تمييز مجموعتين في تلك العزلات إستنادا على المظاهر الخارجية ومواصفات المستعمرات . ضمت المجموعة 1 20 عزلة وقد تم تشخيصها على أنها تابعة لنوع جديد أطلق عليه Epuloriza repens، بينما شخّصت عزلات المجموعة 2 على أنها *Tulasnella calendulina* المشابه للفطر البازيدي *Rhizoctonia solani* .

<https://www.cambridge.org/core/journals/mycological-research/article/abs/identification-and-molecular-phylogeny-of-epulorhiza-isolates-from-tropical-orchids/2ACACA443FE4EE08170E7F0187D88EA5>

References

1. Answorth&Bisbys. 1961. Dictionary of Fungi. 5th edition , Pp 547, Commonwealth Mycological Institute ,Kew,England
2. Encyclopedia of Life (eOL) online published by Wiley-Blackwell.
3. Global Biodiversity Information Facility (GBIF)
4. International Registration of Marine & Non-Marine Genera (IRMNG)
5. MycoBank by International Mycological Association , On-Line database
6. National Center for Biotechnology Information (NCBI).
7. The Dictionary of Fungi ,10th edition,2008. By P.M.Kirk, P.F. Cannon, D.W. Minter & J.A. Stapers.
8. The Index Fungorum database by Royal Botanic Gardens Kew,a UK non-Departmental public body.