

الموسوعة العربية لأمراض النبات والفطريات

Arabic Encyclopedia of Plant Pathology & Fungi

إعداد الدكتور محمد عبد الخالق الحمداني

Mohammed AL- Hamdany

أمراض العنب الفطرية

Fungal Diseases of Grape PII

Contents	Codes	Page
Table of Contents		1
Link to PI: http://kenanaonline.com/users/Mohamedhamdany/downloads/124405		
Powdery mildew البياض الدقيقي <i>Erysiphe necator</i> Schw. (syn. <i>Uncinula necator</i> (Schw.) Burr) (syn. <i>Oidium tuckeri</i> Berk.)	Grape-FD-22	4
Ripe rot تعفن النضوج <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> (Penz.) Penz. & Sacc. (syn. <i>Glomerella cingulate</i> (Stonem.) Spauld. & Schrenk) <i>Colletotrichum acutatum</i> J. H. Simmonds (syn. <i>Glomerella acutata</i> Guerber & Correll)	Grape-FD-23	30
Rotbrenner النار الحمراء <i>Pseudopeziza tracheiphila</i> (Müll.-Thurg.) Korf & Zhuang (syn. <i>Pseudopeziza tracheiphila</i> Müll.- Thurg) (syn. <i>Phialophora tracheiphila</i> [Sacc. & Sacc.] Korf) (syn. <i>Botrytis tracheiphila</i> Sacco & Sacc.)	Grape-FD-24	33

Septoria leaf spot التبغ السيبتوري <i>Septoria ampelina</i> Berk. & Curt.	Grape-FD-25	36
Sour rot التعفن الحامض <i>Aspergillus niger</i> Tiegh. <i>Aspergillus carbonarius</i> (Bainier) Thom <i>Hanseniaspora uvarum</i> (Niehaus) Shehata et al. (syn. <i>Kloeckera apiculata</i> (Reess) Janke) <i>Candida krusei</i> (Castellani) Berkhout (syn. <i>Issatchenkia orientalis</i>) <i>Candida zemplinina</i> (Kroemer & Krumbholz) Meyer & Yarrow (syn. <i>C. stellata</i>) <i>Metschnikowia pulcherrima</i> Miller and van Uden <i>Pichia kluyveri</i> (Bedford) <i>Pichia membranaefaciens</i> Hansen <i>Saccharomycopsis crataegensis</i> Kurtzman and Wickerham (syn. <i>S. vini</i> , <i>Endomycopsis vini</i>) <i>Acetobacter</i> spp. (bacteria) <i>Gluconobacter</i> spp. (bacteria)	Grape-FD-26	62
Verticillium wilt الذبول الفيرتيسييلي <i>Verticillium dahlia</i> Kleb.	Grape-FD-27	66
White rot التعفن الأبيض <i>Coniella diploidella</i> [Speg.] Petrak & Sidow) <i>Syn; Pilidiella diplodiella</i> (Speg.) Crous & Van Niekerk	Grape-FD-28	72
Zonate leaf spot تبغ الأوراق المواقعي <i>Grovesinia moricola</i> (I. Hino) Redhead, 2014 <i>Syn; Cristulariella moricola</i> (Hino) Redhea	Grape-FD-29	78
Leaf Blight... لفحة الأوراق <i>Pseudocercospora vitis</i> (Lév.) Speg., 1911	Grape-FD-30	80
Phymatotrichum Root Rot <i>Phymatotrichopsis omnivora</i>	Grape-FD-31	115

Syn: <i>Phymatotrichum omnivorum</i> (Duggar) Hennebert, 1916		
References		120



Powdery mildew البياض الدقيقي Grape-FD-22



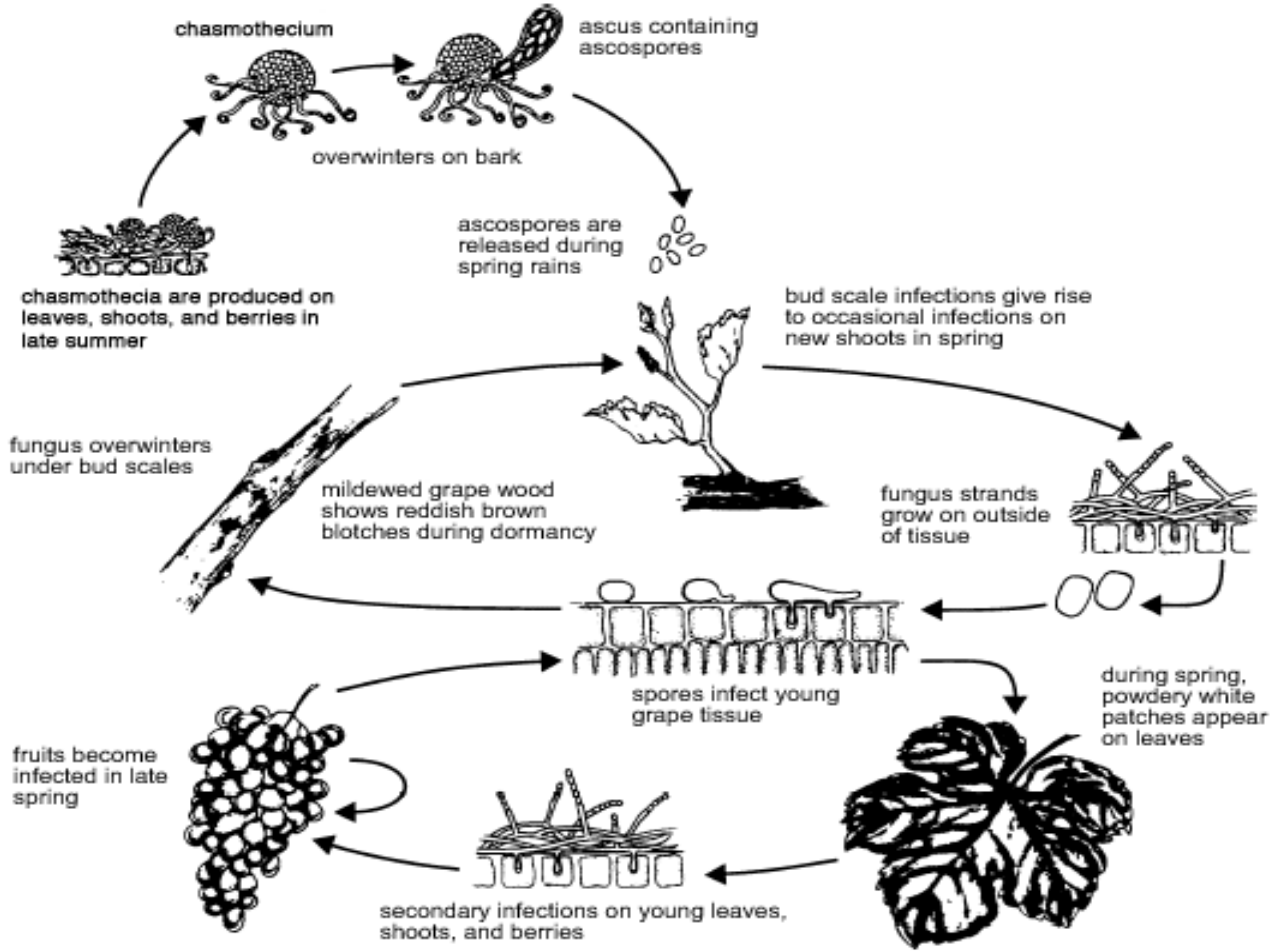
تبدأ أعراض البياض الدقيقي (Initial symptoms) بالظهور على السطح العلوي لأوراق العنب على شكل بقع مصفرة (Chlorotic spots) ، أما علامات المرض أو بالأحرى علامات المسبب فإنها تتكشف بعد فترة قصيرة على شكل غزل فطري على السطح السفلي لورقة العنب وبمقابل البقع المصفرة على السطح العلوي. يبدأ الفطر بعد ذلك بتكوين الأبواغ الكونيدية مما يضيف على مناطق الإصابة اللون الأبيض (white)

(powdery or dusty appearance) . تتكشف أيضا على ثمرات العنب وحوامل العناقيد مناطق بيضاء اللون كدليل على وجود الغزل الفطري والأبواغ الكونيدية (white, powdery masses) وقد تغطي كامل مساحة سطوح الثمرات بالنمو الأبيض. تبدو على أذرع كروم العنب المصابة بالفطر المسبب للبياض الدقيقي **لطخات حمراء أو محمرة (red blotchy)** غالبا ما تتكشف على الكورمات السابته في فصل الخريف والشتاء. يقضي الفطر المسبب *Erysiphe necator* Schwein., 1832 المعروف سابقا بأسماء عديدة أشهرها ***Uncinula necator* (Schwein.) Burrill, 1892** فصل الشتاء على شكل غزل فطري داخل الأنسجة المصابة الموجوده في البراعم الساكنه أو على شكل أجسام ثمرية كيسية الشكل من نوع *chasmothecia* المعروفة سابقا بالإسم *Cliostothecia* . تعد الأجسام الثمرية أهم مصادر التلويث لجميع الفطريات المسببة لأمراض البياض الدقيقي لأنها تحافظ على الفطر المنتج لها عبر فصل الشتاء والظروف الغير مناسبة . تتحرر الأبواغ الكيسية بعد سقوط الأمطار حيث تتحرر الأكياس والأبواغ الكيسية لتلامس السطوح السفلى من أوراق العنب حيث تبدأ عملية الإنبات ونمو أنابيب الإنبات لتتشكل بعدها اللواصق التي تثبت الفطر عند مواقع إختراق العائل ومن ثم يتشكل خيط الإصابة . تتكشف أعراض نشوء مواقع الإصابات الأولية بعد 7-10 يوم من حدوث الإنبات على سطح العائل إعتادا على الطرف البيئي . يبدأ إنتاج الأبواغ الكونيدية من مواقع الإصابة بشكل مستمر خلال الموسم لأن الفطر المسبب والبياض الدقيقي هما من فطريات وأمراض الدورات المتضاعفة التي تعتمد أضرارها على تكرار الإصابات خلال نفس الموسم وخاصة عندما تكون معدلات درجة الحرارة مابين 70 و 85 فهرنهايت أي 21-29 م°. يحدث أحيانا في المناطق ذات الشتاء المعتدل أن يبقى الفطر المسبب للبياض الدقيقي خلال الشتاء على شكل غزل فطري (Mycelium) داخل البراعم الساكنه ، لذلك فإن النمو الحديث (الأغصان) غالبا ما تكون مصابة خلال وقت قصير من كسر البراعم (Bud break)

ينتمي الفطر المسبب لمرض البياض الدقيقي في العنب *Erysiphe necator* Schwein., 1832 للجنس الكيسي *Erysiphe* R. Hedw. ex DC. 1805 التابع للعائلة الكيسية *Erysiphaceae* ، ضمن الرتبة *Erysiphales* ، والصف الكيسي *Leotiomycetes* ، أحد صفوف القبيلة الكيسية في مملكة الفطريات (Ascomycota /Fungi) وقد إنضوى تحت الجنس مايقرب من 1220 نوع .

عرف الفطر المسبب لمرض البياض الدقيقي على العنب *Erysiphe necator* Schwein., 1832 **بالأسماء المرادفة التالية (Synonyms) وبضمنها الإسم القديم *Uncinula necator* (Schwein.) Burrill, (1892) وكما يلي:**

Acrosporium tuckeri (Berk.) Sumst., 1913; *Erysiphe tuckeri* Berk., 1855; *Oidium tuckeri* Berk., 1847; *Pseudoidium tuckeri* (Berk.) Y.S. Paul & J.N. Kapoor, 1986; *Uncinula americana* Howe, J. Bot.: 170 (1872; ***Uncinula necator* (Schwein.) Burrill, (1892)**; *Uncinula necator* var. *necator* 1892; *Uncinula spiralis* Berk. & M.A. Curtis, 1876 ; *Uncinula spiralis* var. *racemorum* Thüm., 1878.



دورة الفطر المسبب للبياض الدقيقي في العنب *Erysiphe necator* بدأ من تحرر الأبواغ الكيسية من الأجسام الثمرية الكرويه لإنشاء مواقع الإصابة الأولية ومن ثم تتكرر الإصابات بفعل الأبواغ الكونيدية خلال الموسم

ينضوي تحت الجنس *Erysiphe* R. Hedw. ex DC. 1805 أعداد كبيرة من الأنواع (مايقارب 1200 نوع) تسبب أمراض البياض الدقيقي على عوائل نباتية مختلفة وقد يبلغ مداها العائلي بقدر عدد الأنواع لأنها من الفطريات ذات تطفل إجباري ولها تخصص عالي في إصابة العوائل النباتية:

Erysiphe a

Erysiphe abbreviata (Peck) U. Braun & S. Takam. 2000 ; *Erysiphe abeliae* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1980 ; *Erysiphe abeliicola* U. Braun & S. Takam. 2000 ; *Erysiphe abnormis* Duby ; *Erysiphe acaciae* Erikss. 1928 ; *Erysiphe acaciae* S. Blumer 1926 ; *Erysiphe acalyphae* (F. L. Tai) R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981 ; *Erysiphe acanthophylli* Speschnew 1900 ; *Erysiphe acerina* U. Braun & S. Takam. 2000 ; *Erysiphe aceriphylli* Golovin & Bunkina 1961 ; *Erysiphe aceris* DC. 1815 ; *Erysiphe actinidiae* (Miyabe ex Jacz.) U. Braun & S. Takam. 2000 ; *Erysiphe actinidiae* var. *actinidiae* (Miyabe ex Jacz.) U. Braun & S. Takam. 2000 ; *Erysiphe actinidiae* var. *argutae* (Y. Nomura) U. Braun & S. Takam. 2000 ; *Erysiphe actinostemmatis* U. Braun 1983 ; *Erysiphe adenophorae* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981 ; *Erysiphe adunca* (Wallr.) Fr. 1829 ; *Erysiphe adunca* var. *adunca* (Wallr.) Fr. 1829 ; *Erysiphe adunca* var. *mandshurica* (Miura) U. Braun & S. Takam. 2000 ; *Erysiphe adunca* var. *populi* Link

1824 ;*Erysiphe adunca* var. *prunastri* Link 1824 ;*Erysiphe adunca* var. *regularis* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe adunca* var. *salicis-gracilistylae* (Homma) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe adunca* var. *ulmorum* Link 1824 ;*Erysiphe afrormosiae* (Piroz.) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe aggregata* Farl. ;*Erysiphe akebiae* (Sawada) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe alangii* (T. Xu) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe alashanensis* T.Z. Liu & Y.Z. Shang 2008 ;*Erysiphe alchemillae* Grev. 1824 ;*Erysiphe alchorneae* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe alchorneae* var. *alchorneae* (R.Y. Zheng & G.Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe alchorneae* var. *elliptispora* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe aleuritis* (C. T. Wei) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe alhagi* Bremer, Ismen, Karel, Özkan & M. Özkan 1947 ;*Erysiphe alhagi* Sorokin 1889 ;*Erysiphe allophyli* U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe alni* DC. 1815 ;*Erysiphe alphitoides* (Griffon & Maubl.) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe alphitoides* var. *alphitoides* (Griffon & Maubl.) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe alphitoides* var. *chenii* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe altingiae* Z. X. Chen & Y. J. Yao 1993 ;*Erysiphe alvimii* (A. C. Dianese & Dianese) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe amanoi* (Y. Nomura) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe ambrosiae* Schwein. 1834 ;*Erysiphe americana* U. Braun 1983 ;*Erysiphe amphicarpaeae* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981 ;*Erysiphe andina* (Speg.) U. Braun 1982 ;*Erysiphe angusiana* (Piroz.) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe aphanis* Link 1824 ;*Erysiphe aquilegiae* DC. 1815 ;*Erysiphe aquilegiae* var. *aquilegiae* DC. 1815 ;*Erysiphe aquilegiae* var. *clematidis* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006 ;*Erysiphe aquilegiae* var. *ranunculi* (Grev.) R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981 ;*Erysiphe arabidis* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981 ;*Erysiphe arctii* Grev. 1824 ;*Erysiphe arcuata* U. Braun, V.P. Heluta & S. Takam. 2006 ;*Erysiphe areolata* Wallr. ;*Erysiphe aristolochiae* (Y. N. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe armata* Sorokin 1889 ;*Erysiphe artemisiae* Grev. 1824 ;*Erysiphe artemisiae* var. *artemisiae* Grev. 1824 ;*Erysiphe artemisiae* var. *cynoglossi* (Wallr.) Ialongo 1992 ;*Erysiphe artemisiae* var. *sordida* (L. Junell) Ialongo 1992 ;*Erysiphe asclepiadis* U. Braun & V. Kumm. 2009 ;*Erysiphe aspera* (Doidge) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe aspera* var. *aspera* (Doidge) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe aspera* var. *clavulata* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe aspera* var. *sparsichaeta* (G. J. M. Gorter & Marasas) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe asperifoliorum* Grev. 1824 ;*Erysiphe asperifoliorum* var. *anchusae* U. Braun 1981 ;*Erysiphe asperifoliorum* var. *asperifoliorum* Grev. 1824 ;*Erysiphe asterisci* Magnus 1905 ;*Erysiphe asterum* Schwein. 1832 ;*Erysiphe astragali* DC. 1815 ;*Erysiphe atraphaxis* (Golovin) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe atraphaxis* var. *atraphaxis* (Golovin) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe atraphaxis* var. *pluriappendicis* (T.Z. Liu) T.Z. Liu & U. Braun 2009 ;*Erysiphe aurea* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1980 ;*Erysiphe australiana* (McAlpine) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe australis* (Speg.) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe azaleae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe baeumleri* (Magnus) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe balbisiae* Havryl. 1996 ;

Erysiphe b

Erysiphe begoniae R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1980 ;*Erysiphe begoniicola* U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe benzoin* (F. L. Tai) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe berberidicola* (F. L. Tai) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe berberidis* DC. 1815 ;*Erysiphe berberidis* var. *asiatica* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe berberidis* var. *berberidis* DC. 1815 ;*Erysiphe berberidis* Y. S. Paul & J. N. Kapoor 1983 ;*Erysiphe berchemiae* (Sawada) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe bertolinii* Roum. 1880 ;*Erysiphe betae* (Vanha) Weltzien 1963 ;*Erysiphe*

betulae var. *spinaciarum* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006 ;*Erysiphe betulae* DC. 1815 ;*Erysiphe betulina* U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe bicornis* (Wallr.) Fr. 1829 ;*Erysiphe bifurcata* (Homma) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe biocellaris* Ehrenb. 1821 ;*Erysiphe biocellata* Ehrenb. 1821; *Erysiphe biocellata* var. *biocellata* Ehrenb. 1821 ;*Erysiphe biocellata* var. *monardae* (G. S. Nagy) U. Braun 1982 ;*Erysiphe biocellata* var. *salviae* (Jacz.) V.P. Heluta 1986 ;*Erysiphe bischofia* (C. T. Wei) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe bionae* Tul. & C. Tul. 1861 ;*Erysiphe bionae* var. *ulmi-foliaceae* (Dzhaf.) U. Braun & Minnis 2008 ;*Erysiphe blasti* (F. L. Tai) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe blumeri* Mayor 1949 ;*Erysiphe brachystegiae* Doidge 1948 ;*Erysiphe braunii* Y. Nomura 1997 ;*Erysiphe brayana* (Doith) Rabenh. 1844 ;*Erysiphe bremeri* U. Braun 1982 ;*Erysiphe brunneopunctata* U. Braun 1984 ;*Erysiphe buckleyae* (Y. Nomura & Tanda) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe buhrii* U. Braun 1978 ;*Erysiphe bulbosa* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe bulbouncinula* U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe bunkiniana* U. Braun 1980 ;

Erysiphe c

Erysiphe californica U. Braun 1984 ;*Erysiphe calocladophora* (G. F. Atk.) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe candollei* (Lév.) Trevis. 1853 ;*Erysiphe caprifoliacearum* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe caprifoliacearum* var. *caprifoliacearum* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe caprifoliacearum* var. *flexuosa* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe caricae* U. Braun & Bolay 2005 ;*Erysiphe carpini-laxiflorae* U. Braun, V.P. Heluta & S. Takam. 2006 ;*Erysiphe carpini-laxiflorae* U. Braun, V.P. Heluta & S. Takam. 2007 ;*Erysiphe carpinicola* (Hara) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe carpophila* Syd. 1922 ;*Erysiphe carpophila* var. *carpophila* Syd. 1922 ;*Erysiphe carpophila* var. *rubicola* B.J. Murray 1926 ;*Erysiphe caryae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe castaneae* U. Braun 2003 ;*Erysiphe castaneigena* U. Braun & Cunningt. 2006 ;*Erysiphe catalpae* Simonyan 1984 ;*Erysiphe caucasica* Simonyan 1985 ;*Erysiphe caulicola* (Petr.) U. Braun 1982 ;*Erysiphe ceanothi* Schwein. 1832 ;*Erysiphe cedrelae* (F. L. Tai) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe cedrelae* var. *cedrelae* (F.L. Tai) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe cedrelae* var. *nodulosa* (F. L. Tai) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe ceibae* (Viégas) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe celastri* (Y. N. Yu & Y. Q. Lai) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe celosiae* Tanda 2000 ;*Erysiphe celtidis* (Schwarzman & Kusnezowa) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe cercidis* T. Xu 1983 ;*Erysiphe chelones* Schwein. 1834 ;*Erysiphe chifengensis* T.Z. Liu & U. Braun 2006 ;*Erysiphe chionanthi* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe chloranthi* (Golovin & Bunkina) U. Braun 1983 ;*Erysiphe chouardii* (Durrieu) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe cichoracearum* ;*Erysiphe cichoracearum* DC. 1805 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *achilleae* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *actinomeridis* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *actinostemonis* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *adenophorae* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *adenostylidis* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *althaeae* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *ambrosiae* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *antirrhini* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *apocyni* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *artemisiae* (Fuckel) Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *asclepiadis* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *asperulae* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *asteris* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *balsamorrhizae* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *bardanae* (Wallr.) Jacz. 1926 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *bombycilaenae* T. M. Achundov 1970 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *bupththalmi* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *calendulae* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *campanulae* Jacz. 1927 ;*Erysiphe cichoracearum* f. *cardui* Jacz.

1927; *Erysiphe cichoracearum f. carlinae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. carthami* Milovtz. 1937; *Erysiphe cichoracearum f. centaureae-cyani* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. centaureae-dealbatae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. centaureae-dealbatae* S. Blumer 1922 ; *Erysiphe cichoracearum f. centaureae-jaceae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. centaureae-montanae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. centaureae-montanae* S. Blumer 1922 ; *Erysiphe cichoracearum f. centaureae-scabiosae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. centaureae-scabiosae* S. Blumer 1922 ; *Erysiphe cichoracearum f. chrysanthemi* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. cichoracearum* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. cichorii* S. Blumer 1922; *Erysiphe cichoracearum f. cirsii* (Lasch) Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. cirsii-arvensis* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. cirsii-palustris* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. cirsii-palustris* S. Blumer 1922; *Erysiphe cichoracearum f. clematidis* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. cnici* Golovina 1959; *Erysiphe cichoracearum f. cnici* T. M. Achundov 1965 ; *Erysiphe cichoracearum f. coreopsis* Docea 1968; *Erysiphe cichoracearum f. cousiniae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. crepidis* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. crupinae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. dahliae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. dendroseridis* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. dysodiae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. echinopsis* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. ellisiae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. epilobii* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. erigerontis* Pospelov 1957; *Erysiphe cichoracearum f. euhieracium* S. Blumer 1922 ; *Erysiphe cichoracearum f. filaginis* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. freesiae* Grischina 1974 ; *Erysiphe cichoracearum f. fumariae* Annal. 1960; *Erysiphe cichoracearum f. galatellae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. galii* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. gei* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. gnaphalii* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. grindeliae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. gutierreziae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. hedypnoidis* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. helenii* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. helianthellae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. helianthi* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. helichrysi* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. helipteri* Docea 1968; *Erysiphe cichoracearum f. hydrophylli* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. hyoscyami* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. hyssopi* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. inulae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. ivae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. kochiae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. kuhniae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. lactucae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. lampsanae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. laportae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. leontodontis* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. linariae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. lini* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. lycopi* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. madiacae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. matricariae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. menthae* (Pers.) Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. micromeriae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. mikaniae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. mimuli* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. muehlenbeckiae* Nelen 1966 ; *Erysiphe cichoracearum f. napaeae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. nepetae* Koshk. 1961 ; *Erysiphe cichoracearum f. nicotianae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. onopordonis* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. pallenidis* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. parietariae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. pentstemonis* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. petasitidis* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum f. phlogis* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum f. physochlainae* Vasyag. 1959 ; *Erysiphe cichoracearum f. picridis* Jacz.

1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *pileae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum* f. *piloselloidea* S. Blumer 1922; *Erysiphe cichoracearum* f. *polemonii* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum* f. *prenanthidis* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *rubiae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum* f. *rudbeckiae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *rutae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum* f. *salviae* Koshk. 1961; *Erysiphe cichoracearum* f. *saussureae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum* f. *scorzonerae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *scrophulariae* Koshk. 1961 ; *Erysiphe cichoracearum* f. *scrophulariae* T. M. Achundov 1970; *Erysiphe cichoracearum* f. *senecionis* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum* f. *serratulae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *silphii* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum* f. *silybi* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *solidaginis* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *sonchi* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *steviae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe cichoracearum* f. *tanacetii* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *taraxaci* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *tragopogonis* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *valerianae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *valerianellae* Marchenko 1976; *Erysiphe cichoracearum* f. *verbasci* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *verbenae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *verbesinae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *veronicae* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *violarum* (H.A. Dietr.) Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *willemetiae* Mekht. 1959; *Erysiphe cichoracearum* f. *xanthii* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* f. *xeranthemi* T. M. Achundov 1965; *Erysiphe cichoracearum* Jacz. 1927; *Erysiphe cichoracearum* var. *cichoracearum* DC. 1821; *Erysiphe cichoracearum* var. *fischeri* (S. Blumer) U. Braun 1981; *Erysiphe cichoracearum* var. *latispora* U. Braun 1983; *Erysiphe cichoracearum* var. *luvungae* M. S. Patil & Maham. 1999; *Erysiphe cichoracearum* var. *magnicellulata* (U. Braun) U. Braun 1981; *Erysiphe cichoracearum* var. *plantaginis* (Link) U. Braun 1981; *Erysiphe cichoracearum* var. *poonaensis* (Kamat) U. Braun 1983; *Erysiphe cichoracearum* var. *saussureae* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006; *Erysiphe cichoracearum* var. *transvaalensis* G. J. M. Gorter & Eicker 1983; *Erysiphe cinnamomi* Sawada 1919; *Erysiphe cinnamomicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe circaeae* L. Junell 1967; *Erysiphe circinata* (Cooke & Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe circumfusa* (Schltdl.) Schltdl. 1824; *Erysiphe circumfusa* Ehrenb. 1821; *Erysiphe cladrastidis* (Jacz.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe clandestina* (Wallr.) Link 1824; *Erysiphe clandestina* Biv. 1815; *Erysiphe clandestina* var. *clandestina* Biv. 1815; *Erysiphe clandestina* var. *ulmi-foliaceae* (Dzhaf.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe cleomes* R. X. Li & D. S. Wang 1990; *Erysiphe clethrae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe clintonii* (Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe clintoniopsis* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe coluteae* (Kom.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe comata* (Wallr.) Link 1824; *Erysiphe combreticola* (Doidge) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe communis* (Wallr.) Schltdl. 1824; *Erysiphe communis* f. *acantholimonis* Koshk. 1961; *Erysiphe communis* f. *acanthophylli* Vasyag. 1961; *Erysiphe communis* f. *aconiti* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *adonidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *albisiae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *alyssi* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *amorphae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *amphicarpeae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *anchusae* Hammarl. 1925; *Erysiphe communis* f. *anemones* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *anthyllidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *arabidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *arenariae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *aristoteliae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *asperulae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *baptisiae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *barbaraeae* Jacz. 1927; *Erysiphe*

communis f. *betae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *bignoniae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *biocellaris* Fr. 1829; *Erysiphe communis* f. *biscutellae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *brassicae* Hammarl. 1925; *Erysiphe communis* f. *calendulae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *camelinae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *campanulae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *capsellae* (H.A. Dietr.) Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *cardamines* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *cassiae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *centranthi* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *chloranthi* Golovin & Bunkina 1968; *Erysiphe communis* f. *chrysosplenii* Golovin & Bunkina 1968; *Erysiphe communis* f. *cimicifugae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *circaeae* Hammarl. 1925; *Erysiphe communis* f. *circumfusa* (Schltld.) Fr. 1829; *Erysiphe communis* f. *cirsii* Antipova 1961; *Erysiphe communis* f. *clausiae* Kalymb. 1969; *Erysiphe communis* f. *clematidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *communis* (Wallr.) Schltld. 1824; *Erysiphe communis* f. *coronillae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *corydalidis* Golovin & Bunkina 1961; *Erysiphe communis* f. *crambes* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *cucumeris* Marchenko 1976; *Erysiphe communis* f. *cupheae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *cytisi* Marchenko 1976; *Erysiphe communis* f. *daphnoidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *depressa* (Wallr.) Fr. 1829; *Erysiphe communis* f. *desmanthi* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *dianthi* Golovin 1953; *Erysiphe communis* f. *dianthi* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *diervillae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *diplotaxidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *dorycnii* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *drabae* (H.A. Dietr.) Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *echii* Hammarl. 1925; *Erysiphe communis* f. *elscholtziae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *epimischae* (Link) Fr. 1829; *Erysiphe communis* f. *erysimi* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *fagopyri* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *fibigiae* Rayss 1946; *Erysiphe communis* f. *galegae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *gei* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *genistae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *glycines* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *graminis* (DC.) Fr. 1829; *Erysiphe communis* f. *gueldenstaedtia* Bunkina 1973; *Erysiphe communis* f. *gypsophilae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *hedsari* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *helianthi* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *hesperidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *heucherae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *holosericea* (Wallr.) Fr. 1829; *Erysiphe communis* f. *hosackiae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *hymenocarpi* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *hymenophysae* Pisareva 1961; *Erysiphe communis* f. *hyoscyami* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *isatidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *isopyri* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *kernerae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *knautiae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *kosackiae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *lamprocarpa* (Wallr.) Fr. 1829; *Erysiphe communis* f. *lentis* Golovin 1953; *Erysiphe communis* f. *lepidii* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *lespedezae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *liriodendri* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *lithospermi* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *loti* Hammarl. 1925; *Erysiphe communis* f. *lunariae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *lychnidis* (Klotzsch) Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *lythri* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *malcomiae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *melandryi* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *mulgedii* Chernetsk. 1929; *Erysiphe communis* f. *oenotherae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *onobrychidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *ononidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *oxytropidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *papaveris* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *paulowniae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *peltariae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *phaseoli* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *picridis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *pileae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *pisi* (H.A. Dietr.) Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *potentillae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *prenanthoidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *psoraleae* Jacz. 1927; *Erysiphe*

communis f. *quercina* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *raphanidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *rapistri* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *rhei* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *rinderiae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *sanguisorbae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *saponariae* Golovin 1953; *Erysiphe communis* f. *sarothamni* Marchenko 1976; *Erysiphe communis* f. *saxifragae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *securigerae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *sedii* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *silenes* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *sisymbrii* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *smilacis* Golovin & Bunkina 1961; *Erysiphe communis* f. *solani-lycopersici* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *sonchi* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *sp. trifolii* Rabenh.; *Erysiphe communis* f. *spartii* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *statices* Potebnia; *Erysiphe communis* f. *stellariae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *succisae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *symphyti* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *thalictri* Hammarl. 1925; *Erysiphe communis* f. *thermopsidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *thesii* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *thlaspidis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *tragopogonis* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *trigonellae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *umbelliferarum* Jacz. 1896; *Erysiphe communis* f. *valerianellae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *veronicae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *viciae* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *vignae* Golovin & Bunkina 1961; *Erysiphe communis* f. *vinetoxici* Jacz. 1927; *Erysiphe communis* f. *sp. medicaginis-lupulinae* Hammarl. 1925 ; *Erysiphe communis* f. *sp. medicaginis-sativae* Hammarl. 1925 ; *Erysiphe communis* var. *asperifoliarum* ; *Erysiphe communis* var. *carduacearum* ; *Erysiphe communis* var. *cichoracearum* Link 1824 ; *Erysiphe communis* var. *cirsii* Lasch ; *Erysiphe communis* var. *communis* (Wallr.) Schltdl. 1824 ; *Erysiphe communis* var. *convolvulacearum* Link 1824; *Erysiphe communis* var. *graminum* Link 1824 ; *Erysiphe communis* var. *labiatarum* Link 1824; *Erysiphe communis* var. *leguminosarum* Link 1824 ; *Erysiphe communis* var. *plantaginearum*; *Erysiphe communis* var. *polygonearum* Link 1824 ; *Erysiphe communis* var. *ptilomyiae* Desm.; *Erysiphe communis* var. *ranunculacearum* Link 1824 ; *Erysiphe communis* var. *rubicearum*; *Erysiphe communis* var. *scandicis* (DC.) Durieu & Mont. 1849; *Erysiphe communis* var. *umbelliferarum* Link 1824; *Erysiphe communis* var. *urticearum* Westend. *Erysiphe communis* var. *violarum* H. A. Dietr. ; *Erysiphe compositarum* Duby ; 1830; *Erysiphe convolvuli* DC. 1805; *Erysiphe convolvuli* var. *calystegiae* U. Braun 1981; *Erysiphe convolvuli* var. *convolvuli* DC. 1805; *Erysiphe convolvuli* var. *dichotoma* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe coriariae* (Y. Nomura) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe coriariicola* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe coriariicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe coriariigena* U. Braun & S. Takam. 2006; *Erysiphe corni* Duby; *Erysiphe corylacearum* U. Braun & S. Takam. 2002; *Erysiphe corylea* DC. 1805; *Erysiphe corylicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe corylopsidis* Shiroya & S. Takam. 2009; *Erysiphe cotini* (Eliade) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe crataegi* (Bunkina) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe crispula* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe crotonis* (Piroz.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe cruchetiana* S. Blumer 1933; *Erysiphe cruchetiana* var. *cruchetiana* S. Blumer 1933; *Erysiphe cruchetiana* var. *hyalina* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe cruciferarum* Opiz ex L. Junell 1967; *Erysiphe cruciferarum* var. *chandra* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006; *Erysiphe cruciferarum* var. *cleomes* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006; *Erysiphe cruciferarum* var. *cruciferarum* Opiz ex L. Junell 1967; *Erysiphe cruciferarum* var. *indica* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006; *Erysiphe cruciferarum* var. *longispora* G.J.M. Gorter 1988; *Erysiphe cucurbitacearum* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe cumminsiana* U. Braun 1983; *Erysiphe curvispora* (Hara) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe cynoglossi* (Wallr.) U. Braun

1982;*Erysiphe cynoglossi* var. *anchusae* (U. Braun) U. Braun 1982;*Erysiphe cynoglossi* var. *cynoglossi* (Wallr.) U. Braun 1982;*Erysiphe dabashanensis* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe decaisoreae* (F. L. Tai) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe delavayi* (Pat.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe densa* Berk. 1855;*Erysiphe densissima* Schwein. 1832;*Erysiphe depressa* (Wallr.) Schltdl. 1824;*Erysiphe depressa* var. *artemisiae* Link 1824;*Erysiphe depressa* var. *bardanae* Wallr.;*Erysiphe depressa* var. *depressa* (Wallr.) Schltdl. 1824;*Erysiphe deserticola* Speg. 1898;*Erysiphe desmodii* Y. S. Paul & J. N. Kapoor 1984;*Erysiphe detonsa* Fr. 1829;*Erysiphe deutziae* (Bunkina) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe diervillae* Miyabe ex U. Braun 1983;*Erysiphe diervillae* var. *chasanensis* V.P. Heluta 1990;*Erysiphe diervillae* var. *diervillae* Miyabe ex U. Braun 1983;*Erysiphe diervillae* var. *weigela* (Zhi X. Chen & S.B. Luo) V.P. Heluta 1990;*Erysiphe diffusa* (Cooke & Peck) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe digitata* (A. J. Inman & U. Braun) A. J. Inman & U. Braun 2000;*Erysiphe dimorpha* (Y. N. Yu & Z. Y. Zhao) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe dipeltae* (Y. N. Yu & Y. Q. Lai) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe dipsacacearum* Tul. & C. Tul.;*Erysiphe discariae* (Havryl.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe divaricata* (Wallr.) Link 1824;*Erysiphe divaricata* (Wallr.) Schltdl. 1824;*Erysiphe divaricata* var. *divaricata* (Wallr.) Link 1824;*Erysiphe divaricata* var. *frangulae* Link 1824;*Erysiphe divaricata* var. *lonicerae* Link 1824;*Erysiphe doidegae* U. Braun 1987;*Erysiphe doronici* Duby 1830;*Erysiphe duriae* Lév. 1851.....

Erysiphe e-q

Erysiphe echinopsis U. Braun 1981;*Erysiphe ehretiae* (Keissl.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe ehretiae* var. *ehretiae* (Keissl.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe ehretiae* var. *taiwanensis* (Tanda) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe elevata* (Burrill) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe ellisii* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe elsholtzia* (Sawada) R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981;*Erysiphe embeliae* (R. K. Verma, Chand & Kamal) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe epigaea* (Wallr.) Link 1824;*Erysiphe epigena* S. Takam. & U. Braun 2007;*Erysiphe epilobii* Link 1824;*Erysiphe epimedii* (F. L. Tai) R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1980;*Erysiphe epimedii* var. *brunnea* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1980;*Erysiphe epimedii* var. *epimedii* (F.L. Tai) R.Y. Zheng & G.Q. Chen 1980;*Erysiphe epimischia* Link 1824;*Erysiphe epixylon* Schltdl.;*Erysiphe erigerontis-canadensis* Lév. 1843;*Erysiphe erineophila* (Peck) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe erlangshanensis* (Y. N. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe erodii* Durieu & Mont. 1849;*Erysiphe euodiae* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe euonymi* DC. 1815;*Erysiphe euonymi-japonici* (Vienn. -Bourg.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe euphorbiacearum* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe euphorbiae* J. R. Reddy & A. P. Reddy 1980;*Erysiphe euphorbiae* Peck 1874;*Erysiphe euphorbiae-lanatae* Speschnew 1900;*Erysiphe euphorbiicola* U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe euscaphidis* (D. Z. Xie) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe exochordae* (Q. X. Lu & G. Z. Lu) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe extensa* (Cooke & Peck) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe extensa* var. *curta* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe extensa* var. *extensa* (Cooke & Peck) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe fagacearum* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981;*Erysiphe ferruginea* (Schltdl.) Fr. 1829;*Erysiphe ferruginea* (Schltdl.) Link 1824;*Erysiphe fimbriata* S. Takam., Masuya & Y. Nomura 2007;*Erysiphe firmianae* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981;*Erysiphe fischeri* S. Blumer 1933;*Erysiphe flacourtiae* (N. Ahmad, A. K. Sarbhoy & Kamal) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe flexuosa* (Peck) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe floccosa* (Piroz.) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe forestalis* (Mena) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe fragilis* (R.

Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe fraxini* DC. 1805; *Erysiphe fraxinicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe frickii* Neger 1899; *Erysiphe friesii* (Lév.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe friesii* var. *dahurica* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe friesii* var. *friesii* (Lév.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe fuliginea* (Schltld.) Link 1824; *Erysiphe fuliginea* f. *fuliginea* (Schltld.) Fr. 1829; *Erysiphe fuliginea* f. *veronicarum* Fr. 1829; *Erysiphe fumosa* Sacc. 1882; *Erysiphe fungicola* R. Schulz; *Erysiphe fusca* Fr. 1829; *Erysiphe fuscata* Berk. & M.A. Curtis 1876; *Erysiphe galeopsidis* DC. 1815; *Erysiphe galii* S. Blumer 1933; *Erysiphe galii* var. *galii* S. Blumer 1933; *Erysiphe galii* var. *riedliana* (Speer) U. Braun 1983; *Erysiphe garhwalensis* N. Ahmad, D. K. Agarwal & A. K. Sarbhoy 1987; *Erysiphe geniculata* (W. R. Gerard) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe geraniacearum* U. Braun & Simonyan 1984; *Erysiphe geranii* Y. Nomura 1997; *Erysiphe gerardiae* Schwein. 1832; *Erysiphe gigantiasca* Thüm. & Sorokin; *Erysiphe glycines* F. L. Tai 1939; *Erysiphe glycines* var. *glycines* F.L. Tai 1939; *Erysiphe glycines* var. *lespedezae* (R. Y. Zheng & U. Braun) U. Braun & R. Y. Zheng 1985; *Erysiphe golovinii* (Domashova) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe gracilis* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe graminis* DC. 1815; *Erysiphe graminis* f. *agropyri* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *agrostidis* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *alopecuri* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *anthoxanthi* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *aperae* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *atropidis* Benua 1973; *Erysiphe graminis* f. *atropidis* Lavrov 1951; *Erysiphe graminis* f. *beckmanniae* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *brizae* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *bromi-brachypodii* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *cleistogenis* Bunkina 1973; *Erysiphe graminis* f. *cynosuri* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *dactylidis* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *deschampsiae* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *diarrhenae* Bunkina 1967; *Erysiphe graminis* f. *elymi* Jacz. 1927 ; *Erysiphe graminis* f. *erianthidis* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *festucae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe graminis* f. *gaudiniae* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *graminis* DC. 1815 ; *Erysiphe graminis* f. *holci* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *hordei-culti* Jacz. 1927 ; *Erysiphe graminis* f. *hordei-spontanei* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *lepturi* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *milii* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *molinae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe graminis* f. *phalaridis* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *phlei* Jacz. 1927 ; *Erysiphe graminis* f. *sacchari* Jacz. 1927; *Erysiphe graminis* f. *sesleriae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe graminis* f. *setariae* Jacz. 1927; *Erysiphe greeneana* U. Braun 1984 ; *Erysiphe guarinonii* (Briosi & Cavara) U. Braun & S. Takam. 2000 ; *Erysiphe guttata* (Wallr.) Link 1824; *Erysiphe guttata* f. *corylea* (DC.) Fr. 1829 ; *Erysiphe guttata* f. *guttata* (Wallr.) Link 1824; *Erysiphe guttata* Fr. 1829 ; *Erysiphe guttata* var. *coryli* Link 1824; *Erysiphe guttata* var. *fraxini* Link 1824 ; *Erysiphe guttata* var. *guttata* Fr. 1829; *Erysiphe guttata* var. *mespili* Castagne 1851 ; *Erysiphe guttata* var. *ulmorum* Link 1824;

Erysiphe h-j

Erysiphe hedwigii (Lév.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe hedysari* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ; *Erysiphe helichrysi* U. Braun 1987; *Erysiphe hellebori* Rankovic 2002; *Erysiphe helwingiae* (Sawada) U. Braun & S. Takam. 2000 ; *Erysiphe heraclei* DC. 1815; *Erysiphe heraclei* var. *himalayensis* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006; *Erysiphe heringeriana* (U. Braun ex Dianese & A. C. Dianese) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe himalayensis* (A. K. Sharma) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe hiratae* U. Braun 1981; *Erysiphe holosericea* (Wallr.) Link 1824; *Erysiphe hommae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe hommae* U. Braun 1981; *Erysiphe horridula* (Wallr.) Rabenh. 1844; *Erysiphe horridula* f. *amsinckiae* Jacz. 1927; *Erysiphe horridula* f. *anchusae* S. Blumer 1922; *Erysiphe horridula* f. *asperuginis* S. Blumer

1922;*Erysiphe horridula* f. *borraginis* Jacz. 1927;*Erysiphe horridula* f. *caccinae* Golovin 1953;*Erysiphe horridula* f. *cerinthes* Jacz. 1927;*Erysiphe horridula* f. *cerinthes* S. Blumer 1922;*Erysiphe horridula* f. *cynoglossi* S. Blumer 1922;*Erysiphe horridula* f. *echii-myosotidis* S. Blumer 1922;*Erysiphe horridula* f. *horridula* (Wallr.) Lév. 1851;*Erysiphe horridula* f. *lappulae* Jacz. 1927;*Erysiphe horridula* f. *lindelofiae* Golovin 1953;*Erysiphe horridula* f. *mertensiae* Jacz. 1927;*Erysiphe horridula* f. *nonneae* Jacz. 1927;*Erysiphe horridula* f. *onosmatis* Jacz. 1927;*Erysiphe horridula* f. *pulmonariae* S. Blumer 1922;*Erysiphe horridula* f. *rinderiae* Jacz. 1927;*Erysiphe horridula* f. *rocheliae* Golovin 1953;*Erysiphe horridula* f. *solenanthi* Jacz. 1927;*Erysiphe horridula* f. *symphyti* S. Blumer 1922;*Erysiphe horridula* var. *ulmariae* Desm. 1852;*Erysiphe howeana* U. Braun 1982;*Erysiphe huayinensis* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981;*Erysiphe humuli* DC. 1815;;*Erysiphe hydrophyllacearum* U. Braun 1983;;*Erysiphe hylomeci* H. D. Shin & Y. J. La 1989;*Erysiphe hyoscyami* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981 ;*Erysiphe hyperici* (Wallr.) S. Blumer 1933;*Erysiphe hypericicola* U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe hypogena* S. Takam. & U. Braun 2007;*Erysiphe hypophylla* (Nevod.) U. Braun & Cunningt. 2003; *Erysiphe illicis* DC. 1815;*Erysiphe immersa* U. Braun 1984;*Erysiphe incrassata* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe irregularis* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe itoana* (Y. Nomura, Tanada & U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe izuensis* (Y. Nomura) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe jaborosae* (Seaver) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe japonica* (S. Ito & Hara) C. T. Wei 1942;*Erysiphe jatrophae* Doidge 1948;*Erysiphe juglandis* (Golovin) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe juglandis-nigrae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000

Erysiphe k-n

Erysiphe kapoori Y.S. Paul & V. Thakur 2004;*Erysiphe kapoorii* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006;*Erysiphe karisiana* U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe katumotoi* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe kenjiana* (Homma) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe knautiae* Duby 1830;*Erysiphe koelreuteriae* (I. Miyake) F.L. Tai 1936;*Erysiphe krumbholzii* U. Braun 1980;*Erysiphe kusanoi* (Syd. & P. Syd.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe kusanoi* var. *aphananthes* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe kusanoi* var. *kusanoi* (Syd. & P. Syd.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe kusanoi* var. *zolkowae* (Henn.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe kydiae-calcinae* (R. K. Verma, Chand & Kamal) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe labiatarum* Chevall. 1826;*Erysiphe labiatarum* f. *ajugae* Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *ballotae* (Wallr.) Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *brunellae* Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *chelonopsidis* Jacz. 1927;;*Erysiphe labiatarum* f. *eremostachydis* Golovin 1953;*Erysiphe labiatarum* f. *galeopsidis* (Desm.) Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *glechomatis* Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *labiatarum* Chevall. 1826;;*Erysiphe labiatarum* f. *leonuri* Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *lycopi* Golovin 1953;*Erysiphe labiatarum* f. *marrubii* Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *menthae* Kalymb. 1956;*Erysiphe labiatarum* f. *nepetae* Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *origani* (H.A. Dietr.) Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *phlomidis* Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *plectranthi* Golovin & Bunkina 1968;*Erysiphe labiatarum* f. *salviae* Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *scutellariae* Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *sideritidis* Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *stachyopsidis* Kalymb. 1961;*Erysiphe labiatarum* f. *teucarii* Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *thymi* Jacz. 1927;*Erysiphe labiatarum* f. *ziziphorae* Pospelov 1957;*Erysiphe lagerstroemiae* E. West 1933;*Erysiphe lamprocarpa* (Wallr.) Link 1824;*Erysiphe lamprocarpa* f. *clinopodii* H.A. Dietr.; *Erysiphe lamprocarpa* f. *lamprocarpa* (Wallr.) Link 1824;*Erysiphe lamprocarpa* f. *menthae* Pers.

1794;*Erysiphe lamprocarpa* f. *origani* H.A. Dietr.;*Erysiphe lamprocarpa* var. *ballotes* Link 1824;*Erysiphe lamprocarpa* var. *galeopsidis* Link 1824;*Erysiphe lamprocarpa* var. *lamprocarpa* (Wallr.) Link 1824;*Erysiphe lamprocarpa* var. *nicotianae* Comes;*Erysiphe lamprocarpa* var. *plantaginis* Link 1824;*Erysiphe lamprocarpa* var. *polemoniacearum* Serbinow 1900;*Erysiphe lanatae* Magnus 1899;*Erysiphe lanuginosa* Fuckel 1871;*Erysiphe laporteeae* U. Braun 1983;*Erysiphe lappae* Castagne 1840;*Erysiphe lata* (Y. Nomura & Tanda) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe lathyri* Grev. 1824;*Erysiphe lenticularis* (Wallr.) J. Kickx f. 1835;*Erysiphe lenticularis* var. *carpini* (Wallr.) Desm. 1845;*Erysiphe lespedezae* R. Y. Zheng & U. Braun 1983;*Erysiphe leuceriae* Havryl. 1996;*Erysiphe lianyungangensis* (S.R. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe lichenoides* Trab. & Sacc.;*Erysiphe ligustri* (Homma) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe limbata* Wallr.;*Erysiphe limonii* L. Junell 1967;*Erysiphe lindelofiae* Y.S. Paul & V. Thakur 2004;*Erysiphe lindelofiae* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006;*Erysiphe linkii* f. *artemisiae* Fuckel;*Erysiphe linkii* f. *linkii* Lév. 1851;*Erysiphe linkii* Lév. 1851;*Erysiphe liquidambaris* (R.Y. Zheng & G.Q. Chen) U. Braun 2000;*Erysiphe liriodendri* Schwein. 1832;*Erysiphe ljubarskii* (Golovin) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe ljubarskii* var. *aduncoides* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe ljubarskii* var. *ljubarskii* (Golovin) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe longissima* (M. Y. Li) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe lonicerae* DC. 1815;*Erysiphe lonicerae* var. *ehrenbergii* (Lév.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe lonicerae* var. *lonicerae* DC. 1815;*Erysiphe lonicerae-ramosissimae* (Tanda) U. Braun & S. Takam. 2002;*Erysiphe ludens* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe ludens* var. *lathyri* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe ludens* var. *ludens* (E.S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe lycii* Lasch 1846;*Erysiphe lycopsidis* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981;*Erysiphe lygodesmiae* (Ellis & Everh.) Theiss. 1917;*Erysiphe lythri* L. Junell 1967;*Erysiphe maackiae* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe macleayae* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981;*Erysiphe macrocarpa* Speer 1970;*Erysiphe macropus* Mart. 1817;*Erysiphe macrospora* (Peck) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe macularis* (Wallr.) Fr. 1829;*Erysiphe magellanica* (Thaxt.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe magnicellulata* U. Braun 1978;*Erysiphe magnicellulata* var. *magnicellulata* U. Braun 1978;*Erysiphe magnicellulata* var. *robusta* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun 1985;*Erysiphe magnifica* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe magnoliae* (Sawada) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe magnusii* (S. Blumer) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe malachrae* Seaver 1926;*Erysiphe mali* Duby 1830;*Erysiphe malloti* Y. Nomura & Tanda 1985;*Erysiphe malloti* Zhi X. Chen & R. X. Gao 1984;*Erysiphe malvae* V.P. Heluta 1990;*Erysiphe marissallii* Westend. 1873;*Erysiphe martii* e *umbelliferarum* Lév. 1851;*Erysiphe martii* f. *acaciae* Erikss. 1885;*Erysiphe martii* f. *angelicae* H.A. Dietr.;*Erysiphe martii* f. *capsellae* H.A. Dietr.;*Erysiphe martii* f. *carvi* H.A. Dietr.;*Erysiphe martii* f. *drabae* H. A. Dietr.;*Erysiphe martii* f. *martii* Lév. 1851;*Erysiphe martii* f. *pisi* H. A. Dietr.;*Erysiphe martii* Lév. 1851;*Erysiphe martii* var. *astragali* Sacc.;*Erysiphe martii* var. *martii* Lév. 1851;*Erysiphe matsunamiana* (Y. Nomura, Tanda & U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe mayorii* S. Blumer 1933;*Erysiphe mayorii* var. *cicerbitae* U. Braun 1984;*Erysiphe mayorii* var. *japonica* U. Braun & Y. Nomura 1984;*Erysiphe mayorii* var. *mayorii* S. Blumer 1933;*Erysiphe mayumi* (Y. Nomura) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe meliosmae* (Tanda & Y. Nomura) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe menispermi* (Howe) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe menispermi* var. *dahurica* (U. Braun & Y. Nomura) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe*

menispermi var. *menispermi* (Howe) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe menispermi* var. *sinomenii* (Y. N. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe miranda* (V.P. Heluta) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe miurae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe miyabeana* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe miyabei* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe monardae* G. S. Nagy 1977; *Erysiphe monascogera* Shiroya, C. Nakash. & S. Takam. 2008; *Erysiphe montagnei* Lév. 1851; *Erysiphe mori* (I. Miyake) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe moroczkovskii* f. *galatellae* V.P. Heluta 1980; *Erysiphe moroczkovskii* f. *moroczkovskii* V.P. Heluta 1980; *Erysiphe moroczkovskii* V.P. Heluta 1980; *Erysiphe mors-uvae* Schwein. 1834; *Erysiphe mougeotii* (Lév.) de Bary 1870; *Erysiphe multappendicis* (Z. Y. Zhao & Y. N. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe munjalii* var. *amaranthicola* T.Z. Liu & S.R. Yu 2005; *Erysiphe munjalii* var. *munjalii* Y.S. Paul & L.N. Bhardwaj 2001; *Erysiphe munjalii* Y. S. Paul & L. N. Bhardwaj 2001; *Erysiphe myoschili* (Neger) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe myrtillina* (Ficinus & C. Schub.) Fr. 1829; *Erysiphe myzodendri* (Speer & Oehrens) U. Braun & S. Takam. 2000;

Erysiphe n-q

Erysiphe nankinensis (F. L. Tai) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe necator* Schwein. 1834; *Erysiphe necator* var. *ampelopsidis* (Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe necator* var. *necator* Schwein. 1834; *Erysiphe neglecta* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe nemopanthi* (Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe neomexicana* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe nepetae* Jacz.; *Erysiphe nepetae* Sawada 1951; *Erysiphe nervisequia* Westend.; *Erysiphe nishidana* (Homma) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe nitida* (Wallr.) Rabenh. 1844; *Erysiphe nomurae* (U. Braun) U. Braun 2001; *Erysiphe nothofagi* (Thaxt.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe obtusata* (Schltdl.) Link 1824; *Erysiphe occulta* Wallr. 1833; *Erysiphe oehrensii* (Havryl.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe oleosa* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe oleosa* var. *oleosa* (R.Y. Zheng & G.Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe oleosa* var. *zhengii* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe orixae* (U. Braun & Tanada) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe ornata* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe ornata* var. *europaea* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe ornata* var. *ornata* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe orontii* Castagne 1851; *Erysiphe orontii* var. *papaveris* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006; *Erysiphe otanii* Y. Nomura 1997; *Erysiphe ovidiae* (Havryl.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe oxyacanthae* DC. 1815; *Erysiphe pachypodii* Lebeda 2002; *Erysiphe pachypodii* Lebeda, Mieslerová & Doležalová 2005; *Erysiphe pachypus* Mart. 1817; *Erysiphe paeoniae* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe palczewskii* (Jacz.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe panacis* R. L. Bai & W. C. Liu 1998; *Erysiphe pannosa* (Wallr.) Fr. 1829; *Erysiphe pannosa* (Wallr.) Link 1824; *Erysiphe papilionacearum* Kom. {?}; *Erysiphe paradoxa* (Simonyan) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe parnassiae* (Halst.) Jacz. 1927; *Erysiphe parvula* (Cooke & Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe patagoniaca* Havryl. & S. Takam. 2003; *Erysiphe paulii* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe peckii* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pegani* Sorokin 1889; *Erysiphe penicillata* (Wallr.) Fr. 1829; *Erysiphe penicillata* (Wallr.) Link 1824; *Erysiphe penicillata* f. *alni* (DC.) Fr. 1829; *Erysiphe penicillata* f. *berberidis* (DC.) Fr. 1829; *Erysiphe penicillata* f. *divaricata* (Wallr.) Fr. 1829; *Erysiphe penicillata* f. *lonicerae* (DC.) Fr. 1829; *Erysiphe penicillata* f. *penicillata* (Wallr.) Fr. 1829; *Erysiphe penicillata* var. *alni* Link 1824; *Erysiphe penicillata* var. *berberidis* Link 1824; *Erysiphe penicillata* var. *grossulariae* Link 1824; *Erysiphe penicillata* var. *lonicerae* DC.; *Erysiphe penicillata* var. *mespili* Desm. 1842; *Erysiphe*

penicillata var. *penicillata* (Wallr.) Fr. 1829; *Erysiphe penicillata* var. *ramni-cathartici* Link 1824; *Erysiphe penicillata* var. *ramni-frangulae* Fr.; *Erysiphe penicillata* var. *viburni-opuli* Fr.; *Erysiphe perisporium* Corda 1838; *Erysiphe peristrophes* (N. Ahmad, A. K. Sarbhoy & Kamal) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe periyarensis* T. S. Ramakr. 1965; *Erysiphe peruviana* (Syd.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe phlogis* Schwein. 1832; *Erysiphe phygelii* Xue Y. Wang & L. X. Zhang 1997; *Erysiphe phyllanthi* (Tanada & U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe picrasmae* (Homma) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe picrasmae* (Sawada) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe picrasmicola* U. Braun & S. Takam. 2002; *Erysiphe picridis* Castagne; *Erysiphe pileae* (Jacz.) Bunkina 1974; *Erysiphe pileae* (Sawada) R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe pileae* U. Braun 1981; *Erysiphe pirottiana* (Bacc.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pisi* Boerema & Verh.; *Erysiphe pisi* DC. 1805; *Erysiphe pisi* f. sp. *medicaginis-lupulinae* Boerema & Verh. 1979; *Erysiphe pisi* f. sp. *medicaginis-sativae* Boerema & Verh. 1979; *Erysiphe pisi* f. sp. *viciae-sativae* Boerema & Verh. 1979; *Erysiphe pisi* f. sp. *lisi* Boerema & Verh. 1979; *Erysiphe pisi* var. *buhrii* (U. Braun) Ialongo 1992; *Erysiphe pisi* var. *cruchetiana* (S. Blumer) U. Braun 1981; *Erysiphe pisi* var. *cruciferarum* (Opiz ex L. Junell) Ialongo 1992; *Erysiphe pisi* var. *desmodii* Henn.; *Erysiphe pisi* var. *heraclei* (DC.) Ialongo 1992; *Erysiphe pisi* var. *kukumi* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006; *Erysiphe pisi* var. *medicaginis* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006; *Erysiphe pisi* var. *lisi* DC. 1821; *Erysiphe pisi* var. *urticae* (Wallr.) Ialongo 1992; *Erysiphe pistaciae* (J. Y. Lu & K. R. Wang) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe plantaginis* (Link) Sawada 1928; *Erysiphe plantaginis* Castagne 1845; *Erysiphe platani* (Howe) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe plectranthi* H. D. Shin & Y. J. La 1988; *Erysiphe plectranthi* H. D. Shin & Y. J. La 1989; *Erysiphe poeltii* U. Braun 1984; *Erysiphe polychaeta* Berk. & M. A. Curtis 1876; *Erysiphe polygoni* DC. 1821; *Erysiphe polygoni* f. *muehlenbeckiae* O. Savul. & Tud. -Ban. 1967; *Erysiphe polygoni* f. *polygoni* DC. 1821; *Erysiphe polygoni* f. *robiniae-hispidae* Nann. 1924; *Erysiphe polygoni* var. *epimedii* F. L. Tai 1946; *Erysiphe polygoni* var. *fagopyri* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006; *Erysiphe polygoni* var. *kailashi* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006; *Erysiphe polygoni* var. *polygoni* DC. 1821; *Erysiphe polygoni* var. *rumicis* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006; *Erysiphe polygoni* var. *sepulta* (Ellis & Everh.) E. S. Salmon; *Erysiphe polyphaga* Hammarl. 1945; *Erysiphe poonaensis* Kamat 1955 ; *Erysiphe populi* DC. 1815; *Erysiphe populi* Pat. 1888 ; *Erysiphe potentillae* Lib. 1830; *Erysiphe potentillae* Lib. ex Sacc. 1882; *Erysiphe praelonga* (S. R. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe prasadii* (M. K. Bhatn. & K. L. Kothari) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe prunastri* DC. 1815; *Erysiphe pseudacaciae* (P. D. Marchenko) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pseudocarpinicola* (Y. Nomura & Tanda) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pseudocedrelae* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pseudoehretiae* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000 ; *Erysiphe pseudolonicerae* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pseudopusilla* U. Braun & S. Takam. 2000 ; *Erysiphe pseudosepulta* U. Braun 1984; *Erysiphe puerariae* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe pulchra* (Cooke & Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe punicae* T. M. Achundov 1987; *Erysiphe pusilla* Tanda & Y. Nomura 1992; *Erysiphe pycnopus* Mart. 1817; *Erysiphe pyrenaica* (Vienn. -Bourg.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pyri* Castagne 1845; *Erysiphe quercicola* S. Takam. & U. Braun 2007; *Erysiphe quercina* Schwein. 1834; *Erysiphe quisquiliarum* Schwein. 1832....

Erysiphe r-t

Erysiphe rabdosiae R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe radiosa* Fr. ; *Erysiphe radulescui* Docea 1968 ; *Erysiphe ranunculi* Grev. 1824; *Erysiphe ravenelii* (Berk.) U. Braun & S. Takam. 2000 ; *Erysiphe rayssiae* (Mayor) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe reddyana* U.

Braun 1982 ;*Erysiphe rhamnicola* (Y. N. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe rhododendri* J. N. Kapoor 1965 ; *Erysiphe rhododendri* var. *barottii* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006 ; *Erysiphe ribicola* (Havryl.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe ricini* Speschnew 1906;*Erysiphe riedliana* Speer 1970;*Erysiphe robiniae* Grev. 1824;*Erysiphe robiniicola* U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe roboris* Gachet;*Erysiphe robusta* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981;*Erysiphe rodgersiae* (Y. Nomura) U. Braun 1995;*Erysiphe rorippae* G. Q. Chen & R. Y. Zheng 1984;*Erysiphe rosae* (Golovin & Gamalitzk.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe rubi* Fuckel;*Erysiphe rubiae* H. D. Shin & Y. J. La 1988;*Erysiphe rubiae* H. D. Shin & Y. J. La 1989;*Erysiphe rubicola* (B. J. Murray) Boesew. 1976;*Erysiphe russellii* (Clinton) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe salicis* DC. 1805;*Erysiphe salmonii* (Syd. & P. Syd.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe salviae* (Jacz.) S. Blumer 1933;*Erysiphe sambuci* S. Ahmad 1961;*Erysiphe sambuci* var. *crassitunicata* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1980;*Erysiphe sambuci* var. *sambuci* S. Ahmad 1961;*Erysiphe sanguisorbae* DC. 1815;*Erysiphe santalacearum* V.P. Heluta, Tikhon., Burgyuk. & Dudka 1987;*Erysiphe sapindi* (S. R. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe saxaouli* Sorokin 1889;*Erysiphe scandens* Ernst{?};*Erysiphe scandicis* DC. 1815;*Erysiphe schizandrae* (Sawada) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe schizophragmatis* (Tanda & Y. Nomura) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe scholzii* U. Braun & Bolay 2005;*Erysiphe schweinitzii* (Lév.) Trevis. 1853;*Erysiphe scolymi* Prost;*Erysiphe scorzonerae* Cast. {?} 1845;*Erysiphe* sect. *Golovinomyces* U. Braun 1978;*Erysiphe* sect. *Microsphaera* (Lév.) U. Braun & Shishkoff 2000;*Erysiphe* sect. *Trichocladia* de Bary 1870;*Erysiphe* sect. *Uncinula* (Lév.) U. Braun & Shishkoff 2000;*Erysiphe securinegae* (F. L. Tai & C. T. Wei) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe sedi* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981;*Erysiphe sedi* U. Braun 1981;*Erysiphe semitosta* (Berk. & M. A. Curtis ex Cooke & Peck) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe sengokui* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe sepulta* Ellis & Everh.;*Erysiphe sequinii* (Y. N. Yu & Y. Q. Lai) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe seravschanica* (Korbonsk.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe shinanoensis* (Tanada) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe shinii* U. Braun & S. Takam. 2002;*Erysiphe sibiliae* (Ciccar.) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe sichuanica* (Y.N. Yu) U. Braun & Tanda 2000;*Erysiphe sikkimensis* Chona, J. N. Kapoor & H. S. Gill 1960;*Erysiphe simplex* V.P. Heluta 1986;*Erysiphe simulans* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe simulans* var. *pruni* (Z. Y. Zhao & Z. Q. Yuan) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe simulans* var. *rosae-rubi* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe simulans* var. *simulans* (E.S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe simulans* var. *tandae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe sinensis* (F. L. Tai & C. T. Wei) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe sinensis* (Y.N. Yu) U. Braun & Cunningt. 2003 ;*Erysiphe solani* Vanha; *Erysiphe sordida* L. Junell 1965;*Erysiphe sordida* var. *similensis* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006;*Erysiphe sordida* var. *spitiana* Y.S. Paul & V.K. Thakur 2006; *Erysiphe spadicea* Berk. & M.A. Curtis 1876 ;*Erysiphe sparsa* U. Braun 1984 ;*Erysiphe sparsa* var. *euphorbiicola* Havryl. 1996 ;*Erysiphe sparsa* var. *sparsa* U. Braun 1984 ;*Erysiphe staphyleae* (Sawada) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe statices* (Potebnia) V.P. Heluta, Tikhon., Burgyuk. & Dudka 1987 ;*Erysiphe stephaniae* Tanda & Tas. Fukuda 1994 ;*Erysiphe* subsect. *Depressae* U. Braun ;*Erysiphe subtrichotoma* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe suffulta* Rebent. 1804;*Erysiphe swainsonae* (Y. N. Yu & Y. Q. Lai) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe sydowiana* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe symphoricarpi* (Howe) U. Braun & S. Takam. 2000;*Erysiphe symploci* J. N. Kapoor 1965;*Erysiphe symplocicola* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981 ;*Erysiphe symplocicola* U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe symplocigena* U. Braun & S. Takam. 2002 ;*Erysiphe syringae* Schwein.

1834 ;*Erysiphe syringae-japonicae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe tabaci* Sawada 1928 ;*Erysiphe takamatsui* Y. Nomura 1997 ;*Erysiphe taurica* f. *corispermii* Lobik 1928 ;*Erysiphe taurica* f. *taurica* Lév. 1851 ;*Erysiphe taurica* Lév. 1851 ;*Erysiphe taurica* var. *andina* Speg. 1902 ; *Erysiphe taurica* var. *taurica* Lév. 1851 ;*Erysiphe taurica* var. *zygophylli* Maire 1905 ;*Erysiphe tectonae* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe thaxteri* (Havryl. & U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe thermopsidis* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe thermopsidis* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981 ;*Erysiphe thesii* L. Junell 1967 ;*Erysiphe thuemenii* U. Braun 1983 ;*Erysiphe tiliae* (Eliade) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe togashiana* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe togashiana* var. *rigida* (U. Braun & Tanda) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe togashiana* var. *togashiana* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe tomentosa* G.H. Otth 1866 ;*Erysiphe tortilis* (Wallr.) Link 1824 ;*Erysiphe toxicodendricola* (Z. X. Chen & Y. J. Yao) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe tridactyla* (Wallr.) Rabenh. 1844 ;*Erysiphe trifolii* Grev. 1824 ;*Erysiphe trifolii* var. *desmanthii* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe trifolii* var. *intermedia* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe trifolii* var. *trifolii* Grev. 1824 ;*Erysiphe trinae* Harkn. 1884 ;*Erysiphe tuckeri* Berk. 1855 ;

Erysiphe u-z

Erysiphe udaipurensis (M. K. Bhatn. & K. L. Kothari) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe udaipurensis* var. *praeterita* (Marasas & I. H. Schum.) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe udaipurensis* var. *udaipurensis* (M.K. Bhatn. & K.L. Kothari) U. Braun & S. Takam. 2000 ;*Erysiphe ulmariae* Desm. 1846 ;*Erysiphe ulmariae* Pers. 1846 ;*Erysiphe ulmariae* var. *acaenae* Havryl. 1993 ;*Erysiphe ulmariae* var. *ulmariae* Pers. 1846 ;*Erysiphe umbelliferarum* (Lév.) de Bary 1870 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *aegopodii* Jacz. 1927 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *aethusae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *anethi* Jacz. 1927 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *angelicae* (H.A. Dietr.) Jacz. 1927 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *anthrisci* Jacz. 1927 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *apii* Jacz. 1927 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *aulacospermi* Vasyag. 1961 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *bunii* Annal. 1974 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *bupleuri* Benua 1973 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *bupleuri* Pospelov 1957 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *cachrydis* Vasyag. 1961 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *caropodii* Klyncheva 1965 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *carvi* (H.A. Dietr.) Jacz. 1927 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *caucalidis* Jacz. 1927 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *chaerophylli* Jacz. 1927 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *cicutae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *conii* Jacz. 1927 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *conioselini* Schwarzman 1961 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *coriandri* Golovin 1953 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *dauci* Jacz. 1927 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *eryngii* Jacz. 1927 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *falcariae* Jacz. 1927 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *ferulae* Golovin 1961 ; *Erysiphe umbelliferarum* f. *golenkinianthes* Jacz. 1927 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *hippomarathri* Jacz. 1927 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *jurinae* Golovin 1953 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *ligustici* Jacz. 1927 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *myrrhidis* Jacz. 1927 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *orlayae* Jacz. 1927 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *pastinacae* Hammarl. 1925 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *peucedani* Jacz. 1927 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *phloiodocarpi* Jacz. 1927 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *physocaulis* Annal. 1974 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *physospermi* Jacz. 1927 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *pleurospermi* Jacz. 1927 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *scandicis* Jacz. 1927 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *selini* Jacz. 1927 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *seseli* Jacz. 1927 ;*Erysiphe umbelliferarum* f. *sii* Hammarl. 1925 ;*Erysiphe*

umbelliferarum f. *sii* Jacz. 1927; *Erysiphe umbelliferarum* f. *silai* Jacz. 1927; *Erysiphe umbelliferarum* f. *sileris* Jacz. 1927; *Erysiphe umbelliferarum* f. *smyrnii* Jacz. 1927; *Erysiphe umbelliferarum* f. *thapsiae* Jacz. 1927; *Erysiphe umbelliferarum* f. *tordylii* Jacz. 1927; *Erysiphe umbelliferarum* f. *torilidis* Hammarl. 1925; *Erysiphe umbelliferarum* f. *trinae* I. E. Brezhnev 1951; *Erysiphe umbelliferarum* f. *umbelliferarum* de Bary 1870; *Erysiphe umbilici* (Kom.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe urticae* (Wallr.) S. Blumer 1933; *Erysiphe vaccinii* Schwein. 1832; *Erysiphe vagans* Biv.; *Erysiphe valerianae* (Jacz.) S. Blumer 1933; *Erysiphe valleriana* (Jacz.) S. Blumer; *Erysiphe vanbruntiana* (W. R. Gerard) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe vanbruntiana* var. *sambuci-racemosae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe vanbruntiana* var. *vanbruntiana* (W. R. Gerard) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe varia* Fr. 1815; *Erysiphe variabilis* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe varium* Fr. 1822; *Erysiphe verbasci* (Jacz.) S. Blumer 1933; *Erysiphe verbenae* Schwein. 1832; *Erysiphe verbenicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe vernalis* P. Karst. 1873; *Erysiphe vernalis* var. *aggregata* (Peck) L. Junell 1967; *Erysiphe vernalis* var. *vernal* P. Karst. 1873; *Erysiphe verniciferae* (Henn.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe verniciferae* var. *shennongjiana* (G. Q. Chen & R. Y. Zheng) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe verniciferae* var. *verniciferae* (Henn.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe vernoniae* (Viégas) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe verruculosa* (Y. N. Yu & Y. Q. Lai) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe viburni* Duby 1832; *Erysiphe viburni* Schwein. 1832; *Erysiphe viburnicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe viciae-unijugae* (Homma) U. Braun 1981; *Erysiphe viciae-urijugae* (Homma) U. Braun 1981; *Erysiphe viegasii* (Dianese & A. C. Dianese) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe vitigera* Cooke & Masee; *Erysiphe wadae* S. Takam. & Y. Sato 2003; *Erysiphe wallrothii* (U. Braun & Tanda) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe weigela* Z. X. Chen & S. B. Luo 1984; *Erysiphe weigela-decorae* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe weneri* U. Braun 1983; *Erysiphe wuyiensis* (Z. X. Chen & R. X. Gao) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe xanthii* Castagne 1845; *Erysiphe yaanensis* (J. F. Tao & T. J. Li) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe yamadae* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe yanshanensis* T.Z. Liu & U. Braun 2007.

ومن الجدير بالذكر بأن مكونات الجنس الكيسي **Erysiphe** وفق المصنف **Encyclopedia of Life (EOL)** إقتصرت على ما يقارب 410 نوع بضمنها النوع المسبب لمرض البياض الدقيقي في العنب **Erysiphe necator Schwein. 1832** وكما يلي:

Erysiphe a

Erysiphe abbreviata (Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe abeliae* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1980; *Erysiphe abeliicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe abelmoschicola* Tanda 2003; *Erysiphe acaenae* (Havryl.) U. Braun & Havryl. 2012; *Erysiphe acalyphae* (F. L. Tai) R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe acantholimonis* J. G. Song, B. Xu & H. D. Shin 2016; *Erysiphe acerina* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe aceriphylli* Golovin & Bunkina 1961; *Erysiphe actinidia* (Hara) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe actinostemmatis* U. Braun 1983; *Erysiphe adunca* (Wallr.) Fr. 1829; *Erysiphe afrormosiae* (Piroz.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe akebiae* (Sawada) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe alangii* (T. Xu) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe alangiicola* U. Braun 2012; *Erysiphe alashanensis* T. Z. Liu & Y. Z. Shang 2008; *Erysiphe alchorneae* (R.

Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe aleuritis* (C. T. Wei) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe allophyli* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe alphitoides* (Griffon & Maubl.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe altingiae* Z. X. Chen & Y. J. Yao 1993; *Erysiphe alvimii* (A. C. Dianese & Dianese) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe amanoi* Y. Nomura ex U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe amphicarphae* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe angusiana* (Piroz.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe aphananthes* (Jacq.) U. Braun 2012; *Erysiphe aquilegiae* DC. 1815; *Erysiphe arcuata* U. Braun, V. P. Heluta & S. Takam. 2007; *Erysiphe aristolochiae* (Y. N. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe asclepiadis* U. Braun & V. Kumm. 2009; *Erysiphe asiatica* Meeboon, Divarangk. & S. Takam. 2011; *Erysiphe aspera* (Doidge) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe astragali* DC. 1815; *Erysiphe atraphaxis* (Golovin) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe aucubae* S. Takam. & Siahaan 2016; *Erysiphe aurea* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1980; *Erysiphe australiana* (McAlpine) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe australis* (Speg.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe azaleae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe azanzae* (Yadav) U. Braun 2012;....

Erysiphe b

Erysiphe baeumleri (Magnus) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe balbisiae* Havryl. 1996; *Erysiphe baliensis* Siahaan & S. Takam. 2016; *Erysiphe baptisiae* U. Braun 2010; *Erysiphe baptisiicola* U. Braun 2010; *Erysiphe begoniae* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1980; *Erysiphe begoniicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe benzoin* (F. L. Tai) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe berberidicola* (F. L. Tai) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe berberidis* DC. 1805; *Erysiphe berchemiae* (Sawada) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe betae* (Vaňha) Weltzien 1963; *Erysiphe betulina* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe bifurcata* (Homma) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe bischoffiae* (C. T. Wei) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe blasti* (F. L. Tai) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe boehmeriae* Meeboon & S. Takam. 2017; *Erysiphe brachystegiae* Doidge 1948; *Erysiphe braunii* Y. Nomura 1997; *Erysiphe bremeri* U. Braun 1982; *Erysiphe buckleyae* (Y. Nomura & Tanda) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe buhrii* U. Braun 1978; *Erysiphe bulbosa* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe bulbouncinula* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe bunkiniana* U. Braun 1980;.....

Erysiphe c

Erysiphe calocladophora (G. F. Atk.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe caprifoliacearum* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe caricae* U. Braun & Bolay 2005; *Erysiphe caricae-papayae* Meeboon & S. Takam. 2017; *Erysiphe carpini-cordatae* (Tanda & Y. Nomura) U. Braun 2012; *Erysiphe carpini-laxiflorae* U. Braun, V. P. Heluta & S. Takam. 2007; *Erysiphe carpinicola* (Hara) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe carpophila* Syd. 1924; *Erysiphe caryae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe castaneae* U. Braun 2003; *Erysiphe*

castaneigena U. Braun & Cunningt. 2006; *Erysiphe catalpae* Simonyan 1984; *Erysiphe caucasica* Simonyan 1985; *Erysiphe caulicola* (Petr.) U. Braun 1982; *Erysiphe cedrelae* (F. L. Tai) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe ceibae* (Viégas) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe celastri* (Y. N. Yu & Y. Q. Lai) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe celosiae* Tanda 2000; *Erysiphe celtidis* (Schwarzman & Kusnezowa) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe cercidis* T. Xu 1983; *Erysiphe chifengensis* T. Z. Liu & U. Braun 2006; *Erysiphe chionanthi* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe chloranthi* (Golovin & Bunkina) U. Braun 1983; *Erysiphe chouardii* (Durrieu) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe cinnamomicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe circaeae* L. Junell 1967; *Erysiphe cladrastidis* (Jacq.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe clandestina* Biv. 1815; *Erysiphe clavulata* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun 2012; *Erysiphe cleomes* R. X. Li & D. S. Wang 1990; *Erysiphe clethrae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe clintonii* (Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe clintoniopsis* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe coluteae* (Kom.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe combreticola* (Doidge) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe convolvuli* DC. 1805; *Erysiphe coriariae* (Y. Nomura) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe coriariicola* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe coriariigena* U. Braun & S. Takam. 2006; *Erysiphe cornicola* Meeboon & S. Takam. 2017; *Erysiphe corylacearum* U. Braun & S. Takam. 2002; *Erysiphe corylicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe corylopsidis* Shiroya & S. Takam. 2009; *Erysiphe cotini* (Eliade) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe couchii* (Solheim, Eboh & McHenry) U. Braun 2012; *Erysiphe crataegi* (Bunkina) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe crispula* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe crotonis* (Piroz.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe cruciferarum* Opiz ex L. Junell 1967; *Erysiphe* ; *cyclobalanopsidis* (K. C. Kuo, W. H. Hsieh & L. S. Leu) U. Braun 2009;

Erysiphe d-f

Erysiphe dabashanensis (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe decaisneae* (F. L. Tai) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe delavayi* (Pat.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe densa* Berk. 1855; *Erysiphe desmanthi* (U. Braun) U. Braun 2010; *Erysiphe desmodii* Y. S. Paul & J. N. Kapoor 1984; *Erysiphe deutziae* (Bunkina) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe diervillae* Miyabe ex U. Braun 1983; *Erysiphe diffusa* (Cooke & Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe digitata* (A. J. Inman & U. Braun) A. J. Inman & U. Braun 2000; *Erysiphe dipeltae* (Y. N. Yu & Y. Q. Lai) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe discariae* (Havryl.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe doidgeae* U. Braun 2012; *Erysiphe dudkae* V. P. Heluta 2014; *Erysiphe ehretiae* (Keissl.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe elevata* (Burrill) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe ellisii* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe elsholtziae* Sawada ex R. Y.

Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe embeliae* (R. K. Verma, Chand & Kamal) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe epigena* S. Takam. & U. Braun 2007; *Erysiphe epimedii* (F. L. Tai) R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1980; *Erysiphe erineophila* (Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe erlangshanensis* (Y. N. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe eschscholziae* Pastirč. & Jankovics 2016; *Erysiphe euodiae* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe euonymi* DC. 1815; *Erysiphe euonymi-japonici* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe euonymicola* U. Braun 2012; *Erysiphe euphorbiacearum* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe euphorbiae* Peck 1874; *Erysiphe euphorbiicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe euscaphidis* (D. Z. Xie) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe exochordae* (Q. X. Lu & G. Z. Lu) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe extensa* (Cooke & Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe fagacearum* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe fallax* C. Blomq., S. Rooney-Latham & Fernández Pavía 2017; *Erysiphe farmanii* U. Braun & Y. S. Paul 2009; *Erysiphe fernandoae* Meeboon, Divarangk. & S. Takam. 2013; *Erysiphe ficicola* U. Braun & Y. S. Paul 2009; *Erysiphe fimbriata* S. Takam., Masuya & Y. Nomura 2008; *Erysiphe firmianae* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe flacourtiiae* (N. Ahmad, A. K. Sarbhoy & Kamal) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe flexuosa* (Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe floccosa* (Piroz.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe fragilis* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe fraxinicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe friesii* (Lév.) U. Braun & S. Takam. 2000;

Erysiphe q-j

Erysiphe galegae U. Braun 2012; *Erysiphe garhwalensis* N. Ahmad, D. K. Agarwal & A. K. Sarbhoy 1987; *Erysiphe garugae* (Bappamm., Hosag. & Udaiyan) U. Braun 2012; *Erysiphe geniculata* (W. R. Gerard) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe geraniacearum* U. Braun & Simonyan 1984; *Erysiphe golovinii* (Domashova) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe gorlenkoi* (F. T. Chien) Giril. & Gulis 2005; *Erysiphe gracilis* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe guarinonii* (Briosi & Cavara) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe havrylenkoana* Meeboon & S. Takam. 2013; *Erysiphe hedwigii* (Lév.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe hedsari* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe hellebori* Ranković 2002; *Erysiphe helwingiae* (Sawada) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe heraclei* DC. 1815; *Erysiphe heringeriana* (U. Braun ex Dianese & A. C. Dianese) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe himalayensis* (A. K. Sharma) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe hiratae* U. Braun 1981; *Erysiphe hommae* U. Braun 1981; *Erysiphe howeana* U. Braun 1982; *Erysiphe huayinensis* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe hydrangeae* (Z. X. Chen & R. X. Gao) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe hylomeci* H. D. Shin & Y. J. La 1989; *Erysiphe hyperici* (Wallr.) S. Blumer 1933; *Erysiphe hypericicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe hypogena* S.

Takam. & U. Braun 2007; *Erysiphe hypophylla* (Nevod.) U. Braun & Cunningt. 2003; *Erysiphe idesiae* (D. Z. Xie) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe incrassata* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe indigoferae* (H. D. Shin & Y. J. La) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe intermedia* (U. Braun) U. Braun 2010; *Erysiphe irregularis* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe itoana* (Y. Nomura, Tanada & U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe izuensis* (Y. Nomura) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe jaborosae* (Seaver) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe japonica* (S. Ito & Hara) C. T. Wei 1942; *Erysiphe jatrophae* Doidge 1948; *Erysiphe javanica* Meeboon & S. Takam. 2012; *Erysiphe juglandis-nigrae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000;

Erysiphe k-n

Erysiphe kapoori Y. S. Paul & V. K. Thakur 2004; *Erysiphe karisiana* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe kashmiriensis* (N. Ahmad, A. K. Sarbhoy & Kamal) U. Braun 2012; *Erysiphe katumotoi* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe kenjiana* (Homma) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe kissiana* S. Takam. 2015; *Erysiphe knautiae* Duby 1830; *Erysiphe krumbholzii* U. Braun 1980; *Erysiphe kumaonensis* (N. Ahmad, A. K. Sarbhoy & Kamal) U. Braun 2009; *Erysiphe kusanoi* (Syd. & P. Syd.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe kydiae-calycinae* (R. K. Verma, Chand & Kamal) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe lata* (Y. Nomura & Tanda) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe lathyricola* U. Braun 2012; *Erysiphe leucheriae* Havryl. 1996; *Erysiphe lianyungangensis* (S. R. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe ligustri* (Homma) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe limonii* L. Junell 1967; *Erysiphe lindelofiae* Y. S. Paul & V. K. Thakur 2004; *Erysiphe lini* Tanda 2003; *Erysiphe liquidambaris* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun 2000; *Erysiphe ljubarskii* (Golovin) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe longissima* (M. Y. Li) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe lonicerae* DC. 1815; *Erysiphe lonicerae-ramosissimae* (Tanda) U. Braun & S. Takam. 2002; *Erysiphe ludens* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe lycii* Lasch 1846; *Erysiphe lycopsidis* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe lythri* L. Junell 1967; *Erysiphe maackiae* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe machiliana* U. Braun & Y. S. Paul 2009; *Erysiphe macleayae* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe macrospora* (Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe magellanica* (Thaxt.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe magnifica* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe magnoliae* (Sawada) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe magnoliicola* S. E. Cho, S. Takam. & H. D. Shin 2014; *Erysiphe magnusii* (S. Blumer) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe malloti* Zhi X. Chen & R. X. Gao 1984; *Erysiphe malloticola* U. Braun & Y. S. Paul 2009; *Erysiphe malvae* V. P. Heluta 1990; *Erysiphe mandshurica* (Miura) U. Braun 2012; *Erysiphe matsunamiana* (Y. Nomura, Tanda & U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe mayorii* S. Blumer 1933; *Erysiphe mayumi* (Y. Nomura) U. Braun & S.

Takam. 2000; *Erysiphe meliosmae* (Tanda & Y. Nomura) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe menispermi* (Howe) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe michikoeae* S. Takam. & Meeboon 2013; *Erysiphe miranda* (V. P. Heluta) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe miurae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe miyabeana* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe miyabei* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe monascogera* Shiroya, C. Nakash. & S. Takam. 2008; *Erysiphe monoperidiata* Meeboon, Divarangk. & S. Takam. 2011; *Erysiphe montagnei* Lév. 1851; *Erysiphe mori* (I. Miyake) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe mougeotii* (Lév.) de Bary 1870; *Erysiphe multappendicis* (Z. Y. Zhao & Y. N. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe munjalii* Y. S. Paul & L. N. Bhardwaj 2001; *Erysiphe myoschili* (Neger) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe myzodendri* (Speer & Oehrens) U. Braun & S. Takam. 2000; ***Erysiphe necator* Schwein. 1832**; *Erysiphe neglecta* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe nemopanthei* (Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe neomexicana* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe nepetae* Sawada 1951; *Erysiphe nishidana* (Homma) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe nomurae* (U. Braun) U. Braun 2001; *Erysiphe nothofagi* (Thaxt.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe nyctaginacearum* (Hosag.) Meeboon & S. Takam. 2017;.....

Erysiphe o-q

Erysiphe oehrensii (Havryl.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe oleosa* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe orixae* (U. Braun & Tanada) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe ornata* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe otanii* Y. Nomura 1997; *Erysiphe ovidiae* (Havryl.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pachypodii* Lebeda, Mieslerová & Doležalová 2005; *Erysiphe paeoniae* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe palczewskii* (Jacz.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe panacis* R. L. Bai & W. C. Liu 1998; *Erysiphe paracarpinicola* Meeboon & S. Takam. 2013; *Erysiphe paradoxa* (Simonyan) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe parvula* (Cooke & Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe patagoniaca* Havryl. & S. Takam. 2003; *Erysiphe paulii* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe peckii* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe penicillata* (Wallr.) Link 1824; *Erysiphe peristrophes* (N. Ahmad, A. K. Sarbhoy & Kamal) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe periyarensis* T. S. Ramakr. 1965; *Erysiphe peruviana* (Syd.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe phygelii* Xue Y. Wang & L. X. Zhang 1997; *Erysiphe phyllanthi* (Tanada & U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe picrasmae* (Sawada) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe picrasmicola* U. Braun & S. Takam. 2002; *Erysiphe pileae* U. Braun 1981; *Erysiphe pirottiana* (Bacc.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pisi* DC. 1805; *Erysiphe pistaciae* (J. Y. Lu & K. R. Wang) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe platani* (Howe) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe poeltii* U. Braun 1984; *Erysiphe polygoni* DC. 1821; *Erysiphe populicola* U. Braun 2012; *Erysiphe*

praelonga (S. R. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe praeterita* (Marasas & I. H. Schum.) U. Braun 2012; *Erysiphe prasadii* (M. K. Bhatn. & K. L. Kothari) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe prunastri* DC. 1815; *Erysiphe pseudacaciae* (P. D. Marchenko) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pseudocarpinicola* (Y. Nomura & Tanda) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pseudocedrelae* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pseudoehretiae* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pseudolonicerae* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pseudopusilla* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe pseudoregularis* U. Braun 2012; *Erysiphe puerariae* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe pulchra* (Cooke & Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe punicae* T. M. Achundov 1987; *Erysiphe pusilla* Tanda & Y. Nomura 1992; *Erysiphe pyrenaica* (Vienn.-Bourg.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe quercicola* S. Takam. & U. Braun 2007; *Erysiphe quercifolia* U. Braun & Y. S. Paul 2009;

Erysiphe r-s

Erysiphe rabdosiae R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe ravenelii* (Berk.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe rayssiae* (Mayor) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe reddyana* U. Braun 1982; *Erysiphe religiosa* (T. S. Ramakr.) U. Braun & Y. S. Paul 2009; *Erysiphe rhamnicola* (Y. N. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe ribicola* (Havryl.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe robiniae* Grev. 1824; *Erysiphe rodgersiae* (Y. Nomura) U. Braun 1995; *Erysiphe rorippae* G. Q. Chen & R. Y. Zheng 1984; *Erysiphe rosae* (Golovin & Gamalitzk.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe rubicola* (B. J. Murray) Boesew. 1976; *Erysiphe russellii* (Clinton) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe salmonii* (Syd. & P. Syd.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe sambuci* S. Ahmad 1961; *Erysiphe santalacearum* V. P. Heluta, Tikhon., Burgyuk. & Dudka 1987; *Erysiphe sapindi* (S. R. Yu) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe schizandrae* (Sawada) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe schizophragmatis* (Tanda & Y. Nomura) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe scholzii* U. Braun & Bolay 2005; *Erysiphe securinegae* (F. L. Tai & C. T. Wei) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe sedi* U. Braun 1981; *Erysiphe semitosta* (Berk. & M. A. Curtis ex Cooke & Peck) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe sengokui* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe sequinii* (Y. N. Yu & Y. Q. Lai) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe seravschanica* (Korbonsk.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe sesbaniae* Wolcan & U. Braun 2010; *Erysiphe shinanoensis* (Tanada) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe shinii* U. Braun & S. Takam. 2002; *Erysiphe sibiliae* (Ciccar.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe sichuanica* (Y. N. Yu) U. Braun & Tanda 2000; *Erysiphe sidae* Siahaan & S. Takam. 2016; *Erysiphe sikkimensis* Chona, J. N. Kapoor & H. S. Gill 1960; *Erysiphe simulans* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe sinensis* (F. L. Tai & C. T. Wei) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe sinomenii* (Y. N. Yu) U. Braun

2012; *Erysiphe sophorae* (Gándara) U. Braun 2012; *Erysiphe staphyleae* (Sawada) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe statices* (Potebnia) V. P. Heluta, Tikhon., Burgyuk. & Dudka 1987; *Erysiphe stephaniae* Tanda & Tas. Fukuda 1994; *Erysiphe subtrichotoma* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe swainsonae* (Y. N. Yu & Y. Q. Lai) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe sydowniana* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe symphoricarpi* (Howe) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe symploci* J. N. Kapoor 1965; *Erysiphe symplocicola* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe symplocigena* U. Braun & S. Takam. 2002; *Erysiphe syringae* Schwein. 1832; *Erysiphe syringae-japonicae* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000;...

Erysiphe t-z

Erysiphe takamatsui Y. Nomura 1997; *Erysiphe tectonae* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe thaxteri* (Havryl. & U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe thermopsisidis* R. Y. Zheng & G. Q. Chen 1981; *Erysiphe thesii* L. Junell 1967; *Erysiphe thuemenii* U. Braun 1983; *Erysiphe tiliiae* (Eliade) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe togashiana* (U. Braun) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe tortilis* (Wallr.) Link 1824; *Erysiphe toxicodendricola* (Z. X. Chen & Y. J. Yao) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe trifolii* Grev. 1824; *Erysiphe trifoliorum* (Wallr.) U. Braun 2010; *Erysiphe typhulochaetoides* U. Braun 2012; *Erysiphe udaipurensis* (M. K. Bhatn. & K. L. Kothari) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe ulmariae* Pers. ex Desm. 1846; *Erysiphe ulmi* Castagne 1845; *Erysiphe umbilici* (Kom.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe urticae* (Wallr.) S. Blumer 1933; *Erysiphe vanbruntiana* (W. R. Gerard) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe variabilis* (R. Y. Zheng & G. Q. Chen) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe verbenicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe verniciferae* (Henn.) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe vernoniae* (Viégas) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe verruculosa* (Y. N. Yu & Y. Q. Lai) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe viburni* Duby 1830; *Erysiphe viburni-plicati* Meeboon & S. Takam. 2015; *Erysiphe viburnicola* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe viciae-unijugae* (Homma) U. Braun 1981; *Erysiphe viegasii* (Dianese & A. C. Dianese) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe wadae* S. Takam. & Y. Sato 2003; *Erysiphe wallrothii* (U. Braun & Tanda) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe weigela-decorae* U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe wernerii* U. Braun 1983; *Erysiphe wuyiensis* (Zhi X. Chen & R. X. Gao) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe yaanensis* (J. F. Tao & T. J. Li) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe yamadae* (E. S. Salmon) U. Braun & S. Takam. 2000; *Erysiphe yanshanensis* T. Z. Liu & U. Braun 2007; *Erysiphe zelkovae* (Henn.) U. Braun 2012.

كما إقتصرت مكونات العائلة الكيسية **Erysiphaceae** على 30 جنس كيسي بضمنها جنس الفطر المسبب للبياض الدقيقي على العنب **Erysiphe** وفق المصنف **EOI** وكما يلي:

Blumeria; Brasiliomyces; Caespitotheca; Cystotheca; **Erysiphe**; Euoidium; Fibroidium; Golovinomyces; Leveillula; Microidium; Microsphaera; Neoerysiphe; Oidiopsis; Oidium; Oospora; Ovulariopsis; Parauncinula; Phyllactinia; Pleochaeta; Podosphaera; Pseudoidium; Queirozia; Sawadaea; Setoidium; Sphaerotheca; Streptopodium; Striatoidium; Takamatsuella; Toruloidea; Uncinula.



https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsa6C11UZUrEnVjDg5AtEaOO3dZ5mg:1666477556499&source=univ&tbm=isch&q=images+of+powdery+mildew+on+grapes&fir=-_IMaESUfYDPjM%252CT2J4kQnYbHRTX

Ripe rot. تعفن النضوج Grape-FD-23



Figure 1. Ripe rot on grapes.



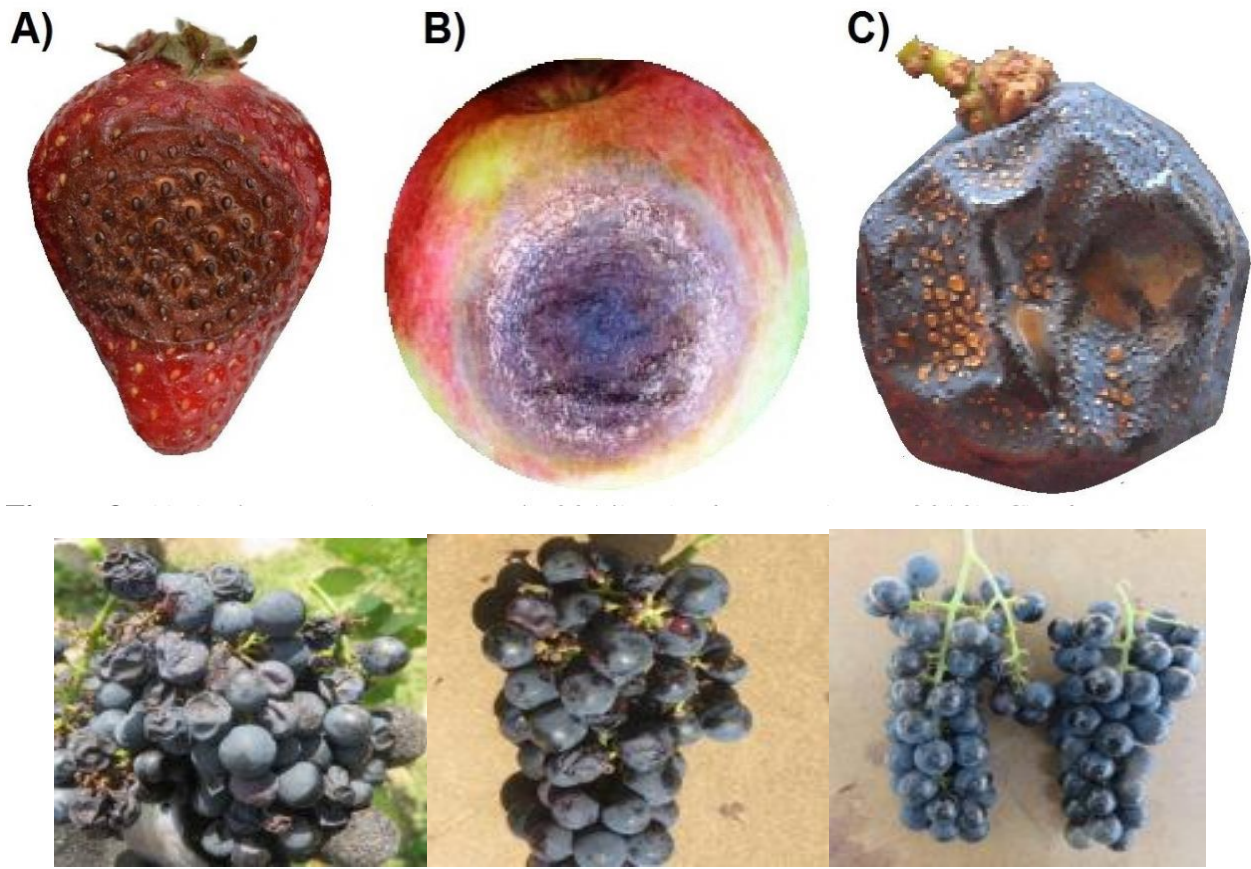
عزلت العديد من المسببات المرضية من ثمرات عناقيد عنب ذات أنسجة مشبعة بالماء أثبتت قابليتها المرضية في إحداث التعفن في الثمرات الناضجة ولذلك أطلق على هذا النوع من التعفن بتعفن النضج Ripe Rot . ومن الجدير بالذكر بأن مسببات تعفن الثمار عديدة تم ذكر أسمائها وأغلبها تسبب التعفن على الثمرات الناضجة وقد تكون أعراض التعفن قبل الحصاد أو خلال فترة الحصاد، حيث إشتهر التعفن الأسود وفوموبسيس الكروم وتبقعات الأوراق وجميع مسبباتها تسبب تعفن الثمرات. وعند إستعراض الأعراض المرضية التي تتكشف على ثمرات العناقيد يبرز لدينا فطر العفن الرمادي (Gray mold Fungus) أي *Botrytis cinerea* الذي يستفحل ضرره في المناطق الباردة أو المواسم الباردة. سجل نوع آخر من تعفن الثمار أو ثمرات العنب عرف بالتعفن الحامض (Bitter rot) ولو أن مسببه معقد تشترك فيه أحد أنواع الخمائر وكذلك البكتيريا أي إن علامات الممرض على مواقع الإصابة لا تتضمن الغزل الفطري كما إن هذا النوع من الأعراض المرضية تنتشر مسبباته بواسطة ذبابة الفاكهة أو الحشرات الزائرة التي تنجذب لرائحة التخمر ويكثر حدوث هذا النوع من التعفن عندما تتساقط كميات كبيرة من الأمطار قرب الحصاد وبذلك تحدث تصدعات في جدار الثمرات (Berry splitting) تنجذب إليها ذبابة الفاكهة (دروسوفيل) .

تبدأ قصة تعفن النضج في العنب مع إنتشار زراعة صنف العنب Marquette الذي يتصف بالنضج المبكر أولاً وبالثمرات الحمراء وكأفضل مصدر لصناعة الشراب وكان أفضل صنف عنب في الولاية الأمريكية مينيسوتا ولذلك كان هذا الصنف هو الخيار المفضل لجميع مزارعي العنب في حقول عنب الولاية الأمريكية أنديانا . وصف الصنف بأنه متوسط الحساسية لمسبب التعفن الأسود وذو حساسية عالية للفطر المسبب للعرض المرضي *Phomopsis cane* فضلاً عن مسببات أمراض تبقع الأوراق. أكتشفت أعراض تعفن على ثمرات العنب خلال طور النضج التام وقبل موعد الحصاد وقد عزل من الثمرات المصابة الفطر الكيسي *Colletotrichum gloeosporioides* وكان من الفطريات المنتشرة في حقول العنب الواقعة في المناطق الدافئة وليس في المناطق الباردة. صنف العنب Marquette بالحساسية المعتدلة (Partially Susceptible) . ومن الجدير بالذكر بأن ثمرات العنب معرضه سنوياً للإصابة بفطريات تعفن الثمار وقد تبدأ أعراض التعفن قبل نضوج الثمرات مما يعطي للمزارع مجالا جيداً لتوضيف عدد من المبيدات الفطرية

لتحجيم نمو تلك الفطريات قبل نضوج الثميرات. تكمن صعوبة تعفن النضوج بإستحالة إستخدام المبيدات للحد من نمو الفطر المسبب لتعفن الثميرات. وجد بأن إستخدام المبيدات الفطرية ضد فطريات تعفن ثميرات العنب التي تتكشف قبل نضج الثميرات يوفر حماية لثميرات العنب من الفطر المسبب لتعفن النضج *Colletotrichum gloeosporioides*. أستخدمت المبيدات الفطرية التالية:

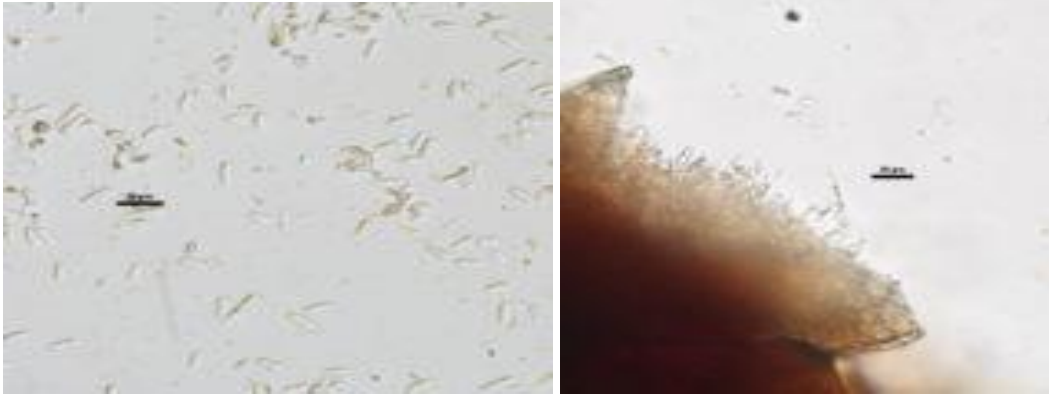
Captan; Ziram & strobilurin

وعلى خلاف بقية تعفّنات ثميرات عناقيد العنب ، فإن أعراض تعفن النضج تقتصر على الثميرات الناضجة فقط بدون تكشف أية أعراض مرضية على الأوراق أو حوامل العناقيد وهو ما يختلف عن Phomopsis cane حيث كان تعفن الثميرات أحد الأعراض المرضية له.



بداية تعفن النضج وتعفن شديد

ثميرات سليمة



مقطع في تركيب الأسيرفولاي للفطر الكيسي المسبب لتعفن النضج *Colletotrichum gloeosporioides* لثميرات العنب

تبدأ أعراض تعفن النضج على شكل بقع دائرية الشكل غائرة عن السطح، ذات أنسجة متحللة على ثمرات متفرقة في عنقود العنب خلال طور النضج. تتكشف على سطوح الثمرات المتعفنة بعد فقدان العصير الخلوي تراكم الفطر المسبب والمعروفة بالأسيرفولاي حيث يكون الفطر أبواغه الكونيدية التي تمكن الفطر المسبب من إعادته إصابة ثمرات ناضجة أخرى داخل العنقود أو لثميرات كروم أخرى في نفس الحقل.

يمكن تجنب أو تقليل فرص حدوث تعفن النضج في عناقيد العنب من خلال عدد من الممارسات التالية:

أولاً: تطبيق صارم لمبدأ النظافة الحقلية من خلال التخلص من جميع مخلفات العناقيد المصابة سواء الساقطة على الأرض أو التي لاتزال متصلة بالكروم .. كما يجب التخلص من مخلفات التقليم السنوي وحرقها خارج المزرعة.

ثانياً: يمكن تطبيق برنامج مكافحة كيميائية بمبيدات فطرية فعالة يستهدف منع حدوث التعفن الأسود الذي تتكشف أعراضه على الثمرات قبل النضج مما يوفر حماية جيدة لوحظت آثارها في حماية الثمرات من الفطر المسبب لتعفن النضج.

https://images.search.yahoo.com/yhs/search?p=Image+of+Rip+rot+of+Grape&fr=yhs-pty-browser_wavebrowser&type=A1-brwsr-%7E2021-51%7E&hspar=pty&hsimp=yhs-browser_wavebrowser&imgurl=https%3A%2F%2Fthumbs.dreamstime.com%2Fb%2Fcutting-ripe-grape-farmer-close-up-77678976.jpg#id=6&iurl=https%3A%2F%2Fai2-s2-public.s3.amazonaws.com%2Ffigures%2F2017-08-08%2F25d17b0deede0966e6f20d16a1da27397b943cda%2F23-Figure3-1.png&action=click

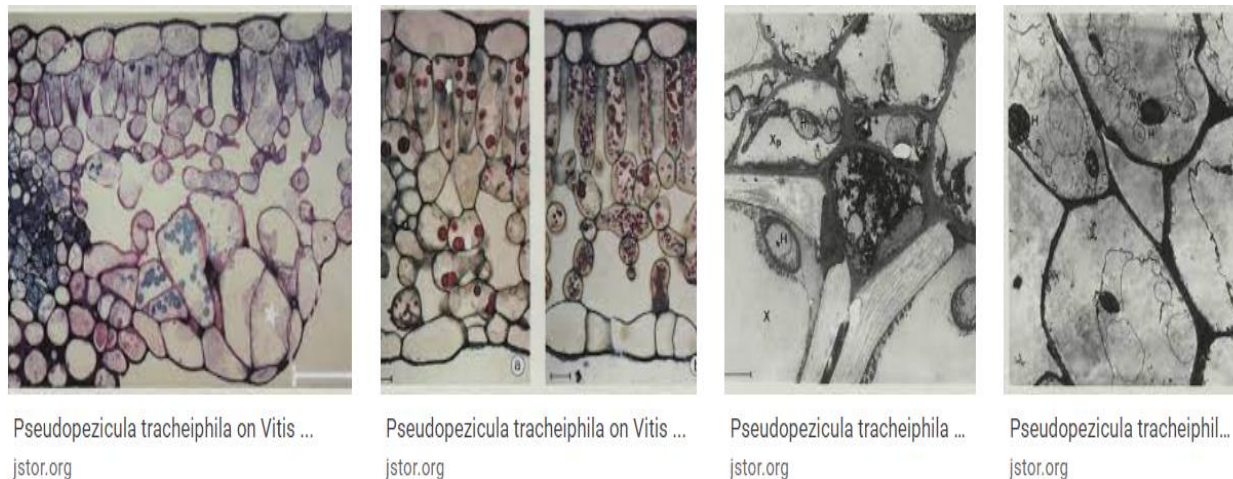
Rotbrenner.النار الحمراء Grape-FD-24



تدرج أعراض النار الحمراء المتسببه عن الفطر الكيسي *Pseudopezicula tracheiphila*

أطلق على الأعراض المرضية التي تتكشف على أوراق العنب أولاً ومن ثم على ثمرات عناقيد العنب الإسم الغريب Rotbrenner ومعناه باللغة الألمانية النار الحمراء ، كما أطلق على العرض المرضي roter brenner ويعطي نفس المعنى. يسبب العرض المرضي الفطر الكيسي *Pseudopezicula tracheiphila* وقد أصبح الفطر المذكور أحد الآفات التي تهدد صناعة العنب في أستراليا (Viticulture industry) على الرغم من الفطر من الفطريات الداخلة لأستراليا (Exotic pathogen) . تماثل أعراض الفطر المسبب أعراض التبرق

الزاوي (Angular Leaf Scorch) المنتشر في أمريكا الشمالية. يجمع العاملان على أمراض العنب على أن الفطر المسبب للنار الحمراء في أستراليا هو النسخة الأوربية للفطر *Pseudopezizicola tetraspora* المسبب للتحرق الزاوي في كروم العنب والذي ذكر في الجزء الأول Grape-FD-1 .



يبدأ تكشف أعراض النار الحمراء على سطوح أوراق كروم العنب وتحديدًا ما بين العرق الرئيسي والعروق الثانوية أو تكون مواقع الإصابة عند حافات الأوراق. وجد بأن ألوان مناطق الإصابة على أوراق أصناف العنب البيضاء تكون صفراء ، بينما تكون ألوانها حمراء براقه إلى بنيه محمره في أصناف العنب الأحمر أو الأسود . يسبب الفطر *Pseudopezizicola tetraspora* تساقط أوراق العنب المصابة بوقت مبكر وهو ما ينعكس سلبا على نوعيه وكمية الحاصل. لوحظ بأن الفطر المسبب يهاجم الأزهار سواء قبل التزهير أو خلال فترة التزهير ولكن الفطر المسبب لا يهاجم سيقان العناقيد (Bunch stems) . يبقى الفطر المسبب فترة الشتاء داخل الأنسجة المصابة والميته أو الأوراق المصابة والمتساقطة ، يبدأ تحرر الأبواغ عند بداية الربيع بعد تساقط الأمطار مما يجعلها مصادر تلويث للنموات الحديثة . وجد بأن نجاح الفطر في إصابة الأوراق الحديثة يتطلب حدوث أمطار ربيعية لفترة 2-4 أيام أو توفر رطوبة نسبيه عالية في ظل درجة حرارة ما بين 15 و 20 م° . يبدأ تكشف الأعراض المرضية بعد 3-5 أسابيع من حدوث التماس بين الأبواغ والعائل ولذلك فإن الرشقات الوقائية هي الحل الوحيد لمنع حدوث مواقع إصابة . وجد بأن جميع أصناف العنب (*Vitis vinifera*) حساسة للفطر المسبب للنار الحمراء. دلت المسوحات على أن الفطر المسبب من الممرضات المقيمة في أوربا وهو من الممرضات الشائعة في كل من فرنسا وألمانيا. عدت إجراءات الوقاية لحقول الكروم والتي تشمل العاملين ومعدات العمل وصناديق جمع الحاصل وأماكن التخزين من أهم الممارسات التي تحمي الحقل .

صنف الفطر المسبب

***Pseudopezizicola tracheiphila* (Müll.-Thurg.) Korf & W.Y. Zhuang, 1986**
المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية ومملكة الفطريات:

Pathogen: *Pseudopezizicola tracheiphila* (Müll.-Thurg.) Korf & W.Y. Zhuang, 1986, **Genus:** *Pseudopezizicola* Korf, 1986, **Family:** Discinellaceae, **Order:** Helotiales, **Subclass:** Leotiomyetidae, **Class:** Leotiomyetes, **Subphylum:** Pezizomycotina, **Phylum:** Ascomycota, **Subkingdom:** Dikarya, **Kingdom:** Fungi

ضم الجنس الكيسي *Pseudopezicula* Korf, 1986 الأنواع الثلاثة التالية بضمنها النوع المسبب للنار الحمراء وكما يلي وفق المصنف Mycobank :

Pseudopezicula betulae; *Pseudopezicula tetraspora*; ***Pseudopezicula tracheiphila***



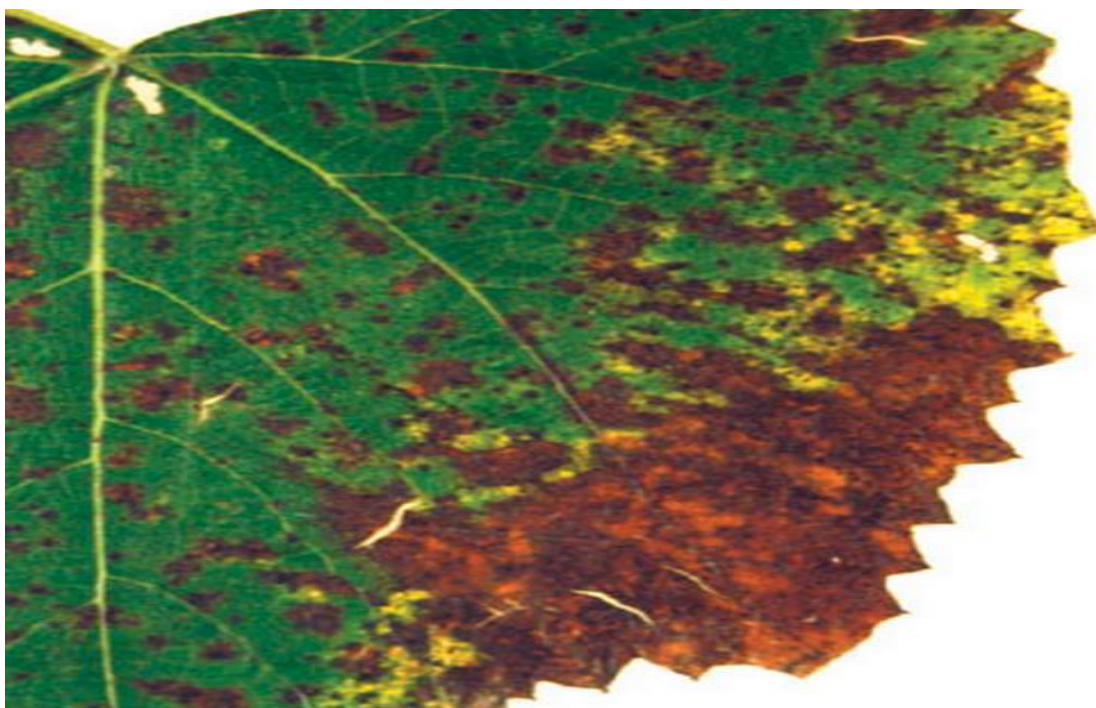
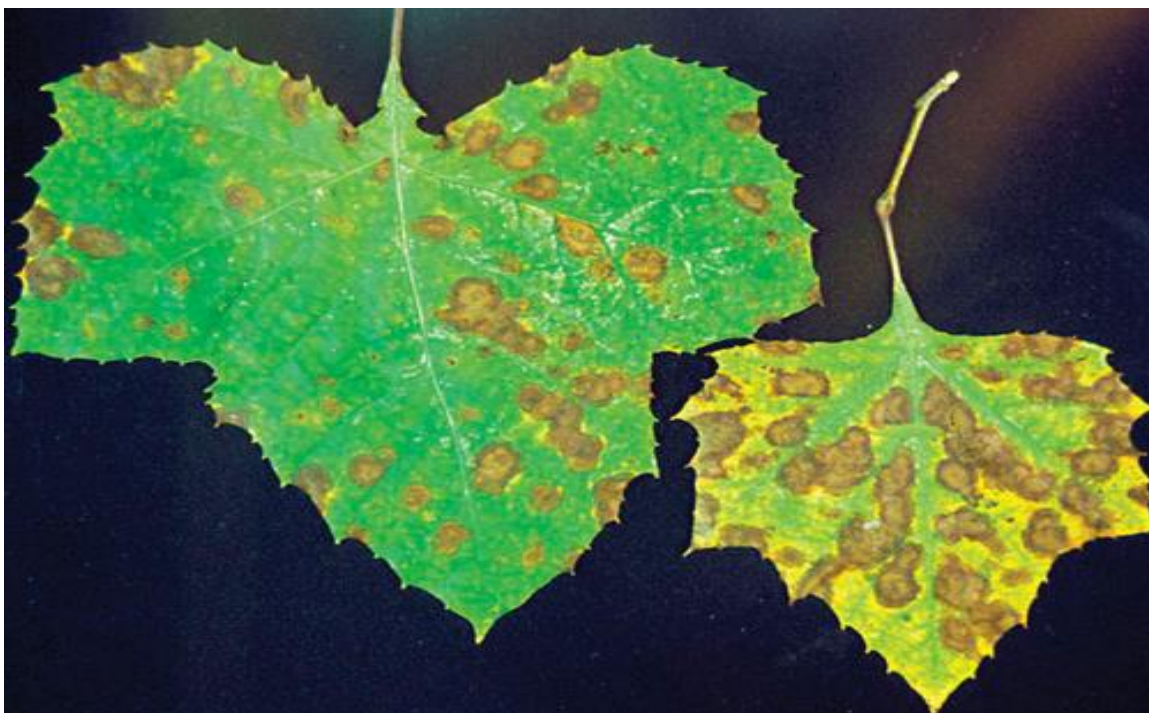
Rotbrenner - BASF Agricultural ...
agro.basf.ch



Roter Brenner | wein.plus Enciclopedia
glossaire.wein.plus

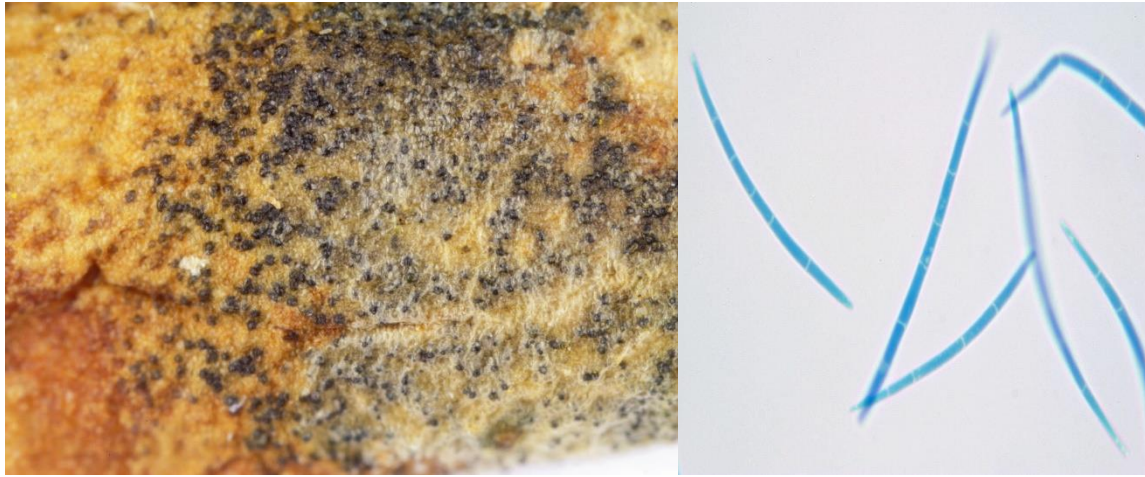
[https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsap0qtPqPnwm2in1ivpQXPQ1LF8xQ:1666573268161&source=univ&tbm=isch&q=image+of+Rotbrenner+on+grape&fir=uIqE2jqoAswFNM%252CctWD0rws0TSdHM%252C_%253BiOeGKOkNOzvd-M%252CctWD0rws0TSdHM%252C_%253BBHbklvXEHrNLk0M%252CctWD0rws0TSdHM%252C_%253BJrnUr4vbYQUZyM%252Ca43BjT-2t30jyM%252C_%253BTpEL4anLPpnTIM%252CeDzTPBNXexnCTM%252C_%253BNBdqLz7MeZQYYM%252C4ftGA0Ex1Dgz8M%252C_%253Bwt aMwaEGbPuC6M%252CD-aCSJ6mJ1Y1XM%252C_%253BBuyG3e9YLBFCeM%252CR7_i0F4Yr3hVDM%252C_%253BtfZeGfccLhEz4M%252CD-aCSJ6mJ1Y1XM%252C_%253BuzXbEzbhRZgSXM%252C_Lw_t9_NdJxpWM%252C_&usg=AI4_-kQmSpbdtc23iFP3p7rtYdE6rQ-KEw&sa=X&ved=2ahUKEwjE54-d1ff6AhVDrmoFHWVhDFYQjJkEegQIChAC&biw=1396&bih=685&dpr=1.](https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsap0qtPqPnwm2in1ivpQXPQ1LF8xQ:1666573268161&source=univ&tbm=isch&q=image+of+Rotbrenner+on+grape&fir=uIqE2jqoAswFNM%252CctWD0rws0TSdHM%252C_%253BiOeGKOkNOzvd-M%252CctWD0rws0TSdHM%252C_%253BBHbklvXEHrNLk0M%252CctWD0rws0TSdHM%252C_%253BJrnUr4vbYQUZyM%252Ca43BjT-2t30jyM%252C_%253BTpEL4anLPpnTIM%252CeDzTPBNXexnCTM%252C_%253BNBdqLz7MeZQYYM%252C4ftGA0Ex1Dgz8M%252C_%253Bwt aMwaEGbPuC6M%252CD-aCSJ6mJ1Y1XM%252C_%253BBuyG3e9YLBFCeM%252CR7_i0F4Yr3hVDM%252C_%253BtfZeGfccLhEz4M%252CD-aCSJ6mJ1Y1XM%252C_%253BuzXbEzbhRZgSXM%252C_Lw_t9_NdJxpWM%252C_&usg=AI4_-kQmSpbdtc23iFP3p7rtYdE6rQ-KEw&sa=X&ved=2ahUKEwjE54-d1ff6AhVDrmoFHWVhDFYQjJkEegQIChAC&biw=1396&bih=685&dpr=1.38)

Septoria leaf spot.تبقع الأوراق السيبتوري Grape-FD-25



تبقع الأوراق السيبتوري في العنب والمتسبب عن الفطر الكيسي *Septoria ampelina*

إشتهرت أعراض التبقع السيبتوري لأوراق العنب والمتسببه عن الفطر الكيسي *Septoria* *ampelina* Berk. & M.A. Curtis, 1874 بالإسم *mélanose* بسبب الصبغة المحمرة التي تتصف بها مناطق الإصابة المتقدمة. يكثر تكشف أعراض التبقع السيبتوري على أوراق أصناف العنب الأمريكية *Vitis sp.* و عنب الموسكادين *Muscadine grapes*. تبدو أعراض الفطر المسبب على شكل بقع زاوية الشكل ، بألوان مابين البني المحمر إلى الأسود تتراوح أقطارها مابين 1 و 2 ملليمتر ، عادة ما تتكشف بعد منتصف الموسم. يمكن رؤية التراكيب الإثمارية (أجسام بكنيدية) بواسطة العدسات المكبرة . يقضي الفطر فترة الشتاء من أجسام بكنيدية تتواجد في الأوراق المصابة المتساقطة على الأرض أو في مواقع الإصابة على السيقان.



يمين : الأبواغ الكونيدية لأنواع الجنس الكيسي *Septoria* ، يسار: الأجسام البكنيدية التي تكونها أنواع الجنس *Septoria* في مواقع الإصابة.

يبدأ الفطر المسبب دورته الأولى من خلال إصابة الأبواغ الكونيدية المتحررة من الأجسام البكنيدية بعد سقوط الأمطار ، ولذلك يصيب الفطر الأوراق الغير ناضجة (Immature Leaves) . يتطلب أحيانا مرور شهر واحد حتى تتكشف أعراض الفطر المسبب على أوراق العنب. يمكن تجنب حدوث أعراض التبقع من خلال اختيار أصناف مقاومه وتجنب ري الكروم بالمرشات (Overhead irrigation) وزياده فرص التهوية في بساتين الكروم وقد توضع مبيدات فطرية وقائية لمنع الإصابات الأولية .

صنف الفطر الكيسي المسبب للتبقع السيبتوري في أوراق العنب *Septoria ampelina* Berk. & M.A. Curtis, 1874 ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية وفق المصنفين Mycobank&Index وFungorum وكما يلي:

Pathogen: *Septoria ampelina* Berk. & M.A. Curtis, 1874, **Genus:** *Septoria* Sacc., 1884, **Family:** Mycosphaerellaceae, **Order:** Mycosphaerellales, **Subclass:** Dothideomycetidae, **Class:** Dothideomycetes, **Subphylum:** Pezizomycotina, **Phylum:** Ascomycota.

عرف جنس الفطر المسبب 1884 Septoria Sacc., بإسمين مرادفين (Synonyms) وهما:

Septaria Fr., 1821 & Spilosphaeria Rabenh., 1857

ضم الجنس الكيسي *Septoria ampelina* Berk. & M.A. Curtis, 1874 وفق المصنف Mycobank ما يقارب 3300 نوع بضمنها النوع المسبب لتبقع أوراق العنب وكما يلي:

Septoria a

Septoria abei *Septoria abeliae* *Septoria abeliceae* *Septoria aberiae* *Septoria abietis* *Septoria abortiva* *Septoria abutilonis* *Septoria acaciae* *Septoria acanthi* *Septoria acanthina* *Septoria acanthocephali* *Septoria acanthospermi* *Septoria acerella* *Septoria acericola* *Septoria acericola* *Septoria acerina* *Septoria acerina* *Septoria aceris* *Septoria aceris-macrophylli* *Septoria acetosae* *Septoria acetosella* *Septoria acetosellae* *Septoria achilleae* *Septoria achilleicola* *Septoria achyranthis* *Septoria achyranthis* *Septoria achyranthis-asperae* *Septoria acicola* *Septoria aciculosa* *Septoria aconiti* *Septoria acuriana* *Septoria actaeae* *Septoria actaeae* *Septoria actaeae* *Septoria actinidiae* *Septoria acuum* *Septoria adanensis* *Septoria adenocauli* *Septoria adenocauli* *Septoria adenophorae* *Septoria adenophorina* *Septoria aderholdii* *Septoria adhatodae* *Septoria adi-ugrica* *Septoria adonidis* *Septoria adonis* *Septoria adoxae* *Septoria aecidiicola* *Septoria aecidium* *Septoria aegilopis* *Septoria aegirina* *Septoria aegopodii* *Septoria aegopodii* *Septoria aegopodina* *Septoria aemula* *Septoria aesculi* *Septoria aesculicola* *Septoria aesculicola* *Septoria aesculina* *Septoria aetheorrhizae* *Septoria aethusae* *Septoria affinis* *Septoria agapanthi* *Septoria agrestis* *Septoria agrimoniae* *Septoria agrimoniae-eupatoriae* *Septoria agrimoniicola* *Septoria agriophylli* *Septoria agropyrella* *Septoria agropyri* *Septoria agropyri* *Septoria agropyri-cristati* *Septoria agropyri-elongati* *Septoria agropyri-ramosi* *Septoria agropyri-ramosi* *Septoria agropyricola* *Septoria agropyrina* *Septoria agropyrina* *Septoria agrosticola* *Septoria agrostidicola* *Septoria agrostidis* *Septoria ahmadii* *Septoria aitchisonii* *Septoria ajugae* *Septoria ajugae* *Septoria ajugae* *Septoria ajugae* *Septoria akebiae* *Septoria alabamensis* *Septoria alamoii* *Septoria alaterni* *Septoria alba* *Septoria albanica* *Septoria albaniensis* *Septoria albicans* *Septoria albomaculans* *Septoria albonigra* *Septoria albopunctata* *Septoria alchemillae* *Septoria alhagi* *Septoria alhagi* *Septoria alhagi* *Septoria alhaginis* *Septoria alhaginis* *Septoria alismae* *Septoria alismatella* *Septoria alismatis* *Septoria alismatis* *Septoria allantoidea* *Septoria allardii* *Septoria allescheri* *Septoria alliacea* *Septoria alliagi* *Septoria alliariae* *Septoria allii* *Septoria allii-odori* *Septoria allii-striatelli* *Septoria alliicola* *Septoria alliina* *Septoria alliorum* *Septoria allorgei* *Septoria alni* *Septoria alnicola* *Septoria alnifolia* *Septoria alnigena* *Septoria alopecuri* *Septoria alopecuri-agrestis* *Septoria alpicola* *Septoria alpina* *Septoria alsines* *Septoria altagensis* *Septoria altaica* *Septoria altajensis* *Septoria althaeae* *Septoria alvarezii* *Septoria alyssi* *Septoria alyssicola* *Septoria ambigua* *Septoria ambigua* *Septoria amblyopogonis* *Septoria ambrosiae* *Septoria ambrosicola* *Septoria ambrosiicola* *Septoria ambrosioides* *Septoria amicabilis* *Septoria ammodeniae* *Septoria ammophilae* *Septoria amomi* *Septoria ampelina* *Septoria ampelina* *Septoria ampelopsidis* *Septoria ampelopsidis-heterophyllae* *Septoria amphigena* *Septoria amygdali* *Septoria amygdali* *Septoria amygdalina* *Septoria anagallidis* *Septoria ananassicola* *Septoria anarrhina* *Septoria anaxaea* *Septoria anaxeoides* *Septoria anchusae* *Septoria andrachnes* *Septoria andromedae* *Septoria andropogonicola* *Septoria andropogonis* *Septoria androsaces* *Septoria andryalae* *Septoria anemones*

anemonesSeptoria anemonesSeptoria anemones-transsilvanicaeSeptoria anemonis-transilvanicaeSeptoria angelicaeSeptoria angelicaeSeptoria angelicaeSeptoria angelicae-anomalaSeptoria angelicae-decurrentisSeptoria angularisSeptoria angularisSeptoria angularisSeptoria angustaSeptoria angustifoliaSeptoria angustissimaSeptoria annuaSeptoria anodaeSeptoria anomalaSeptoria antarcticaSeptoria antarcticaSeptoria anthophilaSeptoria anthoxanthinaSeptoria anthrisciSeptoria anthuriiSeptoria anthyllidicolaSeptoria anthyllidisSeptoria antirrhiniSeptoria antirrhinorumSeptoria antonianaSeptoria anychiaeSeptoria aparineSeptoria aparinesSeptoria apatelaSeptoria aperae-interruptaeSeptoria apetalaeSeptoria aphaniaeSeptoria apiiSeptoria apiiSeptoria apii-graveolentesSeptoria apii-graveolentisSeptoria apiicolaSeptoria apocyniSeptoria apolloniadisSeptoria aquilariaeSeptoria aquilegiaeSeptoria aquilegiaeSeptoria aquilegicolaSeptoria aquilinaSeptoria aquilinaSeptoria arabidicolaSeptoria arabidisSeptoria aracearumSeptoria aracearumSeptoria araguataSeptoria araliaeSeptoria araujaeSeptoria arbutiSeptoria arbutinaSeptoria arcauteiSeptoria arcticaSeptoria arcuataSeptoria arcuata * gossypiiSeptoria arcuata subsp. arcuataSeptoria arechavaletaeSeptoria arenariaSeptoria arenariaeSeptoria arenariaeSeptoria arethusaSeptoria argemonesSeptoria argophyllaeSeptoria argyraeaSeptoria ariSeptoria arigenaSeptoria arisaemaeSeptoria arisaematisSeptoria arisariSeptoria arisaricolaSeptoria aristolochiaeSeptoria aristoteliicolaSeptoria arjonaeSeptoria armeriaeSeptoria armoraciaeSeptoria armoraciaeSeptoria arnosolidisSeptoria aromaticaSeptoria arrhenatheriSeptoria arrhenatheriSeptoria artemisiaeSeptoria artemisiaeSeptoria artemisiaeSeptoria artemisiae-japonicaeSeptoria artemisiae-maritimaSeptoria artemisianaSeptoria artocarpisSeptoria arunciSeptoria arundinaceaSeptoria arundinacea subsp. arundinaceaSeptoria arundinisSeptoria arundinisSeptoria arvensisSeptoria asariSeptoria asaricolaSeptoria asclepiadeaSeptoria asclepiadicolaSeptoria ascochytaSeptoria ascochyttellaSeptoria ascochytoidesSeptoria ascochyttulaSeptoria ascophylliSeptoria asiaticaSeptoria asiaticaeSeptoria asiminaeSeptoria asperulaeSeptoria asperulae-arvensisSeptoria asperulae-taurinaeSeptoria asphodeliSeptoria asphodeliSeptoria asphodeli-ramosiSeptoria asphodelinaSeptoria asphodelinesSeptoria aspidospermatisSeptoria aspiliaeSeptoria aspleniiSeptoria associataSeptoria asteracearumSeptoria astericolaSeptoria asterinaSeptoria asteris-alpiniSeptoria asteromoeae-savatieriiSeptoria asterumSeptoria astomaSeptoria astragaliSeptoria astragalicolaSeptoria astragalinaSeptoria astrapaeaeSeptoria atractylodisSeptoria atrataSeptoria atriplicisSeptoria atriplicisSeptoria atropae-caucasicaeSeptoria atropurpureaSeptoria atropurpureiSeptoria atosanguineaSeptoria atylosiaeSeptoria aucubaeSeptoria aucupariaeSeptoria aucuparicolaSeptoria aucupariicolaSeptoria aurantiicolaSeptoria aureaSeptoria aureocoronaSeptoria australiaeSeptoria autumnalisSeptoria avellanaeSeptoria avenaeSeptoria avenae-barbataeSeptoria azaleaeSeptoria azaleae-indicae;....

Septoria b

Septoria baccharidicolaSeptoria bacilligeraSeptoria badhamiSeptoria badhamiiSeptoria bakeriSeptoria balanitisSeptoria balansaeSeptoria balsaminaeSeptoria bambusaeSeptoria bambusaeSeptoria bambusellaSeptoria banisteriaeSeptoria baptisiaeSeptoria barrasiiSeptoria barystachydisSeptoria bataticolaSeptoria batistaeSeptoria baudysianaSeptoria bauhiniiaeSeptoria bellevaliaeSeptoria bellevaliaeSeptoria bellidiastriSeptoria

*bellidicola*Septoria *bellidis*Septoria *bellunensis*Septoria *bellynckii*Septoria *ben-alii*Septoria *benitezii*Septoria *berberidis*Septoria *berkeleyi*Septoria *berteroae*Septoria *besseyi*Septoria *betae*Septoria *betivora*Septoria *betulae*Septoria *betulae*Septoria *betulae-odoratae*Septoria *betulicola*Septoria *betulicola*Septoria *betulina*Septoria *bidentis*Septoria *biformis*Septoria *birgitae*Septoria *bituminosa*Septoria *bladhiae*Septoria *blainvilleae*Septoria *blasdalei*Septoria *blennorioides*Septoria *blumenbachiae*Septoria *blumeri*Septoria *boerhaaviae*Septoria *boerhaviae*Septoria *bolivariana*Septoria *bolivarii*Septoria *bolleana*Septoria *bonaerensis*Septoria *bonanseana*Septoria *bonariensis*Septoria *bondarzewii*Septoria *boninensis*Septoria *bontae*Septoria *borealis*Septoria *bornmuelleri*Septoria *bosniaca*Septoria *bothriospermi*Septoria *botuliformis*Septoria *bowlesiae*Septoria *boycei*Septoria *brachypodii*Septoria *brachypodii*Septoria *brachypodii*Septoria *brachypodiicola*Septoria *brachypodina*Septoria *brachypodina*Septoria *brachyspora*Septoria *bractearum*Septoria *brassicae*Septoria *brassicae*Septoria *brencklei*Septoria *bresadolae*Septoria *bresadolana*Septoria *bresadoleana*Septoria *brevis*Septoria *brevis*Septoria *brevispora*Septoria *brevispora*Septoria *breviuscula*Septoria *breviuscula*Septoria *breviuscula*Septoria *briosiana*Septoria *brissaceana*Septoria *britannica*Septoria *brizae*Septoria *bromi*Septoria *bromi* var. *alopecuri*Septoria *bromicola*Septoria *bromicola*Septoria *bromicola*Septoria *bromigena*Septoria *bromivora*Septoria *broteri*Septoria *broterii*Septoria *brunaudiana*Septoria *brunaudii*Septoria *brunellae*Septoria *brunfelsiae*Septoria *brunneola*Septoria *brunneola*Septoria *bubakii*Septoria *buchtormensis*Septoria *buddlejae*Septoria *bulgarica*Septoria *bumeliae*Septoria *bumeliae*Septoria *bunchosiae*Septoria *buniadis*Septoria *bunkinae*Septoria *buphthalmi*Septoria *bupleuri*Septoria *bupleuri*Septoria *bupleuri-falcata*Septoria *bupleuricola*Septoria *bupleurina*Septoria *butleri*Septoria *buxicola*Septoria *bygdoensis*Septoria *byliana*; ...

Septoria c

Septoria *caa-guazuensis*Septoria *caballeroi*Septoria *cacaliae*Septoria *cacaliae*-*aconitifoliae*Septoria *cacticola*Septoria *caerulescens*Septoria *caespitulosa*Septoria *caesuliae*Septoria *cajadensis*Septoria *calamagrostidis*Septoria *calamagrostidis*Septoria *calami*Septoria *calaminthae*Septoria *calamovilfae*Septoria *calcitrapae*Septoria *calendulae*Septoria *calensulae*Septoria *callae*Septoria *callae*Septoria *callistea*Septoria *callistemonis*Septoria *callistephi*Septoria *calophacae*Septoria *calopogonii*Septoria *calthae*Septoria *calycanthi*Septoria *calycicola*Septoria *calycina*Septoria *calycophylli*Septoria *calystegiae*Septoria *calystegiae*Septoria *camblorii*Septoria *camelinae*Septoria *camelinae*-*microcarpae*Septoria *campanulae*Septoria *campoi*Septoria *canadensis*Septoria *canadensis*Septoria *canariensis*Septoria *canavaliae*Septoria *canavalliae*Septoria *canberrica*Septoria *candida*Septoria *cannabina*Septoria *cannabina*Septoria *cannabis*Septoria *capensis*Septoria *capillatae*Septoria *capillepedii*Septoria *capillipedii*Septoria *capparidis*Septoria *capparis*Septoria *capraeae*Septoria *caprifolii*Septoria *capsellae*Septoria *capsellicola*Septoria *caraganae*Septoria *caraganae*Septoria *cardamines*Septoria *cardamines-resedifoliae*Septoria *cardamines-trifoliae*Septoria *cardaminis-trifoliae*Septoria *cardiocrini*Septoria *cardui*Septoria *carduicola*Septoria *cardunculii*Septoria *carestiana*Septoria *cari*Septoria *caricicola*Septoria *caricina*Septoria *caricinella*Septoria *caricis*Septoria *caricis-californiensis*Septoria *caricis-divisae*Septoria *caricis-montanae*Septoria *carisolensis*Septoria *carlinae*Septoria *carlinae*Septoria

*carnea*Septoria *carotae*Septoria *carpesii*Septoria *carpholobi*Septoria *carpinea*Septoria
*carpini*Septoria *carpobroti*Septoria *carpogena*Septoria *carpophila*Septoria *carriceae*Septoria
*carricerae*Septoria *carrubi*Septoria *carthami*Septoria *carthami*Septoria *carthamicola*Septoria
*carthusianorum*Septoria *caruaniana*Septoria *carubii*Septoria *carvi*Septoria *caryae*Septoria
*caryophylli*Septoria *caseariae*Septoria *cassiae*Septoria *cassiacola*Septoria *cassii*Septoria *castaneae*Septoria
*castaneicola*Septoria *castanicola*Septoria *catalpae*Septoria *catariae*Septoria *cathartica*Septoria
*cattanei*Septoria *caudata*Septoria *caulicola*Septoria *caulogena*Septoria *cavarae*Septoria
*cavarae*Septoria *cavendishiae*Septoria *ceanothi*Septoria *ceibae*Septoria *celanensis*Septoria
*celastri*Septoria *celtidis*Septoria *celtis-gallae*Septoria *cenchrina*Septoria *centaureae*Septoria
*centaureae-asperae*Septoria *centaureicola*Septoria *centellae*Septoria *centellae*Septoria
*centranthi*Septoria *centranthicola*Septoria *centrophylli*Septoria *cephalanthi*Septoria *cephalariae-*
*alpinae*Septoria *cerasi*Septoria *cerasina*Septoria *cerasticola*Septoria *cerastii*Septoria
*cerastiicola*Septoria *ceratocarpi*Septoria *ceratoniae*Septoria *cercidis*Septoria
*cercosperma*Septoria *cercosporoides*Septoria *cerealis*Septoria *cerinthes*Septoria *cestri*Septoria
*ceuthosporoides*Septoria *chaenorrhini*Septoria *chaenorrhini*Septoria *chaerophylli*Septoria
*chaerophylli-aromatici*Septoria *chamaecisti*Septoria *chamaecysti*Septoria *chamaemori*Septoria
*chamaenerii*Septoria *chamaerhodis*Septoria *chamerionis*Septoria *chamissonis*Septoria
*chamomillae*Septoria *chamomillae*Septoria *chanousiana*Septoria *chanousii*Septoria
*cheiranthi*Septoria *cheiriana*Septoria *chelidonii*Septoria *chenopodii*Septoria
*chimaphilae*Septoria *chimophilae*Septoria *chinensis*Septoria *chionanthi*Septoria *chlorae*Septoria
*chlorantha*Septoria *chlorogali*Septoria *choisyae*Septoria *chondrillae*Septoria
*chromolaenae*Septoria *chrysamphorae*Septoria *chrysanthemella*Septoria *chrysanthemi*Septoria
*chrysanthemi*Septoria *chrysanthemi*Septoria *chrysanthemi*Septoria *chrysanthemi-indici*Septoria
*chrysanthemi-rotundifolii*Septoria *chrysophylli*Septoria *cichori*Septoria *cichori*Septoria
*cichori*Septoria *ciferriana*Septoria *cimicifugacea*Septoria *cinerascens*Septoria
*cinerescens*Septoria *cinnamomi*Septoria *circaeae*Septoria *circinans*Septoria *circinata*Septoria
*cirrosa*Septoria *cirrosae*Septoria *cirrosae*Septoria *cirsii*Septoria *cirsii-heterophylli*Septoria
*cirsiicola*Septoria *cissicola*Septoria *cisti*Septoria *cisti*Septoria *cistina*Septoria *citri*Septoria
*citricola*Septoria *citrulli*Septoria *citrullicola*Septoria *claystegiae*Septoria *clematidis*Septoria
*clematidis*Septoria *clematidis*Septoria *clematidis-flammulae*Septoria *clematidis-rectae*Septoria
*clementsii*Septoria *clermontiae*Septoria *cliffortiae*Septoria *clinopodii*Septoria *clintoniae*Septoria
*cocculi*Septoria *cocoes*Septoria *cocoina*Septoria *cocoës*Septoria *codonopsidis*Septoria
*codonorchidis*Septoria *coeloglossi*Septoria *coffae*Septoria *coffeicola*Septoria *colchici*Septoria
*colchici*Septoria *colebrookeae*Septoria *colensoi*Septoria *coleostephi*Septoria *collinae*Septoria
*collinsiae*Septoria *collivaga*Septoria *comari*Septoria *combretiana*Septoria *commelinae*Septoria
*commersoniana*Septoria *commonsii*Septoria *commutata*Septoria *complanata*Septoria
*compta*Septoria *confluens*Septoria *confusa*Septoria *conigena*Septoria *conii*Septoria
*coniicola*Septoria *conorum*Septoria *consimilis*Septoria *consocia*Septoria *conspicua*Septoria
*continua*Septoria *convallariae*Septoria *convallariae-majalis*Septoria *convolvuli*Septoria
*convolvulina*Septoria *conyzae*Septoria *coprosmae*Septoria *coptidis*Septoria *coptis*Septoria
*corcontica*Septoria *cordiae*Septoria *cordobensis*Septoria *coreopsidis*Septoria *coriariae*Septoria
*coriariicola*Septoria *coriariicola*Septoria *corni*Septoria *corni*Septoria *corni-controversae*Septoria
*corni-maris*Septoria *cornicola*Septoria *cornina*Septoria *corockeae*Septoria *corokiae*Septoria

corollaeSeptoria cortusaeSeptoria corydalisSeptoria coryliSeptoria corylinaSeptoria
corynocarpiSeptoria costaricensisSeptoria cotiniSeptoria cotoneastriSeptoria cotoniSeptoria
cotyleaSeptoria cotyledonisSeptoria crassisporeaSeptoria crassosporaSeptoria crataegiSeptoria
crataegiSeptoria crataegicolaSeptoria crataegophilaSeptoria crateriformisSeptoria
cravensisSeptoria crawfurdiaeSeptoria crawfurdiaeSeptoria cremastiSeptoria
crepidicolaSeptoria crepidisSeptoria crepidis-japonicaeSeptoria crepidis-virentisSeptoria
crespinianaSeptoria cretaeSeptoria cretensisSeptoria criniSeptoria cristatiSeptoria
crotalariaeSeptoria crotalariaeSeptoria crotonisSeptoria cruciataeSeptoria crustaceaSeptoria
crypticaSeptoria cryptotaeniaeSeptoria cryptophylliSeptoria cucubaliSeptoria cucumerisSeptoria
cucumisSeptoria cucurbitacearumSeptoria cucurbitaeSeptoria cucurbitarumSeptoria
cucutanaSeptoria culmifidaSeptoria cumulataSeptoria cunillaeSeptoria cunninghamiaeSeptoria
cunninghamiiSeptoria cupheaeSeptoria cupressiSeptoria curtisianaSeptoria curvaSeptoria
curvataSeptoria curvisporaSeptoria curvulaSeptoria curvulaSeptoria curvulaSeptoria
cyaniSeptoria cycadisSeptoria cyclaminisSeptoria cyclantheraeSeptoria cydoniaeSeptoria
cydonicolaSeptoria cydoniicolaSeptoria cylindricaSeptoria cylindrosporaSeptoria
cymbalariaeSeptoria cymbalarinaSeptoria cymbopogonisSeptoria cynanchicaSeptoria
cynodontisSeptoria cynoglossiSeptoria cynoglossiSeptoria cyperiSeptoria cypericolaSeptoria
cyrtophylliSeptoria cytisiSeptoria cytisi-hirsutiSeptoria cytisinaSeptoria czarnohoricaSeptoria
czuiliensis;..

Septoria d

Septoria dacicaSeptoria dactylinaSeptoria dahliaeSeptoria dalibardaeSeptoria
dalmaticaSeptoria daniloiSeptoria daphnesSeptoria daphnesSeptoria daphnesSeptoria
daphniphylliSeptoria darlingtoniaeSeptoria darrowiiSeptoria datiscaaeSeptoria daturaeSeptoria
dauciSeptoria daucinaSeptoria davatchiiSeptoria davisiiSeptoria dealbataSeptoria
dearnessiiSeptoria debauxiiSeptoria decipiensSeptoria degasperianaSeptoria dehaaniiSeptoria
delonicisSeptoria delphinellaSeptoria delphiniiSeptoria demidovaeSeptoria densiusculaSeptoria
dentariaeSeptoria depressaSeptoria desciscensSeptoria desmazieriSeptoria detosporaSeptoria
deutziaeSeptoria dianaSeptoria dianthiSeptoria dianthicolaSeptoria dianthophilaSeptoria
diapensiaeSeptoria diaporthoidesSeptoria dichrocephalaeSeptoria dichrocephalaeSeptoria
dictamniSeptoria dictyotaeSeptoria didymaSeptoria didyma f. didymaSeptoria didyma f.
santonensisSeptoria didymosporaSeptoria diedickeanaSeptoria diedickeiSeptoria
diervillaeSeptoria diervillaeSeptoria diervillicolaSeptoria difformisSeptoria diffusaSeptoria
digeraeSeptoria digitalicolaSeptoria digitalisSeptoria digitarivoraSeptoria dimeraSeptoria
dioscoreaeSeptoria dioscoreicolaSeptoria dioscoricolaSeptoria diospyriSeptoria
diplotaxisSeptoria dipsaciSeptoria dipsaciSeptoria dipsaci-strigosiSeptoria dipsacicolaSeptoria
disporiSeptoria disseminataSeptoria dissolubilisSeptoria distachyaSeptoria distictidisSeptoria
divaricataSeptoria divergensSeptoria diversaSeptoria diversimaculansSeptoria
dodecatheonisSeptoria doehliiSeptoria dolichiSeptoria dolichosSeptoria dolichosporaSeptoria
dolichosporaSeptoria dolosaSeptoria dombeyaeSeptoria dominiciSeptoria dominiiSeptoria
donacinaSeptoria donacisSeptoria doroniciSeptoria dracocephaliSeptoria
dracocephalicolaSeptoria drimydicolaSeptoria drogochiensisSeptoria drummondiiSeptoria
drygalskiiSeptoria dryinaSeptoria drymidicolaSeptoria drymidisSeptoria drymiosSeptoria

dryophila *Septoria dschungarica* *Septoria dubia* *Septoria duchesneae* *Septoria duchesneae* *Septoria dulcamarae* *Septoria dysentericae*;..

Septoria e

Septoria ebuli *Septoria eburnea* *Septoria echinocystis* *Septoria echinopsis* *Septoria echinopsis* *Septoria echinopsis* *Septoria echitis* *Septoria ecliptae* *Septoria ecliptae* *Septoria eclipticola* *Septoria ecuadorensis* *Septoria eferdingensis* *Septoria effusa* *Septoria ehrendorferi* *Septoria ekmaniana* *Septoria elaeagni* *Septoria elaeodendri* *Septoria elaeospora* *Septoria elasticae* *Septoria ellisiana* *Septoria ellisii* *Septoria elodis* *Septoria elsholtziae* *Septoria elymi* *Septoria elymi* *Septoria elymi-europaei* *Septoria elymicola* *Septoria elymina* *Septoria emaculata* *Septoria emaculata* *Septoria emeris* *Septoria emiliae* *Septoria emiliana* *Septoria empetri* *Septoria endiviae* *Septoria endlicherae* *Septoria epambrosiae* *Septoria ephedrae* *Septoria ephedrae* *Septoria epicarpis* *Septoria epicotylea* *Septoria epigeios* *Septoria epigejos* *Septoria epilobii* *Septoria epilobii* *Septoria epilobii-alpini* *Septoria epipactidis* *Septoria epiphyllodea* *Septoria equisetaria* *Septoria equiseti* *Septoria eragrostidis* *Septoria eranthi* *Septoria erectitis* *Septoria eremodauci* *Septoria eremopyri* *Septoria eremostachydis* *Septoria eremuri* *Septoria eremuri* *Septoria eremuricola* *Septoria erevanica* *Septoria erianthi* *Septoria erianthi* *Septoria erianthicola* *Septoria erigeronata* *Septoria erigeronis* *Septoria erigerontis* *Septoria erigerontis* *Septoria erigerontis* *Septoria eringii* *Septoria eriobotryae* *Septoria eriobotryae* *Septoria eriophorella* *Septoria eriophori* *Septoria eriophoricola* *Septoria erodii* *Septoria eryngicola* *Septoria eryngii* *Septoria eryngii* *Septoria erysimi* *Septoria erythraeae* *Septoria erythraeae* *Septoria erythrinae* *Septoria erythronii* *Septoria erythrophlaei* *Septoria erythrostoma* *Septoria escalloniae* *Septoria eucalypti* *Septoria eucalyptorum* *Septoria eucleae* *Septoria eugeniarum* *Septoria eugenicola* *Septoria eugeniicola* *Septoria eugeniifolii* *Septoria eumusae* *Septoria euonymella* *Septoria euonymi* *Septoria euonymi-japonicae* *Septoria euonymina* *Septoria eupatorii* *Septoria eupatorii-formosani* *Septoria eupatoriicola* *Septoria eupatoriicola* *Septoria euphorbiae* *Septoria euphorbiae* *Septoria euphorbiae* *Septoria euphorbiae-medicagoe* *Septoria euphorbiae-nicaeensis* *Septoria euphorbicola* *Septoria euphorbiicola* *Septoria eupyrena* *Septoria euryae* *Septoria eusebiana* *Septoria evansi* *Septoria evansi* *Septoria everhardtii* *Septoria everhartii* *Septoria everhartii* *Septoria examinans* *Septoria excaecariae* *Septoria excoecariae* *Septoria exotica* *Septoria expansa*;...

Septoria f-g

Septoria fabletiana *Septoria fagi* *Septoria fagicola* *Septoria fagoniae* *Septoria fairmanii* *Septoria falcariicola* *Septoria falcispora* *Septoria falcispora* *Septoria falx* *Septoria farfarae* *Septoria farfaricola* *Septoria fautreyana* *Septoria fernandezii* *Septoria ferulae* *Septoria ferulae* *Septoria ferulicola* *Septoria ferulina* *Septoria ferulina* *Septoria festucae* *Septoria festucae-silvaticae* *Septoria festucina* *Septoria ficariae* *Septoria ficariaecola* *Septoria ficariicola* *Septoria ficarioides* *Septoria fici-indicae* *Septoria filispora* *Septoria fimbristylidis* *Septoria fimbristylis* *Septoria*

firouraghinaSeptoria flaccescensSeptoria flagellarisSeptoria flagelliferaSeptoria
flammulaeSeptoria flavaSeptoria flavescensSeptoria flexuosaSeptoria flexuosaSeptoria
floridaeSeptoria flourensicolaSeptoria flourensiicolaSeptoria foetidaSeptoria fontiiSeptoria
forskahleanaSeptoria fragariaeSeptoria fragariaecolaSeptoria francisciSeptoria
frandseniiSeptoria frangulaeSeptoria fraxiniSeptoria fraxiniSeptoria fraxiniSeptoria
fraxinicolaSeptoria fremontiaeSeptoria fructigenaSeptoria fuchsiaeSeptoria fuchsiicolaSeptoria
fuckeliiSeptoria fullonumSeptoria fulvescensSeptoria fulvescensSeptoria fumosaSeptoria
fusarisporaSeptoria fuscaSeptoria fuscellaSeptoria fuscomaculansSeptoria fusicoccoidesSeptoria
fusiformisSeptoria fusisporaSeptoria fusisporaSeptoria gaillardiaeSeptoria gaillardiaeSeptoria
galegae-orientalisSeptoria galeobdoliSeptoria galeobdoliSeptoria galeopsidisSeptoria
galeopsidis-timbaliSeptoria galiiSeptoria galii-borealisSeptoria galinsogaeSeptoria
galiorumSeptoria gallarumSeptoria gallicaSeptoria gallicaSeptoria gandulphiSeptoria
gardeniaeSeptoria gardeniaeSeptoria garryaeSeptoria gaudinaeSeptoria gauraeSeptoria
gaurinaSeptoria gavilanesiiSeptoria geiSeptoria genistaeSeptoria gentianaeSeptoria
gentianaeSeptoria gentianae-alpinaeSeptoria gentianicolaSeptoria gentianicolaSeptoria
gentianoidesSeptoria geophilaeSeptoria geraniiSeptoria geranii-nodosiSeptoria geranii-
pratensisSeptoria geranii-sanguineiSeptoria gerberaeSeptoria gerbericolaSeptoria
gharbensisSeptoria gigasporaSeptoria giliaeSeptoria gilletianaSeptoria gilliiSeptoria
glabraSeptoria glabraeSeptoria glacialisSeptoria gladioliSeptoria glaucaSeptoria
glaucescensSeptoria glaucisSeptoria glaucisSeptoria gleditschiaeSeptoria globosaSeptoria
globulariaeSeptoria glomerataSeptoria glumarumSeptoria glumicolaSeptoria
glycericolaSeptoria glycinesSeptoria glycinesSeptoria glycinicolaSeptoria glycyrrhizaeSeptoria
gnaphalii-indiciSeptoria goloviniiSeptoria gomphocarpiSeptoria gomphocarpiSeptoria
gomphocarpiSeptoria gomphrenaeSeptoria gonolobicolaSeptoria goodeniicolaSeptoria
gossypiiSeptoria gossypinaSeptoria gouldiaeSeptoria gracilisSeptoria gracillimaSeptoria
graminumSeptoria grampianensisSeptoria grandicipisSeptoria gratiolaeSeptoria
gratiolaeSeptoria gregariaSeptoria greschikiiSeptoria grevilleaeSeptoria grewiaeSeptoria
grindeliaeSeptoria grindeliicolaSeptoria grindellicolaSeptoria grossulariaeSeptoria
grossularicolaSeptoria grossulariicolaSeptoria grylliSeptoria guadarramicaSeptoria
guadeloupensisSeptoria guarinaSeptoria guatteriaeSeptoria guaximaeSeptoria guembeSeptoria
guepiniiSeptoria guepiniiSeptoria guettardaeSeptoria guilanensisSeptoria guizotiaeSeptoria
gummigenaSeptoria gurezaeSeptoria gymnadeniaeSeptoria gymnadinaeSeptoria
gymnosporiaeSeptoria gynoxidinaSeptoria gynuraeSeptoria gyorffyiSeptoria
gypsophilaeSeptoria gypsophilarum;..

Septoria h-j

Septoria haleniaeSeptoria haleniaeSeptoria halleriaeSeptoria halleriaeSeptoria
hallericolaSeptoria halophilaSeptoria hamataSeptoria hamiltoniaeSeptoria hanburyanaSeptoria
harbinensisSeptoria hardenbergiaeSeptoria hariatianaSeptoria hawaiiensisSeptoria
hayachinensisSeptoria hedeomaeSeptoria hedeominaSeptoria hederiaeSeptoria hederiae-
himalaicaeSeptoria hedericolaSeptoria hedysariSeptoria hedysari-obscuriSeptoria
heleniiSeptoria helianthemiSeptoria helianthiSeptoria helianthicolaSeptoria helianthinaSeptoria
helichrysiSeptoria helichrysicolaSeptoria helichrysiSeptoria heliopsidisSeptoria

*hellebori*Septoria *hellebori*Septoria *helleborina*Septoria *hemerocallidis*Septoria
*hemerocallidis*Septoria *henningsiana*Septoria *henningsii*Septoria *henriquesii*Septoria
*henryana*Septoria *henslowiana*Septoria *hepaticae*Septoria *hepaticicola*Septoria
*heptapterae*Septoria *heraclei*Septoria *heraclei*Septoria *heraclei*Septoria *heraclei-*
*concanensis*Septoria *heraclei-palmati*Septoria *heraclei-plantani*Septoria *heracleicola*Septoria
*herbarum*Septoria *herculis*Septoria *hermanniae*Septoria *hesperidearum*Septoria
*heterochroa*Septoria *heteropogonicola*Septoria *heterosporum*Septoria *hexandrae*Septoria
*hiascens*Septoria *hibisci*Septoria *hibiscicola*Septoria *hicoriae*Septoria *hieracicola*Septoria
*higginsii*Septoria *himeranthi*Septoria *hippocastani*Septoria *hippophæis*Septoria
*hispanica*Septoria *hodgesii*Septoria *holci*Septoria *holcina*Septoria *holoschoeni*Septoria
*holoschoeni*Septoria *holubyi*Septoria *hookeri*Septoria *hordei*Septoria *hortensis*Septoria
*hosackiae*Septoria *hotejæ*Septoria *hoyae*Septoria *hu*Septoria *humuli*Septoria *humulina*Septoria
*hyacinthi*Septoria *hyalina*Septoria *hyalospora*Septoria *hydrangeae*Septoria *hydrocotyles*Septoria
*hydrocotyles*Septoria *hydrocotyles-wilfordii*Septoria *hydrocotylica*Septoria *hydrophila*Septoria
*hydrophylli*Septoria *hymenocarpi*Septoria *hymenocrateris*Septoria *hymeranthi*Septoria
*hyoscyami*Septoria *hyoseridis*Septoria *hyperici*Septoria *hypericorum*Septoria
*hypochaeridis*Septoria *hypochaeridis*Septoria *hypoglossi*Septoria *hypoxidis*Septoria
*iberidis*Septoria *ignatiana*Septoria *ilicifolia*Septoria *imperialis*Septoria *inaequalis*Septoria
*incarnata*Septoria *inclusa*Septoria *incondita*Septoria *inconspicua*Septoria *inconspicua*Septoria
*increscens*Septoria *indica*Septoria *indigoferae-pulchellae*Septoria *infuscans*Septoria
*infuscata*Septoria *ingae*Septoria *ingae-fagifoliae*Septoria *insularis*Septoria *intermedia*Septoria
*intermedia*Septoria *interrupta*Septoria *intybi*Septoria *inulae*Septoria *inulae-japonicae*Septoria
*inulae-salicinae*Septoria *inulicola-britannicae*Septoria *inulicola-britannicae*Septoria
*ipirangae*Septoria *iresines*Septoria *iridicola*Septoria *iridina*Septoria *iridis*Septoria *iridis-*
*japonicae*Septoria *irregularis*Septoria *isatidis*Septoria *ischaemi*Septoria *isodontis*Septoria
*ixeridis-chinensis*Septoria *ixeridis-dentatae*Septoria *ixodiae*Septoria *jaapii*Septoria
*jaborosae*Septoria *jackmani*Septoria *jackmanii*Septoria *jaculella*Septoria *jaffueli*Septoria
*jaffuelii*Septoria *jahnii*Septoria *jamesii*Septoria *japonica*Septoria *japonicae*Septoria
*jarrinhae*Septoria *jasionae*Septoria *jasionae*Septoria *jasionicola*Septoria *jasmini*Septoria
*jasoneicola*Septoria *jatrophae*Septoria *jenisseica*Septoria *jenissensis*Septoria *jonesii*Septoria
*juglandis*Septoria *jujubae*Septoria *juliae*Septoria *junci*Septoria *junci-squarrosi*Septoria
*jussiaeacea*Septoria *jussiaeae*Septoria *jussiaeae*Septoria *jussieae*Septoria *jussieuicola*Septoria
justiciae;..

Septoria k-l

Septoria *kabatiana*Septoria *kadsurae*Septoria *kalchbrenneri*Septoria *kalmiaecola*Septoria
*kalmicola*Septoria *kalmicola*Septoria *karabaghii*Septoria *karakulinii*Septoria *karavtzevii*Septoria
*karelii*Septoria *karelli*Septoria *kaznowskii*Septoria *kellermaniana*Septoria *kennediae*Septoria
*kennediae*Septoria *kennedyae*Septoria *kennedyae*Septoria *kentrophylli*Septoria *kerriae*Septoria
*kitaibeliae*Septoria *knowltoniae*Septoria *kodaikanalensis*Septoria *koeleriae*Septoria *kok-*
*saghyz*Septoria *kotschya*Septoria *kozo-poljanskii*Septoria *kriegeriana*Septoria *krigia*Septoria
*kusnetzoviana*Septoria *kuznetzoviana*Septoria *labium*Septoria *lablabina*Septoria *lablabis*Septoria
*laburni*Septoria *lachastreana*Septoria *lactuca*Septoria *lactuca*Septoria *lactucicola*Septoria

lactucinaSeptoria lactucinaSeptoria lacustrisSeptoria lafoensiaeSeptoria lagenophoraeSeptoria
lagerheimiiSeptoria lagerstroemiaeSeptoria lallemantiaeSeptoria lallemantiaeSeptoria
lamentanaSeptoria lamiiSeptoria lamiiSeptoria lamii-maculatiSeptoria lamiicolaSeptoria
lanariaSeptoria lanneaeSeptoria lantanaeSeptoria lantanaefoliiSeptoria lantanifoliiSeptoria
lapadensisSeptoria lappaeSeptoria lapparumSeptoria lappicolaSeptoria lappicolaSeptoria
lapsanaeSeptoria lardizabalaSeptoria laserpitiiSeptoria laserpitiorumSeptoria
laserpitriiSeptoria lasiagrostisSeptoria lathyriSeptoria lathyriSeptoria laubertianaSeptoria
launaeaeSeptoria launaeaeSeptoria launaeaeSeptoria launaeaeSeptoria launaeaeSeptoria
laurocerasiSeptoria laurocerasiSeptoria laurocerasinaSeptoria lavandulaeSeptoria
lavandulaeSeptoria laxaSeptoria lebretonianaSeptoria leersiaSeptoria leersiaeSeptoria
leguminumSeptoria lengyeliiSeptoria lentiformisSeptoria lentisSeptoria leontodontisSeptoria
lepachidisSeptoria lepidiiSeptoria lepidiicolaSeptoria lepidospermatisSeptoria leptideaSeptoria
leptosphaeriicolaSeptoria leptostachyaSeptoria leptostachyaeSeptoria lepyrodiclidisSeptoria
lespedezaeSeptoria letendreanaSeptoria leucadisSeptoria leucanthemiSeptoria
leucostomaSeptoria leveilleiSeptoria levisticiSeptoria leycesteriaeSeptoria liatridisSeptoria
libanotidisSeptoria libanotidisSeptoria libanotidisSeptoria ligulariaeSeptoria ligusticiSeptoria
ligustriSeptoria ligustrinaSeptoria liliSeptoria liliSeptoria limnanthemiiSeptoria
limnanthemiiSeptoria limoniaeSeptoria limonumSeptoria linariaeSeptoria lindquistiiSeptoria
lineolataSeptoria linicolaSeptoria linnaeaeSeptoria linosyrisSeptoria linquistiiSeptoria
liquidambarisSeptoria lisianthiSeptoria listeraeSeptoria lithospermiSeptoria lithraeaeSeptoria
litreaeSeptoria litseaeSeptoria littoralisSeptoria littoreaSeptoria littorellaeSeptoria
lituusSeptoria loasaeSeptoria loasaeSeptoria lobeliaeSeptoria lobeliae-syphiliticaeSeptoria
loefgreniiSeptoria loligenaSeptoria loliiSeptoria longipesSeptoria longisporaSeptoria
longisporaSeptoria longisporaSeptoria longisporaSeptoria longisporaSeptoria
longissimaSeptoria loniceriaeSeptoria loniceriae-maackiiSeptoria lophanthiSeptoria
lophanthiSeptoria loranthicolaSeptoria lorentziiSeptoria losaeSeptoria lotiSeptoria
lubinaeSeptoria ludovicianaSeptoria ludwigiaeSeptoria ludwigiiSeptoria lunariaeSeptoria
lunariaeSeptoria lunataSeptoria lunellianaSeptoria lupiniSeptoria lupiniSeptoria
lupinicolaSeptoria lupiniphilaSeptoria lupulinaSeptoria luzulaeSeptoria lychnidicolaSeptoria
lychnidisSeptoria lyciiSeptoria lyciicolaSeptoria lycoctoniSeptoria lycopersiciSeptoria
lycopiSeptoria lycopicolaSeptoria lycopodinaSeptoria lycoridisSeptoria lycoridisSeptoria
lysimachiaeSeptoria lythrina;...

Septoria m-n

Septoria macalpineiSeptoria machadoiSeptoria macluraeSeptoria macrocatalpaeSeptoria
macrophomosporeaSeptoria macropodaSeptoria macroporaSeptoria macrospermaSeptoria
macrosporaSeptoria macrosporaSeptoria macrosporaSeptoria macrosporaSeptoria
macrosporiaSeptoria macrostomaSeptoria macrostomaSeptoria maculansSeptoria
macularisSeptoria maculiferaSeptoria maculosaSeptoria maculosaSeptoria maculosaSeptoria
maesaeSeptoria magellanicaSeptoria magnisporaSeptoria magnoliaeSeptoria
magnosporaSeptoria magnusianaSeptoria magnusianaSeptoria magydaridisSeptoria
mahoniaeSeptoria maianthemiiSeptoria maireanaSeptoria maireanaSeptoria majalisSeptoria
majorSeptoria malagutiiSeptoria malcolmiaeSeptoria malisoricaSeptoria malvaeSeptoria

malvicolaSeptoria malyiSeptoria mandevillaeSeptoria mandshuricaSeptoria maquiSeptoria
marathwadensisSeptoria margaritaceaeSeptoria margaritaeSeptoria marginataSeptoria
marginataSeptoria mariae-wilsoniiSeptoria marmorataSeptoria martianoffianaSeptoria
martineziaeSeptoria martiniaeSeptoria martinianaSeptoria martyniaeSeptoria
massalongianaSeptoria massalongoanaSeptoria matricariaeSeptoria matricariaeSeptoria
matthiolaeSeptoria maydisSeptoria mayteniSeptoria maytenicolaSeptoria maziSeptoria
mediaSeptoria medicaginisSeptoria megarrhizaeSeptoria megasporaSeptoria melampyriSeptoria
melandriiSeptoria melandryi-albiSeptoria melanogrammaSeptoria melanophthalmiSeptoria
melanopsisSeptoria melanosaSeptoria melastomatisSeptoria melastomatumSeptoria
meliaeSeptoria meliaeSeptoria melianthiSeptoria melicaeSeptoria meliococcaeSeptoria
meliococcaeSeptoria melilotiSeptoria melissaeSeptoria mellisporaSeptoria mellitidisSeptoria
melnikiiSeptoria melongenaeSeptoria melongenaeSeptoria menispermiSeptoria
menispermicolaSeptoria menisporaSeptoria menthaeSeptoria menthaeSeptoria
menthicolaSeptoria mentzeliaeSeptoria menyantesSeptoria menyanthicolaSeptoria
menyanthisSeptoria menziesiaeSeptoria mercurialisSeptoria mercurialis var. mercurialisSeptoria
merrilliiSeptoria mespiliSeptoria miconiaeSeptoria miconiaeSeptoria microlonchiSeptoria
micropunctaSeptoria microsoraSeptoria microspermaSeptoria microsporaSeptoria mikania-
micranthaeSeptoria mikaniaeSeptoria mikaniae-micranthaeSeptoria millefoliiSeptoria
milletiaeSeptoria mimuliSeptoria mimuliSeptoria minorSeptoria minorSeptoria minutaSeptoria
mirabilisSeptoria mirabilissimaSeptoria miscanthinaSeptoria mississippiensisSeptoria
mitellaeSeptoria mitterianaSeptoria miuraeSeptoria miuraeiSeptoria miyakeiSeptoria
mizuhoensisSeptoria modoniaSeptoria moellerianaSeptoria moesiacaSeptoria moesziiSeptoria
molinaeSeptoria mollerianaSeptoria mollisiaSeptoria monninaeSeptoria monspessulaniSeptoria
monspessulaniSeptoria montanaSeptoria montemartiniiSeptoria montenegrinaSeptoria
monticolaSeptoria moriSeptoria moricolaSeptoria morthieriSeptoria mortolensisSeptoria
moschataeSeptoria mougeotiSeptoria mougeotiiSeptoria mueggenburgiiSeptoria
muehlenbeckiaeSeptoria mulgediiSeptoria multiseptataSeptoria munroaeSeptoria
muralisSeptoria murinaSeptoria murinaSeptoria muscariSeptoria muscari-neglectiSeptoria
muscari-racemosiSeptoria musivaSeptoria mutisiaeSeptoria myelostromaticaSeptoria
myoporiSeptoria myosotidisSeptoria myriactidisSeptoria myricaeSeptoria myricataSeptoria
myriotheaSeptoria myrobalanaeSeptoria myrtaceicolaSeptoria nabaliSeptoria
nachitschevanicaSeptoria nambuanaSeptoria nannizziiSeptoria napelliSeptoria narcissiSeptoria
narvisianaSeptoria naucleaeSeptoria nebulaSeptoria nebula β anethiSeptoria nebulosaSeptoria
nebulosaSeptoria neglectaSeptoria neglectaSeptoria negruiSeptoria negundinisSeptoria
neleniiSeptoria nematosporaSeptoria neocannabinaSeptoria nepetaeSeptoria neriiSeptoria
neriiSeptoria neriicolaSeptoria nesodesSeptoria nicaeaensisSeptoria nicaeensisSeptoria
nicaensisSeptoria nicotianaeSeptoria nicotianaeSeptoria nigerrimaSeptoria nigrellaSeptoria
nigrificansSeptoria nigromaculansSeptoria nilgiriensisSeptoria niphostomaSeptoria
nitidaSeptoria nitidulaSeptoria nivalisSeptoria noctifloraeSeptoria nodorumSeptoria noli-
tangereSeptoria noli-tangereSeptoria noranteaeSeptoria normaeSeptoria nothaSeptoria
nothofagiSeptoria nubeculaSeptoria nubilosaSeptoria nupharisSeptoria nymaniana;..

Septoria o-q

Septoria obclavata *Septoria obesa* *Septoria obesispora* *Septoria obscura* *Septoria obscurata* *Septoria obsidionis* *Septoria occidentalis* *Septoria ocellata* *Septoria ochraceomaculans* *Septoria ochroleuca* *Septoria ochromaculans* *Septoria oclipterae* *Septoria odontitis* *Septoria oedospora* *Septoria oenantes* *Septoria oenantes* *Septoria oenantes-stoloniferae* *Septoria oenanthicola* *Septoria oenanthidis* *Septoria oenanthidis* *Septoria oenanthis-stoloniferae* *Septoria oenotherae* *Septoria oleae* *Septoria oleae* *Septoria oleae-chrysophyllae* *Septoria oleaginea* *Septoria oleandri* *Septoria oleandricola* *Septoria oleandriicola* *Septoria oleandriicola* *Septoria oleandrina* *Septoria oligocarpa* *Septoria oligostegia* *Septoria olivacea* *Septoria olivae* *Septoria omphalodis* *Septoria onobrychidis* *Septoria onobrychidis* *Septoria onopordonis* *Septoria onosmae* *Septoria ophioides* *Septoria ophiopogonis* *Septoria opuntiae* *Septoria orchidacearum* *Septoria orchidearum* *Septoria oreophila* *Septoria oreoselini* *Septoria orientalis* *Septoria origani* *Septoria origanicola* *Septoria orni* *Septoria ornithogalea* *Septoria ornithogali* *Septoria ornithogali* *Septoria ornithogalicola* *Septoria orobi* *Septoria orobina* *Septoria orobina* subsp. *orobina* *Septoria orthospora* *Septoria oryzae* *Septoria oryzae* *Septoria oryzicola* *Septoria osmanthi* *Septoria osmorhizae* *Septoria osmorrhizae* *Septoria osteospermi* *Septoria osteospora* *Septoria ostrya* *Septoria oudemansii* *Septoria oxalidis* *Septoria oxalidis* *Septoria oxalidis-japonicae* *Septoria oxyacanthae* *Septoria oxypetali* *Septoria oxyspora* *Septoria oxytropeos* *Septoria oxytropidis* *Septoria oxytropis* *Septoria oxytropis* *Septoria pachypleuri* *Septoria pachysandrae* *Septoria pachyspora* *Septoria pacifica* *Septoria padi* *Septoria padi* *Septoria padi* *Septoria paeoniae* *Septoria palan-palan* *Septoria pallens* *Septoria pallidula* *Septoria palmaceae* *Septoria palmarum* *Septoria palmati* *Septoria paludosa* *Septoria palurae* *Septoria palustris* *Septoria pamicola* *Septoria pamparum* *Septoria paniculae* *Septoria paniculata* *Septoria panicivora* *Septoria pantocsekii* *Septoria papilionacearum* *Septoria papillata* *Septoria paradisi* *Septoria paradisus* *Septoria paraphysoides* *Septoria parasitica* *Septoria parasitica* *Septoria paridis* *Septoria parietariae* *Septoria parietariae* *Septoria parnassiae* *Septoria parvimaculans* *Septoria paspali* *Septoria passerinii* *Septoria passiflorae* *Septoria passiflorae* *Septoria passifloricola* *Septoria pastinacae* *Septoria pastinacae* *Septoria pastinacae* *Septoria pastinacina* *Septoria patouillardii* *Septoria patriniae* *Septoria patriniae* *Septoria paullinae* *Septoria paulowniae* *Septoria pauper* *Septoria pavonii* *Septoria peckii* *Septoria pelargonii* *Septoria pellucida* *Septoria penniseti* *Septoria penstemonis* *Septoria pentandrina* *Septoria pentarrhini* *Septoria pentastemonicola* *Septoria pentastemonis* *Septoria pentastemonicola* *Septoria penzigii* *Septoria pepli* *Septoria peraphylli* *Septoria peregrina* *Septoria perforans* *Septoria perillae* *Septoria periplocae* *Septoria periplocicola* *Septoria persica* *Septoria persicariae* *Septoria pertusa* *Septoria perularum* *Septoria petasitidis* *Septoria petiolina* *Septoria petitiae* *Septoria petrakiana* *Septoria petroselini* *Septoria peucedani* *Septoria peucedanicola* *Septoria phacidoides* *Septoria phalaridis* *Septoria phaseoli* *Septoria philadelphia* *Septoria philadelphicola* *Septoria phillyreae* *Septoria phillyreae* *Septoria phleina* *Septoria phlogina* *Septoria phlogis* *Septoria phlogis* *Septoria phlogis* *Septoria phlomidis* *Septoria phlomidis* *Septoria phlomidis-herbae-venti* *Septoria phlyctaeniformis* *Septoria phlyctaenoides* *Septoria phlyctaenoides* *Septoria phomatella* *Septoria phomatoides* *Septoria phomatoides* * *brachyspora* *Septoria phomatoides* subsp. *phomatoides* *Septoria photinae* *Septoria phragmitis* *Septoria phragmitis* subsp. *phragmitis* *Septoria phyllachoroides* *Septoria*

*phyllodiorum*Septoria *phyllodiorum*Septoria *phylloptosica*Septoria *phyllostichoides*Septoria
*phyllostictoides*Septoria *phyllostictoides*Septoria *physalidis*Septoria *physostegiae*Septoria
*phyteumatum*Septoria *phytolaccae*Septoria *phytolaccae*Septoria *picbaueri*Septoria
*pichinchica*Septoria *picridicola*Septoria *picridina*Septoria *picridis*Septoria *picridis*Septoria
*pileae*Septoria *pileicola*Septoria *pimpinellae*Septoria *pimpinellae*Septoria *pimpinellae*Septoria
*pimpinellae-saxifragae*Septoria *pineae*Septoria *pingrae*Septoria *pingraeae*Septoria *pini*Septoria
*pini-pumilae*Septoria *pini-thunbergii*Septoria *pinicola*Septoria *pinzolensis*Septoria
*piperorum*Septoria *piptatheri*Septoria *pipulae*Septoria *piri*Septoria *piricola*Septoria
*pirina*Septoria *pirolae*Septoria *pirolae*Septoria *pirotae*Septoria *pisi*Septoria *pisi*Septoria
*pisoniae*Septoria *pistaciae*Septoria *pistaciae*Septoria *pistaciarum*Septoria *pistacina*Septoria
*pitcairniae*Septoria *pithyophila*Septoria *pittieriana*Septoria *pittospori*Septoria
*pityrogrammae*Septoria *planiuscula*Septoria *plantaginea*Septoria *plantaginis*Septoria
*plantaginis-majoris*Septoria *plantaginis-psylli*Septoria *platanifolia*Septoria *platensis*Septoria
*platycodonis*Septoria *platycodontis*Septoria *platycodontis*Septoria *plectranthi*Septoria
*plectranthi*Septoria *plectranthi*Septoria *plectranthicola*Septoria *pleosporioides*Septoria
*pleosporoides*Septoria *pluchaeae*Septoria *plumeriae*Septoria *poae*Septoria *poae*Septoria *poae-*
*annuae*Septoria *poae-pratensis*Septoria *poae-trivialis*Septoria *podagrariae*Septoria
*podanthi*Septoria *podgoricensis*Septoria *podocarpi*Septoria *podocarpi*Septoria
*podocarpifolii*Septoria *podograriae*Septoria *podolepidis*Septoria *podolica*Septoria
*podolina*Septoria *podophyllina*Septoria *pogostemoniae*Septoria *pogostemonis*Septoria
*polaris*Septoria *polemonii*Septoria *polemoniicola*Septoria *polemonioides*Septoria
*poliomela*Septoria *polita*Septoria *polyadelphe*Septoria *polyalthicola*Septoria *polygalae*Septoria
*polygalicola*Septoria *polygonati*Septoria *polygonati-polyanthemi*Septoria *polygoni*Septoria
*polygoni-lapathifolii*Septoria *polygonicola*Septoria *polygonina*Septoria *polygonorum*Septoria
*polymniae*Septoria *polypodii*Septoria *polypogonis*Septoria *populi*Septoria *populicola*Septoria
*populicola*Septoria *populorum*Septoria *posekensis*Septoria *poseyi*Septoria *posoniensis*Septoria
*potentillae*Septoria *potentillae*Septoria *potentillae-centrigranae*Septoria *potentillarum*Septoria
*potentillica*Septoria *prangi*Septoria *prasiicola*Septoria *prenanthis*Septoria *preussii*Septoria
*primulae*Septoria *primulae-latifoliae*Septoria *primulicola*Septoria *primulina*Septoria
*princeps*Septoria *prinsepiae*Septoria *prismatocarpi*Septoria *prosopidis*Septoria *prostrata*Septoria
*proteae*Septoria *protearum*Septoria *provencialis*Septoria *prunellae*Septoria *pruni*Septoria
*pruni*Septoria *pruni-mahalebi*Septoria *psammophila*Septoria *psephelli*Septoria
*pseudacaciae*Septoria *pseudonapelli*Septoria *pseudopezizoides*Septoria *pseudophoma*Septoria
*pseudoplatani*Septoria *pseudoquinae*Septoria *psilostega*Septoria *psittacina*Septoria
*ptarmicae*Septoria *pteleae*Septoria *pteridicola*Septoria *pteridis*Septoria *pterophila*Septoria
*pucciniophila*Septoria *puiggarii*Septoria *pulchella*Septoria *pulcherrima*Septoria
*pulicariae*Septoria *pulmonariae*Septoria *punctoidea*Septoria *punicei*Septoria
*purpurascens*Septoria *purpureocincta*Septoria *purpureocincta*Septoria *purpureola*Septoria
*pusilla*Septoria *pustulata*Septoria *putrida*Septoria *pyrenaica*Septoria *pyrethri*Septoria
*pyri*Septoria *pyri*Septoria *pyri*Septoria *pyricola*Septoria *pyriformis*Septoria *pyrina*Septoria
*pyrolae*Septoria *pyrolae*Septoria *pyrolata*Septoria *pyrolatum*Septoria *querceti*Septoria
*quercicola*Septoria *quercicola*Septoria *quercicola*Septoria *quercina*Septoria *quercina*Septoria

quercusSeptoria quercusSeptoria quercus-cocciferaeSeptoria quevillensisSeptoria
quinqueseptataSeptoria quitensis;..

Septoria r-s

Septoria radiculaeSeptoria raiuaeSeptoria rajkoffiSeptoria rajkoffiiSeptoria rajkoffiiSeptoria
ralfsiiSeptoria ramealisSeptoria ramealisSeptoria ramonensisSeptoria ramulariosporaSeptoria
rangelianaSeptoria ranojeviciSeptoria ranojovicianaSeptoria ranunculacearumSeptoria
ranunculiSeptoria ranunculi-ficariaeSeptoria ranunculi-repentisSeptoria ranunculi-
vernyiSeptoria raphidosporaSeptoria rarissimaSeptoria raveneliiSeptoria rechingeriSeptoria
rectaSeptoria rectaeSeptoria recurvataSeptoria reflexaSeptoria relictataSeptoria
renealmiaeSeptoria repandaSeptoria resedaeSeptoria rhabdocarpaSeptoria
rhabdosporioidesSeptoria rhamniSeptoria rhamniSeptoria rhamni-catharticaeSeptoria
rhamnigenaSeptoria raphidosporaSeptoria raphidosporaSeptoria rhaponticiSeptoria
rhaponticolaSeptoria rheaSeptoria rhinanthiSeptoria rhizodesSeptoria rhizoidesSeptoria
rhizomatumSeptoria rhododendriSeptoria rhodotypiSeptoria rhoeadisSeptoria rhoidisSeptoria
rhoinaSeptoria rhoisSeptoria rhoisSeptoria rhoisSeptoria rhois-verniciferaeSeptoria
rhynchosporaeSeptoria ribicolaSeptoria ribisSeptoria ribis-alpiniSeptoria ripariaSeptoria
rivinaeSeptoria riviniSeptoria rivinaeSeptoria robiniaeSeptoria robiniaeSeptoria
roegneriaeSeptoria roemerianaSeptoria rohlenaeSeptoria roll-hanseniiSeptoria
rollandiaeSeptoria romanaSeptoria romerianaSeptoria roripaeSeptoria rorippaeSeptoria
rosaeSeptoria rosae-arvensisSeptoria rosae-sinensisSeptoria rosanaSeptoria rosarumSeptoria
rosenvingiSeptoria rosenvingiiSeptoria rostrataSeptoria rostrupiiSeptoria rubiSeptoria
rubiSeptoria rubiacearumSeptoria rubiaeSeptoria rubiae-tinctorumSeptoria rubicolaSeptoria
rubicolaSeptoria ruborumSeptoria rubraSeptoria rudbeckiaeSeptoria rudisSeptoria
rufomaculansSeptoria rumicicolaSeptoria rumicisSeptoria rumicis-papillarisSeptoria
rumicumSeptoria sabinaeSeptoria saccardianaSeptoria saccardoanaSeptoria saccardoiSeptoria
saccardoiSeptoria saccharicolaSeptoria saccharinaSeptoria sacchariniSeptoria saginaeSeptoria
salicariaeSeptoria salicellaSeptoria salicicolaSeptoria salicifoliaSeptoria salicifoliaeSeptoria
salicifoliaeSeptoria salicinaSeptoria salicisSeptoria salinensisSeptoria salliaeSeptoria
salsolaeSeptoria salvadoraeSeptoria salviaeSeptoria salviae-pratensisSeptoria salviae-
silvestrisSeptoria samaraeSeptoria samarae-acerisSeptoria samarae-macrophylliSeptoria
samararumSeptoria samaricolaSeptoria samarorumSeptoria sambacSeptoria sambucinaSeptoria
sanguineaSeptoria sanguisorbaeSeptoria sanguisorbicolaSeptoria sanguisorbigenaSeptoria
saniculaeSeptoria saniculinaSeptoria sanziiSeptoria sapindacearumSeptoria saponariaeSeptoria
saponariae subsp. saponariaeSeptoria saposhnikoviaeSeptoria sapotaeSeptoria
sarcobatiSeptoria sarcococcaeSeptoria sarmentiSeptoria sarmenticiaSeptoria
sarretiensisSeptoria sativaSeptoria saussureaeSeptoria savulescuiSeptoria saxifragaeSeptoria
saxifragae-stellarisSeptoria scabiosicolaSeptoria scabraSeptoria scandicisSeptoria
schellianaSeptoria schembeliiSeptoria schiniSeptoria schirajewskiiSeptoria
schischkinianaSeptoria schizeilematisSeptoria schlechterianaSeptoria schnablinaSeptoria
schneideriSeptoria schoeniSeptoria schultziaeSeptoria schuschaensisSeptoria scillaeSeptoria
scillaeSeptoria scirpiSeptoria scirpicolaSeptoria scirpoidisSeptoria scleranthiSeptoria
scolopendriiSeptoria scolopendriiSeptoria scolymiSeptoria scopariaeSeptoria

*scorodoniae*Septoria *scorodonicae*Septoria *scorzonellae*Septoria *scorzonerae*Septoria
*scrophulariae*Septoria *scrophulariae*colaSeptoria *scutellariae*Septoria *scutellariae*-
*orientalis*Septoria *scutellariae*-*orientalis*Septoria *scutellariae*Septoria *secalina*Septoria
*secalis*Septoria sect. *Rhabdospora*Septoria sect. *Septoria*Septoria *securinegae*Septoria
*sedi*Septoria *sedi*Septoria *sedicola*Septoria *sedicola*Septoria *selenophomoides*Septoria
*selloi*Septoria *semiaquilegiae*Septoria *semicircularis*Septoria *semilunaris*Septoria
*seminalis*Septoria *sempervirentis*Septoria *senecionis*Septoria *senecionis*-*aetnensis*Septoria
senecionis-*aurei*Septoria *senecionis*-*silvaticae*Septoria *senecionis*-*silvatici*Septoria
*senesionis*Septoria *sepium*Septoria *septoriopsidis*Septoria *septospora*Septoria *septulata*Septoria
*serbica*Septoria *serebrianikowii*Septoria *serpentaria*Septoria *serratulae*Septoria *seseli*Septoria
*setariae*Septoria *setariicola*Septoria *sevani*Septoria *shastensis*Septoria *sheareana*Septoria
*shepherdiae*Septoria *siberica*Septoria *sibirica*Septoria *sibthorpieae*Septoria *sicula*Septoria
*sicya*Septoria *sicyi*Septoria *sidicida*Septoria *siegensis*Septoria *siegesbeckiae*Septoria
*siegesbeckiae*Septoria *sieversiae*Septoria *sieversiae*Septoria *sigesbeckiae*Septoria
*sigesbeckiae*Septoria *sigmoidea*Septoria *sigmoidea*Septoria *signalensis*Septoria *sii*Septoria
*sikangensis*Septoria *silbyi*Septoria *silenes*Septoria *silenes*Septoria *silenes*-*nutantis*Septoria
*silenicola*Septoria *sileniseda*Septoria *sileris*Septoria *siliquastris*Septoria *silphii*Septoria
*silvatica*Septoria *silvestris*Septoria *silvicola*Septoria *silybi*Septoria *simillima*Septoria
*simplex*Septoria *simulans*Septoria *sinapis*Septoria *sinapis*-*albae*Septoria *sinarum*Septoria
*sincorensis*Septoria *singhagadensis*Septoria *siparunae*Septoria *siphocampyli*Septoria
*sisonis*Septoria *sisymbrii*Septoria *sisymbrii*Septoria *sisymbrii*Septoria *sisyrinchii*Septoria
*sitchensis*Septoria *sitchensis*Septoria *slaptonensis*Septoria *slaptoniensis*Septoria
*sleumeri*Septoria *smarodsii*Septoria *smilacina*Septoria *smilacinae*Septoria *smilacis*Septoria
*smithiana*Septoria *smyrnii*Septoria *socia*Septoria *sojae*Septoria *sojina*Septoria *solani*-
*nigri*Septoria *solanicola*Septoria *solanicola*Septoria *solanina*Septoria *solanophila*Septoria
*soldanellae*Septoria *solidaginicola*Septoria *solidaginicola*Septoria *solidaginis*Septoria
*solieri*Septoria *solitaria*Septoria *sonchi*Septoria *sonchi*-*arvensis*Septoria *sonchicola*Septoria
*sonchifolia*Septoria *sonchina*Septoria *sontica*Septoria *sorbi*Septoria *sorbi*Septoria *sorbi*Septoria
*sorbi*Septoria *sorbi*-*hybridae*Septoria *sordidula*Septoria *sovietkinae*Septoria *spadicea*Septoria
*sparganii*Septoria *sparmanniae*Septoria *sparsa*Septoria *spartii*Septoria *spartii*Septoria
*spartinae*Septoria *speculariae*Septoria *speculariae*Septoria *specularina*Septoria
*spgazzinii*Septoria *spergulae*Septoria *spergulariae*Septoria *spergularina*Septoria
*sphaerelloides*Septoria *spiculispora*Septoria *spiculosa*Septoria *spigeliae*Septoria
*spinaciae*Septoria *spraguei*Septoria *stachydicola*Septoria *stachydis*Septoria *stachydis* var.
*stachydis*Septoria *staganosporioides*Septoria *staphyleae*Septoria *staphysagriae*Septoria
*stellariae*Septoria *stellariae*Septoria *stellariae*-*aquaticae*Septoria *stellariae*-*nemorosae*Septoria
*stellerae*Septoria *stemmaea*Septoria *stenactidis*Septoria *stenactis*Septoria
*stenhammariae*Septoria *stenosiphonis*Septoria *steviae*Septoria *stigma*Septoria *stipae*Septoria
*stipae*Septoria *stipae*Septoria *stipata*Septoria *stipina*Septoria *stipularis*Septoria
*strambergensis*Septoria *stratitidis*Septoria *straussiana*Septoria *streptopodis*Septoria
*stuckertiana*Septoria *styracis*Septoria *suaedae*-*australis*Septoria *subalpina*Septoria
*subinconspicua*Septoria *sublineolata*Septoria *submaculata*Septoria *suboxyspora*Septoria
*succisicola*Septoria *sugomakensis*Septoria *sulphurei*Septoria *swertiae*Septoria *swertiae*Septoria

sydowianaSeptoria sydowiiSeptoria sylibiSeptoria sylvicolaSeptoria symphoricarpiSeptoria
 symphytiSeptoria symplociSeptoria symplociSeptoria synanchicaSeptoria syriacaeSeptoria
 syringaeSeptoria syzigiiSeptoria syzygii;..

Septoria t-z

Septoria tabacinaSeptoria tabebuiaeSeptoria tabebuiae-impetiginosaeSeptoria
 tageticolaSeptoria taianaSeptoria talaeSeptoria taleshanaSeptoria tamiSeptoria tanacetiiSeptoria
 tanacetii-macrophylliSeptoria tandilensisSeptoria taraxaciSeptoria taraxaciSeptoria
 taraxaciSeptoria taraxacicolaSeptoria taraxicolaSeptoria tassianaSeptoria tataricaSeptoria tau-
 saghyziSeptoria tauricaSeptoria taxaSeptoria tecomaeSeptoria tecomaxochitiSeptoria
 tecomaxochitiSeptoria telephiiSeptoria tellimaeSeptoria tenellaSeptoria tenuisSeptoria
 tenuissimaSeptoria tetrathecaeSeptoria teucriiSeptoria teucricolaSeptoria thalassicaSeptoria
 thalictriSeptoria tharpianaSeptoria theaeSeptoria thecicolaSeptoria theicolaSeptoria
 thelygoniSeptoria thelygoniSeptoria thelymitraeSeptoria themedaeSeptoria
 theobromicolaSeptoria thermopsidisSeptoria thespesiaeSeptoria thespesicolaSeptoria
 thlaspeosSeptoria thlaspiiSeptoria thomasianaSeptoria thuemenianaSeptoria thuemeniiSeptoria
 thuretiiSeptoria thymiSeptoria thysseliniSeptoria tianschanicaSeptoria tibiaSeptoria tibia f.
 tibiaSeptoria tiliacearumSeptoria tiliaeSeptoria tiliaeSeptoria tinctoriaSeptoria
 tinctoriaeSeptoria tinctoriaeSeptoria tiniSeptoria tipuanaeSeptoria tolpidisSeptoria
 tomatesSeptoria tomatisSeptoria tomiparaSeptoria tomskianaSeptoria torilicolaSeptoria
 tormentillaeSeptoria torminalisSeptoria toseviSeptoria towarensisSeptoria toxicodendriSeptoria
 tozziaeSeptoria tracheliiSeptoria tradescantiaeSeptoria tragopogonisSeptoria trailianaSeptoria
 transchelianaSeptoria translucensSeptoria transvaalanaSeptoria transversalisSeptoria trapae-
 natantisSeptoria trapezunticaSeptoria trautevetteriaeSeptoria tremulaeSeptoria
 trichophilaSeptoria trichostematisSeptoria trientalisSeptoria trifoliiSeptoria trifolii-
 scabriSeptoria trilliiSeptoria triphylliSeptoria tripteridisSeptoria trisetiSeptoria triseti-
 hispidiSeptoria tristaniaeSeptoria triticiSeptoria triticiSeptoria triticiSeptoria tritici-
 cristatiSeptoria triticicolaSeptoria triticinaSeptoria triticinaSeptoria tritomaeSeptoria
 trolliiSeptoria tulipaeSeptoria tungurahuaanaSeptoria tunicaeSeptoria tunicarumSeptoria
 turangaeSeptoria turcicaSeptoria tussilaginisSeptoria tussilaginisSeptoria typhaeSeptoria
 typicaSeptoria ucrainicaSeptoria ufensisSeptoria ugamicaSeptoria ulicisSeptoria
 uliginosaSeptoria uljanishczewiiSeptoria ulmariaeSeptoria ulmariaeSeptoria ulmiSeptoria
 ulmiSeptoria umatillensisSeptoria umbelliferarumSeptoria umbiliciSeptoria umbiliciSeptoria
 umbrosaSeptoria undulisporeaSeptoria unedinisSeptoria unedonisSeptoria ungerniaeSeptoria
 unguineaeSeptoria unicolorSeptoria urensSeptoria urguineaeSeptoria urticaeSeptoria urticae-
 pillulliferaeSeptoria urticariaSeptoria urvilleanaSeptoria uzbekistanicaSeptoria
 vaccariaeSeptoria vacciniiSeptoria vaccinii-uliginosiSeptoria valerianaeSeptoria
 valerianellaeSeptoria vandasiiSeptoria vanhoeffeniSeptoria vanhoeffeniiSeptoria
 vanhoeffeniiSeptoria variaSeptoria variansSeptoria variegataSeptoria variegataSeptoria
 vassiljevskiiSeptoria veccariae-pyramidataeSeptoria velenovskyiSeptoria ventenataeSeptoria

veratriSeptoria verbasicolaSeptoria verbenacaeSeptoria verbenaeSeptoria verbenicolaSeptoria
vermicularioidesSeptoria vernoniaeSeptoria vernoniaeSeptoria veronicaeSeptoria
veronicolaSeptoria verruciformisSeptoria versicolorSeptoria versicolorSeptoria vescaeSeptoria
vestergreniSeptoria vestergreniiSeptoria vestitaSeptoria viburniSeptoria viciaeSeptoria
viciaeSeptoria viciicolaSeptoria viciosanaSeptoria viciosoanaSeptoria viciosoiSeptoria
vicoaeSeptoria vignaeSeptoria vignae-sinensisSeptoria vignicolaSeptoria villarsiaeSeptoria
villarsiaeSeptoria vincaeSeptoria vincetoxiciSeptoria vindobonensisSeptoria vineaeSeptoria
violaceaSeptoria violaeSeptoria violaeSeptoria violae-palustrisSeptoria violae-patriniiSeptoria
violae-semilunarisSeptoria violicolaSeptoria violicolaSeptoria virgaureaeSeptoria viridi-
tingensSeptoria viriditingensSeptoria viscariaeSeptoria visciSeptoria vitalbaeSeptoria
viticellaeSeptoria viticolaSeptoria viticolaSeptoria vitisSeptoria vitisSeptoria voglinianaSeptoria
vogolinoanaSeptoria vouacapouaeSeptoria vrieseaeSeptoria vulcaniSeptoria vulpariaeSeptoria
vulpiellaeSeptoria vulpiicolaSeptoria vulpinaeSeptoria wahlenbergiaeSeptoria
wahlenbergiaeSeptoria wahlenbergiae-australiensisSeptoria wahlenbergiiSeptoria wahlenbergii-
australiensisSeptoria waldsteiniaeSeptoria wattakakaeSeptoria websteriSeptoria
weigelaiaeSeptoria weigeliaeSeptoria weirianaSeptoria weissiiSeptoria westendorpiiSeptoria
westendorpiiSeptoria westralensisSeptoria williamsiaeSeptoria wilsoniSeptoria wilsoniiSeptoria
winkleraeSeptoria winteriSeptoria winteriSeptoria wisconsinaSeptoria wistariaeSeptoria
wistariaeSeptoria withaniaeSeptoria wodziczianaSeptoria wyethiaeSeptoria xanthifoliaSeptoria
xanthifoliaeSeptoria xanthiiSeptoria xanthiicolaSeptoria xanthiifoliaeSeptoria
xanthiifoliaeSeptoria xanthismatisSeptoria xanthogaliSeptoria xanthorrhizaeSeptoria
xylosteiSeptoria yuccaeSeptoria yuccaeSeptoria yuccae-gloriosaeSeptoria yuccigenaSeptoria
yuccogenaSeptoria zaeSeptoria zeicolaSeptoria zeinaSeptoria zilingiaeSeptoria zimmermanni-
hugonisSeptoria zingiberisSeptoria zinniaeSeptoria ziziphiSeptoria ziziphoraeSeptoria
zizyphiSeptoria zygophylli.

ومن الجدير بالذكر بأن إسم الفطر المسبب للتبقع السيبتوري في أوراق العنب لم يذكر ضمن مكونات
الجنس **Septoria** وفق المصنف (EOL) Encyclopedia of Life ، حيث أعتبر إسم الفطر من الأسماء
التي التي لازال عليها إشكال (Unresolved name) .

صنف الجنس الكيسي **Septoria** ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية وفق المصنف EOL
وكما يلي:

Genus: Septoria, Family: Mycosphaerellaceae, Order: Mycosphaerellales, Class:
Dothideomycetes, Phylum: Ascomycota.

وعلى خلاف الأعداد الكبيرة لأنواع الجنس التي ذكرت في المصنف Mycobank (3300) ، فقد ضم
الجنس الكيسي **Septoria** وفق المصنف EOL 576 نوع فقط وكما يلي:

Septoria a

Septoria abeliae Byzova 1970; *Septoria acaciae* Neerg. 1956; *Septoria*
acanthocephali Kalymb. 1962; *Septoria acanthospermi* Sukapure & Thirum. 1964;
Septoria acerella Sacc. 1884; *Septoria acerina* Peck 1873; *Septoria acetosae*
Oudem. 1894; *Septoria achilleae* H. C. Greene 1953; *Septoria achilleicola* Melnik

1967; *Septoria aciculosa* Ellis & Everh. 1884; *Septoria actinidiae* Ablak. 1963; *Septoria adanensis* Petr. 1953; *Septoria adenophorina* Andrian. 1999; *Septoria adhatodae* Chona & Munjal 1956; *Septoria adi-ugrica* Trotter 1972; *Septoria adoxae* Fuckel 1874; *Septoria agapanthi* Punith. & Spooner 2005; *Septoria agriophylli* Gapon. 1971; *Septoria agropyrella* Melnik 1965; *Septoria agropyri-cristati* Sandu 1959; *Septoria agropyrina* Lobik 1928; *Septoria agrosticola* R. Sprague 1961; *Septoria ahmadii* Petr. 1954; *Septoria alchemillae* Melnik 1967; *Septoria alliagi* S. Ahmad 1955; *Septoria alni* Sacc. 1878; *Septoria alnicola* Cooke 1871; *Septoria alopecuri* (P. Karst.) P. Syd. 1899; *Septoria alpicola* Sacc. 1897; *Septoria alpina* Teterenv.-Babajan 1984; *Septoria amblyopogonis* Teterenv.-Babajan & Simonyan 1964; *Septoria ammophilae* Syd. & P. Syd. 1900; *Septoria amomi* Z. D. Jiang & P. K. Chi 1994; *Septoria ananassicola* Bat. 1954; *Septoria anemones* Desm. 1838; *Septoria angelicae-anomala* M. Morelet 1968; *Septoria angelicae-decurrentis* M. Morelet 1968; *Septoria angularis* Dearn. & Barthol. 1916; *Septoria anthurii* Kotthoff 1941; *Septoria antirrhini* Desm. 1825; *Septoria anychia* H. C. Greene 1952; *Septoria apiicola* Speg. 1887; *Septoria aquilariae* J. F. Lue & P. K. Chi 1994; *Septoria araguata* Syd. 1930; *Septoria arbutina* Gucevič 1960; *Septoria arigena* (Bubák) Punith. 1988; *Septoria aristolochiae* Sacc. 1878; *Septoria aristoteliicola* U. Braun & Havryl. 1995; *Septoria armeriae* Allesch. 1897; *Septoria arundinacea* Sacc. 1878; *Septoria ascophylli* Melnik & Ju. Petrov 1966; *Septoria aspidospermatis* Bat. & Peres 1964; *Septoria aspiliae* Punith. 1969; *Septoria asteracearum* P. N. Singh, S. B. Gaikwad & S. K. Singh 2007; *Septoria astericola* Ellis & Everh. 1889; *Septoria astragali* Desm. 1843; *Septoria astrapaeae* Crié 1874; *Septoria atractylodis* Y. S. Yu & K. T. Chen 1973; *Septoria atropae-caucasicae* Teterenv.-Babajan & Husseinova 1975; *Septoria atropurpurea* Peck 1883; *Septoria atylosiae* Pandotra & Ganguly 1964; *Septoria aureocorona* B. Sutton & Pascoe 1987;.....

Septoria b

Septoria balanitis Cicc. 1951; *Septoria bataticola* Taubenh. 1914; *Septoria batistae* Matta 1955; *Septoria bellidis* Roberge ex Desm. 1853; *Septoria benitezii* Urries 1956; *Septoria betae* Westend. 1854; *Septoria betivora* Urries 1956; *Septoria bidentis* Sacc. 1878; *Septoria birgitae* Bedlan 1999; *Septoria bituminosa* Urries 1956; *Septoria blainvilleae* Sukapure & Thirum. 1964; *Septoria bonteae* Teterenv.-Babajan & Simonyan 1964; *Septoria brachypodina* Jørst. 1962; *Septoria brachyspora* Sacc. 1879; *Septoria bresadolae* Teterenv.-Babajan 1984; *Septoria brissaceana* Sacc. & Letell. 1882; *Septoria bromi* Sacc. 1878; *Septoria bromicola* Speg. 1910; *Septoria buniadis* Tomilin 1959; *Septoria bunkinae* Teterenv.-Babajan 1984; *Septoria buxicola* Teterenv.-Babajan & Simonyan 1964; *Septoria bygdoensis* (Henn.) Andrian. 1999;.....

Septoria c

Septoria caespitulosae Sacc. 1879; *Septoria caesuliae* Edward & Naim 1958; *Septoria calendulae* Bernaux 1951; *Septoria calensulae* Bernaux 1951; *Septoria callae* Lasch ex Sacc. 1889; *Septoria calophacae* Vasyag. 1970; *Septoria calopogonii* Bat. & A. F. Vital 1952; *Septoria calthae* Chevassut 2002; *Septoria camelinae-microcarpae* Vasyag. 1964; *Septoria canariensis* Vanev & Sameva 1987; *Septoria canberrica* Petr. 1955; *Septoria cannabis* (Lasch) Sacc. 1884; *Septoria capillipedii* Priest 2006; *Septoria cardicola* T. M. Achundov 1970; *Septoria caricinella* Sacc. & Roum. 1884; *Septoria caricis* Pass. 1879; *Septoria caricis-californiensis* Punith. 1988; *Septoria carpini* Cejp 1970; *Septoria carpobroti* Hansf. 1954; *Septoria carthami* Murashk. 1926; *Septoria ceibae* Bat. 1953; *Septoria centaureae* (Roum.) Sacc. 1884; *Septoria centaureicola* Brunaud 1887; *Septoria cerastii* Roberge ex Desm. 1849; *Septoria ceratocarpi* Kalymb. 1962; *Septoria ceratoniae* Pass. 1879; *Septoria cercosporoides* Trail 1887; *Septoria chamaecysti* Vesterg. 1896; *Septoria cheiranthi* Roberge ex Desm. 1847; *Septoria chelidonii* Desm. 1842; *Septoria chenopodii* Westend. 1851; *Septoria chondrillae* Domashova 1960; *Septoria chromolaenae* Crous & Den Breeÿen 2006; *Septoria chrysanthemella* Sacc. 1895; *Septoria cimicifugacea* Nelen 1966; *Septoria cinnamomi* S. M. Lin & P. K. Chi 1994; *Septoria cirsii* Niessl 1865; *Septoria cisti* Bernaux 1951; *Septoria cistina* Andrian. 1989; *Septoria citri* Pass. 1877; *Septoria citricola* Ruggieri 1935; *Septoria clematidis* Roberge ex Desm. 1853; *Septoria clementsii* H. C. Greene 1968; *Septoria clinopodii* Allesch. 1986; *Septoria clintoniae* Koval 1961; *Septoria cocculi* Khokhr. 1951; *Septoria cooes* Petch 1917; *Septoria coeloglossi* Schwarzman 1970; *Septoria colebrookeae* Sukapure & Thirum. 1966; *Septoria colensoi* Cooke 1886; *Septoria combretiana* Cejp 1971; *Septoria conspicua* Ellis & G. Martin 1887; *Septoria convolvuli* Desm. 1842; *Septoria coprosmae* Cooke 1886; *Septoria coriariae* Pass. 1884; *Septoria corni-controversae* Sawada 1958; *Septoria cotoneastri* Nelen 1966; *Septoria cotylea* Pat. & Har. 1905; *Septoria cravensis* Bernaux 1952; *Septoria crepidicola* U. Braun 1993; *Septoria crepidis* Vesterg. 1896; *Septoria cretae* Quaedvl., Verkley & Crous 2013; *Septoria cruciatae* Roberge ex Desm. 1847; *Septoria cryptica* Priest 2006; *Septoria cucumis* Rodigin 1956; *Septoria cucurbitacearum* Sacc. 1878; *Septoria cunninghamii* Syd. 1924; *Septoria cycadis* Sundaram 1962; *Septoria cyclaminis* Durieu & Mont. 1856; *Septoria cymbalariae* Sacc. & Speg. 1878; *Septoria cymbopogonis* Priest 2006; *Septoria cytisi* Desm. 1847;....

Septoria d

Septoria dacica Rădul. 1973; *Septoria dahliae* Dzhalag. 1965; *Septoria daphniphylli* Dzhalag. 1965; *Septoria davatchii* Esfand. 1950; *Septoria dearnessii* Ellis & Everh.

1889; *Septoria delonicis* T. S. Ramakr. & Sundaram 1955; *Septoria deutziae* (Syd. & P. Syd.) U. Braun 1994; *Septoria dianthi* Desm. 1849; *Septoria didymospora* Golovin 1950; *Septoria digerae* R. C. Rajak 1981; *Septoria digitalis* Pass. 1879; *Septoria dimera* Sacc. 1880; *Septoria dioscoreicola* G. Z. Lu & J. K. Bai 1993; *Septoria dipsaci-strigosi* Teterov.-Babajan 1981; *Septoria dipsacicola* R. K. Verma & Kamal 1988; *Septoria divaricata* Ellis & Everh. 1889; *Septoria dombeyae* Petr. 1959; *Septoria doronici* Pass. 1879; *Septoria dracocephalicola* Vasyag. 1970; *Septoria drummondii* Ellis & Everh. 1892; *Septoria dschungarica* Domashova 1960; *Septoria dulcamarae* Desm. 1841;...

Septoria e-f

Septoria ebuli Roberge ex Desm. 1850; *Septoria eferdingensis* Plenk 2010; *Septoria ehrendorferi* Petr. 1957; *Septoria ekmaniana* Petr. & Cif. 1932; *Septoria elaeagni* (Chevall.) Desm. 1853; *Septoria elsholtziae* Pandotra & Ganguly 1964; *Septoria emiliana* Teterov.-Babajan 1981; *Septoria epambrosiae* D. F. Farr 2001; *Septoria epilobii* Westend. 1852; *Septoria eranthi* Koval 1961; *Septoria eremodauci* Annal. 1960; *Septoria eremostachydis* M. N. Kusnezowa & Byzova 1970; *Septoria eremuri* (Ohlert) Kalymb. 1969; *Septoria eremuricola* Byzova 1970; *Septoria erevanica* Teterov.-Babajan & Simonyan 1964; *Septoria erianthicola* Melnik 1965; *Septoria erodii* Rayss 1950; *Septoria eucalyptorum* Crous 2006; *Septoria eucleae* Cejp 1971; *Septoria eugeniifolii* Bat. & Peres 1965; *Septoria euonymi* Rabenh. 1848; *Septoria eupatorii* Roberge ex Desm. 1853; *Septoria exotica* Speg. 1880; *Septoria expansa* Niessl 1883; *Septoria falcariicola* Petr. 1953; *Septoria fautreyana* Sacc. 1892; *Septoria ferulicola* Melnik 1965; *Septoria ficariae* Desm. 1841; *Septoria fragariae* Desm. 1842; *Septoria frandsenii* Jørst. 1967; *Septoria fraxinicola* U. Braun 1994; *Septoria fuchsiicola* P. Syd. 1899; *Septoria fulvescens* Sacc. 1878; *Septoria fusiformis* Muthumary 1999;....

Septoria g-h

Septoria galeopsidis Westend. 1857; *Septoria galiorum* Ellis 1882; *Septoria gavilanesii* Urries 1956; *Septoria gentianae-alpinae* Durrieu 1955; *Septoria geranii* Roberge ex Desm. 1853; *Septoria gerberae* Syd. & P. Syd. 1912; *Septoria gerbericola* Sawada 1958; *Septoria gharbensis* Rieuf & Teasca 1970; *Septoria gillii* Petr. 1959; *Septoria gladioli* Pass. 1875; *Septoria glaucis* Syd. 1921; *Septoria glomerata* Jørst. 1967; *Septoria glycines* Hemmi 1915; *Septoria glycinicola* Quaedvl., H. D. Shin, Verkley & Crous 2013; *Septoria golovinii* Kalymb. 1955; *Septoria goodeniicola* B. Sutton & Pascoe 1989; *Septoria grampianensis* B. Sutton & Pascoe 1987; *Septoria grandicipis* Joanne E. Taylor & Crous 2000; *Septoria gregaria* Roiv. 1977; *Septoria grevilleae* Cejp 1970; *Septoria grewiae* Sukapure & Thirum. 1966; *Septoria guadeloupensis* Bat. & Peres 1965; *Septoria guizotiae*

Punith. 1969; Septoria gurezae Mirakhur, Tahir & A. K. Dhar 1977; Septoria gynurae Katsuki 1953; Septoria hamiltoniae B. V. Patil, Sukapure & Thirum. 1968; Septoria hayachinensis Sawada 1958; Septoria hederæ Desm. 1843; Septoria hederæ-himalaicae S. Ahmad 1964; Septoria hedericola (Fr.) Jørst. 1965; Septoria helianthi Ellis & Kellerm. 1883; Septoria helianthicola Cooke & Harkn. 1880; Septoria helianthina M. Petrov & Arsen. 1996; Septoria helichrysicola Priest 2006; Septoria henriquesii Thüm. 1880; Septoria hepaticicola (Duby) Jørst. 1965; Septoria heptapterae Bakalova 1997; Septoria heraclei-concanensis Sukapure & Thirum. 1964; Septoria heterochroa Desm. 1847; Septoria heteropogonicola B. V. Patil, Sukapure & Thirum. 1968; Septoria hibiscicola H. D. Shin & Sameva 2002; Septoria hippocastani Berk. & Broome 1850; Septoria hispanica Teterov.-Babajan & Bokhjan 1970; Septoria hodgesii D. E. Gardner 1999; Septoria holci Pass. 1879; Septoria humuli Westend. 1854; Septoria hyacinthi Koshk. 1961; Septoria hydrangeae Bizz. 1885; Septoria hydrocotyles Desm. 1842; Septoria hydrocotyles-wilfordii Sawada 1958; Septoria hymenocrateris Annal. 1960; Septoria hypericorum N. P. Golovina 1960;...

Septoria i-l

Septoria inclusa H. C. Greene 1951; Septoria inconspicua Berk. & M. A. Curtis 1874; Septoria indica P. N. Singh, S. B. Gaikwad & S. K. Singh 2007; Septoria indigoferae-pulchellae B. V. Patil, Sukapure & Thirum. 1968; Septoria ingae-fagifoliae Bat. & Peres 1964; Septoria inulae-japonicae Sawada 1958; Septoria inulicola-britannicae Teterov.-Babajan & Savinceva 1972; Septoria ixeridis-dentatae Sawada 1958; Septoria ixodiae Hansf. 1956; Septoria jahnii Syd. 1930; Septoria jasionicola Urries 1953; Septoria juliae Bedlan 2011; Septoria karabaghii Teterov.-Babajan & Husseinova 1975; Septoria karakulinii Melnik 1965; Septoria karavtzevii Melnik 1965; Septoria kaznowskii M. I. Nikol. 2008; Septoria kodaikanalensis Muthumary 1999; Septoria kok-saghyz Tscherem. 1952; Septoria kotschyae B. Sutton 1993; Septoria kozo-poljanskii M. I. Nikol. 1970; Septoria kusnetzoviana Vasyag. 1970; Septoria kusnetzoviana Vasyag. 1970; Septoria lachastreana Sacc. & Letendre 1882; Septoria lactucae Pass. 1879; Septoria lallemantiae Khokhr. 1951; Septoria lamentana B. Sutton & Pascoe 1987; Septoria lamii Pass. 1878; Septoria lamiicola Sacc. 1884; Septoria lanneae Cejp 1971; Septoria lantanifolii Bat. & J. L. Bezerra 1959; Septoria lapsanae Bernaux 1952; Septoria lasiagrostis Melnik 1965; Septoria lathyri Ellis & Everh. 1889; Septoria laubertiana Teterov.-Babajan 1984; Septoria launaeae S. A. Khan & M. Kamal 1962; Septoria lavandulae Desm. 1853; Septoria lentis Fatehi & Punith. 1999; Septoria leontodontis A. L. Sm. 1916; Septoria lepidii Desm. 1842; Septoria leptosphaeriicola Bat., Cavalc. & S. H. Iqbal 1967; Septoria lepyrodiclidis Petr. 1950; Septoria leucadis Sukapure & Thirum. 1964; Septoria leucanthemi Sacc. & Speg. 1878; Septoria limonum Pass. 1879; Septoria lindquistii Alippi 1983; Septoria

lineolata Sacc. & Speg. 1881; *Septoria lisianthi* (Syd. & P. Syd.) Aa 2002; *Septoria lituus* Berk. & Broome 1854; *Septoria lobeliae* Peck 1872; *Septoria lonicerae* Allesch. 1890; *Septoria losae* Bertault 1971; *Septoria loti* Rtischcz. 1968; *Septoria lunariae* Ellis & Dearn. 1893; *Septoria lunata* Grove 1935; *Septoria lupiniphila* U. Braun 1994; *Septoria lycopersici* Speg. 1881; *Septoria lycopi* Pass. 1878; *Septoria lycopicola* H. D. Shin & Sameva 1999; *Septoria lysimachiae* Westend. 1852;.....

Septoria m-n

Septoria macalpinei Priest 2006; *Septoria macrocatalpae* Paclt 1951; *Septoria macropoda* Pass. 1879; *Septoria magnoliae* Cooke 1878; *Septoria magnusiana* Allesch. 1892; *Septoria malagutii* Cicc. & Boerema ex E. T. Cline 2006; *Septoria malcolmae* Byzova 1970; *Septoria malvicola* Ellis & G. Martin 1887; *Septoria marathwadensis* Rajd. 1971; *Septoria margaritae* Vanev & Sameva 1987; *Septoria martiniana* Sacc. 1892; *Septoria matthiolae* (Oudem.) J. A. Cooper 2014; *Septoria melicae* Pass. 1879; *Septoria melnikii* Teterov.-Babajan & Savinceva 1972; *Septoria menispermicola* H. D. Shin & Sameva 1999; *Septoria menthae* (Thüm.) Oudem. 1875; *Septoria menyanthicola* Priest 2006; *Septoria menyanthidis* Desm. 1853; *Septoria mikaniae-micranthae* R. W. Barreto 1995; *Septoria minuta* J. Schröt. 1896; *Septoria monticola* Teterov.-Babajan & Simonyan 1964; *Septoria moschatae* F. Mangelot 1958; *Septoria mougeotii* Sacc. & Roum. 1884; *Septoria multiseptata* V. T. Nguen 1977; *Septoria myosotidis* Vanev & Bakalova 1976; *Septoria myricae* Trail 1888; *Septoria myrtaceicola* Bat. & Peres 1965; *Septoria nachitschevanica* Teterov.-Babajan 1984; *Septoria nambuana* Henn. 1904; *Septoria naucleae* Cejp & Deighton 1969; *Septoria negrui* Teterov.-Babajan & Simonyan 1964; *Septoria negundinis* Ellis & Everh. 1893; *Septoria nelenii* M. Morelet 1968; *Septoria nematospora* Davis 1919; *Septoria neocannabina* McPartl. 1995; *Septoria nesodes* Kalchbr. 1880; *Septoria nilgiriensis* Tilak 1959; *Septoria nothofagi* Jauch & Valla 1967;.....

Septoria o-q

Septoria obesa Syd. & P. Syd. 1914; *Septoria obesispora* Oudem. 1901; *Septoria oenanthicola* Quaedvl., H. D. Shin, Verkley & Crous 2013; *Septoria oenanthidis* Ellis & Everh. 1894; *Septoria oenotherae* Westend. 1857; *Septoria oleandricola* Hüseyin & Selçuk 2002; *Septoria onosmae* Vasyag. 1964; *Septoria orchidearum* Westend. 1851; *Septoria orientalis* (Garb.) Andrian. 1999; *Septoria orobina* Sacc. 1878; *Septoria oudemansii* Sacc. 1884; *Septoria paeoniae* Westend. 1852; *Septoria palurae* Sawada 1958; *Septoria pamirica* Golovin 1950; *Septoria panicivora* R. Sprague 1962; *Septoria paradisi* B. Sutton & Pascoe 1989; *Septoria passiflorae* Syd. 1939; *Septoria passifloricola* Punith. 1980; *Septoria pastinacae* Westend. 1851; *Septoria paullinae* F. O. Freire & F. C. Albuquerque 1978; *Septoria pavgii* U. Braun & Bagyan. 1996; *Septoria pepli* D. E. Shaw 1951; *Septoria perforans* McAlpine 1903; *Septoria periplocicola* Y. L. Guo, G. S. Lu & J. K. Bai 1993; *Septoria persicariae*

O'Gara 1917; *Septoria petrakiana* J. Kranz 1969; *Septoria petroselini* Desm. 1843; *Septoria philadelphicola* Andrian. 1989; *Septoria phlogis* Sacc. & Speg. 1878; *Septoria phyllodiorum* Sacc. 1890; *Septoria phylloptosica* Cif. 1957; *Septoria pini-pumilae* Sawada 1950; *Septoria pisoniae* Priest 2006; *Septoria pistaciae* Desm. 1842; *Septoria pittieriana* Syd. 1930; *Septoria plantaginea* Pass. 1879; *Septoria plantaginis-majoris* (Sacc.) Nannf. 1950; *Septoria plectranthi* Miura 1928; *Septoria plectranthicola* Melnik 1965; *Septoria podocarpifolii* Bat. & Peres 1964; *Septoria podolepidis* Priest 2006; *Septoria pogostemonis* R. K. Verma, Kamal & M. K. Khan 1988; *Septoria polaris* P. Karst. 1884; *Septoria polemonii* Thüm. 1880; *Septoria polyadelphe* Syd. 1938; *Septoria polyalthicola* V. G. Rao & B. R. D. Yadav 1995; *Septoria polygonati* Kabát & Bubák 1909; *Septoria polygoni* Sousa da Câmara 1947; *Septoria polygonicola* (Lasch) Sacc. 1890; *Septoria polygonorum* Desm. 1842; *Septoria posoniensis* Bäumler 1885; *Septoria potentillae* Hollós 1926; *Septoria potentillae-centrigranae* Sawada 1958; *Septoria prangi* Teterev. - Babajan 1985; *Septoria preussii* (Sacc.) Andrian. 1999; *Septoria primulae* Buckn. 1885; *Septoria prinsepiae* Muthumary 1999; *Septoria proteae* Ciccar. 1951; *Septoria protearum* Viljoen & Crous 1998; *Septoria provencialis* Crous 2006; *Septoria prunellae* Trail 1887; *Septoria psephelli* Teterev. - Babajan & Simonyan 1964; *Septoria pseudonapelli* Quaedvl., H. D. Shin, Verkley & Crous 2013; *Septoria pulicariae* Sukapure & Thirum. 1964; *Septoria pyrenaica* Durrieu 1955; *Septoria pyrethri* Bres. & Krieg. 1897; *Septoria querceti* Thüm. 1880; *Septoria quercicola* Sacc. 1878; *Septoria quercina* Desm. 1847; *Septoria quevillensis* Sacc. 1884;

Septoria r-s

Septoria ralfsii Berk. & Broome 1854; *Septoria rhamni-catharticae* Ces. 1880; *Septoria rhaponticicola* Jenkins 1966; *Septoria rhododendri* Cooke 1877; *Septoria riparia* Pass. 1879; *Septoria roegneriae* Melnik 1965; *Septoria roll-hansenii* M. Morelet 1973; *Septoria rosarum* Westend. 1851; *Septoria rubiacearum* Bat., J. L. Bezerra & Poroca 1967; *Septoria rubiae* (Pat.) Bubák & Ranoj. 1910; *Septoria rudbeckiae* Ellis & Halst. 1890; *Septoria rumicum* Sacc. & Paol. 1889; *Septoria sabinae* (Sacc. & Fautrey) Andrian. 1999; *Septoria saccharicola* Pavgi & R. A. Singh 1971; *Septoria saccharina* Ellis & Everh. 1892; *Septoria salvadorae* Abbas, B. Sutton & Ghaffar 2000; *Septoria sanguisorbae* Jørst. 1966; *Septoria sanguisorbicola* Nelen 1966; *Septoria saniculina* Chona, Munjal & J. N. Kapoor 1957; *Septoria sapindacearum* Bat. & Cavalc. 1966; *Septoria saponariae* (DC.) Savi & Becc. 1862; *Septoria saposchnikoviae* G. Z. Lu & J. K. Bai 1993; *Septoria sapotae* Bat. 1954; *Septoria sarcococcae* Chona, Munjal & J. N. Kapoor 1957; *Septoria savulescui* Sandu 1959; *Septoria saxifragae-stellaris* Krusch. 1963; *Septoria scabiosicola* Desm. 1853; *Septoria scabra* Rodigin 1956; *Septoria schembelii* Melnik 1965; *Septoria schischkiniana* Gucevič 1960; *Septoria schizeilematis* Petr. 1955; *Septoria schnablana* (Allesch.) Died. 1914; *Septoria schoeni* Hollós 1910; *Septoria*

schuschaensis Teterevn.-Babajan & Husseinova 1975; *Septoria scillae* Westend. 1874; *Septoria scleranthi* Desm. 1857; *Septoria scorodoniae* Pass. ex Sacc. 1884; *Septoria scorzonellae* W. B. Cooke & C. G. Shaw 1952; *Septoria scorzonerae* Vasyag. 1970; *Septoria scrophulariae* Peck 1876; *Septoria scutellariae* Thüm. 1880; *Septoria secalis* Prill. & Delacr. 1890; *Septoria sedi* Westend. 1854; *Septoria selenophomoides* E. K. Cash & A. M. J. Watson 1955; *Septoria semiaquilegiae* Koval 1961; *Septoria semilunaris* Johanson 1884; *Septoria senecionis* Westend. 1852; *Septoria senecionis-silvaticae* P. Syd. 1899; *Septoria setariae* Cejp 1971; *Septoria setariicola* Punith. 1981; *Septoria sevani* Teterevn.-Babajan 1981; *Septoria sii* Roberge ex Desm. 1853; *Septoria silenens-nutantis* C. Massal. 1911; *Septoria silvicola* Desm. 1859; *Septoria sinapis-albae* Rodigin 1956; *Septoria sincorensis* Bat. 1951; *Septoria singhagadensis* Patw. & A. K. Pande 1970; *Septoria sisyrinchii* Speg. 1898; *Septoria slaptoniensis* D. Hawksw. & Punith. 1973; *Septoria smilacinae* Ellis & G. Martin 1882; *Septoria smithiana* Trotter 1931; *Septoria sonchi* Sacc. 1878; *Septoria sonchifolia* Cooke 1878; *Septoria sorbi* Lasch 1843; *Septoria sovietkinae* Golovin 1950; *Septoria spraguei* Uecker & Krup. 1982; *Septoria stachydis* Roberge ex Desm. 1847; *Septoria stellariae* Roberge ex Desm. 1847; *Septoria stellariae-aquaticae* Chevassut & Pellic. 1993; *Septoria stenactidis* Vill 1910; *Septoria steviae* Ishiba, T. Yokoy. & Tani 1982; *Septoria styracis* Göbelez 1960; *Septoria sulphurei* D. F. Farr 1992; *Septoria sydowiana* (Allesch.) Died. 1914; *Septoria symphyti* Cejp 1970; *Septoria syzygii* Ciccar. 1951;...

Septoria t-z

Septoria tabacina Died. 1916; *Septoria tabebuiae-impetiginosae* Inácio & Dianese 1998; *Septoria tagetica* Changsri & G. F. Weber 1958; *Septoria tanacetii* Niessl 1865; *Septoria taraxaci* Hollós 1907; *Septoria taraxacicola* Miura 1928; *Septoria taurica* Gucevič 1960; *Septoria tellimae* W. B. Cooke & C. G. Shaw 1952; *Septoria tenella* Cooke & Ellis 1878; *Septoria tetrathecae* B. Sutton & Pascoe 1989; *Septoria themedae* B. V. Patil, Sukapure & Thirum. 1968; *Septoria thymi* Sameva & Bakalova 1993; *Septoria tianschanica* Golovin 1950; *Septoria tiliacearum* Crié 1874; *Septoria tiliiae* Auersw. 1867; *Septoria tomskiana* Melnik 1965; *Septoria tormentillae* Roberge ex Desm. 1847; *Septoria tradescantiae* (Ellis & Kellerm.) Davis 1931; *Septoria tragopogonis* Annal. 1977; *Septoria transcheliana* Teterevn.-Babajan 1985; *Septoria transvaaliana* Cejp 1971; *Septoria trientalis* (Lasch) Sacc. 1890; *Septoria tripteridis* Cejp 1971; *Septoria triseti* Speg. 1887; *Septoria trollii* Sacc. & G. Winter 1883; *Septoria tunicarum* N. P. Golovina 1960; *Septoria turangae* Nevod. & Kravtzev 1950; *Septoria typica* Gadgil & M. A. Dick 1999; *Septoria ufensis* Teterevn.-Babajan 1985; *Septoria ugamica* Golovin 1950; *Septoria ulicis* Göbelez 1960; *Septoria uljanishczevii* Teterevn.-Babajan & Husseinova 1975; *Septoria ulmariae* Oudem. 1876; *Septoria umbrosa* Melnik 1965; *Septoria ungerniae* N. P. Golovina 1960; *Septoria urticae* Roberge ex Desm. 1847; *Septoria uzbekistanica*

Melnik 1965; Septoria vassiljevskii Melnik 1965; Septoria ventenatae Sandu 1962; Septoria veratri Sawada 1958; Septoria verbenae Roberge ex Desm. 1847; Septoria veronicae Roberge ex Desm. 1849; Septoria vescae J. H. Mirza, Zakaullah & M. A. Nasir 1967; Septoria viciae (Lib.) Westend. 1857; Septoria viciicola Jørst. 1965; Septoria vignae Henn. 1907; Septoria villarsiae Desm. 1842; Septoria violae-palustris Died. 1914; Septoria violae-patrinii H. D. Shin & Sameva 2002; Septoria violae-semilunaris Sawada 1958; Septoria virgaureae Desm. 1842; Septoria vouacapouae F. C. Albuq. & M. L. Duarte 1972; Septoria vulcani D. E. Gardner 1997; Septoria vulpiicola Teterev. - Babajan & Husseinova 1975; Septoria vulpinae Sawada 1958; Septoria wahlenbergiae-australiensis Priest 2006; Septoria wattakakae Pandotra & Ganguly 1964; Septoria williamsiae Priest 2006; Septoria winklerae Durrieu 1975; Septoria withaniae Rayss 1955; Septoria xanthogali Mekht. 1957; Septoria xylostei Sacc. & G. Winter 1883; Septoria zeina G. L. Stout 1930; Septoria zilingiae Melnik 1965; Septoria zingiberis Sundaram 1962; Septoria ziziphorae Vasyag. 1964.

ذكر الجنس الكيسي **Septoria** ضمن مايقارب 100 جنس كيسي في القبيلة الكيسية Mycosphaerellaceae وفق المصنف EOL وكما يلي:

*Achorodthis; Acrocladium; Acrodesmis; Acrotheca; Amycosphaerella; Anguillosporella; Annelosympodiella; Apseudocercosporella; Ascospora; Asperisporium; Brunneosphaerella; Camptomeriphila; Caryophylloseptoria; Cercoseptoria; Cercosporella; Cercosporidium; Cercosporina; Cercostigmina; Clypeosphaerella; Colletogloeum; Cucurbitariopsis; Davisoniella; Didymaria; Didymellina; Discella; Distocercospora; Dothistroma; Elletevera; Epicoleosporium; Eriocercosporella; Euryachora; Fusicladiella; Fusoidiella; Gillotia; Gomphinarina; Jaczewskiella; Laocoon; Melanododthis; Microcyclosporella; Micronectriella; Miuraea; Mucomycosphaerella; Mycosphaerelloides; Mycovelloisiella; Neoceratosperma; Neocercospora; Neopenidiella; Neopseudocercospora; Neopseudocercosporella; Neoramichloridium; Neoseptoria; Oligostroma; Ophiocarpella; Oreophylla; Ovosphaerella; Ovularia; Pallidocercospora; Pantospora; Paracercospora; Paramycosphaerella; Passalora; Pazschkeella; Periconiella; Phacellium; Phaeoisariopsis; Phaeophleospora; Phaeothecoidea; Pharcidia; Phloeospora; Placocrea; Polyphialoseptoria; Polythrincium; Pseudocercospora; Pseudocercosporella; Pseudocercosporidium; Pseudophaeoramularia; Pseudostigmidium; Quasiphloeospora; Ragnhildiana; Ramularia; Ramulariopsis; Ramulispora; Ruptoseptoria; Semipseudocercospora; Septocylindrium; **Septoria**; Sirosporium; Sphaerella; Sphaerellothecium; Stenella; Stenellopsis; Stigmidium; Stigmina; Stromatoseptoria; Tandonella;*

**Uwebraunia; Uwemyces; Verrucisporota; Walkeromyces;
Xenomycosphaerella; Xenoramularia.**

Sour rotالتعفن الحامض. Grape-FD-26



يسار: أعراض التعفن الحامض على ثمرات العنب حيث تبدو الدروسوفيلا (ذبابة الفاكهة) على الثمرات المصابة ،
يمين : أعراض تعفن بوترايتس مع أعراض التعفن الحامض على أحد عناقيد العنب

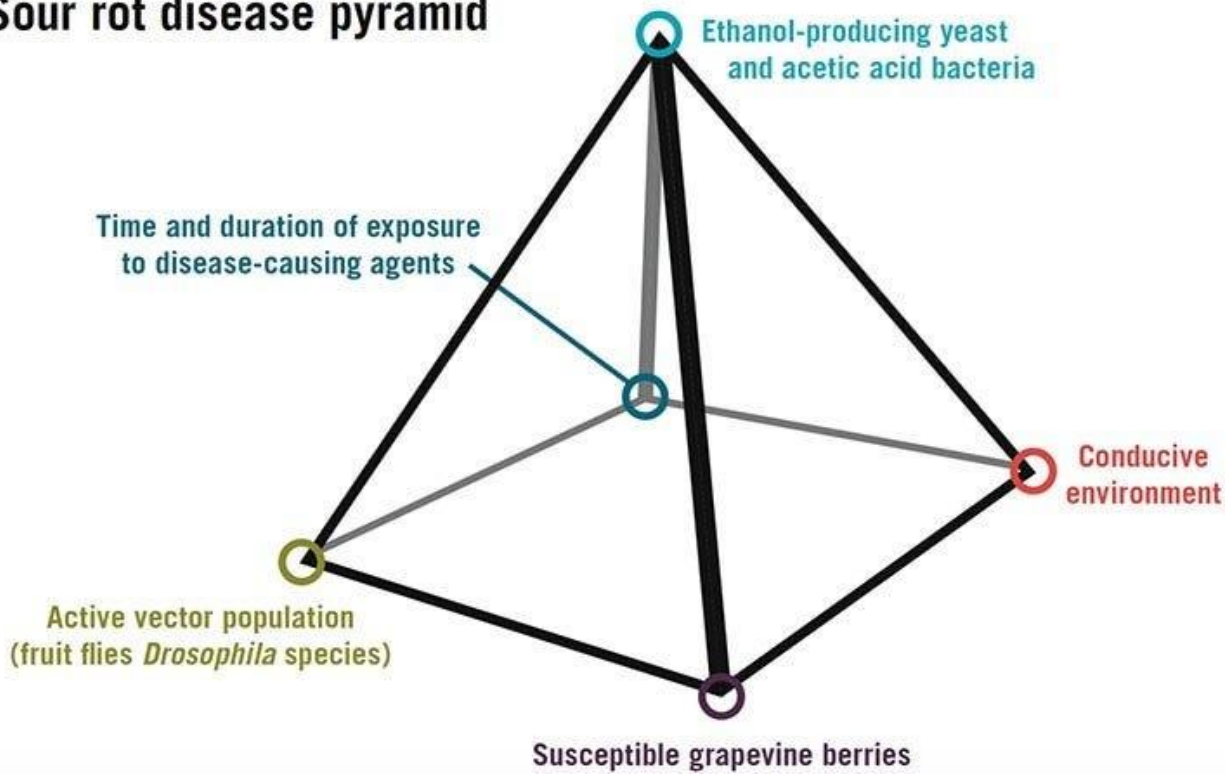
على الرغم من أن التعفن الحامض في ثمرات عناقيد العنب قد يحدث في الأجواء الجافة ، فإن المعقد المرضي المذكور قد يسبب مشكله كبيرة لمزارعي العنب النيبيدي عندما تنضج الثمرات في المناطق الرطبة . إن التلون البني للثمرات المصابة ورائحة الخل (Acetic acid) التي تنبعث من الثمرات المصابة تمثل أهم مواصفات التعفن الحامض في العنب. يؤدي التعفن الحامض إلى إختزال كبير في القيمة التسويقية فضلا عن إستحالة إستعمال العنب المتعفن في صناعة الشراب. وبسبب أهمية وخطورة التعفن الحامض على صناعة العنب في شرق الولايات المتحدة الأمريكية وخاصة في حقول العنب الأبيض فقد كثفت الدراسات عن كيفية حماية ثمرات العنب من مسببات التعفن الحامض وخاصة التخوف من تطور مقاومة المبيدات الحشرية في ذبابة الفاكهة (الدروسوفيلا) وهي الناشر الرئيسي لمسببات التعفن الحامض وخاصة البكتيريا وأنواع الجنس *Candida* والفطر الخمائري *Saccharomycopsis crataegensis*. ومن الجدير بالذكر بأن إليه الإصابة ودور المسببات الممرضة التي ترتبط بالتعفن الحامض لم تعرف بشكل كامل. تم تعريف التعفن الحامض في العنب بأنه يحدث بوجود ثمرات عنب متضررة بالمصاحبة مع خروج خمائر منتجة لـ ethanol ضمت أنواع من الأجناس التالية:

Metschnikowia; Pichia; Saccharomyces

إضافة للبكتيريا المنتجة لحمض الخليك & { AAB; Acetobater and Gluconobacter Species } (Fruit Flies). *Drosophila species*

يبدو بشكل عام بأن عمل البكتيريا المنتجة لحامض الخليك والخمائر وذبابة الفاكهة مع وجود ثميرات متضرره هي العوامل التي تشجع تكشف التعفن الحامض على غالبية ثميرات العنقود. ومن الجدير بالذكر بأن الثميرات المجروحة والمتضررة غالبا ما تكون أكثر إستعدادا لإستضافة أشهر ممرضات تعفن الثمار وهو العفن الرمادي { Gray mold (Botrytis cinerea) }. تزداد أضرار التعفن الحامض خلال الأجواء الرطبة . وبسبب خطوره التعفن الحامض على تجارة وصناعة المنتجات التي تعتمد على صحة كروم العنب ، فقد رسم المتخصصون بهذا النوع من التعفن ما أطلق عليه هرم مرض التعفن الحامض في العنب يوضح فيه العوامل الأساسية التي لابد أن تتواجد سوياً لكي تتكشف أعراضه في كروم العنب :

Sour rot disease pyramid



مخطط لهرم التعفن الحامض في العنب و(أبعاده الخمسة التالية:

أولاً: توفر ثميرات حساسة لمسببات التعفن الحامض (Susceptible grapevine berries)

ثانياً: ظرف بيئي مناسب (Conductive environment)

ثالثاً: ناقل نشط وفعال (ذبابة فاكهة من أنواع الجنس دروسوفلا Fruit flies *Drosophila species*)

رابعاً: وقت وفترة التعرض للعوامل المسببة للتعفن الحامض (Time and duration of exposure to disease-causing agents)

خامساً: خمائر منتجة للإيثانول وبكتيريا منتجة لحمض الخليك (Yeast -producing ethanol &acetic acid bacteria)



التعفن الحامض

سجلت إصابات ثانوية على الثميرات المصابة بمسببات التعفن الحامض ضمت أنواع من الأجناس التالية :

Botrytis ; Penicilium; Rhizopus

فضلا عن الأنواع البكتيرية التالية :

Gluconobacter cerinus; Gluconobacter albidus ; Gluconobacter frateurii.

ومالا يقل عن ثلاثة أنواع من الخمائر وهي :

Pichia kluyveri; Candida spp; Hanseniaspora uvarum

طرائق تجنب أو السيطرة على مسببات التعفن الحامض في العنب :

أولاً: إختزال النمو الخضري الكثيف في كروم العنب من خلال إختزال النيتروجين في التسميد وكذلك تجنب الري المفرط .

ثانياً: إزالة الأوراق خلال الفترة الواقعة ما بين عقد الثمار و تغير لون الثميرات والمعروف بـ veraison قد يعطي لنا ثميرات بأغشية صلبة مما يحد من مخاطر جرح الثميرات وبالتالي إزالة خطر إنجذاب ذبابة الفاكهة مما يمنع دخول مسببات المرضية للتعفن الحامض .

ثالثاً: مكافحة الحشرات من نوع Wasps (الدبابير) من خلال نصب المصائد وإزاله بيوتها من المزرعة .

رابعاً: مكافحة الفطر المسبب للبياض الدقيقي لإختزال مناطق الإصابة على الثميرات..

خامساً: منع أضرار الطيور

سادساً: خف العناقيد في الكرمة الواحده خلال فترة تحول لون الثميرات وقبل النضج لأن إجراء الخف بوقت النضج يوفر مواقع جذب لذبابة الفاكهة.

إستئصال الأفرع المتأثره قبل الحصاد لتجنب أي تأثيرات سلبية على نوعية الشراب المصنع من العنب .

لاينصح بإستعمال المبيدات الحشرية ضد ذبابة الفاكهة لقدرتها العالية في تطوير مقاومة لتلك المبيدات

يمكن الضغط على الرابط التالي للتعرف على مكافحة ذابة الفاكهة



<https://www2.ipm.ucanr.edu/agriculture/grape/Drosophila-Flies>

https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsYbYqn3yYw7VLEzapoT4kLZ3EypAQ:1666734909128&source=univ&tbm=isch&q=image+of+sour+rot+of+grapes&fir=Csx0ONxnDa2uPM%252C-xSNHvgBKUimQM%252C_%253BX-ai9vOErVmizM%252CMOBEnBCO8h6X7M%252C_%253BNe0nymVw--KNtM%252Coxd5wckmzYrfeM%252C_%253Bp_guCqEj-g7T3M%252ChWyU64cWWmLN8M%252C_%253BVIIITyg_l8yr6jM%252C

A close-up photograph of a grapevine branch. The main stem is dark brown and shows a large, dark, irregular lesion or canker. Several green, lobed leaves are attached to the branch. Some leaves show signs of damage, including holes and discoloration. A thin, light-colored wire is visible in the foreground, running horizontally across the lower part of the image. The background is a blurred, light-colored surface, possibly a wall or a fence.

يسبب الفطر الكيسي المسبب لمرض الذبول الفيرتيسيلي بشكل عام خسارة إقتصادية كبيرة سواء في المحاصيل الموسمية أم في المحاصيل المعمرة النامية في الولاية الأمريكية كاليفورنيا ، ومع ذلك فإن الذبول الفيرتيسيلي على كروم العنب عد من الأمراض الثانوية . يسبب الذبول الفيرتيسيلي لكروم العنب الفطر الكيسي *Verticillium dahliae*، حيث أكتشفت أعراضه عام 1973 وقد بلغت نسب الإصابة المئوية في ذلك الموسم 15 % في حقول تنمو فيها كروم عنب حديثة ولو أن مستويات الإصابة في حقول كروم العنب في تلك السنة تراوحت ما بين 1 إلى 2% . ومن الجدير بالذكر بأن أغلب الإصابات وقعت في حقول كروم العنب زرعت بجوانبها أو حولها محاصيل كانت حساسة للفطر المسبب للذبول الفيرتيسيلي كالطماطة والبطيخ وغيرها من محاصيل الخضر الحساسة للفطر *Verticillium dahlia* . تبدأ أعراض الذبول من الأوراق التي تبدو عليها أعراض الترهل والذبول التام عند إرتفاع درجات الحرارة في أوائل فصل الصيف. يمكن التعرف على دور الفطر المسبب في تحجيم دور الأنسجة الوعائية في نقل الماء

من التربة للنمو الخضري عبر الجذور والساق ، حيث تبدو الحزم الوعائية بلون بني يظهر بوضوح عند فحص المقاطع الطولية أو العرضية لسيقان الكروم أو المدادات التي تنتشر عليها الأوراق الذابلة. تبقى الأوراق الذابلة معلقة بالمدادات كما تجف ثمرات عناقيد العنب . لوحظ بأن عدد من الفروع قد تستعيد عافيتها في الموسم التالي.

يبقى الفطر المسبب للذبول الفيرتيسيلي في التربة وكذلك في مخلفات الأجزاء الخضرية المصابة فضلا عن احتمال بقاءه عبر المواسم في عدد من العوائل النباتية وخاصة الأدغال التي عادة ما تنمو وتتواجد في حقول كروم العنب ومخلفات محاصيل الخضر والقطن في الحقول المجاورة وفي التربة . يكون الفطر خلال دوره حياته أجسام حجرية صغيرة جدا (Microsclerotia) ، غامقة اللون، قد تكون مجهرية . تبدأ دوره الفطر المسبب دورته في العوائل الخشبية من خلال إصابة الجذور خلال الربيع البارد مع رطوبة عالية في التربة، لذلك فإن إصابة كروم العنب تبدأ من خلال إصابة الجذور وخاصة جذور الكروم النامية تحت ظروف الشد البيئي . يقوم الفطر بعد دخوله الجذر بالوصول للحزم الوعائية وهناك يبدأ بغلق قصيبات الخشب الناقل للماء والعناصر الغذائية بالأصماغ والتايلوس (Tyloses) فضلا عن الغزل الفطري . تبدأ إنعكاسات غلق الأنسجة الوعائية على النمو الخضري حيق تجف ثمرات العناقيد وقد تزداد شدة الإصابة خلال فترة تعرض الكروم لارتفاع درجة الحرارة أو خلال منتصف النهار . وعلى الرغم من عدم وجود برنامج متكامل لمكافحة الفطر المسبب ، إلا أن هناك عدد من الممارسات الزراعية قد يلجأ إليها المزارعين منها تجنب زراعة محاصيل حساسة للفطر المسبب داخل مزرعة الكروم أو بالقرب منها ، كما ينصح مزارعي العنب من استخدام آلات ومعدات زراعية سبق وأن استخدمت في حقول خضر حساسة للفطر المسبب للذبول الفيرتيسيلي



مقطع في أحد مدادات العنب يبين التلون البني لأنسجة النظام الوعائي بسبب الفطر الكيسي *Verticillium dahliae*

كتب سابقا عن الذبول الفيرتيسيلي في الباذنجان في أحد أجزاء الموسوعة العربية لأمراض النبات والفطريات ننقله أدناه لاسيما وإن العائل النباتي المذكور يمثل أحد مصادر التلويث لكثير من مزارع العنب

٣:

على الرغم من أن الذبول الفيرتيسيلي هو ذبول وعائي إلا أنه اشتهر بالإسم " الذبول الفيرتيسيلي لتمييزه عن الذبول الوعائي المتسبب عن أشكال خاصة في النوع *Fusarium oxysporum*. ينتشر الذبول الفيرتيسيلي في معظم مناطق العالم وتسببه أنواع من الجنس الكيسي *Verticillium* وخاصة النوعين *Verticillium dahlia* و *Verticillium albo-atrum* وأنواع أخرى وضعت تحت الإسم *Verticillium spp.* تتواجد تراكيب أنواع الجنس الكيسي المسببة للذبول الفيرتيسيلي في التربة وتسبب تلك الأنواع ذبول النباتات بغض النظر عن أعمارها من خلال غلق قصبات النظام الوعائي المسؤول عن نقل الماء من الجذور إلى جميع أجزاء النبات. وجد بأن بادرآت الباذنجان تصاب بالذبول الفيرتيسيلي ولكن أعراض الذبول لا تتكشف إلا في النباتات الناضجة، مع العلم بأن تطور أعراض الذبول الفيرتيسيلي في النباتات الناضجة عادة ما يكون بطيئا بالمقارنة مع سرعة الذبول الفيوزارمي الوعائي. يمكن التعرف على تعرض نباتات الباذنجان لأنواع الجنس فيرتيسيليوم من خلال مشاهدة إصفرار على شكل حرف V في الأوراق السفلية القديمة.

تبدو على نباتات الخضر المصابة اعراض التقزم مع إصفرار خفيف في الأوراق السفلية تزداد وضوحا مع تطور الأعراض تنتهي بحصول ذبول وترهل الأوراق للأسفل وقد تكون أعراض الذبول وترهل الأوراق في جهة واحدة من النبات. يمكن أخذ مقاطع في النباتات الذابلة لرؤية تلون الحزم الوعائية بلون بني غامق والذي قد يمتد نحو اللب (Pith) ومن ثم صعودا في الساق.

تمتلك الفطريات المسببة للذبول الفيرتيسيلي مدى عائلي واسع وقد تتمكن من العيش لفترة طويلة (عدة سنوات) في التربة ومخلفات النباتات المصابة. وبعد المدى الحراري مابين 21 و 25 م° ظرف مناسب لتطور الذبول. ومن الجدير بالذكر بأن الفطر المسبب يدخل النباتات عن طريق جروح الجذور المتسببة عن عمليات خدمة المحصول كما إن الفطر يدخل عن طريق أماكن نشوء الجذور الثانوية والشعرية أو من خلال الجروح التي تحدثها نيماتودا تعقد الجذور أو نيماتودا إنسلاخ الجذور نتيجة تغذيتها على الجذور. تتفاوت مواقع أو البقع التي يحدث في نباتاتها أعراض الذبول فقد تكون مناطق متفرقة أو إن هناك مساحة كبيرة من الحقل ظهرت أعراض الذبول على النباتات النامية فيها. تزداد وتائر تطور الذبول على النباتات النامية في ترب طينية. يمكن توضيف تقنية تبخير ترب الحقول الملوثة بالفطريات المسببة للذبول الفيرتيسيلي أو تطبيق البسترة الشمسية (تغطية التربة المرطبة بأغطية بلاستيكية مستعملة خلال شهري تموز وآب) أو تطبيق دورة زراعية لمحاصيل غير العائل لمدة سنتين لإختزال مصادر التلويث.

تتفاوت أعداد أنواع الجنس الكيسي *Verticillium* Nees, 1817 وفق المصنفات ، فقد بلغت مايقارب 250 نوع وفق المصنف Mycobank أو 140 نوع وفق المصنف Encyclopedia of Life (EOL) بضمنها النوع المسبب للذبول الفيرتيسيلي لكروم العنب ***Verticillium dahliae* Kleb. 1913 . الذي** صنف ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية ومملكة الفطريات وكما يلي :

Pathogen: *Verticillium dahliae* Kleb. 1913 Genus: *Verticillium* Nees, 1817, Family: *Plectosphaerellaceae* W. Gams, Summerb. & Zare 2007, Order: *Hypocreales*; Subclass: *Hypocreomycetidae*, Class: *Sordariomycetes*, Subphylum: *Pezizomycotina*, Phylum: *Ascomycota*, Subkingdom: *Dikarya*, Kingdom: *Fungi*

ضم الجنس الكيسي **Verticillium** ما يقرب من 140 نوع بضمنها النوع المسبب للذبول الفيرتيسيلى
: **Verticillium dahliae** Kleb. 1913 وكما يلي وفق المصنف EOL :

Verticillium a-b:

Verticillium aerugineum Speg. 1911; *Verticillium affine* Corda; *Verticillium africanum* (Durieu & Mont.) Sacc.; *Verticillium agaricicola* Sawada 1928; *Verticillium albo-atrum* Reinke & Berthold 1879; *Verticillium album* Licop. 1928; *Verticillium alfalfae* Inderb., H. W. Platt, Bostock, R. M. Davis & Subbarao 2011; *Verticillium allochromum* (Link) Corda; *Verticillium amaranthi* Verona & Ceccar. 1935; *Verticillium ampelinum* Cooke & Massee 1888; *Verticillium angustum* Wollenw. 1922; *Verticillium aphidis* Rostr.; *Verticillium aspergillus* Berk. & Broome 1873; *Verticillium attenuatum* Petch 1917; *Verticillium bacilliforme*; *Verticillium barbozae* Vincens 1915; *Verticillium beauverioides* Vincens 1919; *Verticillium beticola* Pidopl. 1932; *Verticillium biguttatum* W. Gams 1982; *Verticillium botrytoides* Sacc. 1882; *Verticillium bulbiliosum* W. Gams & Malla 1971; *Verticillium byssinum* Pat. 1909;.....

Verticillium c-d

Verticillium calophylli (Wiehe) W. Gams 1971; *Verticillium candidum* Sacc.; *Verticillium candidum* Peck; *Verticillium capitatum* Ehrenb.; *Verticillium cellulosa* Dasz. 1912; *Verticillium cercosporae* Petr. & Cif. 1932; *Verticillium cinnamomum*; *Verticillium clavisedum* Sacc.; *Verticillium coccosporum* (Drechsler) W. Gams 1988; *Verticillium coronatum* G. L. Barron 1989; *Verticillium corticii* Sacc.; *Verticillium corymbosum* Lebert; *Verticillium crassum* Bonord.; *Verticillium croci* Oudem.; *Verticillium cucumerinum* Aderh.; *Verticillium cylindrophorum* Corda; *Verticillium cylindrosporum* Corda; ***Verticillium dahliae* Kleb. 1913**; *Verticillium deflectans* (Bres.) de Hoog, Oorschot & W. Gams; *Verticillium deflectens* (Bres.) de Hoog, Oorschot & W. Gams 1985; *Verticillium dendrochoioides* D. Sacc.; *Verticillium depauperatum* Bruhns & A. Alexander 1928; *Verticillium dichotomum* Ellis & Everh.; *Verticillium diospyri* Kibishauri 1972; *Verticillium discisedum* Sacc. & Fairm. 1906; *Verticillium distans* Berk. & Broome 1851;.....

Verticillium e-k

Verticillium effusum G. H. Oth 1871; *Verticillium enecans* Speg.; *Verticillium epicarpium* Sacc.; *Verticillium epimyces* Berk. & Broome 1851; *Verticillium epiphytum* Hansf. 1943; *Verticillium eriophytis* (Massee) Sacc. & Trotter 1913; *Verticillium eximium* Berk.; *Verticillium falcatum* (Petch) W. Gams

1971; *Verticillium fimeti* Oudem.; *Verticillium foexii* J. F. H. Beyma 1928; *Verticillium fuliginosum* Petch 1935; *Verticillium fulvum* (Schwein.) Sacc. *Verticillium fumosum* Seman 1968; *Verticillium fuscum* Fuckel; *Verticillium glaucum* Bonord.; *Verticillium globuliforme* Bonord. 1864; *Verticillium globuligerum* Sacc.; *Verticillium griseum* (Petch) W. Gams 1971; *Verticillium hemileiae* Bouriquet 1946; *Verticillium heterocladum* H. S. Fawc.; *Verticillium incurvum* Helfer 1991; *Verticillium indicum* (Petch) W. Gams 1971; *Verticillium indonesiacum* Kurihara & Sukarno 2009; *Verticillium insectorum* (Petch) W. Gams 1971; *Verticillium intertextum* I. Isaac & R. R. Davies 1955; *Verticillium isaacii* Inderb., R. M. Bostock, R. M. Davis & Subbarao 2011; *Verticillium klebahnii* Inderb., R. M. Bostock, R. M. Davis & Subbarao 2011; *Verticillium kubanicum* Shcherb.-Parf.; *Verticillium lactarii* Peck; *Verticillium lactescentium* Sacc.; *Verticillium larvarum* Petch 1944; *Verticillium lateritium* Berk. 1860; *Verticillium lecythidis* C. Ram 1970; *Verticillium leptobactrum* W. Gams 1971; *Verticillium lichenicola* Speg.; *Verticillium lindauianum*; *Verticillium longisporum* (C. Stark) Karapapa, Bainbr. & Heale 1997; *Verticillium lutescens* (Schwein.) Sacc.; *Verticillium lycopersici* F. J. Pritch. & Porte 1921;....

Verticillium m-q

Verticillium melongenae L. A. Kantsch. & Zurabishvili 1974; *Verticillium menisporoides* Petch 1948; *Verticillium minutissimum* Corda; *Verticillium minutulum* Peyl; *Verticillium monosporioides* Peyronel 1913; *Verticillium nanum* Berk. & Broome 1851; *Verticillium niveostratosum* Lindau 1904; *Verticillium niveum* Petch; *Verticillium nonalfalfae* Inderb., H. W. Platt, R. M. Bostock, R. M. Davis & Subbarao 2011; *Verticillium nubilum* Pethybr. 1919; *Verticillium ochrorubrum* Desm.; *Verticillium olivaceum* W. Gams 1971; *Verticillium osteophilum* Ellis & Everh.; *Verticillium oxana* Danysz & Wize 1904; *Verticillium palmigenum* Speg. 1911; *Verticillium paniculatum* Rostr.; *Verticillium phyllostictoides* Speg.; *Verticillium primarium* Rudakov 1963; *Verticillium pseudohemipterigenum* H. C. Evans & Jun 1997; *Verticillium pulverulentum* Gouw. 1924; *Verticillium pulvinatum* Berk. & M. A. Curtis; *Verticillium pulvinulum* Kalchbr. & Cooke; *Verticillium pyramidale* Bonord.; *Verticillium quaternellum* Grove 1884;...

Verticillium r-z

Verticillium rhizophagum Tehon & H. L. Jacobs; *Verticillium revoltae* Sacc. & Traverso 1911; *Verticillium robustum* Preuss; *Verticillium rosellum* Berk. & Cooke; *Verticillium rostrupii* Nann. 1934.; *Verticillium ruberrimum* Bonord.; *Verticillium rubrum* Baquis & Cardone 1905; *Verticillium rufum* (Schwabe) Rabenh.; *Verticillium sacchari* (G. L. Fawcett) Westerd. 1924; *Verticillium sclerolobii* Henn. 1904; *Verticillium seriatum* Glockling 1997; *Verticillium silesiacum* Lingelsh. 1920; *Verticillium sinuatiphiale* Matsush.

1995; *Verticillium solani* Sacc.; *Verticillium soledatum* Berk. & M. A. Curtis; *Verticillium sphaeroideum* Sacc.; *Verticillium sphaerophilum* Peck; *Verticillium sporotrichoides* Sacc.; *Verticillium stigmatellum* Berk. & M. A. Curtis; *Verticillium stilboideum* Sacc.; *Verticillium strictum* Sacc. & Marchal; *Verticillium subfasciculatum* (Petch) Samson & W. Gams 1974; *Verticillium succineum* (Rogerson & Samuels) Rogerson & Samuels 1995; *Verticillium sulphurellum* Sacc. 1882; *Verticillium tadjikistanicum* Osmol. & Zlotina 1969; *Verticillium terrestre* (Pers.) Sacc. 1886; *Verticillium thujopsidis* Sawada 1950; *Verticillium tomentosulum* Speg.; *Verticillium tricorpus* I. Isaac 1953; *Verticillium tubercularioides* Speg. 1882; *Verticillium tumorum* Cooke 1911; *Verticillium villosum* Rudakov 1981; *Verticillium vilmorinii*; *Verticillium vinosum* Samouts. 1927; *Verticillium zaregamsianum* Inderb., Usami, Kanto, R. M. Bostock, R. M. Davis & Subbarao 2011.



Verticillium Wilt - Excerpt from Grape ...
lodigrowers.com



Verticillium Wilt - Earthwise Agriculture
earthwiseagriculture.net



Verticillium Wilt - Excerpt from Grape ...
lodigrowers.com



Verticillium Wilt in the Pacific ...
pnwhandbooks.org



Tomato: Napa Grape Hybrid Verticillium ...
smartgardener.com



Verticillium wilt
apsnet.org



Verticillium wilt Verticillium ...
ipmimages.org



Verticillium Wilt in the P...
pnwhandbooks.org



Verticillium Wilt - Excerpt fr...
lodigrowers.com



Black Rot of Grapes
missouribotanicalgarden.org



Verticillium wilt in New Zealand vines
riversun.co.nz



Tips for Dealing with Verticilliu...
amkhasseed.com

https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsY8WhzjgR9TYuZ_JzN56pJ9NzEgJg:1666973110765&source=univ&tbm=isch&q=image+of+verticillium+wilt+of+grape+vines&fir=EH862HTdjEXTPM%252Cz7rbwhGvmpSeQM%252C_%253B8Fse8nFlnmMArM%252C1yCF0j7F5juLDM%252C_%253Baf7eOwqQZNvYjM%252Cz7rbwhGvmpSeQM%252C_%253BaBn0t47Jurup3M%252C5JIERGJUaUjqyM%252C_%253BiupniK8PuYv65M%252CfrBU_dl1V06ldM%252C_%253BAX1MuOeBlsk9jM%252CPtBuQWXAmV2tDM%252C_%253B_cczsnod_21KBM%252CMJs1QA_uEoZquxM%252C_%253Bi-rk0Cm8hYHCBM%252C5JIERGJUaUjqyM%252C_%253BLm0Fdh_m1SHg3M%252Cz7rbwhGvmpSeQM%252C_%253BO6Oitv2rLx1KoM%252CwZ

[9NIKGSX-NzzM%252C_%26usg=AI4_-kRoWI_kbXLVTb5BoUg4R3ilyY-oFA&sa=X&ved=2ahUKEwiVy_fgpoP7AhXvlGoFHWIyCn8QjJkEegQICBA&biw=1400&bih=719&dpr=1.38](https://www.researchgate.net/publication/351111111_9NIKGSX-NzzM%252C_%26usg=AI4_-kRoWI_kbXLVTb5BoUg4R3ilyY-oFA&sa=X&ved=2ahUKEwiVy_fgpoP7AhXvlGoFHWIyCn8QjJkEegQICBA&biw=1400&bih=719&dpr=1.38)

White rotالتعفن الأبيض. Grape-FD-28



أعراض الفطر الكيسي المسبب لمرض التعفن الأبيض في كروم العنب *Coniella diplodiella* على الأوراق والسيقان وعناقيد العنب

يطلق على التعفن الأبيض في كروم العنب مرض البَرَد (Hail Disease). المنتشر في معظم حقول كروم العنب في مختلف أنحاء العالم. يسبب الفطر الكيسي المسبب *Coniella diplodiella* (Speg.) Petr. & Syd., 1927 المعروف سابقا بالأسماء المرادفة التالية (Synonyms):

Charrinia diplodiella (Speg.) Viala & Ravaz, 1894; **Clisosporium diplodiella** (Speg.) Kuntze, 1898; **Coniella petrakii** B. Sutton, 1980; **Coniothyrium diplodiella** (Speg.) Sacc., 1884 ; **Pilidiella diplodiella** (Speg.) Crous & Van Niekerc, 2004.

خسارة إقتصادية في حاصل الكروم المصابة ما بين 10-20% كل موسم . أعتبر النوع *Coniella vitis* المسبب الممرض الرئيسي للتعفن الأبيض في الكروم النامية في الصين، على الرغم من أن المسبب الرئيسي للتعفن الأبيض *Coniella diplodiella* فضلا عن إن الفطريات التالية:

Coniella fragariae; *Pilidiella cataneicola* ; *Coniella vitis*

تعد من الفطريات التي تصيب ثمرات العنب الناضجة فضلا عن قدرتها على إصابة النمو الخضري لكروم العنب . تصبح ثمرات العنب المصابة ذات أنسجة مشبعة بالماء ومتعفنه حيث تغطي سطوحها بالأجسام البكنيدية ذات اللون الرمادي المبيض . ومن الجدير بالذكر بأن إصابة الثمرات بهذه المجموعة من الفطريات يؤدي إلى إختزال الإنتاج بما لا يقل عن 16.3% في الصين لوحدها . تم توضيف المكافحه الأحيائية للفطر المسبب للتعفن الأبيض من خلال السلالة GBZ09 من البكتيريا *Bacillus velezensis* التي عزلت من التربة المحيطة بجذور كروم العنب (Rhizosphere) . أجمع المتخصصين بأمراض كروم العنب على أن الجنس البازيدي *Coniella* ضم أنواع عديدة ذات قابلية إمراضية أشهرها *Coniella fragariae* وأنواع أخرى ترتبط إمراضيتها بالنمو الخضري والثمار والسيقان وأمراض جذور مدى عائلي واسع من العوائل النباتية.

كتب سابقا عن الجنس الكيسي الكيسي *Coniella* Höhn., 1918 في الموسوعة العربية لأمراض النبات والفطريات مايلي :

ينتمي الجنس الفطري الكيسي *Coniella* Höhn., 1918 للعائلة الكيسية Scizoparmeaceae، ضمن الرتبة الكيسية Diaporthales والصف الكيسي Sordariomycetes، أحد صفوف القبيلة الكيسية في مملكة الفطريات (Ascomycota /Fungi). عرف الجنس *Coniella* سابقا بستة أسماء عدت حاليا أسماء مرادفه له وفق المصنف Mycobank.

Anthasthoopa Subram. & K. Ramakr., 1956; **Baeumleria** Petr. & Syd., 1927; **Cyclodomella** P.N. Mathur, V.V. Bhatt & Thirum., 1959; **Embolidium** Bat., B1964; **Pilidiella** Petr. & Syd., 1927; **Schizoparme** Shear, 1923

تفاوتت أنواع الجنس الكيسي *Coniella* Höhn., 1918 اعتمادا على المصنف فكانت مايقارب 30 في المصنف Index Fungorum و66 نوع وفق المصنف Mycobank من ضمنها النوع الأصلي *Coniella pulchella* Höhn., 1918 والنوع المسبب للتعفن الأبيض في كروم العنب *Coniella viti*، للعائلة الكيسية Schizoparmaceae، التابعة للرتبة Diaporthales، إحدى رتب الصف الكيسي Sordariomycetes . ندرج أدناه أنواع الجنس الكيسي وفق المصنف Mycobank :

Coniella africana, *Coniella angustispora*, *Coniella australiensis*, *Coniella calamicola*, *Coniella castaneicola*, *Coniella citri*, *Coniella clypeata*, *Coniella costae*, *Coniella crousii*, *Coniella cupressacearum*, *Coniella delicata*, *Coniella*

*destruens, Coniella diospyri, Coniella diplodiella, Coniella diplodiopsis, Coniella duckeriae, Coniella erumpens, Coniella eucalypti, Coniella eucalypticola, Coniella eucalyptigena, Coniella eucalyptorum, Coniella fragariae, Coniella fusiformis, Coniella fusiformis, Coniella genistae, Coniella granati, Coniella heterospora, Coniella hibisci, Coniella javanica, Coniella koreana, Coniella lanneae, Coniella limoniformis, Coniella lustricola, Coniella macrospora, Coniella malaysiana, Coniella miniata, Coniella minima, Coniella musaiaensis, Coniella musaiensis, Coniella nicotianae, Coniella nigra, Coniella obovata, Coniella oryzae, Coniella paracastaneicola, Coniella peruensis, Coniella petrakii, Coniella petrakioidea, Coniella populina, Coniella pseudodiospyri, Coniella pseudogranati, Coniella pseudokoreana, Coniella pseudostraminea, **Coniella pulchella**, Coniella quercicola, Coniella simba, Coniella solicola, Coniella straminea, Coniella stromatica, Coniella subgen. Coniella, Coniella subgen. Euconiella, Coniella subgen. Pseudoconiella, Coniella terminaliae, Coniella terminaliicola, Coniella tibouchinae, **Coniella vitis**, Coniella wangiensis .*

توصف التراكيب التي تضم الجسم الثمري Ascomata بأنها بنية اللون إلى سوداء تصبح على سطح العائل عند نضوجها ، كروية الشكل ، تحوي على فتحة . تفتقر الأجسام الثمرية للخيوط العقيمة ، والأكياس فيها هراوية الشكل أو شبه إسطوانية مع تميز الحلقة الطرفية في الكيس (Apical Ring) . تبدأ الأبواغ الكيسية (Ascospores) عديمة اللون (Hyaline) في البداية ، غير مقسمة (Aseptate) وتصبح بلون بني شاحب عند نضوجها داخل الأكياس، ذات جدران ناعمة قد تحوي على ما يطلق عليه بالغطاء المخاطي (Mucoid cap) . يكون الفطر أبواغه اللاجنسية داخل الأجسام البكنيدية المغمورة أو شبه مغمورة في العائل ، كروية الشكل ، مزودة بفتحة . يكون النوع الأصلي *Coniella fragariae* عند زراعته على الوسط الغذائي (بطاطا-دكستروز-أكّر) المعروف بـ PDA غزل فطري أبيض اللون وقد تلاحظ التراكيب اللاجنسية (Conidiomata) والتي قد تكون سوداء أو بيضاء أو لا تتكون ولو إنها تتكون عند زراعة الفطر على الوسط {Oatmeal Agar(OA)} يفضل تعريض المستعمرات للأشعة فوق بنفسجية (Ultraviolet Light) لتشجيع التبرؤيع . يصيب النوع الأصلي للجنس (*Coniella fragariae*) كل من العوائل النباتية التابعة للأجناس التالية :

Eucalyptus; Fragaria; Hibiscus; Psidium; Punica; Terminalia; Vitis

تتنوع الأعراض المرضية التي تتكشف على تلك العوائل على الأوراق والسيقان والثمار وكذلك على الجذور فضلا عن تكشف أعراض التعفن الأبيض وتعفن التاج (White Rot&Crown Rot). وبسبب إشتراك أنواع الجنس *Pilidiella* مع أنواع الجنس *Coniella* في حالات عديدة ، فإن التمييز بين الجنسين عادة ما يعتمد على الصبغة التي تصطبغ بها الأبواغ الكونيدية فإن كانت بنية غامقة فالأبواغ تعود إلى أفراد الجنس *Coniella* ، بينما إن كانت بلون بني شاحب أو عديمة اللون (Hyaline) فهي أبواغ أفراد الجنس *Pilidiella*. وعلى الرغم من استخدام هذا العامل التفرقي ، إلا إن هناك من يرفضه وهناك من يعتقد بأن الجنسين متماثلين وإنهما مرادفين لبعضهما . أسفرت دراسة حديثة عام 2016 قام بها Wijayawardene et al. (2016) عن تأكيد وجود الجنسين مما يشير إلى عدم صحة كونهما مرادفين لبعضهما البعض

ذكر الجنس **Coniella** مع ثلاثة أجناس كيسية ضمن العائلة Schizoparmaceae Rossman, 2007 وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Anthasthoopa, **Coniella**, Cyclodomella, Pilidiella



تراكيب الفطر *Coniella fragariae* أعراض إصابته على العوائل (a-d) ، الطور الجنسي وفيه الجسم الثمري والأكياس والأبواغ الكيسية (e-i) والطور اللاجنسي وفيه البكنيديا والحوامل البكنيدية والخلايا المولدة للأبواغ البكنيدية والأبواغ البكنيدية البنية اللون (j-r)

صنف الجنس الكيسي *Coniella* وأنواعه الـ 52 ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية وفق المصنف Encyclopedia of Life (EOL) وكما يلي:

Genus: Coniella; Family: Schizoparmaceae, Order: Diaporthales; Class: Sordariomycetes, Phylum: Ascomycota.

عرف الجنس الكيسي **Coniella** Höhn., 1918 بالأسماء المرادفة التالية (Synonyms) :

Anthasthoopa Subram. & K. Ramakr., 1956; **Baeumleria** Petr. & Syd., 1927; **Cyclodomella** P.N. Mathur, V.V. Bhatt & Thirum., 1959; **Embolidium** Bat., 1964; **Pilidiella** Petr. & Syd., 1927; **Schizoparme** Shear, 1923.

ضم الجنس الكيسي **Coniella** 52 جنس كيسي وفق المصنف EOL وكما يلي:

Coniella africana L. V. Alvarez & Crous 2016 ; *Coniella angustispora* (Samuels, M. E. Barr & Lowen) L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella australiensis* Petr. 1955; *Coniella calamicola* (J. Fröhl. & K. D. Hyde) L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella castaneicola* (Ellis & Everh.) B. Sutton 1980; *Coniella citri* G. P. Agarwal & N. D. Sharma 1974; *Coniella clypeata* Matsush. 1996; *Coniella costae* Dianese, R. B. Medeiros, L. T. P. Santos & B. Sutton 1993; *Coniella crousii* (K. C. Rajeshk., S. K. Singh & Hapat) L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella delicata* B. Sutton 1980; *Coniella destruens* (M. E. Barr & Hodges) L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella diplodiella* (Speg.) Petr. & Syd. 1927; *Coniella diplodiopsis* (Crous & Van Niekerk) L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella duckeræ* H. Y. Yip 1987; *Coniella erumpens* L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella eucalypticola* Nag Raj 1976; *Coniella eucalyptigena* (Crous & M. J. Wingf.) L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella eucalyptorum* (Crous & M. J. Wingf.) L. V. Alvarez & Crous 2016; **Coniella fragariae (Oudem.) B. Sutton 1977;** *Coniella fusiformicola* L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella genistae* Bat. & Peres 1960; *Coniella granati* (Sacc.) Petr. & Syd. 1927; *Coniella hibisci* (B. Sutton) Crous 2017; *Coniella javanica* L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella koreana* L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella lanneae* L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella limoniformis* L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella macrospora* Aa 1983; *Coniella malaysiana* L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella miniata* B. Sutton & Thaug 1975; *Coniella minima* B. Sutton & Thaug 1975; *Coniella musaiaensis* B. Sutton 1969; *Coniella nicotianae* L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella nigra* (P. N. Mathur, V. V. Bhatt & Thirum.) L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella obovata* L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella oryzae* S. Ahmad 1968; *Coniella paracastaneicola* L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella peruensis* Crous 2015; *Coniella petrakii* B. Sutton 1980; *Coniella petrakioidea* Nag Raj 1993; *Coniella populina* Naumov 1951; *Coniella pseudogranati* (Crous) L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella pseudostraminea* L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella pulchella* Höhn. 1918; *Coniella quercicola* (Oudem.) L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella solicola* L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella straminea* (Shear) L. V.

Alvarez & Crous 2016; *Coniella stromatica* (Samuels, M. E. Barr & Lowen) L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella terminaliae* Firdousi, C. D. Sharma & K. M. Vyas 1994; *Coniella terminaliicola* L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella tibouchinae* (B. E. C. Miranda, R. W. Barreto & Crous) L. V. Alvarez & Crous 2016; *Coniella wangiensis* (Crous & Summerell) L. V. Alvarez & Crous 2016.

ذكر الجنس الكيسي **Coniella** مع خمسة أجناس كيسية ضمن العائلة الكيسية Schizoparmaceae وفق المصنف EOL وكما يلي:

Anthasthoopa; *Baeumleria*; **Coniella**; *Embolidium*; *Pilidiella*; *Schizoparme*.



https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsYI1PKzwSkpBqyFAj5chbjeN_r7w:1666837590657&source=univ&tbn=isch&q=image+of+white+rot+of+grape+vine&fir=GtA3IzonZutwPM%252C2To4cjiaXqeGdM%252C_%253BZesaCvet2Q1QQM%252CsDLshlB-6ePkKM%252C_%253Bq9YxA4zfrCa7LM%252CsDLshlB-6ePkKM%252C_%253BsR_q2MlvfZfuPM%252C1QR5l_cPdwctmM%252C_%253BoJ6kDOC33oU7oM%252CDvn-T63FTKwQ3M%252C_%253BOVmvQ52ZRw1NjM%252CqhlhMknV2mdEeM%252C_%253BipiRnnncJitF8M%252C6sL0RUjsv_TonM%252C_%253BmUT6IjKk4nqyuM%252Ci2PDt9-awkdUCM%252C_%253BTNer-boQBn1aQM%252CNRupu3OD9acbhM%252C_%253BiKGnEq0fXbXeGM%252C1PpWeC57eVnUoM%252C_&usg=AI4_kQxE3xMtk7Lf0chb3rAMy5cjD-gvw&sa=X&ved=2ahUKEwju1_Tzrf_6AhW7gmoFHbWgBO0QjJkEegQICRAC&biw=1400&bih=718&dpr=1.38#imgsrc=2gFvanSSkcZRPM

Zonate leaf spot. تبقع الأوراق المحدد. Grape-FD-29



أعراض التبقع المناطق في أوراق العنب بسبب الفطر الكيسي *Grovesinia moricola* المعروف سابقا بـ *Cristulariella moricola*

تتكشف على أوراق كروم العنب بقع كبيره ، دائرية الشكل لها تحلق مركزي (Concentric zonate) بلون بني وقد تمثل أعراض التبقع هذه أعراض بقع الهدف (Target spot) . تم تغيير إسم الفطر المسبب حيث تم نقل النوع من الجنس الكيسي *Cristulariella* للجنس الكيسي البديل *Grovesinia* فأصبح إسم الفطر المسبب *Grovesinia moricola* (I. Hino) Redhead, 2014 بدلا من الإسم القديم *Cristulariella pyramidalis* Waterman & R.P. Marshall, 1948 وفق المصنف Mycobank . تتساقط مراكز البقع مع مرور الزمن لتبدو أعراض الفطر المسبب مماثلة لأعراض ثقب إطلاق (Shot hole Symptoms) . ومن الجدير بالذكر بأن الفطر المسبب لا يقتصر فعله على كروم العنب بل يهاجم أيضا عدد آخر من النباتات الخشبية مثل العنب البري (Wild grape) وأشجار كل من *Maple* & *sassafras* فضلا عن أشجار الكرز ولذلك فإن الوحدات اللقاحية للفطر المسبب تنتشر خلال حقول كروم العنب .

صنف الفطر الكيسي المسبب للتبقع المواقع في أوراق العنب *Grovesinia moricola* (I. Hino) Redhead, 2014 ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية وفق المصنف Mycobank :

Pathogen: *Grovesinia moricola* (I. Hino) Redhead, 2014, **Genus:** *Grovesinia*
M.N. Cline, J.L. Crane & S.D. Cline, 1983, **Family:** Sclerotiniaceae, **Order:**
Helotiales, **Subclass:** Leotiomycetidae, **Class:** Leotiomycetes, **Subphylum:**
Pezizomycotina, **Phylum:** Ascomycota

عرف الفطر الكيسي المسبب لأحد أنواع التبقع في أوراق العنب *Grovesinia moricola* (I. Hino) Redhead, 2014 بالأسماء المرادفة التالية (Synonyms) :

Botryotinia moricola (I. Hino) W. Yamam., 1959; *Cristulariella moricola* (I. Hino) Redhead, 1980; *Cristulariella pyramidalis* Waterman & R.P. Marshall, 1948; *Grovesinia pyramidalis* M.N. Cline, J.L. Crane & S.D. Cline, 1983; *Hinomyces moricola* (I. Hino) Narumi & Y. Harada, 2006; *Sclerotinia moricola* I. Hino 1929.

ضم الجنس الكيسي **Grovesinia** M.N. Cline, J.L. Crane & S.D. Cline, 1983 الأنواع الثلاثة التالية وفق المصنف Mycobank :

Grovesinia moricola; *Grovesinia pruni*; *Grovesinia pyramidalis*.

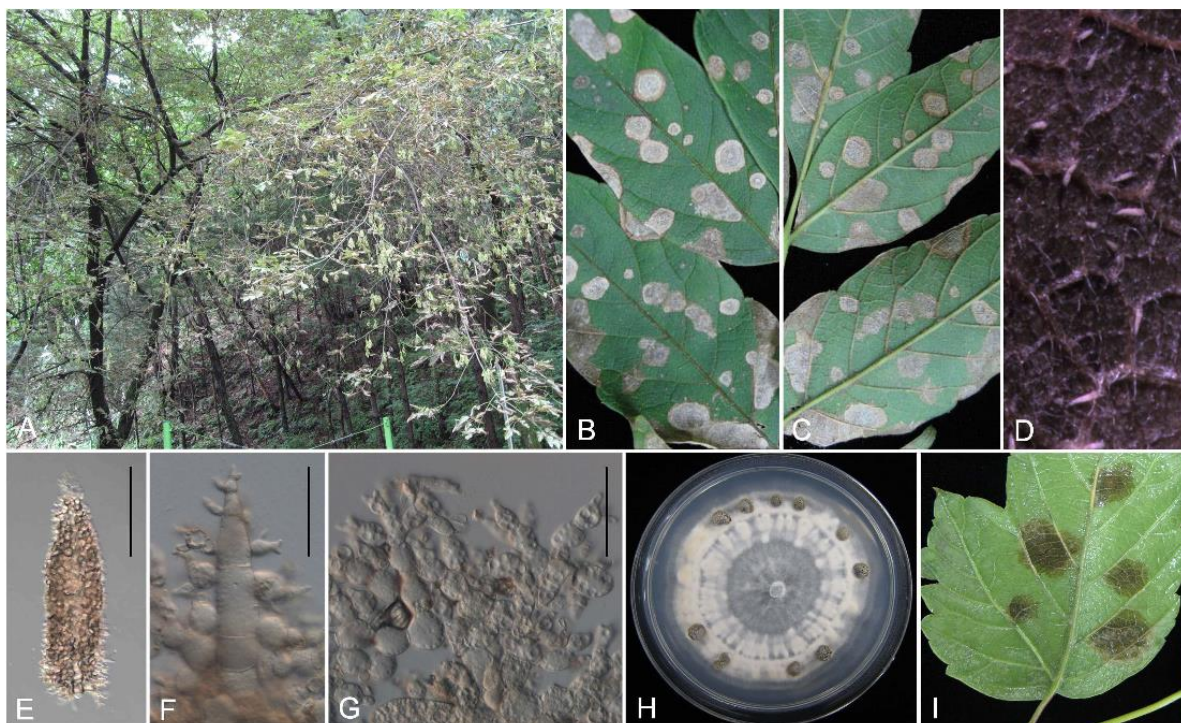


Figure 1. Premature defoliation of boxelder maple (*Acer negundo*) infected with *Cristulariella moricola*. A: Premature defoliation du

أعراض التبقع وتراكيب الفطر الكيسي *Cristulariella moricola* الذي تم تغييره ليصبح *Grovesinia moricola* على أوراق *Acer negundo* وتبدو الأجسام الحجرية على أطراف المستعمرة الفطرية (H) ، والحامل مع الخلايا المولدة للأبواغ الكونيدية من نوع الفياليد (F) . مقياس الرسم E : 200 ميكرومتر ، F: 50 ميكرومتر ، G: 50 ميكرومتر ،

Leaf Blight. لفحة الأوراق Grape-FD-30



تتكشف على أوراق العنب أعراض لفحة يسببها الفطر الكيسي *Pseudocercospora vitis* وقد عرف العرض بالإسم Isariopsis Leaf spot ، لأن إسم الفطر المسبب عند إكتشاف العرض المرضي أول مره كان *Isariopsis clavispora* ولازال العرض المرضي يسمى بهذا الإسم رغم تغيير إسم الفطر المسبب إلى *Pseudocercospora vitis* . ومن الجدير بالذكر بأن أصناف النوع *Vitis vinifera* وهجن العنب وأصناف النوع *Vitis labrusca* تتكشف على أوراقها بقع كبيرة تبدأ حمراء إلى بني ومن ثم تتحول ألوانها إلى الأسود حيث تصبح ذات أنسجه خفيفة مع تقدم العمر. يزداد تكشف هذا النوع من الأعراض المرضية خلال نهاية الموسم وخاصة على الكروم الضعيفة. وجد بأن عدد من الممارسات الزراعية مثل تشجيع التهوية ومكافحة الأعشاب المحيطة بالكروم يمنع تجمع الرطوبة ، فضلا عن تنسيق الفروع والأذرع مع تخفيف الحمل (Thinning) . يمكن السيطرة على الفطر المسبب من خلال إخضاع كروم العنب لبرنامج مكافحة بمبيدات فطرية بدأ من مرحلة العقد أو حتى قبلها.

صنف الفطر المسبب لأعراض لفحة أوراق العنب *Pseudocercospora vitis* (Lév.) Speg., 1911 ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسيتوفوق المصنف Mycobank وكما يلي:

Pathogen: *Pseudocercospora vitis* (Lév.) Speg., 1911, **Genus:**

Pseudocercospora, **Family:** Mycosphaerellaceae, **Order:**

Mycosphaerellales, **Subclass:** Dothideomycetidae, **Class:**

Dothideomycetes, **Subphylum:** Pezizomycotina, **Phylum:** Ascomycota

عرف الفطر المسبب لأعراض لفحة أوراق العنب *Pseudocercospora vitis* (Lév.) Speg., 1911 بالأسماء المرادفة التالية (Synonyms) :

Cercospora viticola (Ces.) Sacc., 1886; *Cercospora vitis* (Lév.) Sacc., 1876; *Cercospora vitis* f. *parthenocissi* Docea, 1968; *Cercospora vitis* var. *rupestris* Cif., 1922 ; *Cercosporiopsis viticola* Ces., 1855; *Cercosporiopsis vitis* (Lév.) Miura, 1928; *Cladosporium ampelinum* Pass., 1872; *Cladosporium viticola* Ces., 1877 ; *Cladosporium vitis* (Lév.) Sacc., 1875; *Graphium clavisporum* Berk. & Cooke, Grevi, 1875; *Helminthosporium vitis* (Lév.) Pirota, 1889; *Isariopsis clavispora* (Berk. & Cooke) Sacc., 1886 ; *Phaeoisariopsis vitis* (Lév.) Sawada, 1922.

ينضوي تحت الجنس **Pseudocercospora** Speg. 1910 الأنواع التالية والتي تزيد عن 1700 رتبت حسب الحرف الاول بعد اسم الجنس وكما يلي:

Pseudocercospora a...

Pseudocercospora abacopteridicola (J. M. Yen & Lim) J. M. Yen 1980; *Pseudocercospora abeliae* (Katsuki) Nishij., C. Nakash. & Tak. Kobay. 1999 ; *Pseudocercospora abelmoschi* (Ellis & Everh.) Deighton 1976; *Pseudocercospora aberrans* (Petr.) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora abri* Deighton 1987 ; *Pseudocercospora abricola* (Boedijn) U. Braun 2001 ; *Pseudocercospora abutilonicola* (Chupp) U. Braun & Crous 2002 ; *Pseudocercospora acaciae* Kamal & R. P. Singh 1980 ; *Pseudocercospora acaciae-confusae* (Sawada) Goh & W. H. Hsieh 1989 ; *Pseudocercospora acaciigena* Crous & M.J. Wingf. 2004 ; *Pseudocercospora acalyphae* (Lacy & Thirum.) Raghu Ram, Mallaiah & U. Braun 1995 ; *Pseudocercospora acalyphicola* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ; *Pseudocercospora acalyphincola* (Petr.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora acanthi* Deighton 1987 ; *Pseudocercospora acericola* (Woron.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ; *Pseudocercospora acerosa* U. Braun & M.A. Dick 2002 ; *Pseudocercospora acetosellae* (Ellis) U. Braun 1997 ; *Pseudocercospora aciculina* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora aciotidis* (Chupp) U. Braun & Crous 2002 ; *Pseudocercospora ackamae* U. Braun & C.F. Hill 2008 ; *Pseudocercospora actinidia* Deighton 1976 ; *Pseudocercospora actinidiicola* Goh & W. H. Hsieh 1989 ; *Pseudocercospora actinostemmatis* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora adenosmae* Y. L. Guo 2001 ; *Pseudocercospora adianti* (Syd.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora adinandrae* Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ; *Pseudocercospora adinicola* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora adonidis* (Gonz. Frag.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora aethiopicae* Deighton 1976 ; *Pseudocercospora afgoiensis* E. Castell. & Gullino 1983 ; *Pseudocercospora agarwalii* (Chupp) P. K. Chi 1994 ; *Pseudocercospora agarwalii* (Chupp) U. Braun & Bagyan. 1999 ; *Pseudocercospora ageratoides* (Ellis & Everh.) Y. L. Guo 1993 ; *Pseudocercospora*

agharkarii (Chidd.) Crous & M.E. Palm 1999 ;*Pseudocercospora ahmadiana* U. Braun 1995 ;*Pseudocercospora ailanthicola* (Patw.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora ailanthigena* H. S. Rao, Arch. Singh & Kamal 1996 ;*Pseudocercospora alangii* Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ;*Pseudocercospora alchemillae* (Syd.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora aleuritis* (I. Miyake) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora allamandae* (J.M. Yen) J.M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora allophyli* (Hansf.) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora allophylicola* Deighton 1987 ;*Pseudocercospora allophylina* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora allophylorum* (A.K. Kar & M. Mandal) Bagyan., U. Braun & Jagad. 1995 ;*Pseudocercospora alocasiicola* U. Braun & McKenzie 1999 ;*Pseudocercospora alphonsoniae* (B. Huguenin) U. Braun & Mouch. 1999 ;*Pseudocercospora alphonsoniae* (Petr.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora alpiniae* S. Q. Chen & P. K. Chi 1990 ;*Pseudocercospora alpiniae* S. Q. Chen & P. K. Chi 1994 ;*Pseudocercospora alpiniae-katsumadicola* (S. Q. Chen & P. K. Chi) P. K. Chi 1994 ;*Pseudocercospora alpiniae-katsumadicola* (S.Q. Chen & P.K. Chi) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora alpinicola* S. Q. Chen & P. K. Chi 1990 ;*Pseudocercospora alpinicola* S. Q. Chen & P. K. Chi 1994 ;*Pseudocercospora alstoniae* Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora alternantherae* J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das 1982 ;*Pseudocercospora alternantherae-nodiflorae* (Sawada) Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora alternanthericola* (Pavgi & U. P. Singh) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora amaranthicola* (J. M. Yen) J. M. Yen 1978 ;*Pseudocercospora amasoniae* U. Braun & F.O. Freire 2004 ;*Pseudocercospora amomi* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora amooreae* A. K. Das 1991 ;*Pseudocercospora anacardii* E. Castell. & Casulli 1981 ;*Pseudocercospora anemopsidis* (Chupp) U. Braun & Crous 2002 ;*Pseudocercospora angiopteridis* Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora angolensis* (T. Carvalho & O. Mendes) Crous & U. Braun 2003 ;*Pseudocercospora angulomaculae* (A.K. Kar & M. Mandal) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora angulomaculae* (A.K. Kar & M. Mandal) W.H. Hsieh & Goh 1989 ;*Pseudocercospora angulomaculae* var. *angulomaculae* (A.K. Kar & M. Mandal) W.H. Hsieh & Goh 1989 ;*Pseudocercospora angulomaculae* var. *gorakhpurensis* (H.S.G. Rao, S. Chandra & Kamal) U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora angustata* (Chupp & Solheim) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora anisomelicola* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora anisomelicola* var. *anisomelicola* Sawada ex Goh & W.H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora anisomelicola* var. *ramosa* P. N. Singh, Kharwar & H. S. G. Rao 1997 ;*Pseudocercospora anisomelicola* Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ;*Pseudocercospora annonacea* (Kamal, Narayan & R. P. Verma) U. Braun 1994 ;*Pseudocercospora annonae* U. Braun & Crous 2002 ;*Pseudocercospora annonae-squamosae* U. Braun & R. F. Castañeda 1989 ;*Pseudocercospora annonarum* (Petr.

& Cif.) U. Braun & Crous 2008 ;*Pseudocercospora annonicola* Goh & W. H. Hsieh 1990 ;*Pseudocercospora annonifolii* (Bat. & Peres) U. Braun & F.O. Freire 2003 ;*Pseudocercospora anogeissi* U. Braun & Kamal 2003 ;*Pseudocercospora anomala* (Berk. & M. A. Curtis) de Hoog 1992 ;*Pseudocercospora anthocephali* (Ts. Kobay.) Deighton 1990 ;*Pseudocercospora anthocleistae* (J. M. Yen & Gilles) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora antidesmatis* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora aphanamixidis* M. K. Khan, M. S. Khan bis & Kamal 1994 ;*Pseudocercospora apocynacearum* B. K. Gupta & Kamal 1987 ;*Pseudocercospora aracearum* U. Braun & McKenzie 1999 ;*Pseudocercospora arachnidis* Y. L. Guo 1993 ;*Pseudocercospora araliae* (Henn.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora aranetae* Borlaza & Roldan ex J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora aranetae* Borlaza & Roldan ex J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora ardisiicola* B. K. Gupta & Kamal 1987 ;*Pseudocercospora areacearum* U. Braun & C.F. Hill 2006 ;*Pseudocercospora argyreiae* (Govindu & Thirum.) A. K. Das & Sarbajna 1990 ;*Pseudocercospora argyreiae* (J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das) Deighton 1990 ;*Pseudocercospora argyrolobii* (Chupp & Doidge) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora argythamniae* (Dearn. & House) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora aristoteliae* (Cooke) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora arrabidaee* R. Kirschner 2006 ;*Pseudocercospora artanthes* (Henn.) Crous, Alfenas & R. W. Barreto 1997 ;*Pseudocercospora artemisiicola* Y. L. Guo 1997 ;*Pseudocercospora arthrospora* D.J. Soares, R.W. Barreto & U. Braun 2009 ;*Pseudocercospora artocarp* (Syd. & P. Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora artocarpicola* U. Braun & McKenzie 1999 ;*Pseudocercospora arunjae* B. Sutton 1994 ;*Pseudocercospora asclepiadina* (Speg.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora asiatica* H. S. G. Rao, Arch. Singh & Kamal 1998 ;*Pseudocercospora asiminae* (Ellis & Morgan) U. Braun & Crous 2008 ;*Pseudocercospora asiminae-pygmaeae* U. Braun 1995 ;*Pseudocercospora asphodelina* (Sacc.) U. Braun 1993 ;*Pseudocercospora aspidospermatis* (Bat., Peres & R. Garnier) Dianese & M. P. S. Câmara 1993 ;*Pseudocercospora aspidospermatis* (Bat., Peres & R. Garnier) Dianese & M. P. S. Câmara 1993 ;*Pseudocercospora aspidospermatis* (Bat., Peres & R. Garnier) Dianese & M. P. S. Câmara ex Crous, U. Braun & Alfenas 1999 ;*Pseudocercospora assamensis* Arzanlou & Crous 2008 ;*Pseudocercospora asteracearum* R. K. Verma & Kamal 1992 ;*Pseudocercospora astronii* A. Hern. Gut. & Dianese 2009 ;*Pseudocercospora astroniicola* U. Braun & F. O. Freire 2003 ;*Pseudocercospora astroniiphila* A. Hern. Gut. & Dianese 2009 ;*Pseudocercospora asystasiae* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora athyrii* Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora atrofiliiformis* (J. M. Yen, T. C. Lo & C. C. Chi) J. M. Yen 1981 ;*Pseudocercospora atromarginalis* (G. F. Atk.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora atrovelutina* Deighton 1976 ;*Pseudocercospora atylosiae* (Thirum. & Govindu) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora austroplenckiae* A. Hern. Gut. & Dianese

2009 ;*Pseudocercospora avicenniae* R.G. Shivas, A.J. Young & Crous 2009
 ;*Pseudocercospora avicularis* (G. Winter) A. Z. M. Khan & Shamsi 1983
 ;*Pseudocercospora azanzae* (Yadav) Deighton 1976

Pseudocercospora b....

Pseudocercospora bacilligera (Berk. & Broome) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989
 ;*Pseudocercospora bagdogrensis* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1987
 ;*Pseudocercospora bakeriana* Deighton 1976 ;*Pseudocercospora baliospermi* (S. Chowdhury) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora balsaminae* (Syd.) Deighton 1976
 ;*Pseudocercospora balsaminicola* (J.M. Yen & Lim) U. Braun & Crous 2003
 ;*Pseudocercospora bambusae* Saikia & A. K. Sarbhoy 1986 ;*Pseudocercospora bangalorensis* (Thirum. & Chupp) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora baphiae* Deighton 1981 ;*Pseudocercospora baphicacanthi* Goh & W. H. Hsieh 1989
 ;*Pseudocercospora barleriae* (J. M. Yen & Lim) U. Braun 2001 ;*Pseudocercospora barnadesiae* (Petr.) U. Braun 1993 ;*Pseudocercospora barringtoniae* (Syd. & P. Syd.) A. Z. M. Khan & Shamsi 1983 ;*Pseudocercospora barringtoniae-
 acutangulae* U. Braun & Mouch. 2000 ;*Pseudocercospora barringtoniicola* U. Braun & Mouch. 1999 ;*Pseudocercospora barringtoniigena* U. Braun & Mouch. 2000 ;*Pseudocercospora baruipurensis* Sarbajna 1990 ;*Pseudocercospora basellae* Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora basiramifera* Crous 1998
 ;*Pseudocercospora basitruncata* Crous 1998 ;*Pseudocercospora bastiana* Kamal, A. N. Rai & A. S. Moses 1991 ;*Pseudocercospora bauhiniae* (Syd. & P. Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora bauhiniicola* (J. M. Yen) J. M. Yen 1978
 ;*Pseudocercospora bauhiniigena* M. K. Khan, M. S. Khan bis & Kamal 1994
 ;*Pseudocercospora beilschmiediae* U. Braun & C.F. Hill 2003 ;*Pseudocercospora berberidis-vulgaris* S. P. Gautam, P. K. Rajak & Malaviya 1983 ;*Pseudocercospora bernardiae* (F. Stevens) U. Braun 2001 ;*Pseudocercospora berryae* Deighton 1979
 ;*Pseudocercospora bertholletiae* (F.C. Albuq.) U. Braun & F.O. Freire 2004
 ;*Pseudocercospora besleriae* U. Braun & R. Urtiaga 2008 ;*Pseudocercospora bhopalensis* Deighton 1976 ;*Pseudocercospora bignoniacearum* B. K. Gupta & Kamal 1987 ;*Pseudocercospora biophyti* (Syd. & P. Syd.) Deighton 1976
 ;*Pseudocercospora biophyticola* P. N. Singh, Kharwar & H. S. G. Rao 1997
 ;*Pseudocercospora bischofia* (W. Yamam.) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora bischofia* (W. Yamam.) Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora bixae* (Allesch. & F. Noack) Crous, Alfenas & R. W. Barreto 1997
 ;*Pseudocercospora bixicola* Goh & W. H. Hsieh 1990 ;*Pseudocercospora blechi* U. Braun, Crous & N. Pons 2002 ;*Pseudocercospora blepharis* (Chidd.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora blumeae* (Thüm.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora blumeae-balsamiferae* (Sawada) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ;*Pseudocercospora blumeae-balsamiferae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora blumeae-oxyodontae* H. S. G. Rao & S. Narayan 1999 ;*Pseudocercospora*

boedijniana U. Braun 2001 ;*Pseudocercospora boehmeriae* (Peck) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ;*Pseudocercospora boehmeriae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora boehmeriigena* U. Braun 1997 ;*Pseudocercospora bolkanii* Furlan. & Dianese 1999 ;*Pseudocercospora bolleana* (Thüm.) Sivan. 1984 ;*Pseudocercospora bombacina* (T. S. Ramakr. & K. Ramakr.) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora bomplandiana* (Speg.) U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora bonducellae* (Henn.) U. Braun, Dianese & A. Hern. Gut. 2009 ;*Pseudocercospora bonjeaniae* (Maire) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora boraginis* (G.P. Agarwal & N.D. Sharma) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora boringuensis* (E. Young) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora borrieriae* (Ellis & Everh.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora bougainvilleae* Y. L. Guo 1999 ;*Pseudocercospora brachypoda* (Speg.) U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora brachypus* (Ellis & Everh.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ;*Pseudocercospora bradburyae* (E. Young) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora brasiliensis* U. Braun & F.O. Freire 2004 ;*Pseudocercospora brassicae* U. Braun & McKenzie 1999 ;*Pseudocercospora bretschniderae* X. J. Liu & Y. L. Guo 1992 ;*Pseudocercospora brevis* B. Sutton 1994 ;*Pseudocercospora breyniae-rhamnoidis* (Thirum. & Govindu) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora briareus* (Ellis & Everh.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora brideliae* Deighton 1976 ;*Pseudocercospora brideliicola* J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das 1982 ;*Pseudocercospora brideliigena* H. S. Rao, Arch. Singh & Kamal 1996 ;*Pseudocercospora broussonetiae* (Chupp & Linder) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ;*Pseudocercospora bruceae* (Petch) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ;*Pseudocercospora bruneiensis* U. Braun & Sivap. 1999 ;*Pseudocercospora buddlejae* (W. Yamam.) Goh & W.H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora buteae* Kamal, R. P. Singh & D. N. Shukla 1980 ;*Pseudocercospora butleri* (Syd.) U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora butleri* var. *butleri* (Syd.) U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora butleri* var. *effusa* (U. Braun & Sivap.) U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora byliana* (Syd. & P. Syd.) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora byrsonimatis* (Maubl.) U. Braun & Mouch. 2000.....

Pseudocercospora c....

Pseudocercospora cadabae (Thirum. & Govindu) U. Braun 1995 ;*Pseudocercospora caesalpiniae* Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora caesalpinigena* U. Braun 2004 ;*Pseudocercospora caesalpinicola* U. Braun, Dianese & A. Hern. Gut. 2009 ;*Pseudocercospora cajani-flavi* Y.L. Guo & X.J. Liu 1992 ;*Pseudocercospora cajanicola* (Pavgi & R. A. Singh) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora callicarpae* (Cooke) Y. L. Guo & W. X. Zhao 1989 ;*Pseudocercospora callicarpicola* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora caloloma* (Petr.) U. Braun 1995 ;*Pseudocercospora calopogonii* (F. Stevens & Solheim) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora calospileae* (Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora calotropidis* (Ellis & Everh.)

Haldar & J. B. Ray 2001 ; *Pseudocercospora camelliae* (Deighton) U. Braun 1993 ; *Pseudocercospora camelliicola* U. Braun & C. F. Hill 2002 ; *Pseudocercospora campanulae* U. Braun & Crous 2007 ; *Pseudocercospora campanumoeae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora camptothecae* X. J. Liu & Y. L. Guo 1987 ; *Pseudocercospora canavaliae* (Syd. & P. Syd.) J. M. Yen 1982 ; *Pseudocercospora canavaliigena* J. M. Yen & Lim 1982 ; *Pseudocercospora cannabina* (Wakef.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora cantuariensis* (E. S. Salmon & Wormald) U. Braun 1993 ; *Pseudocercospora capensis* Crous & B. Sutton 1997 ; *Pseudocercospora caperoniae* (L. S. Olive) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora carbonacea* (Miles) N. Pons & B. Sutton 1988 ; *Pseudocercospora careyae* (T. S. Ramakr. & K. Ramakr.) R. K. Verma, M. K. Khan & Kamal 1989 ; *Pseudocercospora carissae* B. B. Singh & P. Mukerjee 1980 ; *Pseudocercospora carolinensis* (Tharp) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora carpentariae* Deighton 1987 ; *Pseudocercospora carrii* (Barthol.) U. Braun 1999 ; *Pseudocercospora carveriana* (Sacc. & D. Sacc.) Crous & M. P. S. Câmara 1999 ; *Pseudocercospora caseariae* (F. Stevens) U. Braun & Sivap. 1999 ; *Pseudocercospora caseariigena* H. S. G. Rao, S. Chandra & Kamal 1995 ; *Pseudocercospora cassiae-alatae* (J. M. Yen & Lim) J. M. Yen 1980 ; *Pseudocercospora cassiae-diphyllae* U. Braun 1989 ; *Pseudocercospora cassiae-fistulae* Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora cassiae-occidentalis* (J. M. Yen) J. M. Yen 1981 ; *Pseudocercospora cassiae-siameae* (Chidd.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora cassiae-sophorae* S. K. Singh & Bhalla 2000 ; *Pseudocercospora cassiigena* (J. M. Yen & Lim) J. M. Yen 1980 ; *Pseudocercospora castaneae* U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora catalpicola* U. Braun 1999 ; *Pseudocercospora catalpigena* U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora catappae* (Henn.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ; *Pseudocercospora catappae* Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora caudata* (J. Kranz) U. Braun 2000 ; *Pseudocercospora cavarae* (Sacc. & D. Sacc.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora ceanothi* (Kellerm. & Swingle) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ; *Pseudocercospora cecropiae* (F. Stevens) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora cecropiicola* Deighton 1976 ; *Pseudocercospora cecropiigena* U. Braun & F. O. Freire 2003 ; *Pseudocercospora cedrelae* (S. Chowdhury) T. K. De 1992 ; *Pseudocercospora cedrelae-mexicanae* U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora celastri* S. Singh 1979 ; *Pseudocercospora celosiarum* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora centellae* Rashm. Dubey & Akh.K. Pandey 2008 ; *Pseudocercospora centrosematicola* (J. M. Yen & Lim) J. M. Yen 1980 ; *Pseudocercospora cephalanthi* Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora cerastris* Suj. Singh 1979 ; *Pseudocercospora ceratoniae* (Pat. & Trab.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora cercidis-chinensis* H. D. Shin & U. Braun 2000 ; *Pseudocercospora*

chamaecristae U. Braun & F. O. Freire 2003 ;*Pseudocercospora chamaecristigena* A. Hern. Gut. & Dianese 2009 ;*Pseudocercospora chamaesyces* (F. Stevens & Dalbey) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora chamissoana* R. F. Castañeda & U. Braun 1989 ;*Pseudocercospora chebulae* B. Sutton 1994 ;*Pseudocercospora chengtuensis* (F. L. Tai) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora chenopodiacearum* U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora chenopodii-ambrosioidis* (J. M. Yen) U. Braun & R. F. Castañeda 1989 ;*Pseudocercospora Chiangmaiensis* Cheew., K.D. Hyde & Crous 2008 ;*Pseudocercospora chionanthi-retusi* (Togashi & Katsuki) Nishij., C. Nakash. & Tak. Kobay. 1999 ;*Pseudocercospora chionanthi-retusi* Goh & W. H. Hsieh 1990 ;*Pseudocercospora chionanthicola* C. Nakash. & Tak. Kobay. 2002 ;*Pseudocercospora chionea* (Ellis & Everh.) X. J. Liu & Y. L. Guo 1989 ;*Pseudocercospora chirguensis* U. Braun, Crous & N. Pons 2003 ;*Pseudocercospora chloranthi* (Togashi & Katsuki) X. J. Liu & Y. L. Guo 1992 ;*Pseudocercospora chlorophorae* (J. M. Yen & Gilles) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora chlorophoricola* (J. M. Yen & Gilles) Deighton 1979 ;*Pseudocercospora chloroxyli* (T. S. Ramakr. & G. S. Reddy) U. Braun, Bagyan. & Jagad. 1992 ;*Pseudocercospora chloroxylicola* Hosag. & R. K. Verma 1992 ;*Pseudocercospora chorisiae* (Tak. Kobay. & Onuki) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora chrysanthemicola* (J. M. Yen) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora chrysobalani* (Ellis & Everh.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora cinchonae* (Ellis & Everh.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora cinchonicola* (Boedijn) U. Braun 2001 ;*Pseudocercospora cinerea* (Pavgi & U. P. Singh) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora cinereae* (Pavgi & U. P. Singh) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora cinnamomi* (Sawada & Katsuki) Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora circumscissa* (Sacc.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ;*Pseudocercospora cissi* Bagyan., U. Braun & Jagad. 1992 ;*Pseudocercospora citri* Crous & U. Braun 2003 ;*Pseudocercospora citri* Y. L. Guo 2001 ;*Pseudocercospora cladophora* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora cladosporioides* (Sacc.) U. Braun 1993 ;*Pseudocercospora cladrastidis* (Jacz.) J. K. Bai & M. Y. Cheng 1992 ;*Pseudocercospora clausenae* (Thirum. & Chupp) X. J. Liu & Y. L. Guo 1989 ;*Pseudocercospora clavicarpa* (Ellis & Everh.) U. Braun 1999 ;*Pseudocercospora clematidicola* P. N. Singh, Kharwar & H. S. G. Rao 1997 ;*Pseudocercospora clematidigena* U. Braun & Crous 2005 ;*Pseudocercospora clematidis* Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora clematoclethrae* X. J. Liu & Y. L. Guo 1992 ;*Pseudocercospora clerodendri* (J. Miyake) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora clerodendrigena* U. Braun 2002 ;*Pseudocercospora clibadiicola* U. Braun & R. Urtiaga 2008 ;*Pseudocercospora clitoriae* (G. F. Atk.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora clutiicola* Crous & U. Braun 1994 ;*Pseudocercospora cluytiae* (Kalchbr. & Cooke) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora cocculi* (Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora*

cocculicola (W.W. Ray) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora cocculicola* S. K. Singh & Bhalla 2000 ;*Pseudocercospora cocculigena* Y. L. Guo 2001;*Pseudocercospora cochlospermi* (R.E.D. Baker & W.T. Dale) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora coffeigena* Y. L. Guo & X. J. Liu 1999;*Pseudocercospora colebrookiae* H.S.G. Rao, A.S. Moses & P.N. Singh 1996 ;*Pseudocercospora colebrookiae-oppositifoliae* U. Braun 2009 ;*Pseudocercospora colebrookiicola* P.N. Singh, M.S. Tripathi, A.N. Singh bis & R.K. Chaudhary 1998 ;*Pseudocercospora colebrookiicola* U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora colesanthi* (Ellis & Everh.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora collinsiae* (U. Braun & Rogerson) U. Braun & Crous 2002 ;*Pseudocercospora colocasiae* Deighton 1976 ;*Pseudocercospora colombiensis* Crous & M. J. Wingf. 1998 ;*Pseudocercospora columnaris* (Ellis & Everh.) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora comandrae* (Ellis & Dearn.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora combretacearum* B. Sutton 1987 ;*Pseudocercospora combretacearum* var. *combretacearum* B. Sutton 1987 ;*Pseudocercospora combretacearum* var. *minima* B. Sutton 1994 ;*Pseudocercospora combreti* A. K. Singh & Kamal 1987 ;*Pseudocercospora combreticola* U. Braun & F. O. Freire 2003 ;*Pseudocercospora combretigena* U. Braun 2001 ;*Pseudocercospora commonsii* (Sacc.) U. Braun & F. O. Freire 2003 ;*Pseudocercospora omocladae* (Petr. & Cif.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora concentrica* (Cooke & Ellis) U. Braun & Crous 2002 ;*Pseudocercospora conjugans* (F. Stevens & Solheim) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora conocarpi* N. Pons, U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora consociata* (G. Winter) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ;*Pseudocercospora consociata* var. *dimorpha* U. Braun & R. Urtiaga 2008 ;*Pseudocercospora conspicua* (Earle) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora contraria* (Syd. & P. Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora conyzae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora coperniciae* U. Braun & F. O. Freire 2003 ;*Pseudocercospora coprosmae* U. Braun & C.F. Hill 2003 ;*Pseudocercospora corchorica* (Petr. & Cif.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora corchorifoliae* (Thirum. & Govindu) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora cordiae* Kamal & R. P. Singh 1980 ;*Pseudocercospora cordiana* Crous & Bench. 2000 ;*Pseudocercospora cordiicola* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora cordobensis* (Speg.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ;*Pseudocercospora cordylines* U. Braun 1998 ;*Pseudocercospora coriariae* (Chupp) X. J. Liu & Y. L. Guo 1989 ;*Pseudocercospora coriariae* A. N. Shukla & S. N. Mukerji 1992 ;*Pseudocercospora cornicola* (Tracy & Earle) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ;*Pseudocercospora correae* B. Sutton & Pascoe 1987 ;*Pseudocercospora correicola* B. Sutton & Pascoe 1988 ;*Pseudocercospora corylopsidis* (Togashi & Katsuki) C. Nakash. & Tak. Kobay. 1999 ;*Pseudocercospora cosmicola* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora costii* (F. Stevens) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora*

costina (Syd. & P. Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora cotini* (Katsuki & Ts. Kobay.) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora cotizensis* (A. S. Mull. & Chupp) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora cotoneastri* (Katsuki & Ts. Kobay.) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora couratari* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora crataegi* (Sacc. & C. Massal.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ;*Pseudocercospora crossopterygis* Deighton 1983 ;*Pseudocercospora crotalariae* (Pavgi & U. P. Singh) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora crotalariicola* (J. M. Yen) J. M. Yen 1978 ;*Pseudocercospora crotonis* (Ellis & Everh.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora crotonophila* (Speg.) Crous, U. Braun & Alfenas 1999 ;*Pseudocercospora crousii* U. Braun & M.A. Dick 2002 ;*Pseudocercospora cruenta* (Sacc.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora cryptolepidis* (Pandotra & Ganguly) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora cryptomeriicola* (Sawada) C. Nakash., Akashi & M. Akiba 2007 ;*Pseudocercospora cryptostegia-madagascariensis* J.L. Silva, R.W. Barreto & O.L. Pereira 2008 ;*Pseudocercospora cryptostegiae* (W. Yamam.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora crystallina* Crous & M. J. Wingf. 1996 ;*Pseudocercospora cubae* Crous 1998 ;*Pseudocercospora cucurbitina* (Speg.) U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora cupaniae* (Syd.) U. Braun & F. O. Freire 2003 ;*Pseudocercospora cupheae* (Syd.) U. Braun 1999 ;*Pseudocercospora curatellae* (Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora curculiginis* Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ;*Pseudocercospora curta* (Syd.) U. Braun & Crous 2002 ;*Pseudocercospora curtisiae* (Chupp & Doidge) Crous & U. Braun 1996 ;*Pseudocercospora cyathae* C. Nakash. & S. Inaba 2006 ;*Pseudocercospora cyatheae* C. Nakash. & S. Inaba 2006 ;*Pseudocercospora cybistacis* (Henn.) X. J. Liu & Y. L. Guo 1989 ;*Pseudocercospora cycleae* (Chidd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora cydoniae* (Ellis & Everh.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ;*Pseudocercospora cylindrata* (Chupp & Linder) N. Pons & B. Sutton 1988 ;*Pseudocercospora cylindrosporioides* (Solheim & Chupp) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ;*Pseudocercospora cymbidiicola* U. Braun & C. F. Hill 2002 ;*Pseudocercospora cymbopogonis* (J. M. Yen) J. M. Yen 1978 ;*Pseudocercospora cynometrae* Deighton 1987 ;*Pseudocercospora cypripedii* (Ellis & Dearn.) U. Braun & Crous 2003

Pseudocercospora d-e

Pseudocercospora daemiae (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1979 ;*Pseudocercospora dalbergiae* (S. H. Sun) J. M. Yen 1979 ;*Pseudocercospora daphniphylli* (Katsuki & Ts. Kobay.) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora daspurensis* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora daturae* Chidd. 1957 ;*Pseudocercospora daturina* (J.M. Yen) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora davalliae* (A.K. Kar & M. Mandal) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora davidicola* C. Nakash., H. Horie & Tak. Kobay. 2008 ;*Pseudocercospora decumariae* (Tracy & Earle) U. Braun & Crous 2003

; *Pseudocercospora deglupta* Crous 1998; *Pseudocercospora deightonii* Minter 1980 ;*Pseudocercospora deinbolliae* Deighton 1976 ;*Pseudocercospora delonicis* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora dendrobii* (H.C. Burnett) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora dendrobii* Goh & W. H. Hsieh 1990 ;*Pseudocercospora denticulata* Crous 1998 ;*Pseudocercospora desmodii-salicifolii* Deighton 1987 ;*Pseudocercospora desmodiicola* (B. Rai & Kamal) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora destructiva* (Ravenel) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ;*Pseudocercospora dianellae* U. Braun & C.F. Hill 2003 ;*Pseudocercospora dichrocephalae* (W. Yamam.) Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora diclipterae* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora dictamni* (Fuckel) U. Braun & Crous 2002 ;*Pseudocercospora didymochitonis* (Wakef.) Y. L. Guo 1999 ;*Pseudocercospora didymospora* (Ellis & Barthol.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora diervillae* (Ellis & Everh.) U. Braun 1996; *Pseudocercospora diffusa* (Ellis & Everh.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ;*Pseudocercospora dilleniae* (Petch) Sarbajna 1989 ;*Pseudocercospora dingleyae* U. Braun & C.F. Hill 2002; *Pseudocercospora dioscoreae* U. Braun, Mouch. & McKenzie 1999 ;*Pseudocercospora diospyri-erianthae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora diospyri-lycioides* Crous & U. Braun 1995 ;*Pseudocercospora diospyri-morrisianae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora diospyricola* Goh & W. H. Hsieh 1990 ;*Pseudocercospora dipterocarpacearum* U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora dissotidis* (Chupp & Doidge) Crous & U. Braun 1996 ;*Pseudocercospora diversispora* Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora dodonaeae* Boesew. 1981 ;*Pseudocercospora doidgeae* Crous & U. Braun 1996 ;*Pseudocercospora dolichandrones* (Chupp) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora dolichi* (Ellis & Everh.) J. M. Yen 1981 ;*Pseudocercospora doliocarpi* U. Braun & R. F. Castañeda 1991 ;*Pseudocercospora dominicana* (Cif. & Gonz. Frag.) U. Braun 1995; *Pseudocercospora dovyalidis* (Chupp & Doidge) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora dracunculi* (Sarwar) Y. L. Guo 1996; *Pseudocercospora duabangae* M. D. Mehrotra & R. K. Verma 1991; *Pseudocercospora durantae* N. Pons, U. Braun & Crous 2003; *Pseudocercospora ebulicola* (W. Yamam.) Deighton 1976; *Pseudocercospora ecbolii* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1987; *Pseudocercospora ecdysantherae* (J. M. Yen) J. M. Yen 1981; *Pseudocercospora egenula* (Syd.) U. Braun & Crous 2003; *Pseudocercospora ehretiae* (Togashi & Katsuki) C. Nakash. & Tak. Kobay. 1999; *Pseudocercospora ehretiae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1989; *Pseudocercospora ehretiae-thyrsiflorae* Goh & W. H. Hsieh 1989; *Pseudocercospora ekebergiae* (Crous & B. Sutton) U. Braun & Crous 2002; *Pseudocercospora elaeagnicola* (Chidd.) Deighton 1987; *Pseudocercospora elaeocarpi* B. Sutton & Sankaran 1994; *Pseudocercospora elaeocarpicola* Tak. Kobay., Nishij. & C. Nakash. 1998; *Pseudocercospora elaeodendri* (G. P. Agarwal

& Hasija) Deighton 1976; *Pseudocercospora elephantopi* (Ellis & Everh.) R. F. Castañeda & U. Braun 1989; *Pseudocercospora elephantopi* Goh & W. H. Hsieh 1990; *Pseudocercospora elephantopodicola* (J.M. Yen & Gilles) U. Braun & F.O. Freire 2006; *Pseudocercospora entebbeensis* (Deighton) Deighton 1976; *Pseudocercospora epigaeae* (Ellis & Dearn.) U. Braun & Crous 2003; *Pseudocercospora epispermogoniana* Crous & M. J. Wingf. 1996; *Pseudocercospora eriobotryae* (Enjoji) Goh & W. H. Hsieh 1987; *Pseudocercospora eriobotryae* (Enjoji) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989; *Pseudocercospora eriobotryicola* (J. M. Yen) J. M. Yen 1978; *Pseudocercospora eriodendri* (Racib.) U. Braun 1992; *Pseudocercospora eriothecae* A. Hern. Gut. & Dianese 2009; *Pseudocercospora ervatamiae* (J. M. Yen & Lim) J. M. Yen 1980; *Pseudocercospora erythrinigena* J. M. Yen 1978; *Pseudocercospora erythrogena* (G. F. Atk.) U. Braun 1999; *Pseudocercospora erythrophlei* Z. Q. Yuan 1996; *Pseudocercospora erythroxyli* (Govindu & Thirum.) U. Braun, Bagyan. & Jagad. 1992; *Pseudocercospora escalloniae* (Marchion.) U. Braun & C.F. Hill 2008; *Pseudocercospora eucalypti* (Cooke & Massee) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989; *Pseudocercospora eucalypti* Goh & W. H. Hsieh 1990; *Pseudocercospora eucalypticola* S. K. Singh & Bhalla 2000; *Pseudocercospora eucalyptigena* U. Braun 2001; *Pseudocercospora eucalyptorum* Crous, M. J. Wingf. & Marasas 1989; *Pseudocercospora eucalyptorum* Crous, M. J. Wingf., Marasas & B. Sutton 1989; *Pseudocercospora eucleae* Crous & B. Sutton 1997; *Pseudocercospora eucommiae* Y. L. Guo & X. J. Liu 1987; *Pseudocercospora eugeniicola* U. Braun, J. C. David & F. O. Freire 1999; *Pseudocercospora eumusae* Crous & Mour. 2002; *Pseudocercospora euodiae* (Syd. & P. Syd.) Chupp 1954; *Pseudocercospora euodiicola* (Boedijn) P.K. Chi 1994; *Pseudocercospora euodiicola* (Boedijn) U. Braun 2001; *Pseudocercospora eupatoriella* Crous & Den Breeÿen 2006; *Pseudocercospora eupatorii* (Peck) U. Braun & R. F. Castañeda 1991; *Pseudocercospora eupatorii-formosanae* (Sawada) J.M. Yen 1980; *Pseudocercospora eupatorii-formosanae* J. M. Yen ex Y. L. Guo & W. H. Hsieh 1995; *Pseudocercospora eupatorii-formosanae* U. Braun & Bagyan. 1999; *Pseudocercospora eupatoriicola* (Govindu & Thirum.) A. Z. M. Khan & Shamsi 1983; *Pseudocercospora euphorbiacearum* U. Braun 2003; *Pseudocercospora euphorbiae-piluliferae* J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das 1982; *Pseudocercospora euphorbiae-pubescentis* (Unamuno) U. Braun & Crous 2003; *Pseudocercospora euphorbiicola* (G.F. Atk.) U. Braun & Crous 2003; *Pseudocercospora euryae* Y. L. Guo 1999; *Pseudocercospora eustomatis* (Peck) U. Braun 1999; *Pseudocercospora evolvuli* (Chupp) U. Braun & Crous 2003; *Pseudocercospora exilis* A. Hern. Gut. & Dianese 2009; *Pseudocercospora exochordae* (Chupp & J.A. Stev.) Deighton

1987; *Pseudocercospora exochordiae* (Chupp & J. A. Stev.) Deighton 1987.; *Pseudocercospora exosporioides* (Bubák) B. Sutton & Hodges 1990

Pseudocercospora f-q

Pseudocercospora fagarae (W. Yamam.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora fagaricola* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora fasciculata* (Speg.) Deighton 1976 ; ***Pseudocercospora fatouae* Goh & W. H. Hsieh 1990** ; *Pseudocercospora feigeana* U. Braun 2003 ; *Pseudocercospora feijoae* El-Gholl & T. S. Schub. 1989 ; *Pseudocercospora fengshanensis* (T. Y. Lin & J. M. Yen) J. M. Yen & S. K. Sun 1983 ; *Pseudocercospora fici* (Heald & F. A. Wolf) X. J. Liu & Y. L. Guo 1991 ; *Pseudocercospora fici-caricae* (Sawada) Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora fici-chartaceae* (J. M. Yen & Lim) J. M. Yen 1980 ; *Pseudocercospora fici-religiosae* (Chidd.) U. Braun, Bagyan. & Jagad. 1992; *Pseudocercospora fici-septicae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora fici-sycamori* Crous & U. Braun 1996 ; *Pseudocercospora ficicola* H. S. G. Rao, S. Chandra & Kamal 1995 ; *Pseudocercospora ficigena* U. Braun 2000 ; *Pseudocercospora ficina* U. Braun 2003 ; *Pseudocercospora fijiensis* (M. Morelet) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora filiformis* (Davis) J. K. Bai & M. Y. Cheng 1992 ; *Pseudocercospora filipendulae-ulmariae* U. Braun & C.F. Hill 2004 ; *Pseudocercospora flacourtiicola* U. Braun & Kamal 2003; *Pseudocercospora flagellariae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora flavomarginata* G.C. Hunter, Crous & M.J. Wingf. 2006 ; *Pseudocercospora flemingiae* (S.M. Singh) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora flemingiae-macrophyllae* U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora forestierae* (E. West) U. Braun & Crous 2005; *Pseudocercospora fori* (G.C. Hunter, Crous & M.J. Wingf.) G.C. Hunter, Crous & M.J. Wingf. 2009 ; *Pseudocercospora formosana* (W. Yamam.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora forrestiae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora forsythiae* (Katsuki & Ts. Kobay.) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora franserae* (Ellis & Everh.) U. Braun 1993; *Pseudocercospora fraseriae* (Ellis & Everh.) U. Braun 1993 ; ***Pseudocercospora fraxinites*** (Ellis & Everh.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ; *Pseudocercospora froelichiae* U. Braun & F.O. Freire 2004 ; *Pseudocercospora fudinga* T. Z. Huang & Ze Yu Chen 1989 ; *Pseudocercospora fukuii* (W. Yamam.) Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora fukuokaensis* (Chupp) X. J. Liu & Y. L. Guo 1992 ; *Pseudocercospora fuligena* (Roldan) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora fuliginosa* (Ellis & Kellerm.) W. X. Zhao & Y. L. Guo 1993 ; *Pseudocercospora fumosa* (Speg.) U. Braun 2000 ; *Pseudocercospora fuscovirens* (Sacc.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992; *Pseudocercospora gangetici* (Bharadwaj) U. Braun 1999 ; *Pseudocercospora gardeniae* (Boedijn) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora garhwalensis* S. L. Srivast. & Topal 1985 ; *Pseudocercospora garryae* (Harkn.) U. Braun & Crous 2005 ; *Pseudocercospora gaultheriae* (Ellis & Everh.) U. Braun & Crous 2003

; *Pseudocercospora gaurae* (Kellerm. & Swingle) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora gei* (Fuckel) Y. L. Guo & X. J. Liu 1987; *Pseudocercospora geicola* U. Braun 1991 ; *Pseudocercospora gelsemiicola* U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora genipicola* U. Braun & F. O. Freire 2003 ; *Pseudocercospora gentianacearum* H. S. Rao, A. S. Moses & P. N. Singh 1996 ; *Pseudocercospora gentianicola* (Ellis & Everh.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora geraniacearum* U. Braun & Rogerson 1993 ; *Pseudocercospora geranii* (W. B. Cooke & C. G. Shaw) U. Braun 1991 ; *Pseudocercospora geraniicola* U. Braun 1993 ; *Pseudocercospora ghanensis* Deighton 1976 ; *Pseudocercospora ghissambilae* U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora giranensis* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora glauca* (Syd.) Y.L. Guo & X.J. Liu 1992 ; *Pseudocercospora glaucescens* (G. Winter) U. Braun 1999 ; *Pseudocercospora globosae* (J. M. Yen) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora glochidionis* (Sawada) Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora glomerata* (Harkn.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora glycines* (Cooke) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora glycosmidis* (M. Mandal) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora gmelinae* (J. M. Yen & Gilles) J. M. Yen 1979 ; *Pseudocercospora gomphrenae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1989 ; *Pseudocercospora gomphrenae-pulchellae* U. Braun, Delhey & Kiehr 2001; *Pseudocercospora gomphrenicola* Chidd. 1957 ; *Pseudocercospora gorakhpurensis* H. S. G. Rao, S. Chandra & Kamal 1995 ; *Pseudocercospora gotoana* (Togashi) Deighton 1987; *Pseudocercospora gracilenta* (Syd.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora gracilis* Crous & Alfenas 1995 ; *Pseudocercospora graphioides* (Ellis ex Chupp) U. Braun 2003; *Pseudocercospora greeniei* Deighton 1976 ; *Pseudocercospora grewiae* (H. C. Srivast. & P. R. Mehta) X. J. Liu & Y. L. Guo 1989 ; *Pseudocercospora grewiicola* (Govindu & Thirum.) Bagyan., U. Braun & Jagad. 1995 ; *Pseudocercospora grewiigena* Y. L. Guo 1995; *Pseudocercospora grindeliae* U. Braun, Delhey & Kiehr 2001 ; *Pseudocercospora grisea* (Cooke & Ellis) U. Braun 1999 ; ***Pseudocercospora griseola*** (Sacc.) Crous & U. Braun 2006 ; *Pseudocercospora griseola* f. *griseola* (Sacc.) Crous & U. Braun 2006; *Pseudocercospora griseola* f. *mesoamericana* Crous & U. Braun 2006 ; *Pseudocercospora grossulariacearum* U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora guanicensis* (E. Young) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora guaranitica* (Speg.) U. Braun 2000; *Pseudocercospora guazumae* (Syd.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora guettardae* (Chupp) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora guianensis* (F. Stevens & Solheim) Deighton 1976; *Pseudocercospora gunnerae* U. Braun & C.F. Hill 2006 ; *Pseudocercospora guttulata* (Ellis & Kellerm.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora gymnanthidis* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora gymnematis* Kamal & R. P. Singh 1980 ; *Pseudocercospora gymnematis* P. Kumar & Kamal 1979 ; *Pseudocercospora gymnopetali* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora gymnosporiae* R. K. Dubey, Firdousi,

A. N. Rai & K. M. Vyas 1990 ;*Pseudocercospora gyrocarpi* (Karan & J. L. Mulder) U. Braun 1994.....

Pseudocercospora h-k

Pseudocercospora hachijokibushi C. Nakash., H. Horie & Tak. Kobay. 2004 ;*Pseudocercospora haldibariensis* (A. K. Kar & M. Mandal) U. Braun 2001 ;*Pseudocercospora halleriae* (Chupp & Doidge) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora haloragis* (Hansf.) U. Braun 1995 ;*Pseudocercospora hameliae* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora handelii* (Bubák) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora hangzhouensis* X. J. Liu & Y. L. Guo 1987 ;*Pseudocercospora hansfordii* (Chupp) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora haplophragmatis* (Kamal & R. P. Singh) U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora hardwarensis* (Naras.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora harunganae* Deighton 1987 ;*Pseudocercospora hebeicola* U. Braun & C.F. Hill 2004 ;*Pseudocercospora hedychii* (Boedijn) U. Braun 2001 ;*Pseudocercospora hedyosmi* (Petr.) U. Braun 1995 ;*Pseudocercospora hedyotidis* (Suj. Singh) B. Sutton 1994 ;*Pseudocercospora heimii* Crous 1995 ;*Pseudocercospora heimioides* Crous & M. J. Wingf. 1997 ;*Pseudocercospora heliotropii* U. Braun & F. O. Freire 2003 ;*Pseudocercospora helleri* (Earle) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora helminthostachydis* (Henn.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora hemidesmi* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora hemidiodiae* (Toro) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora herpestica* (Petr. & Cif.) U. Braun 2001 ;*Pseudocercospora heteromalla* (Syd.) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora heteromelis* (Harkn.) U. Braun & Crous 2002 ;*Pseudocercospora heterospermi* Budathoki & S. K. Singh 1995 ;*Pseudocercospora heveae* (Vincens) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora hibbertiae-asperae* Beilharz & Cunningt. 2003 ;*Pseudocercospora hibisci* (Tracy & Earle) Deighton ;*Pseudocercospora hibisci-cannabini* (Sawada) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora hibisci-mutabilis* (S. H. Sun) J. M. Yen 1981 ;*Pseudocercospora hibiscigena* P. N. Singh, S. K. Singh & S. C. Tripathi 1996 ;*Pseudocercospora hibiscina* (Ellis & Everh.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ;*Pseudocercospora hieracii* (Ellis & Everh.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora hieronymae* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora himalayana* Budathoki & S. K. Singh 1995 ;*Pseudocercospora hiptages* (Petch) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora hiratsukana* (Togashi & Katsuki) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora hirtellae* U. Braun, J. C. David & F. O. Freire 1999 ;*Pseudocercospora holarrhenae* (Thirum. & Chupp) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora holmskioldiae* C. Nakash. & Meeboon 2007 ;*Pseudocercospora holopteleae* (Chidd.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora homalanthi* Deighton 1987 ;*Pseudocercospora hopetounensis* Beilharz & Pascoe 2002 ;*Pseudocercospora horii* C. Nakash. & Tak. Kobay. 2002 ;*Pseudocercospora houstoniae* (Ellis & Everh.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora houttuyniae* (Togashi & Katsuki) Y. L. Guo & W. X. Zhao

1989 ;*Pseudocercospora hoveae* (Syd. & P. Syd.) K. Schub. & U. Braun 2005 ;*Pseudocercospora humuli* (Hori) Y. L. Guo & X. J. Liu 1987 ;*Pseudocercospora humuli-japonici* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1990 ;*Pseudocercospora hurae* (F. Stevens) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora hyaloconidiophora* Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora hybanthi* U. Braun & F.O. Freire 2004 ;*Pseudocercospora hydrangeae-angustipetalae* Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora hymenaeae* R. Kirschner & U. Braun 2006 ;*Pseudocercospora hymenocardiae* Deighton 1987 ;*Pseudocercospora hymenodictyi* (Petr.) Y.L. Guo & X.J. Liu 1992 ;*Pseudocercospora hypsophila* (Syd.) U. Braun & F. O. Freire 2003 ;*Pseudocercospora ichnocarpi* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora ichthyomethiae* (Dearn. & Barthol.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora ilicis* (Ellis) U. Braun 2003 ;*Pseudocercospora ilicis-micrococcae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora imazekii* Tak. Kobay. & Nagash. 1991 ;*Pseudocercospora indica* D. Gupta, Padhi & Chowdhry 1982 ;*Pseudocercospora indica* Deighton 1987 ;*Pseudocercospora indonesiana* Arzanlou & Crous 2008 ;*Pseudocercospora infuscans* (Ellis & Everh.) U. Braun 1998 ;*Pseudocercospora insueta* (Petr.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora insularis* Alcorn 1978 ;*Pseudocercospora inulae* Y. L. Guo & Y. Jiang 2000 ;*Pseudocercospora ipomoeae-purpureae* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora irregulariramosa* Crous & M. J. Wingf. 1997 ;*Pseudocercospora irregularis* Crous 1998 ;*Pseudocercospora isorae* R.K. Verma & N. Sharma 2008 ;*Pseudocercospora italica* (Curzi) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora iteae* (Sawada & Katsuki) Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora ixorae* (Solheim) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora ixorana* (J.M. Yen & Lim) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora ixoricola* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora izuohshimensis* C. Nakash., H. Horie & Tak. Kobay. 2004 ;*Pseudocercospora jacquemontiae* U. Braun & F.O. Freire 2004 ;*Pseudocercospora jahnii* (Syd.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora jamaicensis* (Chupp) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora jasminicola* A. S. Mull. & Chupp ex Deighton 1976 ;*Pseudocercospora jasminicola* var. *effusa* U. Braun & Sivap. 1999 ;*Pseudocercospora jasminicola* var. *jasminicola* A.S. Mull. & Chupp ex Deighton 1976 ;*Pseudocercospora jatrophae* (G. F. Atk.) A. K. Das & Chattopadh. 1990 ;*Pseudocercospora jatrophae-curcas* (J.M. Yen) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora jatrophae* (Speg.) U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora javanica* Deighton 1983 ;*Pseudocercospora juglandicola* Y. L. Guo 1999 ;*Pseudocercospora juglandis* (Kellerm. & Swingle) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora jujubae* (S. Chowdhury) A. Z. M. Khan & Shamsi 1983 ;*Pseudocercospora juniperi* (Ellis & Everh.) B. Sutton & Hodges 1990 ;*Pseudocercospora jussiaeae* (G. F. Atk.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora jussiaeae-repentis* (Sawada) Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora justiciae*

(F. L. Tai) Y. L. Guo & X. J. Liu 1991; *Pseudocercospora justiciicola* P. N. Singh, S. K. Singh & S. C. Tripathi 1996;

Pseudocercospora k:

Pseudocercospora kadsurae (Togashi & Katsuki) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992; *Pseudocercospora kaiserii* M. D. Mehrotra 1991; *Pseudocercospora kaki* Goh & W. H. Hsieh 1990; *Pseudocercospora kallarensis* (T. S. Ramakr. & K. Ramakr.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992; *Pseudocercospora kalmiae* (Ellis & Everh.) U. Braun 1996; *Pseudocercospora karaka* (G. F. Laundon) Deighton 1976; *Pseudocercospora kashotoensis* (W. Yamam.) Deighton 1976; *Pseudocercospora katongensis* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980; *Pseudocercospora kenemensis* Deighton 1976; *Pseudocercospora kennediae* (Cooke & Massee) U. Braun 1996; *Pseudocercospora kennediicola* Beilharz, Pascoe & Parbery 2002; *Pseudocercospora khasiana* B. K. Gupta & Kamal 1987; *Pseudocercospora kiagweensis* Deighton 1976; *Pseudocercospora kigeziensis* (Ebbels & Deighton) Deighton 1976; *Pseudocercospora kiggelariae* (Syd.) Crous & U. Braun 1994; *Pseudocercospora kirganeliae* (Thirum. & Govindu) Deighton 1976; *Pseudocercospora kirishimensis* (Naito) C. Nakash. & Tak. Kobay. 2000; *Pseudocercospora kleinhoviae* (Höhn.) Deighton 1976; *Pseudocercospora kolanensis* S. K. Singh & Bhalla 2000; *Pseudocercospora krameriae* U. Braun, J. C. David & F. O. Freire 1999; *Pseudocercospora kurimensis* (Fukui) U. Braun 1996; *Pseudocercospora kydiae* A. K. Singh & Kamal 1987.....

Pseudocercospora l-m

Pseudocercospora laburni (W. W. Ray) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora lagerstroemiae-lanceolatae* U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora lagerstroemiae-parviflorae* H. S. G. Rao, S. Narayan & Bhartiya 1996 ; *Pseudocercospora lagerstroemiae-subcostatae* (Sawada) Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora lagerstroemiigena* Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora lamiacearum* H. S. G. Rao, A. S. Moses & S. Narayan 1996 ; *Pseudocercospora lantanae-aculeatae* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ; *Pseudocercospora latens* (Ellis & Everh.) U. Braun 1997 ; *Pseudocercospora latens* (Ellis & Everh.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ; *Pseudocercospora lathyri* (Dearn. & House) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ; *Pseudocercospora launaeae* (K.L. Kothari, M.K. Bhatn. & G.C. Bhatt) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora lauracearum* H. S. G. Rao, A. S. Moses & S. Narayan 1996 ; *Pseudocercospora laxipes* U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora leandrae* (Syd.) U. Braun 1999 ; *Pseudocercospora lecheae* (Chupp & H.C. Greene) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora leaeae-macrophyllae* (A. K. Kar & M. Mandal) Sarbajna 1989 ; *Pseudocercospora leguminum* (Chupp & Linder) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora leonensis* (Deighton) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora lepidagathidis* U. Braun & Crous 2005 ; *Pseudocercospora lespedezicola* Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora leucadis* (Uppal, Patel & V. P. Bhide) U. Braun

1992 ;*Pseudocercospora leucaenicola* Raghu Ram & Mallaiah 1993 ;*Pseudocercospora leucothoës* (B.H. Davis) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora libertiae* U. Braun & C.F. Hill 2003 ;*Pseudocercospora licaniae* U. Braun & R. Urtiaga 2008 ;*Pseudocercospora lichenum* (Keissl.) D. Hawksw. 1979 ;*Pseudocercospora liebenbergii* (Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora ligustri* Deighton 1976 ;*Pseudocercospora lilacis* (Desm.) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora linariae* (Chidd.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora lindenbergiae* P.N. Singh, M.S. Tripathi, A.N. Singh bis & R.K. Chaudhary 1998 ;*Pseudocercospora lindericola* (W. Yamam.) Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora lini* (Ellis & Everh.) U. Braun 1997 ;*Pseudocercospora linnaeae* U. Braun & Melnik 1995 ;*Pseudocercospora lippiae* (Ellis & Everh.) A. K. Das & Chattopadh. 1990 ;*Pseudocercospora lippiae-albae* U. Braun & R. F. Castañeda 1989 ;*Pseudocercospora liquidambaricola* (J. M. Yen) U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora liquidambaris* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1990 ;*Pseudocercospora litseae* (A. N. Rai, B. Rai & Kamal) U. Braun 1995 ;*Pseudocercospora litseae-cubebae* Y. L. Guo 1991 ;*Pseudocercospora litseicola* (Boedijn) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ;*Pseudocercospora litseigena* U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora lonchitidis* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora lonchocarpi* (J. A. Stev.) Crous & M. P. S. Câmara 1998 ;*Pseudocercospora longispora* Arzanlou & Crous 2008 ;*Pseudocercospora lonicerae* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora lonicerae* Y. L. Guo 1995 ;***Pseudocercospora lonicericola*** (W. Yamam.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora lonicerigena* U. Braun & Crous 2007 ;*Pseudocercospora luculiae* (M. K. Khan, Budathoki & Kamal) D. E. Shaw & Alcorn 1993 ;*Pseudocercospora lueheae* U. Braun & F.O. Freire 2006 ;*Pseudocercospora luetzelburgiae* U. Braun & F. O. Freire 2003 ;*Pseudocercospora lupini* (Cooke) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora luxurians* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora luzardii* Furlan. & Dianese 1999 ;*Pseudocercospora luzianiensis* A. Hern. Gut. & Dianese 2009 ;*Pseudocercospora lyciicola* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora lycopodis* (Ellis & Everh.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora lygodii* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora lyoniae* (Katsuki & Ts. Kobay.) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora lysimachiae* (Ellis & Halst.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora lythracearum* (Heald & F. A. Wolf) X. J. Liu & Y. L. Guo 1992 ;*Pseudocercospora lythri* H. D. Shin & U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora macadamiae* Beilharz, Mayers & Pascoe 2003 ;*Pseudocercospora macarangae* (Syd. & P. Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora macarangicola* Deighton 1976 ;*Pseudocercospora macclatchieana* (Sacc. & Syd.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora machili* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ;*Pseudocercospora macleayae* Y.L. Guo & X.J. Liu 1992 ;*Pseudocercospora macluriae* (Thüm.) Morgan-Jones & R. A. Phelps 1996 ;*Pseudocercospora macrospora* (Bat. & Peres) Crous & Bench. 2000

; *Pseudocercospora macutensis* (Syd.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora madagascariensis* Crous & M.J. Wingf. 2009 ; *Pseudocercospora madhaultiensis* Kamal, A. N. Rai & A. S. Moses 1991 ; *Pseudocercospora maesae* (Hansf.) X. J. Liu & Y. L. Guo 1992 ; *Pseudocercospora maianthemii* R. Kirschner 2008 ; *Pseudocercospora mali* (Ellis & Everh.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora malloti* (Kharwar, P.N. Singh & R.K. Chaudhary) U. Braun 2009 ; *Pseudocercospora malloti-repandi* (Bhalla, S. K. Singh & A. K. Srivast.) U. Braun 2000 ; *Pseudocercospora malloticola* Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora malvastricola* P.N. Singh, M.S. Tripathi, A.N. Singh bis & R.K. Chaudhary 1998 ; *Pseudocercospora malvaviscina* P.N. Singh, M.S. Tripathi, A.N. Singh bis & R.K. Chaudhary 1998 ; *Pseudocercospora mamaonis* (Viégas & Chupp) Tak. Kobay. & Tokash. 1995 ; *Pseudocercospora mangifericola* R.G. Shivas, A.J. Young & Grice 2009 ; *Pseudocercospora manilkarae* Kamal, M. K. Khan & R. K. Verma 1990 ; *Pseudocercospora mannanorensis* Bagyan., U. Braun & Jagad. 1995 ; *Pseudocercospora manuensis* Matsush. 1993 ; *Pseudocercospora maracasensis* (R. E. D. Baker & W. T. Dale) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora marasasii* Crous & M. J. Wingf. 1991 ; *Pseudocercospora marcelliana* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora marsdeniae* (Hansf.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora marsdeniicola* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora marsdeniigena* U. Braun & F.O. Freire 2006 ; *Pseudocercospora mate* (Speg.) Y. L. Guo & W. X. Zhao 1989 ; *Pseudocercospora medicaginicola* (Pavgi & U. P. Singh) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora megalopotamica* (Speg.) U. Braun 2000 ; *Pseudocercospora meibomiae* (Chupp) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora melaena* (Syd.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora melanolepidis* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora melanotes* (Syd.) U. Braun 1999 ; *Pseudocercospora melastomobia* (W. Yamam.) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora melastomobia* (W. Yamam.) Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora meliae* A. N. Rai & Kamal 1982 ; *Pseudocercospora melicyti* U. Braun & C.F. Hill 2004 ; *Pseudocercospora meliicola* J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das 1982 ; *Pseudocercospora melochiae* (Henn.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora melochiicola* (Syd.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora melochiigena* H. S. G. Rao, Arch. Singh & Kamal 1998 ; *Pseudocercospora melothriae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora membranaceae* H. S. G. Rao & S. Narayan 1999 ; *Pseudocercospora menispermacearum* P. Kumar & Kamal 1981 ; *Pseudocercospora metrosideri* U. Braun 2001 ; *Pseudocercospora meynae-laxiflorae* Kamal, C. Gupta & A. N. Rai 1986 ; *Pseudocercospora micheliae* (Boedijn) U. Braun 2001 ; *Pseudocercospora micheliicola* J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das 1982 ; *Pseudocercospora miconiae* (Gonz. Frag. & Cif.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora miconiicola* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora miconiigena* U. Braun & R. Urtiaga 2008

; *Pseudocercospora micranthae* (A. S. Mull. & Chupp) Crous, Alfenas & R. W. Barreto 1997 ; *Pseudocercospora microphora* (Seshadri) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora midnapurensis* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1979 ; *Pseudocercospora mikaniigena* J.M. Yen & Lim 1984 ; *Pseudocercospora millettiae* Goh & W. H. Hsieh 1989 ; *Pseudocercospora millettiicola* Y. L. Guo 1991 ; *Pseudocercospora millingtoniae* Raghu Ram & Mallaiah 1996 ; *Pseudocercospora mimosae* (Pat.) U. Braun 1993 ; *Pseudocercospora mimosigena* U. Braun & F. O. Freire 2003 ; *Pseudocercospora minuta* (Davis) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora minuta* S. R. Chowdhury & Chandel 1986 ; *Pseudocercospora mirandensis* (Chupp) R. F. Castañeda & U. Braun 1991 ; *Pseudocercospora miscanthi* Katsuki 1956 ; *Pseudocercospora mississippiensis* (Tracy & Earle) R. F. Castañeda & U. Braun 1989 ; *Pseudocercospora mitracarpicola* (J.M. Yen & Gilles) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora mitragynae* (Pavgi, U. P. Singh & Deighton) U. Braun 1995 ; *Pseudocercospora mitteriana* Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora modesta* (Syd.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora moelleriana* (G. Winter) U. Braun 1997 ; *Pseudocercospora moghaniae* (Suj. Singh) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora mogiphanes* (Speg.) U. Braun 1994 ; *Pseudocercospora mombin* (Petr. & Cif.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora mombin* var. *venezuelensis* U. Braun & R. Urtiaga 2008 ; *Pseudocercospora monochaetica* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora monoicae* (Ellis & Holw.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora montantiana* M. D. Mehrotra 1987 ; *Pseudocercospora montrichardiae* (Henn.) U. Braun & F. O. Freire 2003 ; *Pseudocercospora moracearum* R. K. Verma & Kamal 1992 ; *Pseudocercospora mori* (Hara) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora moricola* H. S. G. Rao, S. Narayan & Poonam Srivast. 1997 ; *Pseudocercospora morindae* (Syd.) Sarbajna 1989 ; *Pseudocercospora morindicola* (Jenkins & Chupp) U. Braun & McKenzie 1999 ; *Pseudocercospora morongiae* (Tracy & Earle) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora mucunae-ferrugineae* (W. Yamam.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora mucunicola* (Cif. & Gonz. Frag.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora mulderi* (Tyagi) U. Braun 1995 ; *Pseudocercospora mulleri* Deighton 1976 ; *Pseudocercospora mungo* Deighton 1979 ; *Pseudocercospora muntingiae* (Petr. & Cif.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora muntingiicola* (J. M. Yen) J. M. Yen 1978 ; *Pseudocercospora murrayae* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora murrayicola* P. Kumar & Kamal 1981 ; *Pseudocercospora musae* (Zimm.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora musae-sapientium* (A. K. Kar & M. Mandal) U. Braun & Mouch. 1999 ; *Pseudocercospora musicola* U. Braun 1999 ; *Pseudocercospora mussaendae* Katsuki 1956 ; *Pseudocercospora mycetiae* Y. L. Guo 2001 ; *Pseudocercospora myriactidis* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora myricacearum* M. K. Khan, Budathoki & Kamal 1991 ; *Pseudocercospora*

myrtacearum (A. N. Rai, B. Rai & Kamal) U. Braun 1995 ;*Pseudocercospora* myrtacearum var. myrtacearum (A.N. Rai, B. Rai & Kamal) U. Braun 1995 ;*Pseudocercospora* myrtacearum var. robusta U. Braun 2001 ;*Pseudocercospora* myrticola ;*Pseudocercospora* myrticola (Speg.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora* mysorensis (Thirum. & Chupp) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora* mytilariae Y.L. Guo 2001.....

Pseudocercospora n-p

Pseudocercospora naitoi (Togashi) C. Nakash. & Tak. Kobay. 1999 ; *Pseudocercospora* namae (Dearn. & House) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora* nandinae (Nagat.) X. J. Liu & Y. L. Guo 1992 ; *Pseudocercospora* naraveliae (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora* natalensis Crous & T. A. Cout. 1998 ; *Pseudocercospora* neobalsaminae C.D. Sharma, Gadp., A.N. Rai & K.M. Vyas 1996 ; *Pseudocercospora* neoboutoniae (Hansf.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora* neodeightonii B. Sutton 1994 ; *Pseudocercospora* neoliquidambaris C. Nakash. & Tak. Kobay. 2002 ; *Pseudocercospora* neophrymae C. Nakash. & Tak. Kobay. 2002 ; *Pseudocercospora* nephelii B. Sutton & Peregrine 1990 ; *Pseudocercospora* nepheloides (Ellis & Holw. ex Heald & F.A. Wolf) U. Braun, D.F. Farr & Minnis 2009 ; *Pseudocercospora* nephrolepidis R. Kirschner 2007 ; *Pseudocercospora* neriella (Sacc.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora* nerii H. S. G. Rao, S. Narayan & Bhartiya 1996 ; *Pseudocercospora* nesaeae (Ellis & Everh.) U. Braun 1999 ; *Pseudocercospora* newtonensis (Deighton) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora* nicolaiae (Boedijn) U. Braun 2001 ; *Pseudocercospora* nicotianae-benthamianae Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora* nigricans (Cooke) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora* njalaensis Deighton 1987 ; *Pseudocercospora* nogalesii (Urries) U. Braun & M.A. Dick 2003 ; *Pseudocercospora* nojimaie (Togashi & Katsuki) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ; *Pseudocercospora* norchiensis Crous 2007 ; *Pseudocercospora* nothopegiae (T. S. Ramakr., Sriniv. & Sundaram) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora* noveboracensis Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora* nyctanthi (A. K. Roy) U. Braun, Bagyan. & Jagad. 1992 ; *Pseudocercospora* nymphaeacea (Cooke & Ellis) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora* oblecta (Syd.) Crous & U. Braun 2008 ; *Pseudocercospora* obtegens (Syd. & P. Syd.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora* ocellata (Deighton) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora* ocimicola (Petr. & Cif.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora* oculata (Ellis & Kellerm.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora* odinae Sarbajna 1990 ; *Pseudocercospora* odontoglossi (Prill. & Delacr.) U. Braun 2002 ; *Pseudocercospora* odontonematis (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora* oenotherae (Ellis & Everh.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ; *Pseudocercospora* oenotherae-speciosae U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora* ogawae (Katsuki & Ts. Kobay.) Deighton 1987

; *Pseudocercospora olacicola* (Muthappa) Kamal, M. K. Khan & R. K. Verma 1990 ; *Pseudocercospora oleariae* U. Braun & M.A. Dick 2003 ; *Pseudocercospora oliniae* (Verwoerd & Dippen.) Crous & U. Braun 1996 ; *Pseudocercospora omphacodes* (Ellis & Holw.) U. Braun & Rogerson 1993 ; *Pseudocercospora operculinae* H. S. G. Rao, Arch. Singh & Kamal 1998 ; *Pseudocercospora opuli* (Höhn.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora opuntiae* Ayala-Escobar, U. Braun & Crous 2006 ; *Pseudocercospora ormosiae* Y. L. Guo & Y. R. Lin 1995 ; *Pseudocercospora orogeniae* (W.B. Cooke & C.G. Shaw) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora oroxyli* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora oroxyligena* J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das 1982 ; *Pseudocercospora osbeckiae* (Chona, Lall & Munjal) Kamal, M. K. Khan & R. K. Verma 1990 ; *Pseudocercospora osmanthi-asiatici* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora osmanthicola* (P. K. Chi & C. K. Pai) X. J. Liu & Y. L. Guo 1991 ; *Pseudocercospora oxalidis* Goh & W. H. Hsieh 1898 ; *Pseudocercospora oxybaphi* (Ellis & Halst.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora oxydendri* (Tracy & Earle) U. Braun 1999 ; *Pseudocercospora oxysporae* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora oxystelmatis* (S. A. Khan & M. Kamal) Kamal, A. N. Rai & A. S. Moses 1991 ; *Pseudocercospora oyedaeae* (Syd.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora pachirae* U. Braun, Crous & N. Pons 2003 ; *Pseudocercospora pachyrrhizi* (Sawada) Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora paederiae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora pahudiae* (Syd. & P. Syd.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora palicoureae* O.L. Pereira & R.W. Barreto 2006 ; *Pseudocercospora palicourea* (Petr. & Cif.) U. Braun 2001 ; *Pseudocercospora palleobrunnea* Cheew. & Crous 2009 ; *Pseudocercospora pallida* (Ellis & Everh.) H. D. Shin & U. Braun 2000 ; *Pseudocercospora pallidissima* (Chupp) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora pallidissima* var. *constrictoflexuosa* U. Braun 1995 ; *Pseudocercospora pallidissima* var. *pallidissima* (Chupp) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora paludicola* (Speg.) U. Braun 2000 ; *Pseudocercospora pamelaellisiae* (G. P. Agarwal & N. D. Sharma) U. Braun 1999 ; *Pseudocercospora pampangensis* (Petr.) U. Braun 1996 ; *Pseudocercospora panacis* (Thirum. & Chupp) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ; *Pseudocercospora pancratii* (Ellis & Everh.) U. Braun & R. F. Castañeda 1991 ; *Pseudocercospora pandoreae* U. Braun & C.F. Hill 2006 ; *Pseudocercospora pangiicola* U. Braun & Sivap. 1999 ; *Pseudocercospora pantoleuca* (Sacc.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora paradoxa* U. Braun & Bagyan. 1999 ; *Pseudocercospora paraguayensis* (Tak. Kobay.) Crous 1996 ; *Pseudocercospora paramignya* (Thirum. & Chupp) Y. L. Guo 1993 ; *Pseudocercospora pareirae* (Speg.) Crous & U. Braun 1996 ; *Pseudocercospora parviflorae* H. S. G. Rao, S. Narayan & Bhartiya 1996 ; *Pseudocercospora passiflorae* U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora passiflorae-setaceae* A.C.

Dianese, A.M. Costa & Dianese 2008 ;*Pseudocercospora paulowniae* (Hori) C. Nakash. & Tak. Kobay. 1999 ;*Pseudocercospora paulowniae* Goh & W. H. Hsieh 1990 ;*Pseudocercospora pavettae-indicae* (Govindu & Thirum.) J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das 1982 ;*Pseudocercospora pavoniae* (Petr. & Cif.) U. Braun 2001 ;*Pseudocercospora pehriae* U. Braun & R. Urtiaga 2008 ;*Pseudocercospora peltophori* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora penicillus* (Ellis & Everh.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora penstemonis* (Ellis & Kellerm.) U. Braun 1999 ;*Pseudocercospora pentanematis* U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora pentatropidis* (S. A. Khan) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora pereskiae* O.L. Pereira & R.W. Barreto 2007 ;*Pseudocercospora pergulariae* (J. M. Yen & Lim) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora perillulae* (Togashi & Katsuki) X. J. Liu & Y. L. Guo 1992 ;*Pseudocercospora peristeriae* (H.C. Burnett) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora peronosporoidea* (Pat. & Har.) Deighton 1981 ;*Pseudocercospora persicariae* (W. Yamam.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora petila* Goh & W. H. Hsieh 1990 ;*Pseudocercospora phaea* (Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora phaeochlora* (Speg.) U. Braun, Delhey & Kiehr 2001 ;*Pseudocercospora phaseolicola* Goh & W. H. Hsieh 1990 ;*Pseudocercospora philippinensis* (Tak. Kobay. & E.D. Guzmán) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora photinae* (Fukui) C. Nakash. & Tak. Kobay. 2000 ;*Pseudocercospora photinae-serrulatae* (L. Anzal. & Plakidas) U. Braun & Crous 2007 ;*Pseudocercospora phrymae* (Naito) C. Nakash. & Tak. Kobay. 2000 ;*Pseudocercospora phrymae* Y. L. Guo & X. J. Liu 1991 ;*Pseudocercospora phyllanthi* (Chupp) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora phyllanthi-niruri* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora phyllanthi-pentandri* (J. M. Yen & Gilles) J. M. Yen 1978 ;*Pseudocercospora phyllanthi-reticulati* Deighton 1976 ;*Pseudocercospora phyllitidis* (H.H. Hume) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora physalidis-minimae* (Pavgi & U. P. Singh) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora physaligena* P.N. Singh, M.S. Tripathi, A.N. Singh bis & R.K. Chaudhary 1998 ;*Pseudocercospora physostegiae* U. Braun & Crous 2007 ;*Pseudocercospora phytolaccacearum* Kamal, C. Gupta & A. N. Rai 1986 ;*Pseudocercospora pileae* P. N. Singh, S. K. Singh & S. C. Tripathi 1996 ;*Pseudocercospora pilicola* (Petr. & Cif.) U. Braun 2001 ;*Pseudocercospora pini-densiflorae* (Hori & Nambu) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora piperigena* U. Braun & F.O. Freire 2006 ;*Pseudocercospora piperina* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora piperis* (Pat.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora piperis-arborei* D.J. Soares, F.B. Rocha & R.W. Barreto 2008 ;*Pseudocercospora piperis-gigantifolii* F.B. Rocha, D.J. Soares & R.W. Barreto 2008 ;*Pseudocercospora piperis-muricati* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora pipturi* (F. Stevens & Glick) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora pipturicola* U. Braun & McKenzie 1999 ;*Pseudocercospora piricola* (Sawada) J. M. Yen 1981

; *Pseudocercospora pistaciae* (Chupp) Crous & U. Braun 2001 ; *Pseudocercospora pittieri* (Syd.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora pittospori* (Plakidas) Y. L. Guo & X. J. Liu 1991 ; *Pseudocercospora plagiogyriae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora platani* (J. M. Yen) J. M. Yen 1978 ; *Pseudocercospora platanicola* (Ellis & Everh.) U. Braun 1997 ; *Pseudocercospora platensis* (Speg.) U. Braun 2000 ; *Pseudocercospora platycaryae* Goh & W. H. Hsieh 1989 ; *Pseudocercospora platylobii* Beilharz & Cunningt. 2003 ; *Pseudocercospora plumeriae* (Chupp) Tak. Kobay., Nishij. & C. Nakash. 1998 ; *Pseudocercospora plumeriifolii* (Bat. & Peres) U. Braun, J. C. David & F. O. Freire 1999 ; *Pseudocercospora plunkettii* (Chupp) R. F. Castañeda & U. Braun 1991 ; *Pseudocercospora plunkettii* (Chupp) R. W. Barreto 1995 ; *Pseudocercospora pluriseptata* C.D. Sharma, Gadp., A.N. Rai & K.M. Vyas 1996 ; *Pseudocercospora pogostemonis* (A. K. Singh & Kamal) U. Braun 1995 ; *Pseudocercospora polliae* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora poltronieriana* U. Braun & F.O. Freire 2006 ; *Pseudocercospora polyalthiae* J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das 1982 ; *Pseudocercospora polygonicola* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora polygonigena* (J.M. Yen) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora polygonorum* (Cooke) Y. L. Guo & X. J. Liu 1991 ; *Pseudocercospora polymniae* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora polypodiacearum* D. N. Shukla, A. K. Singh, P. Kumar & Kamal 1982 ; *Pseudocercospora polysciadis* (S.K. Sun) J.M. Yen 1979 ; *Pseudocercospora polysciatis-pinnatae* U. Braun & Mouch. 1999 ; *Pseudocercospora polytricha* (Cooke) Chupp 1954 ; *Pseudocercospora pomaderridis* U. Braun & C.F. Hill 2003 ; *Pseudocercospora pometiae* U. Braun & R.G. Shivas 2008 ; *Pseudocercospora pongamiae-pinnatae* Raghu Ram & Mallaiah 1993 ; *Pseudocercospora populi* U. Braun & M. Morelet 2000 ; *Pseudocercospora populigena* U. Braun, Alé-Agha & Feige 2005 ; *Pseudocercospora poranae* (Suj. Singh) A. K. Das & Chattopadh. 1990 ; *Pseudocercospora portilloi* (Unamuno) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora pouzolziae* (Syd.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ; *Pseudocercospora premnicola* (Boedijn) U. Braun 2001 ; *Pseudocercospora premnicola* Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ; *Pseudocercospora profusa* (Syd. & P. Syd.) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora protearum* (Cooke) U. Braun & Crous 2002 ; *Pseudocercospora protearum* var. *hakeae* (U. Braun & Crous) U. Braun & Crous 2002 ; *Pseudocercospora protearum* var. *leucadendri* (Cooke) U. Braun & Crous 2002 ; *Pseudocercospora protearum* var. *protearum* (Cooke) U. Braun & Crous 2002 ; *Pseudocercospora protensa* (Syd.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora protii* A. Hern. Gut. & Dianese 2009 ; *Pseudocercospora pruni-persicicola* (J. M. Yen) J. M. Yen 1981 ; *Pseudocercospora pruni-yedoensis* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora prunicola* (Ellis & Everh.) U. Braun 1997 ; *Pseudocercospora pseudarthriae* (Petch) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora*

pseudehretiae Chao H. Chung & Tzean 2000 ;*Pseudocercospora pseudobasitruncata* U. Braun & M.A. Dick 2002 ;*Pseudocercospora pseudobombacis* A. Hern. Gut. & Dianese 2009 ;*Pseudocercospora pseudoecalyptorum* Crous 2004 ;*Pseudocercospora pseudotrichodesmatis* Bagyan., Jagad. & U. Braun 1991 ;*Pseudocercospora psidii* (Rangel) R. F. Castañeda & U. Braun 1989 ;*Pseudocercospora psidii* (Rangel) Sarbajna & Chattopadhy. 1991 ;*Pseudocercospora psophocarpi* (J. M. Yen) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora psoraleae* H. S. G. Rao, A. S. Moses & S. Narayan 1996 ;*Pseudocercospora psoraleae-bituminosae* (Savul. & Sandu) Sarbajna 1989 ;*Pseudocercospora psorospermi* Deighton 1979 ;*Pseudocercospora psychotriicola* (Chupp & Doidge) Crous & U. Braun 1994 ;*Pseudocercospora pteridicola* U. Braun & Y. L. Guo 1997 ;*Pseudocercospora pteridis* (Siemaszko) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ;*Pseudocercospora pteridophytophila* Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora pterocarpicola* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora pterocarpicola* var. *guzmanii* (Tak. Kobay.) U. Braun 1999 ;*Pseudocercospora pterocarpicola* var. *pterocarpicola* (J.M. Yen) J.M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora pterocaryae* Y. L. Guo & W. X. Zhao 1989 ;*Pseudocercospora pterocauli* (Petr.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora pteroceltidis* U. Braun & Y. L. Guo 1997 ;*Pseudocercospora puderi* B. H. Davis ex Deighton 1976 ;*Pseudocercospora puerariae* (Syd. & P. Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora puerariicola* (W. Yamam.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora puerariina* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora pulviniformis* (J. Kranz) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora pulvinula* (Cooke & Ellis) U. Braun 2003 ;*Pseudocercospora pulvinulata* (Sacc. & G. Winter) U. Braun 1997 ;*Pseudocercospora punctata* (Wakef.) B. Sutton 1993 ;*Pseudocercospora punctiformis* Goh & W. H. Hsieh 1990 ;*Pseudocercospora punicae* (Henn.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora punjabensis* (Syd.) U. Braun & Bagyan. 1999 ;*Pseudocercospora purpurea* (Cooke) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora putranjivae* Kamal, P. Kumar, R. P. Singh & D. N. Shukla 1980 ;*Pseudocercospora pycnidioides* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ;***Pseudocercospora pyracanthae*** (Katsuki) C. Nakash. & Tak. Kobay. 1997 ;*Pseudocercospora pyricola* (Sawada) J.M. Yen 1981 ;*Pseudocercospora pyrina* Goh & W. H. Hsieh 1990 ;*Pseudocercospora pyrrosiae* Togashi & Katsuki 1953....

Pseudocercospora q-s

Pseudocercospora qinlingensis Y. L. Guo 1996 ;*Pseudocercospora quarta* (Chupp & H.C. Greene) Y.L. Guo & Y. Jiang 2000 ;*Pseudocercospora quisqualidis* (Narain & B. S. Mehrotra) Z. D. Jiang & P. K. Chi 1994 ;*Pseudocercospora radermacherae* (Boedijn) U. Braun 2001 ;*Pseudocercospora ramischiae* (Melnik) U. Braun & Melnik 1997 ;*Pseudocercospora randiae* (Thirum. & Govindu) Y. L. Guo & X. J. Liu 1993 ;*Pseudocercospora ranjita* (S. Chowdhury) Deighton 1976

; *Pseudocercospora ranunculacearum* C. Gupta, Abbasi & Kamal 1987 ; *Pseudocercospora rapaneae* (Syd.) U. Braun 1999 ; *Pseudocercospora rauwolfiae* Deighton 1983 ; *Pseudocercospora rauwolfiae-serpentinae* H. S. Rao, Arch. Singh & Kamal 1996 ; *Pseudocercospora repens* (Ellis & Everh.) U. Braun 1997 ; *Pseudocercospora rhabdothamni* U. Braun & C.F. Hill 2004 ; *Pseudocercospora rhamnaceicola* Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora rhapsicola* (Tominaga) Goh & W. H. Hsieh 1989 ; *Pseudocercospora rhigiocaryae* (J. M. Yen & Gilles) J. M. Yen 1978 ; *Pseudocercospora rhinacanthi* (Höhn.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora rhinocarpi* U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora rhizophorae* (Creager) U. Braun & R. F. Castañeda 1991 ; *Pseudocercospora rhizophoricola* Deighton 1976 ; *Pseudocercospora rhododendricola* (J. M. Yen) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora rhoicissi* (Syd. & P. Syd.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora rhoidis* Y. L. Guo & X. J. Liu 1987 ; *Pseudocercospora rhoina* (Cooke & Ellis) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora rhynchosiae-suaveolentis* Raghu Ram & Mallaiah 1993 ; *Pseudocercospora rhynchosiarum* (Petr. & Cif.) U. Braun 2001 ; *Pseudocercospora rhynchosiicola* Bagyan., Jagad. & U. Braun 1991 ; *Pseudocercospora riachueli* (Speg.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora riachueli* var. *horiana* (Togashi & Katsuki) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora riachueli* var. *riachueli* (Speg.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora ribicola* (Ellis & Everh.) U. Braun & Crous 2002 ; *Pseudocercospora richardsoniae* Crous & M. P. S. Câmara 1998 ; *Pseudocercospora richardsoniicola* Crous & M. P. S. Câmara 1998 ; *Pseudocercospora rigidae* Meir. Silva & O.L. Pereira 2007 ; *Pseudocercospora robusta* Crous & M. J. Wingf. 1998 ; *Pseudocercospora rogersoniana* U. Braun & Crous 1996 ; *Pseudocercospora rothmaleri* U. Braun & R. Urtiaga 2008 ; *Pseudocercospora roystoneae* U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora rubi* (Sacc.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora rubi* var. *rubi* (Sacc.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora rubi* var. *subhyalina* H. D. Shin & U. Braun 1996 ; *Pseudocercospora rubicola* (Thüm.) X. J. Liu & Y. L. Guo 1993 ; *Pseudocercospora rubropurpurea* (S. H. Sun) J. M. Yen 1981 ; *Pseudocercospora rugosi* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora rumohrae* Goh & W. H. Hsieh 1989 ; *Pseudocercospora rungiae* R. K. Verma & Kamal 1992 ; *Pseudocercospora sabbatae* (Ellis & Everh.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora sabiae* Y. L. Guo & W. X. Zhao 1989 ; *Pseudocercospora sacchari* Bhalla & A.K. Sarbhoy 2000 ; *Pseudocercospora sacchari* U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora saccharicola* (S. H. Sun) J. M. Yen 1981 ; *Pseudocercospora sagarensis* Firdousi, A. N. Rai & K. M. Vyas 1993 ; *Pseudocercospora saketensis* P. Mukerjee & B. B. Singh 1983 ; *Pseudocercospora salicina* (Ellis & Everh.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora salvadorae* (Maire) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora*

salviae Goh & W. H. Hsieh 1989 ; *Pseudocercospora samaneae* U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora sambucigena* U. Braun, Crous & K. Schub. 2005 ; *Pseudocercospora samuhabeeja* R. K. Verma, M. K. Khan & Kamal 1989 ; *Pseudocercospora samydacearum* A. K. Singh, Kamal & S. K. Singh 1985 ; *Pseudocercospora saniculae-europaeae* (E. Müll. & Arx) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora santalacea* (K.R.G. Nair) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora sapii-sebiferi* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora sapiicola* (Speg.) U. Braun 1999 ; *Pseudocercospora sapindi-emarginati* (T. S. Ramakr. & K. Ramakr.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1993 ; *Pseudocercospora sarcocephali* (Vienn. -Bourg.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora saururicola* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1990 ; *Pseudocercospora sawadae* (W. Yamam.) Goh & W. H. Hsieh 1987 ; *Pseudocercospora scabrellae* R. Chaudhary, C. Gupta & Kamal 1991 ; *Pseudocercospora scaevolae* U. Braun & Mouch. 1999 ; *Pseudocercospora schefflerae* W. H. Hsieh & Goh 1990 ; *Pseudocercospora schefflericola* Y.L. Guo 2001 ; *Pseudocercospora schini* (Syd. & P. Syd.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora schizolobii* (M.J. Wingf. & Crous) M.J.Wingf. & Crous 2009 ; *Pseudocercospora schrankiicola* U. Braun & F.O. Freire 2004 ; *Pseudocercospora scitula* (Syd.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora scopariicola* (J. M. Yen) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora scutellariae* (Ellis & Everh.) U. Braun 1999 ; *Pseudocercospora sebastianiae* (R. E. D. Baker & W. T. Dale) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora* sect. *Brachypseudocercospora* U. Braun 1998 ; *Pseudocercospora* sect. *Cercocladospora* (G.P. Agarwal & S.M. Singh) U. Braun 1998 ; *Pseudocercospora* sect. *Cercoseptoria* (Petr.) U. Braun 1998 ; *Pseudocercospora* sect. *Helicomina* (L.S. Olive) U. Braun 1998 ; *Pseudocercospora securinegae* (Togashi & Katsuki) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora sedi* (Ellis & Everh.) U. Braun 1997 ; *Pseudocercospora sedoides* (Ellis & Everh.) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora serpentinae* (Pandotra & A. Husain) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora sesami* (Hansf.) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora sesami-indici* U. Braun 1994 ; *Pseudocercospora sesbaniae* (Henn.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora sesbaniicola* J. M. Yen 1981 ; *Pseudocercospora shihmenensis* (J. M. Yen) J. M. Yen 1981 ; *Pseudocercospora shoreae* (Thirum. & Chupp) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora shoreae-robustae* H. S. G. Rao, S. Narayan & Poonam Srivast. 1997 ; *Pseudocercospora shoreae-robustae* U. Braun 1995 ; *Pseudocercospora sicerariae* Deighton 1976 ; *Pseudocercospora sidae* (Marchal & Steyaert) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora sieberiana* Raghu Ram & Mallaiah 1992 ; *Pseudocercospora sieberiana* Raghu Ram & Mallaiah 1993 ; *Pseudocercospora silphii* (Ellis & Everh.) U. Braun 1999 ; *Pseudocercospora simaroubae* U. Braun & F. O. Freire 2003 ; *Pseudocercospora simulata* (Ellis & Everh.) U. Braun & R. F. Castañeda 1989 ; *Pseudocercospora singaporensis* (J. M.

Yen) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora siparunae* D.J. Soares & R.W. Barreto 2005 ;*Pseudocercospora siraitiae* R. Kirschner & U. Braun 2003 ;*Pseudocercospora smilacis* Budathoki & S. K. Singh 1995 ;*Pseudocercospora solanacea* B.K. Gupta & Kamal ex U. Braun 1995 ;*Pseudocercospora solandrae* R. Kirschner & U. Braun 2006 ;*Pseudocercospora solani-asperi* (R. E. D. Baker & W. T. Dale) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora solani-longisporae* (J. M. Yen) J. M. Yen 1978 ;*Pseudocercospora solani-melongenicola* Goh & W. H. Hsieh 1990 ;*Pseudocercospora solani-torvicola* Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora solenae-heterophyllae* (R. K. Verma & Kamal) U. Braun 2000 ;*Pseudocercospora solenostemonis* (J. M. Yen & Gilles) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora sophorae* Y. L. Guo & X. J. Liu 1991 ;*Pseudocercospora sordida* (Sacc.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora sparsa* (Cooke) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora spegazziniana* U. Braun 1994 ;*Pseudocercospora spegazzinii* (Sacc.) Y. L. Guo & X. J. Liu 1993 ;*Pseudocercospora sphaerellae-eugeniae* (Rangel) Crous, Alfenas & R. W. Barreto 1997 ;*Pseudocercospora sphaeriiformis* (Cooke) Y. L. Guo & X. J. Liu 1992 ;*Pseudocercospora sphaerulinae* Crous & M.J. Wingf. 2003 ;*Pseudocercospora spiloticta* (Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora spinosae* (Chupp) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora spiraeicola* (A. S. Mull. & Chupp) X. J. Liu & Y. L. Guo 1992 ;*Pseudocercospora squalidula* (Peck) Y. L. Guo & X. J. Liu 1989 ;*Pseudocercospora stachyurina* Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora stahlii* (F. Stevens) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora stemonae* (Boedijn) U. Braun 2001 ;*Pseudocercospora stephanandrae* (Tak. Kobay. & H. Horie) C. Nakash. & Tak. Kobay. 2000 ;*Pseudocercospora stephaniae* (Suj. Singh) Kamal, M. K. Khan & R. K. Verma 1990 ;*Pseudocercospora stephanicola* Y. L. Guo 1999 ;*Pseudocercospora stephanotidis* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora sterculiana* Deighton 1976 ;*Pseudocercospora stereospermicola* Srisk. & Sivan. 1980 ;*Pseudocercospora stevensii* (E. Young) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora stigmaphyllicola* (J. M. Yen) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora stillingiae* (Ellis & Everh.) J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das 1982 ;*Pseudocercospora stizolobii* (Syd. & P. Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora stransvesiae* (Katsuki & Ts. Kobay.) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora stranvesiae* (Katsuki & Tak. Kobay.) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora strebli* (R. P. Singh) U. Braun 1994 ;*Pseudocercospora stromatosa* Joanne E. Taylor & Crous 2000 ;*Pseudocercospora struthanthi* U. Braun, F. O. Freire & N. Pons 2003 ;*Pseudocercospora strychni* (Syd.) U. Braun, Bagyan. & Jagad. 1992 ;*Pseudocercospora styracis* (Chupp) Y.L. Guo & W.X. Zhao 1993 ;*Pseudocercospora subrufa* (Ellis & Holw.) U. Braun 1993 ;*Pseudocercospora subsessilis* (Syd. & P. Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora subtorulosa* (Syd. & P. Syd.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora subulata* Z. Q. Yuan, de Little & C. Mohammed 2000 ;*Pseudocercospora sugimotoana* (Katsuki) Y. L. Guo & X.

J. Liu 1993 ;*Pseudocercospora superficialis* R. K. Verma, M. K. Khan & Kamal 1989 ;*Pseudocercospora swieteniae* U. Braun & R. Urtiaga 2008 ;*Pseudocercospora sydowiana* (Chupp) U. Braun & Crous 1999 ;*Pseudocercospora symphyti* Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora symploci* Deighton 1987 ;*Pseudocercospora symploci* Katsuki & Tak. Kobay. ex U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora symplocicola* (J.M. Yen) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora synedrellae* (J. M. Yen & Gilles) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora syzygii* (M. Mandal) Raghu Ram & Mallaiah 1996 ;*Pseudocercospora syzygii-cumini* U. Braun & Bagyan. 1999 ;*Pseudocercospora syzygiicola* B. Sutton & Crous 1997 ;*Pseudocercospora syzygiigena* U. Braun 2001 ;*Pseudocercospora syzygiorum* B. Sutton & Crous 1997.....

Pseudocercospora t-z

Pseudocercospora tabebuiae-caraibae Inácio & Dianese 2006 ;*Pseudocercospora tabebuiae-rosealbae* Inácio & Dianese 1998 ;*Pseudocercospora tabernaemontanae* (Syd. & P. Syd.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora tabernaemontanicola* (J. M. Yen) J. M. Yen 1980; *Pseudocercospora tacazzeae* (J.M. Yen & Gilles) J.M. Yen 1979; *Pseudocercospora tagetis* (A.K. Kar & M. Mandal) U. Braun & Crous 2003; *Pseudocercospora tagetis-erectae* Goh & W. H. Hsieh 1989; *Pseudocercospora taichungensis* Goh & W. H. Hsieh 1990 ;*Pseudocercospora taiwanensis* (T. Matsumoto & W. Yamam.) J. M. Yen 1981 ;*Pseudocercospora takiensis* A. K. Das 1991; *Pseudocercospora talisiae* U. Braun & F. O. Freire 2003; *Pseudocercospora tamoneae* (Chupp) U. Braun & R. F. Castañeda 1991 ;*Pseudocercospora tandojamensis* (S.A. Khan & Kamal) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora tecomae-heterophyllae* (J. M. Yen) Y. L. Guo & X. J. Liu 1993 ;*Pseudocercospora tecomicola* (J. M. Yen) U. Braun & Bagyan. 1999; *Pseudocercospora tectonicola* J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das 1982; *Pseudocercospora tenuis* (Peck) U. Braun & Crous 2003; *Pseudocercospora tephrosiae* A. N. Rai & Kamal 1989; *Pseudocercospora tereticornis* Crous & Carnegie 2009; *Pseudocercospora terminaliae* (Syd.) Deighton 1976; *Pseudocercospora tetramelis* A. N. Shukla & Sarmah 1984; *Pseudocercospora tetrapanacis* (Sawada ex S. C. Jong & E. F. Morris) Deighton 1990; *Pseudocercospora tetraulaciicola* U. Braun & F. O. Freire 2003; *Pseudocercospora teysmanii* (G.C.S. Barua & K.C. Barua) U. Braun & Crous 2003; *Pseudocercospora thailandica* Crous, Himaman & M.J. Wingf. 2004 ;*Pseudocercospora theae* (Cavara) Deighton 1987; *Pseudocercospora thelypteridis* Goh & W. H. Hsieh 1989; *Pseudocercospora thermopsidis* (Earle) U. Braun & Crous 2002 ;*Pseudocercospora thespesiae* (Suj. Singh) R. K. Verma, M. K. Khan & Kamal 1989 ;*Pseudocercospora thiloae* U. Braun, J. C. David & F. O. Freire 1999; *Pseudocercospora thladianthae* (Sawada) Goh & W. H. Hsieh 1987; *Pseudocercospora thouiniae* (F. Stevens) U. Braun & Crous

2003; *Pseudocercospora thunbergiae* (Boedijn) U. Braun & Sivap. 1999 ;*Pseudocercospora thunbergiicola* (J. M. Yen) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora thymicola* Pellic. 2002; *Pseudocercospora tibouchinae* (Viégas) Deighton 1987; *Pseudocercospora tiglii* (Henn.) Crous, U. Braun & Alfenas 1999 ;*Pseudocercospora tiglii* var. *densa* U. Braun & F. O. Freire 2003 ;*Pseudocercospora tiglii* var. *tiglii* (Henn.) Crous, U. Braun & Alfenas 1999 ;*Pseudocercospora tiliacearum* Bhalla, A. K. Sarbhoy, M. Kulshr. & K. P. S. Kushwaha 2001 ;*Pseudocercospora tiliacora* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1987 ;*Pseudocercospora timorensis* (Cooke) Deighton 1976; *Pseudocercospora tineae* Y. L. Guo & W. H. Hsieh 1995; *Pseudocercospora tinosporae* (Kamal, A. S. Moses & R. Chaudhary) U. Braun 2000; *Pseudocercospora tinosporae* A. N. Rai & Kamal 1989; *Pseudocercospora tinosporicola* U. Braun & Bagyan. 1992; *Pseudocercospora tinosporigena* U. Braun 2005 ;*Pseudocercospora toonae* M. D. Mehrotra & R. K. Verma 1991; *Pseudocercospora toonae* Y. L. Guo & X. J. Liu 1993; *Pseudocercospora toreniae* (Henn.) Deighton 1976; *Pseudocercospora torta* (Tracy & Earle) U. Braun & Crous 2003; *Pseudocercospora tovariae* U. Braun & Crous 2003; *Pseudocercospora toxicodendri* (Ellis) X. J. Liu & Y. L. Guo 1989 ;*Pseudocercospora transvaalensis* (Syd.) Deighton 1976; *Pseudocercospora trematicola* (J.M. Yen) Deighton 1976; *Pseudocercospora trematicola* Kamal, P. Kumar, R. P. Singh & D. N. Shukla 1980; *Pseudocercospora trematigena* U. Braun & F.O. Freire 2006 ;*Pseudocercospora trematis-cannabini* (J. M. Yen & Lim) Deighton 1976; *Pseudocercospora trematis-guineensis* (J. M. Yen & Gilles) J. M. Yen 1978; *Pseudocercospora trematis-orientalis* (S. K. Sun) Deighton 1976; *Pseudocercospora trewiae-nodiflorae* H. S. G. Rao, Arch. Singh & Kamal 1998; *Pseudocercospora trichiliae* (U. Braun) U. Braun 2002 ;*Pseudocercospora trichodesmatis* (Govindu & Thirum.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora trichophila* (F. Stevens) Deighton 1976; *Pseudocercospora trichostigmatis* (F. Stevens) Deighton 1976; *Pseudocercospora trichoxanthidicola* Kamal, A. N. Rai & A. S. Moses 1991; *Pseudocercospora triloba* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora trinidadensis* (F. Stevens & Solheim) Crous, U. Braun & Alfenas 1999 ;*Pseudocercospora triplaris* U. Braun & R. Urtiaga 2008; *Pseudocercospora triumfettae* (Syd.) Deighton 1976; *Pseudocercospora triumfettigena* (J. M. Yen & Gilles) Deighton 1976; *Pseudocercospora tuberculans* (Ellis & Everh.) U. Braun 1999 ;*Pseudocercospora turnerae* (Ellis & Everh.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora turnericola* (Syd. & P. Syd.) U. Braun & F. O. Freire 2003 ;*Pseudocercospora tylophoricola* U. Braun, Bagyan. & Jagad. 1992 ;*Pseudocercospora ubajarensis* U. Braun & F.O. Freire 2004 ;*Pseudocercospora ubatubensis* (Chupp & Viégas) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora ubi* (Racib.) Deighton 1976; *Pseudocercospora ubicola* (J. M. Yen) Deighton 1976; *Pseudocercospora udagawana* (Katsuki) X. J. Liu & Y. L. Guo

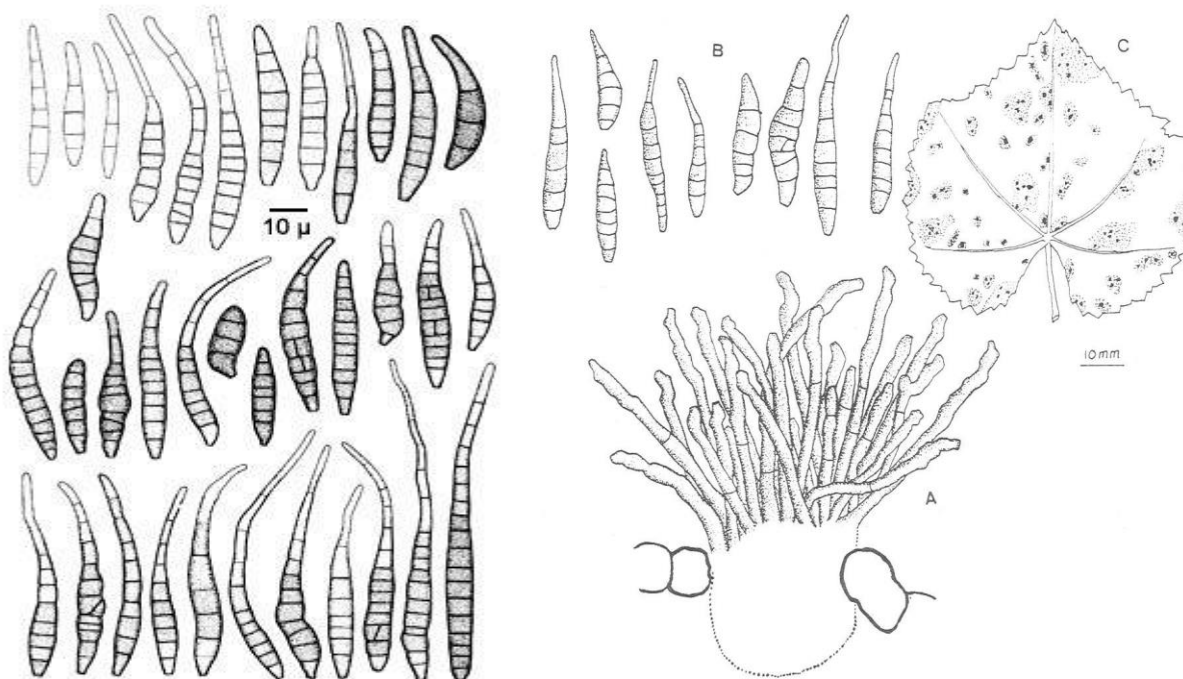
1989 ;*Pseudocercospora ulmifoliae* (Obreg.-Bot.) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora unguis-cati* (Speg.) U. Braun 1994;*Pseudocercospora unicolor* (Sacc. & Penz.) P. M. Kirk 1983;*Pseudocercospora universitica* C. D. Sharma & A. N. Rai 1996 ;*Pseudocercospora urariae* Sawada ex Deighton 1976;*Pseudocercospora urariae-pictae* H. S. G. Rao, S. Narayan & Poonam Srivast. 1997;*Pseudocercospora urariarum* (A.K. Kar & M. Mandal) U. Braun & Crous 2003;*Pseudocercospora urariicola* Deighton 1987 ;*Pseudocercospora urenae* (Viégas & Chupp) A. Hern. Gut. & Dianese 1996 ;*Pseudocercospora uromycestri* (Pollack) U. Braun & Crous 2003;*Pseudocercospora urticacearum* R. K. Verma & Kamal 1989;*Pseudocercospora usteriana* (Speg.) U. Braun 1996;*Pseudocercospora vaccinii* (Katsuki & Tak. Kobay.) C. Nakash. & Tak. Kobay. 2000;*Pseudocercospora vaccinii-virgati* U. Braun & Crous 2003;*Pseudocercospora valerianae* (Solheim) U. Braun 1993;*Pseudocercospora vanieriae* (Chupp & Linder) U. Braun & Crous 2003;*Pseudocercospora vanuatuensis* U. Braun & McKenzie 1999;*Pseudocercospora varia* (Peck) J. K. Bai & M. Y. Cheng 1992;*Pseudocercospora variabilis* U. Braun & F.O. Freire 2004;*Pseudocercospora variicolor* (G. Winter) Y. L. Guo & X. J. Liu 1993;*Pseudocercospora vataireae* (Henn.) U. Braun & F. O. Freire 2003;*Pseudocercospora velutina* (Ellis & Kellerm.) U. Braun & Crous 2003;*Pseudocercospora velutinomaculans* U. Braun & F. O. Freire 2003;*Pseudocercospora venezuelae* (Chupp) Deighton 1976;*Pseudocercospora vernoniacearum* D. N. Shukla, A. K. Singh, P. Kumar & Kamal 1982;*Pseudocercospora veronicicola* (P. Karst.) W. P. Wu, B. Sutton & Gange 1996;*Pseudocercospora vestitae* (T. S. Ramakr.) Deighton 1976 ;*Pseudocercospora vexillatae* (J.M. Yen) U. Braun 1999;*Pseudocercospora viburni* U. Braun 1992;*Pseudocercospora viburni-cylindrici* (F. L. Tai) U. Braun 1992 ;*Pseudocercospora viburnigena* U. Braun & Crous 2002;*Pseudocercospora vignae-reticulatae* Deighton 1976;*Pseudocercospora vignicola* (J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das) U. Braun 1999;*Pseudocercospora vignigena* J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das 1982 ;*Pseudocercospora violae* Deighton 1987;*Pseudocercospora violamaculans* (Fukui) C. Nakash. & Tak. Kobay. 2002;*Pseudocercospora violicola* X. J. Liu & Y. L. Guo 1987 ;*Pseudocercospora virgiliae* U. Braun & C.F. Hill 2008;*Pseudocercospora vismiae* (Syd.) U. Braun & Crous 2003;*Pseudocercospora vismiicola* (Chupp) U. Braun & Crous 2003 ;*Pseudocercospora viticicola* (J. M. Yen & Lim) J. M. Yen 1980 ;*Pseudocercospora viticicola* U. Braun 1993;*Pseudocercospora viticicola* U. Braun 1995 ;*Pseudocercospora viticigena* J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das 1982 ;*Pseudocercospora viticis* Sawada ex Goh & W. H. Hsieh 1989 ;*Pseudocercospora viticis-quinatae* (J. M. Yen) J. M. Yen 1978 ;*Pseudocercospora vitigena* J. M. Yen, A. K. Kar & B. K. Das 1982 ;Type Species:*Pseudocercospora vitis* (Lév.) Speg. 1910;*Pseudocercospora*

vulpinae (Ellis & Kellerm.) U. Braun 1997; *Pseudocercospora waltheriae* (Thirum. & Chupp) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora waltheriae* Barde & Nene 1985; *Pseudocercospora warcupii* Beilharz, Pascoe & Parbery 2002; *Pseudocercospora websteri* (P.Rag. Rao, Manohar. & P.Rama Rao) U. Braun 2002; *Pseudocercospora wedeliae* (A. K. Kar & M. Mandal) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora weigela* (Ellis & Everh.) Deighton 1987 ; *Pseudocercospora wellesiana* (Chupp) X. J. Liu & Y. L. Guo 1993 ; *Pseudocercospora whalianensis* (J.M. Yen & S.K. Sun) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora wisteriicola* (J. M. Yen) J. M. Yen 1978 ; *Pseudocercospora withaniae* (Syd. & P. Syd.) Deighton 1976 ; *Pseudocercospora woodfordiae* X. J. Liu & Y. L. Guo 1993 ; *Pseudocercospora woodfordiigena* U. Braun & Crous 2003; *Pseudocercospora wrightiae* (Thirum. & Chupp) Deighton 1976; *Pseudocercospora wrightiicola* (Satya) Deighton 1976; *Pseudocercospora xanthorhizae* U. Braun & Crous 2005; *Pseudocercospora xenoannonicola* Crous & Bench. 2001; *Pseudocercospora xenosyzygiicola* Crous 1999; *Pseudocercospora xeromphidicola* Kamal, P. Kumar, R. P. Singh & D. N. Shukla 1980; *Pseudocercospora xeromphina* H. S. Rao, A. S. Moses & P. N. Singh 1996; *Pseudocercospora xerophytiae* B. Sutton 1993; *Pseudocercospora ximeniae* Bagyan. & U. Braun 1992; *Pseudocercospora yeniana* U. Braun & F.O. Freire 2004 ; *Pseudocercospora yerbae* (Speg.) U. Braun 2000; *Pseudocercospora yoshinagiana* (Chupp) U. Braun & Crous 2003; *Pseudocercospora zambalesica* (Petr.) U. Braun 1996 ; *Pseudocercospora zambiensis* (Deighton) B. Sutton 1994; *Pseudocercospora zanthoxyli* (Cooke) Y. L. Guo & X. J. Liu 1991; *Pseudocercospora zanthoxylicola* Crous & U. Braun 2001 ; *Pseudocercospora zehneriae* (A.K. Kar & M. Mandal) U. Braun & Crous 2003 ; *Pseudocercospora zelkovae* (Hori) X.J. Liu & Y.L. Guo 1993 ; *Pseudocercospora zeyheriae* (Henn.) Dianese, Furlan. & L. T. P. Santos 1999 ; *Pseudocercospora zingiberis* (Rathaiah) Deighton 1983 ; *Pseudocercospora ziziphi* (Petch) Crous & U. Braun 1996 ; *Pseudocercospora ziziphicola* (J. M. Yen) J. M. Yen 1978 ; *Pseudocercospora ziziphina* P.N. Singh, M.S. Tripathi, A.N. Singh bis & R.K. Chaudhary 1998 ; *Pseudocercospora zorniae* (J. M. Yen & Gilles) Deighton 1976.

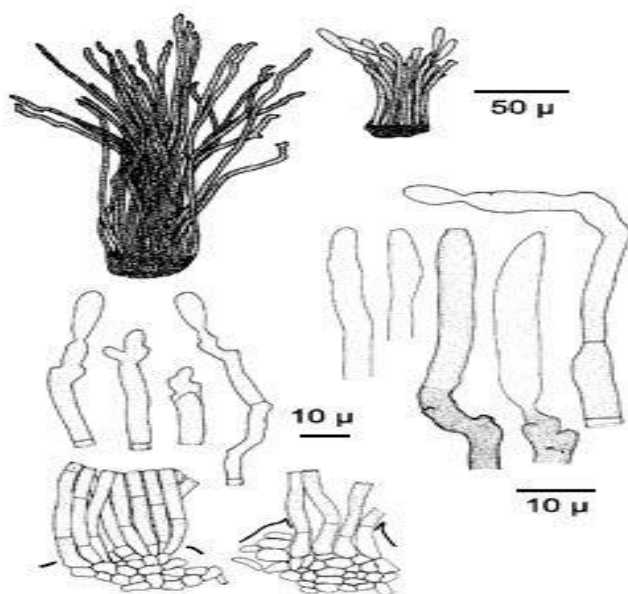
ومن الجدير بالذكر أن للجنس الكيسي **Pseudocercospora Speg., 1911** الأسماء المرادفة التالية : (Synonyms)

Ancylospora Sawada, 1944; **Cercocladospora** G.P. Agarwal & S.M. Singh, B, 1974; **Cercosporiopsis** Miura, 1928; **Ciferriella** Petr., 1930; **Helicomina** L.S. Olive, 1948; **Jaczewskiella** Murashk., Mater. 1926; **Marcosia** Syd. & P. Syd., 1916; **Neopseudocercospora** Crous, 2013; **Pseudocercospora** sect. **Cercocladospora** G.P. Agarwal & S.M. Singh ex U. 1998; **Pseudocercospora** sect. **Helicomina** (L.S.

Olive) U. Braun, 1998; **Pseudopuccinia** Höhn., 1925; **Semipseudocercospora** J.M. Yen, 1983; **Stigmia** Sacc., 1880.



مخططات أعراض الإصابة وتراكيب الفطر المسبب *Pseudocercospora vitis* (Lév.) Speg., 1911



مخططات الحوامل الكونيدية ومناطق خروج الأبواغ للفطر المسبب *Pseudocercospora vitis*



تراكيب فطريات الجنس *Pseudocercospora* وفيها تجمعات الحوامل الكونيدية والخلايا المولدة والأبواغ الكونيدية



أعراض التبقع على السطحين العلوي والسفلي لأوراق أحد العوائل ، الأبواغ الكونيدية المحمولة على حواملها لأحد أنواع الجنس *Pseudocercospora*

Grap-FD-31

تعفن فايما توتريكوم في جذور العنب Phymatotrichum Root Rot



Leaf scorching



Leaf browning and defoliation



Rapid decline of affected vine



Sudden wilt and death of affected vine



Dead vine clusters tends to occur down a row and spore mat formed under heavy rains and high soil moisture



Rotted root bark sloughed off readily

توصف العوائل النباتية وبضمنها كروم العنب التي تصاب بالفطر المسبب لتعفن الجذور والذبول *Phymatotrichopsis omnivora* بالتقرم وقد تتطور الأعراض المرضية لتتكشف أعراض الذبول وتلون الأوراق كما تتساقط أوراق الكروم المصابة بوقت مبكر. يحدث تساقط الأوراق بوقت مبكر من فصل الصيف وقد تتكشف على الثمرات أعراض حرق الشمس. تتعرض النباتات المصابة بالفطر الكيسي المعروف سابقا بالإسم 1916, Hennebert, *Phymatotrichum omnivorum* (Duggar) للموت خلال الشتاء أو تبقى حيه ولكن أعراض التدهور واضحة جدا في الموسم التالي. ومن الجدير بالذكر بأن الأشجار أو الكروم المصابة بهذا الفطر الكيسي تتواجد في حلقة تزداد إتساعا مع السنين.

يمكن إتباع التعليمات التالية لمنع إنتشار الفطر المسبب :

أولا: ممارسات زراعية: عند إختيار مواقع لإنشاء بساتين كروم العنب لابد من التعرف عن تاريخ الموقع لأن موقع كروم العنب لابد وأن يكون بعيدا عن حقول القطن أو الجت (Alfalfa) وحتى لو كانت زرعت سابقا بهاذين المحصولين. كما ويفضل أن يكون الأس الهيدروجيني لتربة الحقل أقل من 6.5 (Soil pH). لأن الفطر المسبب يكون فعالا في الترب القلوية حيث يتراوح الأس الهيدروجيني للتربة ما بين 7 و 8.5 وكذلك في الترب الكلسية (Calcareous soil).

يبقى الفطر المسبب *Phymatotrichopsis omnivora* في التربة على شكل أجسام حجرية صلبة (Sclerotia)

ومن الجدير بالذكر بأن المكافحة الكيميائية عبر المبيدات الفطرية لم يوضح كأحد إختيارات المكافحة للفطر المسبب. تنبت الأجسام الحجرية لتدخل أنابيب الإنبات خلايا قشرة الجذور وخلايا أنسجة النظام الوعائي وهو ما يؤدي إلى عرقلة سريان الماء والعناصر الغذائية خلال قصيبات الخشب وهو ما يقود إلى تكشف أعراض الذبول على النمو الخضري والذي يبرز بشكل واضح خلال الأيام الحارة أو في أوقات منتصف النهار وكذلك خلال الأجواء الجافة. يمكن للفطر إستعمار عدة جذور متواجدة في مكان وجوده فضلا عن قدرته في إستعمار جذور النباتات المجاورة للنبات المصاب. إن إستعمار الفطر للجذور سيؤدي حتما إلى تطفل الفطر على الجذر الوتدي (Tap root) ومن ثم ينمو بإتجاه الجذور الجانبية. لوحظ غزل فطري (mycelium) كثيف يغطي سطوح الجذور وقد يبلغ سمك الغزل الفطري كبيرا عندما تكون درجة حرارة التربة ما بين 25 و 30 م وهو مدى إعتيادي في عموم المنطقة العربية خلال موسم نمو كروم العنب.

صنف الفطر المسبب لتعفن الجذور الفايماوتريكي *Phymatotrichopsis omnivora* (Duggar) Hennebert, (1973) للمراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية وفق المصنف Mycobank :

Pathogen: *Phymatotrichopsis omnivora* (Duggar) Hennebert, 1973, **Genus:** *Phymatotrichopsis* Hennebert 1973, **Family:** Rhizinaceae, **Order:** Pezizales, **Class:** Pezizomycetes, **Phylum:** Ascomycota.



الغزل الفطري للفطر الكيسي المسبب لتعفن جذور كروم العنب *Phymatotrichopsis omnivora*

<https://extension.arizona.edu/sites/extension.arizona.edu/files/pubs/az1859-2020.pdf>

كتب عن الفطر المسبب الحالي عن قدرته في إحداث تعفن جذور الجت في أحد أجزاء الموسوعة العربية لأمراض النبات والفطريات مايلي:

يعرف العرض المرضي تعفن تكساس أو تعفن جذور القطن على جذور نباتات الجت بأنه أحد أنواع تعفّنات الجذور يسببه في الجت الفطر *Phymatotrichopsis omnivora* (Duggar) Hennebert, (1973) ، والذي عرف سابقاً (Synonym) بإسم *Phymatotrichum omnivorum* (Duggar) . Hennebert, 1916 ، ولذلك أشتهر بإسم جنس الفطر السابق (Phymatotrichum Root Rot) .

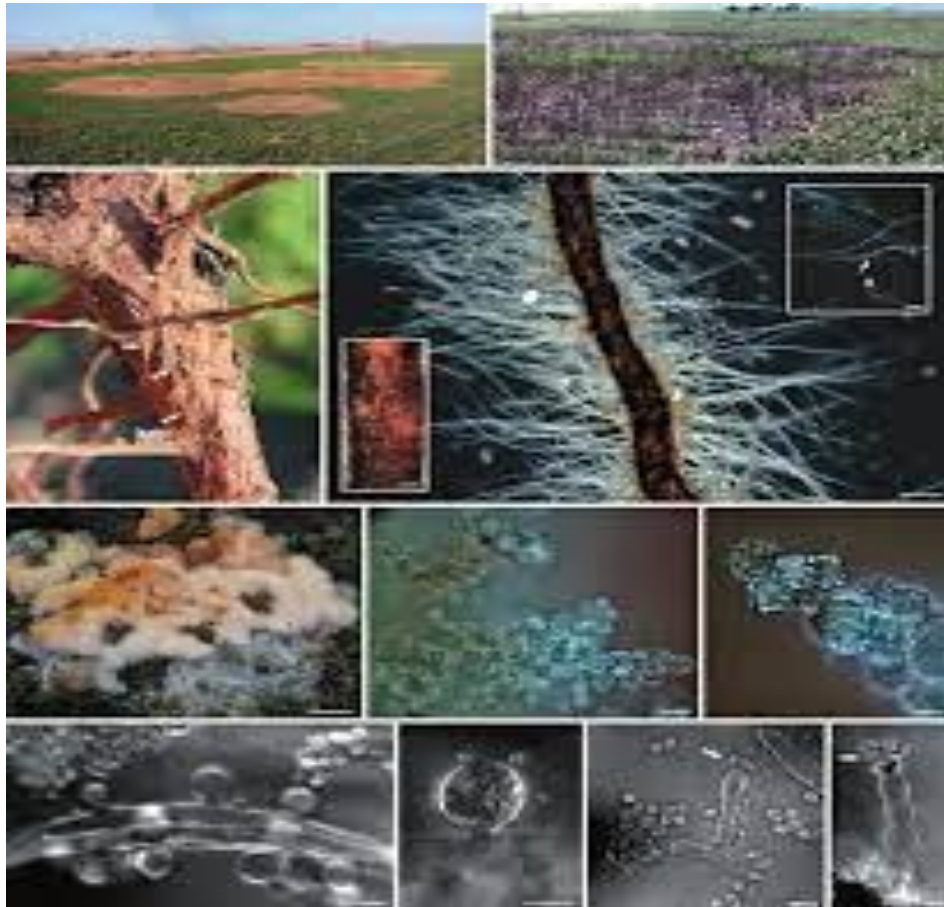
سجل المرض المذكور لأول مرة عام 1888، وقد اشتهر هذا النوع من تعفن الجذور في الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك باسم تعفن جذور الجت التكساسي (Texas Root Rot)، لظهوره بشكل سنوي في حقول الجت المزروعة في ولاية تكساس الأمريكية دون سواها ولفترة طويلة. يعتبر الفطر المسبب أحد الممرضات المقيمة في التربة (Soil Borne Pathogens). يكثر تكشف أعراض المرض في نباتات الجت المزروعة في الأراضي المنخفضة أو الأراضي الرطبة نتيجة الإفراط في السقي، وكذلك في الأراضي التي تتصف بوجود الإجهاد الملحي. تتكشف أول أعراض المرض على شكل تعفن السطح الخارجي للجذور يتبعها تلون الأوراق باللون البرونزي ثم الذبول المفاجئ. يسبب الفطر كذلك تحرز الجذر الرئيسي (حدث حلقة كاملة من الأنسجة المتعفنة) وموت النباتات (Stem Girdling). يمكن ملاحظة وجود طبقة من التربة مغلقة للجذور المصابة مع وجود غزل فطري بلون أبيض إلى دبغي على الجذور المصابة. ومن علامات المرض في حقول الجت الواسعة تواجد مناطق الإصابة على شكل حلقات أشبه ما تكون بحلقات الجن (Fairy Ring). تتزايد أعداد هذه الحلقات مع تزايد رطوبة التربة سواء بسبب الأمطار أو الإفراط في الري في أراضي ضعيفة الصرف. تزداد شدة الإصابة في أواخر الربيع لأرتفاع درجة حرارة التربة. وعلى الرغم من شهرة المرض على نباتات الجت، إلا إن الممرض يملك مدى عائلي واسع قد يتضمن أكثر من 1800 نوع نباتي جميعها من ذوات الفلقتين. يستطيع الفطر المسبب أن يبقى في التربة على شكل أجسام حجرية (Sclerotia) التي قد تتواجد على عمق 15 سم أو أعمق. تبدأ الإصابات الأولية من الغزل الفطري الناتج من إنبات الأجسام الحجرية التي تلامس الجذور. تعتبر الترب القاعدية ذات الرطوبة العالية والدرجات الحرارية من 16 إلى 28م بيئة مناسبة لحدوث وتطور الإصابة. يمكن تضيف دورة زراعية من الذرة الصفراء والذرة البيضاء أو البصل في منع حدوث الإصابات من خلال إختزال مستوى الوحدات اللقاحية (الأجسام الحجرية) على أقل تقدير. تصاب بشكل كبير نباتات الجت التي زرعت بذورها في الخريف، إذ قد تقتل خلال فصل الصيف الأول. تبدو النباتات المصابة ذابلة قبل موتها بسرعة كبيرة، وقد تأخذ بعض النباتات وقتاً طويلاً قبل موتها. يمتلك الفطر المسبب القدرة العالية على تقزيم وقتل بادرات الجت، حيث يتكشف على البادرات المصابة إصفرار الفلقتين يتبعه إصفرار الوريقات الأخرى. تبدو جذور وسيقان البادرات المصابة رمادية اللون مع سيادة صفة التشعب المائي على مناطق الإصابة، قبل أن تتحول إلى اللون البني الفاتح ثم الغامق. وبسبب إختفاء أو تحلل العقد بكتريا الرايزوبيوم من الجذور المصابة، فإن أعراض الإصابة الأولية على أوراق البادرات أو النباتات تماثل أعراض نقص النيتروجين. وعلى الرغم من إصابة البادرات، إلا إنها تبقى قائمة. تكون أعراض المرض على النباتات الكبيرة شكل مناطق إصابة على الجذور الرئيسية يتعفن بعدها جميع المجموع الجذري وبضمنها الجذور الثانوية والجذور الشعرية بحيث يمكن ملاحظة الغزل الفطري (المابسيليوم) بعدسة مكبرة. تكمن خطورة المرض بصعوبة مكافحته. يملك الفطر المسبب القدرة على إصابة القطن والعنب وجميع اشجار الثمار الصخرية وعدد من نباتات الزينة. يفضل زراعة الخضر أو محاصيل الحبوب كجزء من أي دورة زراعية عند وجود حقول ملوثة. يتصف الفطر الممرض ببطأ إنتشاره من منطقة لأخرى، فهو من الممرضات المحددة جغرافياً والتي غالباً ما تشمل جنوب غرب الولايات المتحدة (تكساس بشكل رئيسي) وشمال المكسيك حيث الترب القلوية ذات المحتوى الواطيء من المواد العضوية.

ينضوي تحت الجنس *Phymatotrichum* Bonord., 1851 الأنواع التالية كما ذكرت في المصنف *Index Fungorum* وهي

Phymatotrichum baccarum Oudem. 1900 ; *Phymatotrichum compactum* Pat. 1891 ; *Phymatotrichum epigaeum* (Link) Vasyag. 1973 ; *Phymatotrichum fimicola* V. Dring 1959 ; *Phymatotrichum fungicola* Zeller 1929 ; *Phymatotrichum gemellum* Bonord. 1851 ; *Phymatotrichum gossypinum* Bres. ; *Phymatotrichum hamatum* (Bonord.)

Oudem. 1903 ; *Phymatotrichum laneum* Bonord. 1851 ; ***Phymatotrichum omnivorum* Duggar 1916** ; *Phymatotrichum paeoniae* (Oudem.) Oudem. 1904 ; *Phymatotrichum pyramidale* Bonord. 1851 ; *Phymatotrichum silvicola* Taubenh. & J.E. Watkins 1937 ; *Phymatotrichum tillettei* (Desm.) Oudem. 1904 .

ولكن لا يوجد غير نوع واحد في الجنس المقترح البديل ***Phymatotrichopsis* Hennebert 1973** وهو اسم الفطر المسبب *Phymatotrichopsis omnivora* (Duggar) Hennebert لنفس السنة .



https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsZPzyVLTlhbTinu5JPByrNHbBa3bg:1667253691739&source=univ&tbm=isch&q=image+of+phymatotrichum+root+rot+og+grape+vines&fir=Uf7XpwF1pGgiRM%252CLGmNIJ2gdY9I0M%252C_%253BNS77uurFk_O2oM%252Ca6fvLCbTKA6LVM%252C_%253Bqs7PKMww_A5U2M%252Ca6fvLCbTKA6LVM%252C_%253BNwARHIaxM_GSXM%252C4gudz6RtTieWLM%252C_%253BjycsviBILf6vLM%252C5yIBIUwEItqJaM%252C_%253BbSCwilLv0qFc5M%252CgCMdM4Ucd_Nu_M%252C_%253BgeUc-NYEdUyLM%252C0m7FCybQqXvrbM%252C_%253Bjy5_guaKV5ZAsM%252CxlsdI4-J8fKkAM%252C_%253B4JqIj=1.38#imgsrc=Uf7XpwF1pGgiRM

References

1. Agrios, G.N. 2005. Plant Pathology, 5th edition, Pp901, Elsevier Academic Press.
2. Answorth&Bisbys. 1961. Dictionary of Fungi. 5th edition , Pp 547, Commonwealth Mycological Institute ,Kew,England
3. Encyclopedia of Life (eOL) online published by Wiley-Blackwell.
4. Global Biodiversity Information Facility (GBIF)
5. International Registration of Marine & Non-Marine Genera (IRMNG)
6. MycoBank by International Mycological Association , On-Line database
7. National Center for Biotechnology Information (NCBI).
8. The Dictionary of Fungi ,10th edition,2008. By P.M.Kirk, P.F. Cannon, D.W. Minter & J.A. Stapers.
https://books.google.com/books?id=IFD4_VFRDdUC&pg=PA247&lpg=PA247&dq=eualectoria++taxa&source=bl&ots=s-lSrlsik6&sig=ACfU3U1b5rW-8BjyAbE27MpPTj5P6ClDNw&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjkkLKew_3zAhVmneAKHYOKCccQ6AF6BAgQEAM#v=onepage&q=eualectoria%20%20taxa&f=false
9. The Index Fungorum database by Royal Botanic Gardens Kew,a UK non-Departmental public body.