

## الموسوعة العربية لأمراض النبات والفطريات

### Arabic Encyclopedia of Plant Pathology &Fungi

إعداد الدكتور محمد عبد الخالق الحمداني

Mohammed AL- Hamdany

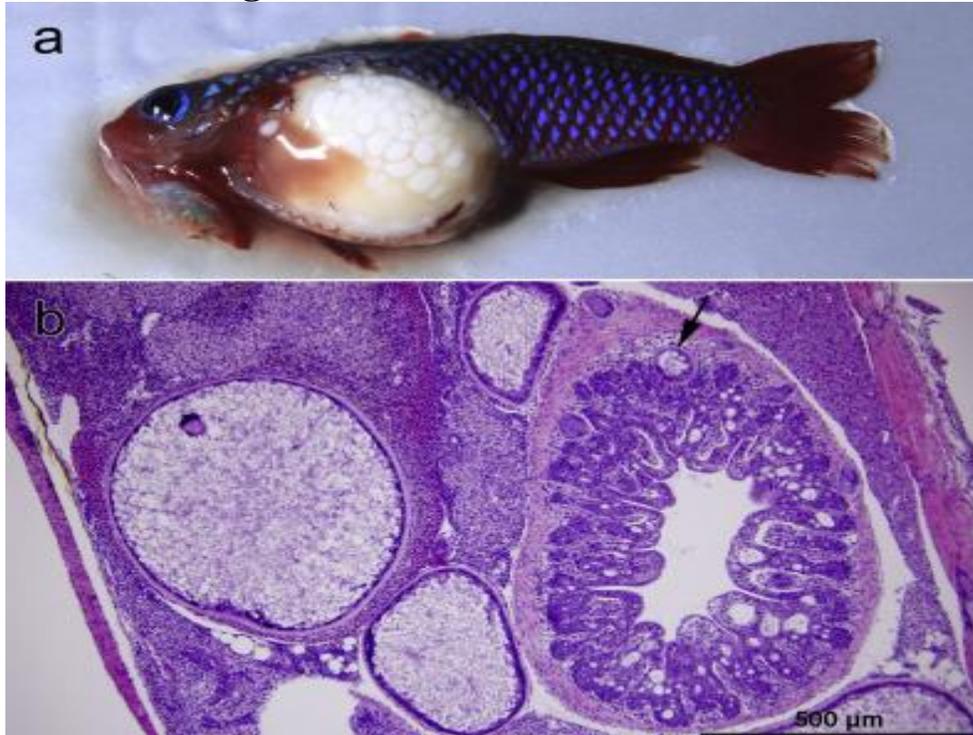
#### Glu-Gno...

Contents	Codes	Page
Table of Contents		1
<b>Glu...</b>	<b>1-8</b>	
Glugea	Glu-1	2
Glugoides	Glu-2	6
Glume blotch	Glu-3	8
Glume rust	Glu-4	12
Glutinaster (Tricholoma )	Glu-5	13
Glutinisporidium	Glu-6	33
Glutinium Fr., 1849	Glu-7	35
Glutinoagger Sivan. & Watling, 1980	Glu-8	37
<b>Gly.....</b>	<b>1-14</b>	
Glyceollins	Gly-1	38
Glycophyte	Gly-2	39
Glycozymaceae	Gly-3	40
Glycyphila	Gly-4	41
Glyphidaceae	Gly-5	42
Glyphidium (Arthonia )	Gly-6	43
Glyphis Ach., 1814	Gly-7	54
Glyphium Nitschke ex F. Lehm., 1886	Gly-8	58
Glypholecia Nyl., 1853	Gly-9	61
Glypholeciomyces (Glypholecia)	Gly-10	63
Glyphomyces (Glyphis Ach., 1814)	Gly-11	65
Glyphopeltis Brusse, 1985	Gly-12	69
Glyptoderma R. Heim & Perr. -Bertr.,1971	Gly-13	71
Glyptospora	Gly -14	73
<b>Gno...</b>		

<b>Gnomonia Ces. &amp; De Not., 1863</b>	<b>Gno-1</b>	<b>76</b>
<b>Gnomoniaceae</b>	<b>Gno-2</b>	<b>83</b>
<b>Gnomoniella Sacc., 1881</b>	<b>Gno-3</b>	<b>86</b>
<b>Gnomoniopsis</b>	<b>Gno-4</b>	<b>89</b>
<b>References</b>		<b>105</b>

## Glu....

### Glu-1.الجنس المختلف عليه كلوجيا



تفاوت إنتماء الجنس الحالي ما بين مملكة الفطريات أو مملكة البروتوزوا اعتمادا على المصنف وكما يلي:

### المصنف Mycobank :

أعتبر الجنس **Glugea** Thélohan 1891 وأنواعه الـ82 بضمنها النوع الأصلي **Glugea microspora** Thélohan 1891 من الأجناس الفطرية التي إرتبطت مباشرة بصف الفطريات الدقيقة **Microsporea** التابع لقبيلة الفطريات الدقيقة **Microsporidia** إحدى قبائل مملكة الفطريات. ومن الجدير بالذكر بأن أفراد هذه القبيلة عادة ما تتواجد داخل أحشاء الحيوانات أو الحشرات ولها أشكال ما بين البيضوي أو الكروي . ضم الجنس الفطري **Glugea** Thélohan 1891 وفق المصنف Mycobank الأنواع التالية (82 نوع) :

*Glugea acerinae; Glugea acuta; Glugea aeschnae; Glugea anomala; Glugea artemiae; Glugea asperspora; Glugea asplanchnae; Glugea atherinae; Glugea berglax; Glugea bombycis; Glugea bracteata; Glugea branchialis; Glugea*

*bryozoides; Glugea bychowskyi; Glugea caeculiae; Glugea campanellae; Glugea caulleryi; Glugea cepedianae; Glugea cladocera; Glugea cordis; Glugea cotti; Glugea danilewskyi; Glugea daphniae; Glugea depressa; Glugea destruens; Glugea dogieli; Glugea encyclometrae; Glugea epinephelus; Glugea fennica; Glugea fibrata; Glugea fumiferanae; Glugea gasti; Glugea ghigii; Glugea gibbsi; Glugea gigantea; Glugea halesidotidis; Glugea hertwigi; Glugea hetwigii; Glugea hydriae; Glugea intestinalis; Glugea lankesteriae; Glugea laverani; Glugea legeri; Glugea leydigii; Glugea longifila; Glugea lophii; Glugea luciopercae; Glugea lyssae; Glugea machari; Glugea malabaricii; Glugea marionis; Glugea mesnii; Glugea micrattaci; **Glugea microspora**; Glugea microspora; Glugea muelleri; Glugea mulleri; Glugea multispora; Glugea nemipteri; Glugea ovoidea; Glugea pieris; Glugea pimphales; Glugea polygona; Glugea polymorpha; Glugea pseudotumefaciens; Glugea punctifera; Glugea pyraustae; Glugea rabiei; Glugea rodei; Glugea schmeilii; Glugea shulmani; Glugea stegomyiae; Glugea stempelli; Glugea stephani; Glugea takedai; Glugea tisiae; Glugea trichopterae; Glugea truttae; Glugea varians; Glugea vayssierei; Glugea vayssieri; Glugea virgula*

ذكر الجنس الفطري الدقيقى **Glugea** ضمن الصف الفطري الدقيقى Microsporea الذي ضم وفق المصنف Mycobank المراتب التالية:

أولاً: تحت صف ضمن صف الفطريات الدقيقة Microsporea: 10 تحت صف ....

Areosporiidae; Caudosporidae; Duboscqiiidae; Facilisporidae; Glugeidae; Golbergiidae; Gurleyidae; Mrazekiidae; Pleistophoridae; Thelohaniidae; .....

ثانياً: أجناس فطرية إرتبطت مباشرة بصف الفطريات الدقيقية Microsporea: 117 جنس بضمنها الجنس الحالى **Glugea** وكما يلي:

#### **A-E**

Alfvenia; Alloglugea; Alternosema; Baculea; Becnelia; Berwaldia; Binucleospora; Bohuslavica; Bryonosema; Burenella; Burkea; Canningia; Chytridiopsidobiotina; Chytridiopsidomycota; Ciliatosporidium; Cocconema; Cougourdella; Crepidula; Crepidulospora; Dimeiospora; Edhazardia; Encephalitozoon; Endoreticulatus; Enteropsectra; ...

#### **F-N**

Fibrillanosema; **Glugea**; Glugoides; Golbergia; Gurleyides; Hamiltosporidium; Helminchia; Hessea; Heterosporis; Heterovesicula; Hirsutosporos; Holobispora; Hrabeyia; Hyalinocysta; Intrapredatorus; Janackia; Jirovecia; Jiroveciana; Kabatana; Kinorhynchospora; Lanatospora; Larssonina; Larsoniella; Liebermannia; Mariona; Merocinta; Mesnilia; Microfilum; Microgemma; Microsporidium; Mitoplastophora; Myospora; Myosporid

ium;Nadelospora;Nadelspora;Naidispora;Nelliemelba;Neonosemoides;Neoperezia; Nolleria;Norlevinea;Nosemoides;Nucleospora;..

### **O-W**

Octotetraspora;Oligosporidium;Ormieresia;Orthothelohania;Ovavesiculida;Ovipleistophora;Pancytospora;Paraepiseptum;Paranosema;Parapleistophora;Parastempellia;Parathelohania;Pleistophora;Pleistosporidium;PolydispyreniaPseudoloma;Pseudonosema;Pseudopleistophora;PulicisporaRingueletiumSchroedera;Scipionospora;Semenovaia;Senoma;SeptataSpherosporaSpiroglugeaSporanauta;Spraguea;Steinhausia;Stempellia;Striatospora;Systemostrema;TabanisporaTelomyxa;Tetramicra;Thelohania;Toxonema;Trachipleistophora;Trichoduboscqia;Trichonosema;Trichotuzetia; Tricornia;Tubulinosema;Tuzetia;Unikaryon;Vairimorpha;Vavraia;Vittaforma;Wittmannia.



سمكة مصابة بالفطر الدقيق *Glugea stempelli*

تم تأكيد إنتماء الجنس *Glugea* Thélohan 1891 لمملكة الفطريات وفق المصنف **Encyclopedia of Life (EOL)** حيث إرتبط الجنس بتحت الصف *Glugeidae*. ضم الجنس الفطري الدقيق 29 نوع بضمنها النوع الأصلي *Glugea microspora* Thélohan 1891 وكما يلي:

*Glugea berglax* Lom & Laird 1976; *Glugea bombycis* (Nägeli) Thélohan 1895  
*Glugea bychowskyi* Gasimagomedov & I. V. Issi 1970; *Glugea caeculiae* M. L. Lutz & Splendore 1904; *Glugea capverdensis* Lom, Gayevskaya & Dykova 1980; *Glugea cepedianae* (Putz, M. J. Hoffman & Dunbar) E. U. Canning, Lom & Dyková 1986; *Glugea dogieli* Gasimagomedov & I. V. Issi 1970; *Glugea encyclometrae* Guyenot & Naville 1924; *Glugea epinephelus* Wu, Wu & Wu 2005; *Glugea fennica* (Lom &

*J. Weiser*) *V. Sprague* 1977; *Glugea haesidotidis* Lutz & Splendore 1904; *Glugea heraldi* Blasiola 1979; *Glugea hetwigii* Weissenb. 1911; *Glugea hydriae* M. L. Lutz & Splendore 1904; *Glugea intestinalis* C. L. Chen 1956; *Glugea lyssae* C. Levaditi, Nicolau & R. Schoen 1924; *Glugea machari* (Jírovec) *V. Sprague* 1977; *Glugea malabaricii* Narasimhamurti, Kalavati & Sandeep 1985; *Glugea micrattaci* Lutz & Splendore 1904; ***Glugea microspora* Thélohan 1891**; *Glugea nemipteri* J. Weiser, Kalavati & Sandeep 1981; *Glugea rabiei* Levaditi, Nicolau & R. Schoen 1924; *Glugea rodei* Kaziyeva & Voronin 1981; *Glugea shulmani* Gasimagomedov & I. V. Issi 1970; *Glugea tisiae* (Lom & J. Weiser) *V. Sprague* 1977; *Glugea truttiae* Loubes, Maurand & Walzer 1981; *Glugea vincentiae* Vagelli, Parama, Sanmartin & Leiro 2005; *Glugea weissenbergi* *V. Sprague & Vernick* 1968.

ذكر الجنس الفطري **Glugea Thélohan 1891** ضمن تحت الصف Glugeidae الذي ضم الأجناس الفطرية التالية :

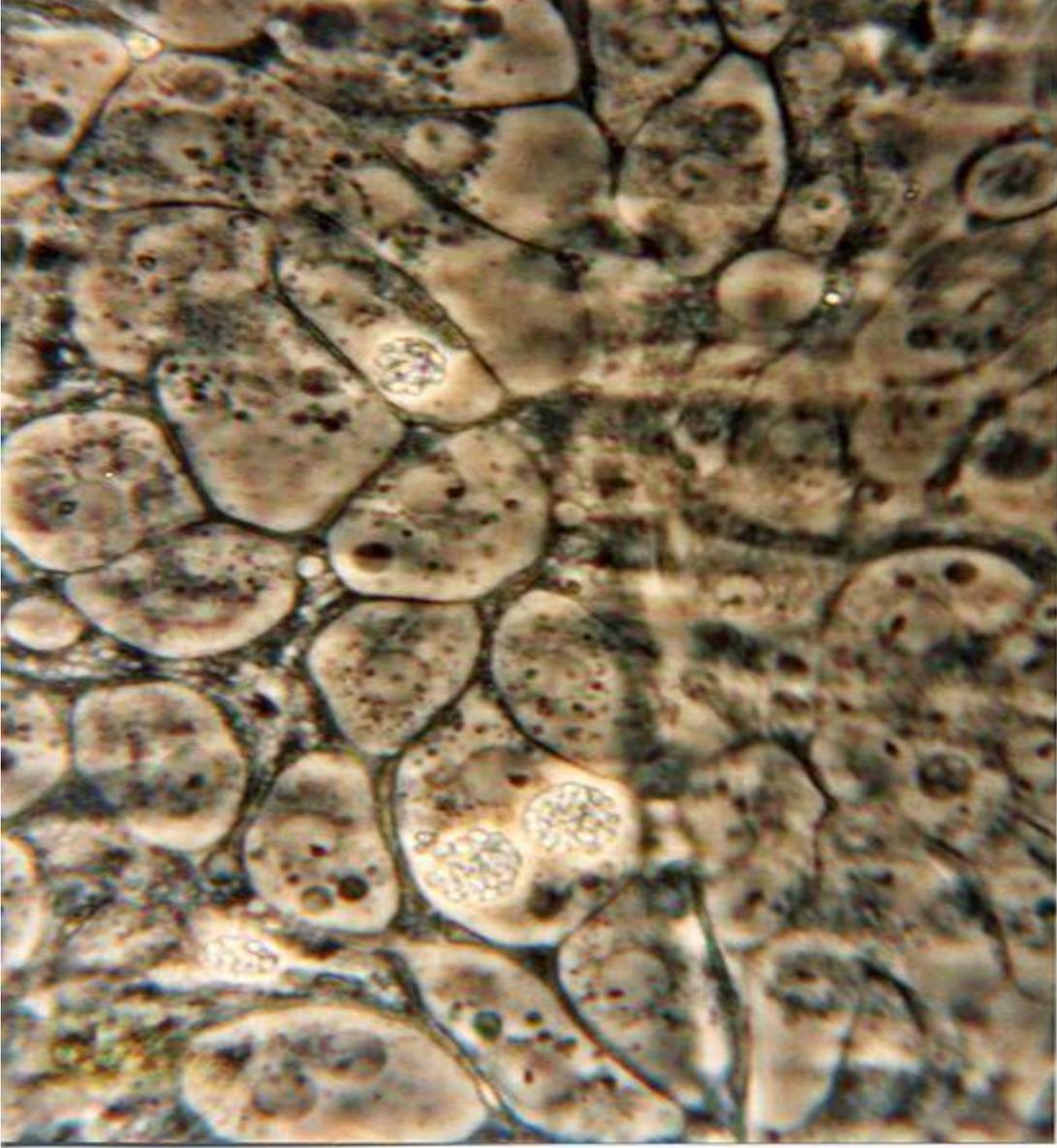
**Amazonspora** C. Azevedo & E. Matos 2003; **Baculea** Loubès & Akbarieh 1978  
**Cystosporogenes** E. U. Canning, R. J. Barker, J. P. Nicholas & A. M. Page 1984;  
**Glugea Thélohan 1891**; **Johenrea** C. E. Lange, J. J. Becnel, E. Razafindratiana, J. Przybyszewski & H. Razafindrafara 1996; **Loma** Morrison & Sprague 1981  
**Mitoplastophora** Codreanu 1966.

ومن الجدير بالذكر بأن تبعية الجنس **Glugea Thélohan 1891** لمملكة الفطريات قد أقر وفق المصنف National Center of Biotechnology Information (NCBI) أيضا.

[https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF\\_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsZfuSCNu1xUTfclSDIN4ZWKZgPxnA:1662070963664&source=univ&tbm=isch&q=image+of+Glugea&fir=aG3ZQQqJ3XZn0M%252CeKQrp8Dil1IFsM%252C\\_%253BBjZScI982G4CVM%252CeKQrp8Dil1IFsM%252C\\_%253B1r3z9h40UDlqRM%252CbiiLZhY-cVuDKM%252C\\_%253BWsT-t7Rsyu3b8M%252CC62THQ1uaMj8FM%252C\\_%253BI2fujD5TulFI6M%252CkZePf6-YHNqsqM%252Crc=Llswz2h3pmjTWM](https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsZfuSCNu1xUTfclSDIN4ZWKZgPxnA:1662070963664&source=univ&tbm=isch&q=image+of+Glugea&fir=aG3ZQQqJ3XZn0M%252CeKQrp8Dil1IFsM%252C_%253BBjZScI982G4CVM%252CeKQrp8Dil1IFsM%252C_%253B1r3z9h40UDlqRM%252CbiiLZhY-cVuDKM%252C_%253BWsT-t7Rsyu3b8M%252CC62THQ1uaMj8FM%252C_%253BI2fujD5TulFI6M%252CkZePf6-YHNqsqM%252Crc=Llswz2h3pmjTWM)

وعلى خلاف المصنفات المذكورة أعلاه، فقد أعتبر إسم الجنس **Glugea** أحد أجناس مملكة البروتوزوا وفق المصنفين Index Fungorum & Global Biodiversity of Information Facility (GBIF).

## Glu-2. الجنس المختلف عليه گلوگويديس Glugoides



أجسام الفطر الداخلي الدقيق *Glugoides intestinalis* داخل أمعاء أحد براغيث الماء *Daphnia magna*

إختلفت المصنفات في إرتباطات الجنس & J.I.R. Larsson, D. Ebert, J. Vavra & Voronin, 1996 فقد صنف ضمن مملكة الفطريات من خلال الصف Microsporea التابع لرتبة الفطريات الداخلية الدقيقة Microsporidia وفقا للمصنفات Mycobank و Encyclopedia of Life (EOL) و National Center of Biotechnology Information (NCBI) ، بينما إرتبط الجنس **Glugoides** بمملكة البروتوزوا وفق المصنفين Index Fungorum & Global Biodiversity of Information Facility (GBIF) :

ضم الجنس الفطري وفق المصنف Mycobank النوع الأصلي والوحيد :

*Glugoides intestinalis* (Chatton) J.I.R. Larsson, D. Ebert, J. Vavra & Voronin 1995

ذكر الجنس الفطري الدقيقي **Glugoides** ضمن الصف الفطري الدقيقي Microsporea الذي ضم وفق المصنف Mycobank المراتب التالية:

**أولاً: تحت صف ضمن صف الفطريات الدقيقة Microsporea : 10 تحت صف ....**  
Areosporiidae; Caudosporidae; Duboscqidae; Facilisporidae; Glugeidae; Golbergiidae; Gurleyidae; Mrazekiidae; Pleistophoridae; Thelohaniidae; .....

**ثانياً: أجناس فطرية إرتبطت مباشرة بصف الفطريات الدقيقيه Microsporea : 117 جنس بضمنها الجنس الحالي **Glugea** وكما يلي:**

### **A-E**

Alfvenia; Alloglugea; Alternosema; Baculea; Becnelia; Berwaldia; Binucleospora; Bohuslavia; Bryonosema; Burenella; Burkea; Canningia; Chytridiopsidobiotina; Chytridiopsidomycota; Ciliatosporidium; Cocconema; Cougourdella; Crepidula; Crepidulosporea; Dimeiospora; Edhazardia; Encephalitozoon; Endoreticulatus; Enteropsectra; ...

### **F-N**

Fibrillanosema; Glugea; **Glugoides**; Golbergia; Gurleyides; Hamiltosporidium; Helmi chiaHessea; Heterosporis; Heterovesicula; Hirsutosporos; Holobispora; Hrabeyia; Hyalinocysta; Intrapredatorus; Janacekia; Jirovecia; Jiroveciana; Kabatana; Kinorhynchosporea; Lanatospora; Larssonia; Larsoniella; Liebermannia; Mariona; Merocinta; MesniliaMicrofilum; Microgemma; Microsporidium; Mitoplastophora; Myospora; Myosporidium; Nadelospora; Nadelspora; Naidispora; Nelliemelba; Neonosemoides; Neoperezia; Nolleria; Norlevinea; Nosemoides; Nucleospora; ..

### **O-W**

Octotetraspora; Oligosporidium; Ormieresia; Orthothelohania; Ovavesiculida; Ovipleistophora; Pancytospora; Paraepiseptum; Paranoosema; Parapleistophora; Parastempellia; Parathelohania; Pleistophora; Pleistosporidium; PolydispyreniaPseudoloma; Pseudonosema; Pseudopleistophora; PulcisporaRingueletiumSchroedera; Scipionospora; Semenovaia; Senoma; SeptataSpherosporaSpiroglugeaSporanauta; Spraguea; Steinhau sia; Stempellia; Striatospora; Systemostrema; TabanisporaTelomyxa; Tetramicra; Thelohania; Toxonema; Trachipleistophora; Trichoduboscqia; Trichonosema; Trichotuzetia; Tricornia; Tubulinosema; Tuzetia; Unikaryon; Vairimorpha; Vavraia; Vittiforma; Wittmannia.

## Glume Blotch .تلتخ القنابع .Glu-3



أعراض التلتخ السيبتوري على أوراق الحنطة وتبدو الأجسام البكنيدية السوداء واضحة في المناطق المصابة كما تبدو **أعراض التلتخ على أغلفة السنبيلات ..** وهناك مقطع طولي مارا بالجسم البكنيدي مبينا الأبواغ البكنيدية الخيطية الشفافة

يعد تلتخ قنابع زهيرات سنابل الحنطة (Glume Blotch) أحد أعراض مرض اللتخ السيبتورية (Septoria Blotch) التي تتكشف على أوراق وسنابل الحنطة وعوائل نباتية من النجيليات. يعرف العرض المرضي كذلك بلتخة الأوراق والقنابع للفطر ستاكونوسبورم (Stagonosporum Leaf and Glume Blotch) أو لتخة أوراق وقنابع للفطر سيبتوريا (Septoria Leaf and Glume Blotch). إن أهم ميزة تشخيصية للعرض المرضي المذكور سواء في الأوراق أو قنابع الزهيرات تكشف مناطق بلون بني رمادي وحافات مصفرة ذات مراكز رمادية اللون يتخللها أجسام سوداء صغيرة تدعى بكنيديا (Pycnidia) التي تتكون ضمن مادة جلاتينية القوام تفرز أو تتضح على شكل قطرات خلال فترات الرطوبة العالية. تتحرك الأبواغ وتنتشر من مناطق خروجها من الأجسام الإثمارية اللاجنسية فقط بواسطة ضربات قطرات المطر. تنعكس إصابة القنابع على صحة البذور بشكل واضح حيث تسبب تجدها وإختزال أوزانها. تعتبر اللتخة السيبتورية وبضمنها هذا العرض المرضي في الحنطة من أخطر أمراض هذا الفطر. تزداد اللتخات إتساعا ويتغير لونها إلى اللون الغامق ليشكل مساحات غير منتظمة قد تغطي كل سطح والقنابع عند توفر الظروف المناسبة وخاصة الرطوبة وكذلك إعتقادا على الصنف المزروع. تتواجد في الأوعية البكنيدية للفطر المسبب الموجودة في المناطق المصابة أعداد هائلة من الابواغ الكونيدية العديمة اللون وذات اشكال خيطية قد تتكون

من خلية أو أكثر لاتبث أن تخرج من الأوعية عند توفر الرطوبة. تنتشر الأبواغ بعد خروجها بواسطة رذاذ المطر والرياح والأدوات الزراعية والحيوانات والحشرات لتصيب نباتات أخرى خلال الموسم، لذلك فإن هذا النوع من الأمراض ينتمي لمجموعة أمراض الدورات المتضاعفة (Multiple Cycle Diseases). ومن الجدير بالذكر ، بأن اللطخة السيبتورية أحد أهم الأعراض المرضية الفطرية على الحنطة المزروعة في المناطق الرطبة مع أجواء باردة ، **بينما يندر تكشفها في المناطق الجافة** . يفضل أكثر المتخصصين بأمراض الحنطة إطلاق **معقد التلطح السيبتوري على الأعراض المرضية التي تتكشف على الأوراق والسيقان والسنابل ، كما يعرف العرض المرضي بلطخة ستاكونوسبوروم على الأوراق والقنابع (Stagonosporum Leaf and Glume Blotch أو لطخة سيبتوريا على الأوراق والقنابع (Septoria Leaf and Glume Blotch)** . توصف مناطق التلطح بأنها بلون بني يميل للرمادي ، ذات حافات مصفرة ومراكز بلون رمادي مصفرة يتخللها أجسام سوداء صغيرة تدعى بكنيديا (Pycnidia) التي تتكون ضمن مادة جلاتينية القوام تفرز أو تنضح على شكل قطرات خلال فترات الرطوبة العالية. تتحرك الأبواغ وتنتشر من مناطق خروجها من الأجسام البكنيدية اللاجنسية فقط بواسطة ضربات قطرات المطر. تنعكس إصابة القنابع على صحة البذور بشكل واضح حيث تكون البذور مجمدة مع إختزال أوزانها . تزداد اللطحات إتساعا ويتغير لونها إلى اللون الغامق ليشكل مساحات غير منتظمة قد تغطي كل سطوح القنابع عند توفر الظروف المناسبة وخاصة الرطوبة وكذلك اعتمادا على الصنف المزروع. تتواجد في الأوعية البكنيدية للفطر المسبب الموجودة في المناطق المصابة أعداد هائلة من الأبواغ الكونيدية (أبواغ بكنيدية) عديمة اللون وذات اشكال خيطية قد تتألف من خلية أو أكثر لاتبث أن تخرج من الأوعية عند توفر الرطوبة. تنتشر الأبواغ بعد خروجها بواسطة رذاذ المطر والرياح والأدوات الزراعية والحيوانات والحشرات لتصيب نباتات أخرى خلال الموسم، لأن لطخة القنابع ولطخة السيبتوريا من مجموعة أمراض الدورات المتضاعفة (Multiple Cycle Diseases) . تتواجد أبواغ الفطر المسبب داخل الأوعية البكنيدية الموجودة في المخلفات النباتية أو في البذور عند إنتهاء الموسم.

تشكل اللطخة السيبتورية أحد الأمراض المدمرة للحنطة في مناطق تتوفر فيها ظروف بيئية مناسبة لحدوث دورات متعاقبة من الإصابات الثانوية على أن تتوفر مصادر التلويث والتي غالبا ما تكون في مخلفات النباتات المصابة سواء في نفس الحقل أو في الحقول المجاورة. وعلى الرغم من أن إسم العرض المرضي لازال مشهورا تحت إسم Septoria Blotch ، فإن مسببات العرض المرضي تتضمن المررضات التالية:

*Septoria tritici* Desmazieres وهو الطور اللاجنسي (Anamorphic Stage) للفطر الكيسي *Mycosphaerella graminicola* (Fuckel) J. Schröt وهو *Stagonospora nodorum* (Berk.) E. Castell. & Germano وطوره الجنسي *Phaeosphaeria nodorum* (E.Müll.) Hedjar. ومن ثم الفطر الثالث *Drechslera-tritici-repentis* وطوره الجنسي (Teleomorph Stage) الفطر الكيسي *Pyrenophora tritici-repentis* (Died.) Drechsler.

**\*\*تم تغيير إسم الفطر الرئيسي المسبب من *Stagonospora nodorum* إلى *Parastagonospora***

***nodorum* (Berk.) Quaedvlieg, Verkley & Crous, 2013 وفقا للمصنفين Mycobank و**

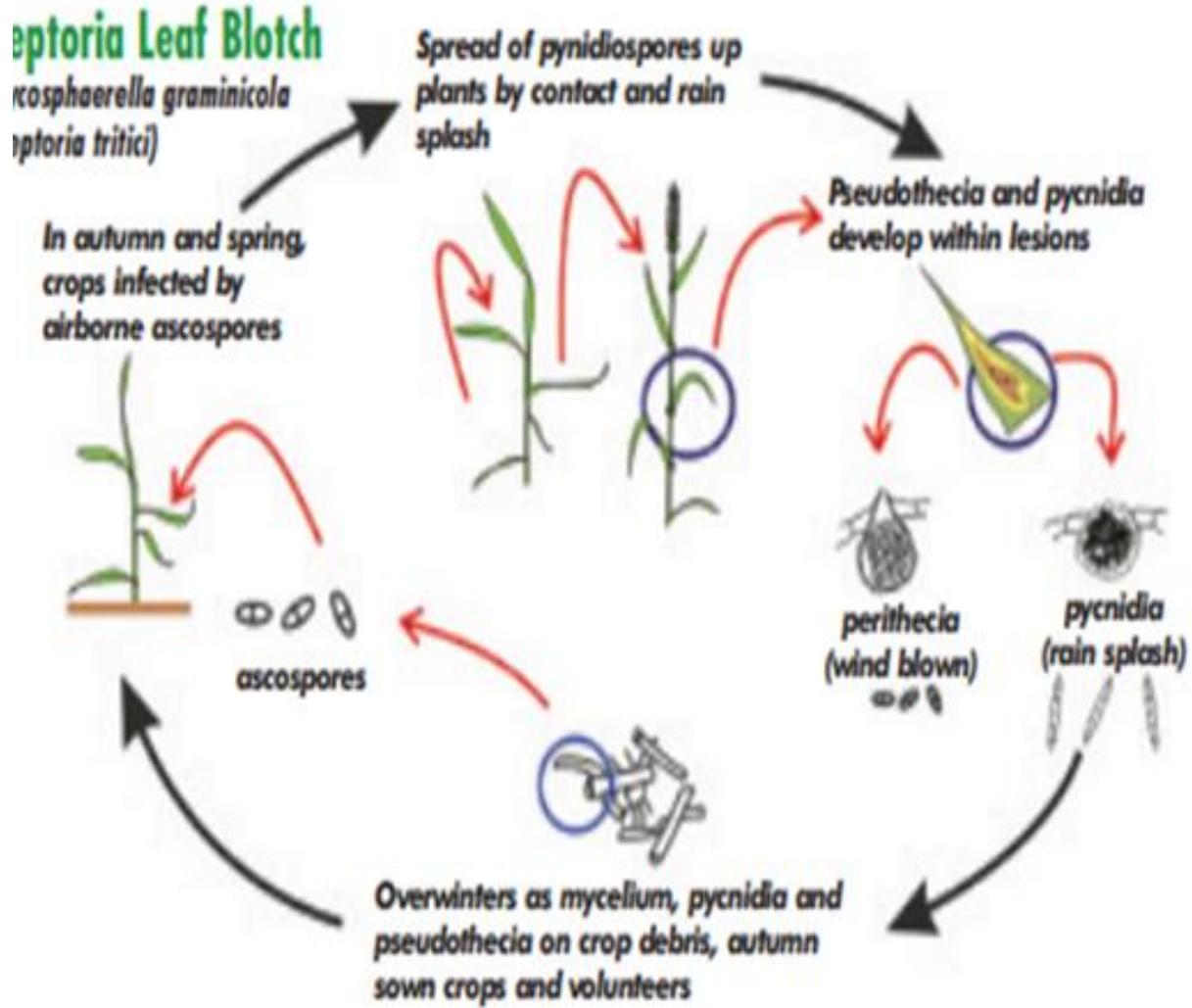
**Species of Index Fungorum (SIF) وقت أرقت في المصنف الأول الأسماء المرادفة التي عرف**

**بها الإسم البديل للفطر المسبب لتلطح الأوراق السيبتوري في الحنطة وكما يلي:**

يبدأ عرض تلطح الأوراق أول الأمر على شكل بقع بلون أخضر فاتح أو صفراء عادة ما تكون بين عروق الورقة وقد تنتشر بسرعة ليتكون لطحات بلون بني فاتح وعادة ما تكون غير منتظمة. تبدو الأوراق وكأنها محروقة (Fired Leaves) عند زيادة شدة الإصابة. تعد الأجسام البكنيدية التي تتكون في مناطق الإصابة

هي أحد وسائل بقاء الفطريات المسببة عبر المواسم ومنها الفطر الحالي. ينعكس الطور الجنسي من خلال تكون الأجسام الثمرية التي يطلق عليها *Pseudothecia* التي تضم أكياس بوجية بداخلها أبواغ كيسيية . يسبب تلطخ أوراق خسارة سنوية في معظم مناطق زراعة الحنطة في العالم وخاصة المناطق الرطبة بما يتراوح بين 31 إلى 54% اعتمادا على الظروف البيئية الملائمة أو المحددة لتطور الإصابة وعلى الصنف المزروع (الإستجابة المرضية) . وعلى الرغم من إستخدام المبيدات الفطرية في إنكلترا على سبيل المثال في تحجيم الفطريات المسببة ، فإن الفطر المسبب لازال يشكل خطرا على إنتاج الحنطة. يفضل أغلب العاملين بأمراض النبات وخاصة المهتمين بأمراض المحاصيل النجيلية بشكل عام وأمراض الحنطة بشكل خاص إطلاق تسمية **معقد السبتوريا (Septoria Complex)** وقد يطلق البعض على العرض المرضي بلطخة سبتوريا تريبتيساي (*Septoria tritici* Blotch (STB)) ككنية على إسم الطور اللاجنسي للفطر الكيسي ، وهو أحد أهم الأعراض المرضية المتعلقة بأوراق الحنطة وخاصة على نباتات الحنطة المزروعة في مناطق باردة كأوروبا والولايات المتحدة الأمريكية ، حيث عادة ما تكون مناطق الإصابة سواء على الأوراق أو السيقان ذات نسجة متخثرة (Necrotic Lesion) بسبب قيام الفطر بتحطيم خلايا تلك المناطق. تتطلب في كثير من مناطق زراعة الحنطة إستخدام بعض المبيدات الفطرية لحماية النباتات أو تحجيم تطور الإصابات الأولية لاسيما وهو من الأمراض المتضاعفة الدورة (Multiple Cycle Diseases) مما يسبب إرتفاع كلف الإنتاج. تتوقف الخسارة المتوقعة على مواعيد تكشف أعراض المرض، فقد تبدأ فور بزوغ البادرات عند توفر العناصر الأساسية لحدوث المرض وهي تواجد الممرض في المخلفات النباتية وحساسية العائل (الصنف المزروع) وتوفر الظروف البيئية المناسبة لإنبات الأبواغ وإختراق أنسجة الأوراق . وصف الطور اللاجنسي *Septoria tritici* أول مرة عام 1842 من قبل Desmazieres . تتصف الأبواغ البكنيدية للطور اللاجنسي سيبتوريا بأنها عديمة اللون ، خيطية الشكل، تخرج من فوهة البكنيديا على شكل شرائط لزجة متدفقة من تلك الأجسام . يوصف البوغ البكنيدي بانه شفاف ، وله 3-7 حواجز (Septa) وتنبت الأبواغ من الأطراف أو الجوانب . وعلى الرغم من تغيير إسم الفطر المسبب عدة مرات بدأ من *Septoria tritici* ومن ثم *Septoria nodorum* و *Stagonospora nodorum* ومن ثم أقترح الإسم *Zymoseptoria tritici* عام 2011 وأخير تم عام 2013 إعتبار *Parastagonospora nodorum* هو الإسم القانوني ، إلا إن إسم العرض المرضي لازال التلطح السيبتوري . ينتمي الفطر البديل *Parastagonospora nodorum* للجنس الكيسي *Parastagonospora*، التابع للعائلة الكيسية *Phaeosphaeriaceae* والرتبة *Pleosporales*، إحدى رتب الصف الكيسي *Dothideomycetes* ، ضمن القبيلة الكيسية في مملكة الفطريات (*Ascomycota / Fungi*) . عرف الفطر البديل سابقا بالأسماء المرادفة التالية:

[\*Depazea nodorum\* Berk., 1845; \*Hendersonia nodorum\* \(Berk.\) Petr., 1947; \*Leptosphaeria nodorum\* E. Müll., 1952; \*Phaeosphaeria nodorum\* \(E. Müll.\) Hedjar., 1969; \*Septoria nodorum\* \(Berk.\) Berk., 1845; \*Stagonospora nodorum\* \(Berk.\) E. Castell. & Germano, 1977.](#)



مخطط لدورة الفطر المسبب لتلطيخ القنابيع والأوراق المعروف سابقاً بـ *Septoria tritici* تبدأ من تواجد الأجسام البكنيدية في مخلفات النباتات المصابة في الحقل حيث تتحرر منها الأبواغ البكنيدية التي تصيب الأوراق والقنابيع وكما مؤشر في وسط المخطط الدورات المتعاقبة من الإصابة خلال الموسم من خلال الأبواغ البكنيدية التي تتكون داخل الأجسام البكنيدية

<https://www.alamy.com/stock-photo/glume-blotch-septoria-stagonospora-nodorum.html>

## Glu-4. صدأ القنابع Glume Rust



أستعمل مصطلح صدأ القنابع (Glume Rust) كأحد الأسماء المرادفة للصدأ الأصفر أو الصدأ المخطط في الحنطة حيث أستخدم قديما للتفريق بينه وبين صدأ الساق وصدأ الأوراق لأن البثرات اليوريدينية للفطر المسبب للصدأ الأصفر *Puccinia striiformis* تتكشف أيضا على قنابع السنييلات وخاصة على السطح الخارجي لعروق القنابع في حالة الإصابة الشديدة. وجد بأن هناك شكل خاص محدد من الفطر المسبب يهاجم الشعير وآخر يهاجم الحنطة فقط، لذلك يميل أغلب المختصين أن يكون اسم الفطر الخاص بالحنطة *P.striiformis* var *striiformis* وقد يطلق عليه *P.striiformis* var *tritici* لعكس حالة التخصص في إصابة الحنطة وليس الشعير. . ينتشر الصدأ الأصفر بشكل واسع في المناطق الباردة والرطبة. وخلافا لصدأ الساق الأسود وصدأ الأوراق (البنّي)، فإن مسبب الصدأ الأصفر لم يعرف له أي عائل متبادل وله دورة حياة قصيرة كما يتصف بقدرة عالية على إصابة عوائل عديدة من الأعشاب النجيلية بالمقارنة مع مسببي المرضين الآخرين. سجل وجود صدأ القنابع في أكثر من 18 جنس من الأعشاب والشعير. تظهر أعراض الصدأ الأصفر بشكل مبكر في الربيع وقبل تكشف أعراض بقية أصداء الحنطة. تكون البثرات اليوريدية المتكونة سواء في الأوراق والسنايل صفراء اللون صغيرة الحجم متجمعة أو مرتبة على هيئة خطوط أو شرائط على طول عروق أنصال الأوراق، كما تظهر البثرات على سطوح القنابع الداخلية وقد تصاب الحبوب أيضا. تظهر البثرات التيلية عند نضج النباتات وتكون غامقة اللون مرتبة طوليا على شكل خطوط كما في البثرات اليوريدينية. تصاب نباتات الحنطة بواسطة الابواغ اليوريدينية المتواجدة في الحقل أو المنطقة أو تلك الابواغ المحمولة بالرياح من مسافات بعيدة . تعتبر مديات الحرارة من 10 إلى 15 م مع توفر الرطوبة أو الأمطار والندى ظروف ملائمة لحدوث وتطور الإصابة. تمكن المسبب الممرض للصدأ الأصفر في الآونة الأخيرة من تطوير فعاليات مرضية قادرة على إحداث الإصابة في مناطق دافئة لا يتوفر فيها الأجواء الباردة التي يحتاجها المسبب الممرض كما حدث في منطقة حوض البحر الأبيض ودول آسيا حيث سجلت وبائيات عديده في تسعينيات القرن العشرين. يفضل كثير من المختصين بأمراض النبات الميل نحو وجود أشكال خاصة من الفطر المسبب للحنطة والشعير وكما يلي

*P. striiformis* f. sp *tritici* للحنطة أو *P.striiformis* var *striiformis*

*P. striiformis* f. sp *hordei* للشعير

## Glu-5. الجنس البازيدي المرادف كلوتيناستير *Glutinaster*



### *Tricholoma sejunctum*

تم تغيير إسم الجنس البازيدي **Glutinaster Earle, 1909** وفق المصنفين Mycobank و Index Fungorum ليصبح **Tricholoma (Fr.) Staude, 1857** الذي يضم 963 نوع . ينتمي الجنس البازيدي البديل للعائلة البازيدية Tricholomataceae، التابعة للرتبة Agaricales، إحدى رتب الصف البازيدي Agaricomycetes، ضمن القبيلة البازيدية في مملكة الفطريات. أختير النوع *Tricholoma flavovirens* (Pers.) S. Lundell, 1942 (Type species) . عرف الجنس البديل **Tricholoma (Fr.) Staude, 1857** بسبعة أسماء مرادفة (Synonyms) ذكرت أسمائها في المصنف Mycobank وما يلي:

**Cortinellus** Roze, 1876 ; **Glutinaster Earle, 1909** ; **Gyrophila** Quél., 1886 ; **Mastoleucomyces** 1891 ; **Megatracholoma** G. Kost, 1984 ; **Monomyces** Battarra ex Earle, 1909 ; **Sphaerocephalus** Battarra ex Earle, 1909.

ندرج ادناه اسماء انواع الجنس البديل **Tricholoma (Fr.) Staude, 1857** وفق ما ذكر في المصنف Mycobank وكما يلي:

### *Tricholoma a*

*Tricholoma abietinum*, *Tricholoma acerbum*, *Tricholoma acicularum*, *Tricholoma acre*, *Tricholoma acris*, *Tricholoma acutistramineum*, *Tricholoma*

*adscriptum, Tricholoma*      *adstringens, Tricholoma*      *adustum, Tricholoma*  
*aeruginascens, Tricholoma*      *aestivum, Tricholoma*      *aestuans, Tricholoma*  
*aggregatum, Tricholoma*      *alabamense, Tricholoma*      *alabamense, Tricholoma*  
*alachuanum, Tricholoma*      *albatum, Tricholoma*      *albatum, Tricholoma*  
*albellospermum, Tricholoma*      *albellum, Tricholoma*      *albellum, Tricholoma*  
*albidulum, Tricholoma*      *albidum, Tricholoma*      *alboalutaceum, Tricholoma*  
*alboalutaceus, Tricholoma*      *albobrunneum, Tricholoma*      *alboconicum, Tricholoma*  
*albofimbriatum, Tricholoma*      *alboflavidum, Tricholoma*      *alboluteum, Tricholoma*  
*albosquamulata, Tricholoma*      *albosquamulatum, Tricholoma*      *album, Tricholoma*  
*allescheri, Tricholoma*      *alpestre, Tricholoma*      *alpestris, Tricholoma*  
*altaicum, Tricholoma*      *alutaceopallens, Tricholoma*      *amarum, Tricholoma*  
*amethystinum, Tricholoma*      *amicum, Tricholoma*      *amplum, Tricholoma*  
*amyloideum, Tricholoma*      *anatolicum, Tricholoma*      *anatolicum, Tricholoma*  
*andinum, Tricholoma*      *angustifolium, Tricholoma*      *angustifolium, Tricholoma*  
*angustifolium, Tricholoma*      *anomalum, Tricholoma*      *anomalum, Tricholoma*  
*anserinum, Tricholoma*      *apium, Tricholoma*      *arcuatum, Tricholoma*  
*arenarium, Tricholoma*      *arenicola, Tricholoma*      *arenicola, Tricholoma*  
*argenteum, Tricholoma*      *argentinum, Tricholoma*      *argyraceum, Tricholoma*  
*argyropotamicum, Tricholoma*      *aromaticum, Tricholoma*      *aromaticum, Tricholoma*  
*aromaticum, Tricholoma*      *arvernense, Tricholoma*      *atro-olivaceum, Tricholoma*  
*atrobrunneum, Tricholoma*      *atrocinereum, Tricholoma*      *atrodiscum, Tricholoma*  
*atrodiscus, Tricholoma*      *atroscriptum, Tricholoma*      *atrosquamosum, Tricholoma*  
*atroviolaceum, Tricholoma*      *atrovirens, Tricholoma*      *atrovirescens, Tricholoma*  
*aurantiipes, Tricholoma*      *aurantio-olivaceum, Tricholoma*      *aurantium, Tricholoma*  
*auratocephalum, Tricholoma*      *auratum, Tricholoma*      *aureum, Tricholoma*  
*australe, Tricholoma*      *australe, Tricholoma*      *australis, Tricholoma*  
*austrocolossus, Tricholoma*           *austrocolossus, Tricholoma*  
*avellaneifolium, Tricholoma*      *avellaneifolium, Tricholoma*      *avellaneum, Tricholoma*  
*avellaneum, Tricholoma*      *azalearum,*

### **Tricholoma b**

*Tricholoma*      *baeospermum, Tricholoma*      *bakamatsutake, Tricholoma*  
*baldratiana, Tricholoma*      *baldratianum, Tricholoma*      *bambusarum, Tricholoma*  
*basirubens, Tricholoma*      *batschii, Tricholoma*      *batschii, Tricholoma*  
*betilonganum, Tricholoma*      *bezdeki, Tricholoma*      *bicolor, Tricholoma*

*bicolor*, *Tricholoma*      *bisontinum*, *Tricholoma*      *bisporigerum*, *Tricholoma*  
*bonii*, *Tricholoma*      *boninense*, *Tricholoma*      *boreale*, *Tricholoma*  
*boreosulphurescens*, *Tricholoma*      *boudieri*, *Tricholoma*      *borgsjoeëense*, *Tricholoma*  
*borneomurinum*, *Tricholoma*      *bresadolae*, *Tricholoma*      *brasiliense*, *Tricholoma*  
*bresadolae*, *Tricholoma*      *bresadolae*, *Tricholoma*      *bresadolanium*, *Tricholoma*  
*bresadolianum*, *Tricholoma*      *brevipes*, *Tricholoma*      *brunneicirrus*, *Tricholoma*  
*brunneosquamosa*, *Tricholoma*      *bryogenum*, *Tricholoma*      *bubalinum*, *Tricholoma*  
*bufonium*, *Tricholoma*      *bulbigerum*, *Tricholoma*      *bulliardii*, *Tricholoma*  
*bulliardii*, *Tricholoma*      *busuense*, *Tricholoma*      *buxeam*, *Tricholoma*      *buzae*, .....

### **Tricholoma c**

*Tricholoma caelatum*, *Tricholoma caesariatum*, *Tricholoma caffrorum*, *Tricholoma*  
*caffrorum*      var.      *sulonensis*, *Tricholoma*      *calceifolium*, *Tricholoma*  
*calceolus*, *Tricholoma*      *californicum*, *Tricholoma*      *californicum*, *Tricholoma*  
*caligatum*, *Tricholoma*      *candidum*, *Tricholoma*      *candidum*, *Tricholoma*  
*candidum*, *Tricholoma*      *capniocephalum*, *Tricholoma*      *carbonicum*, *Tricholoma*  
*carneoflavidum*, *Tricholoma*      *carneolum*, *Tricholoma*      *carneolum*, *Tricholoma*  
*carneum*, *Tricholoma*      *cartilagineum*, *Tricholoma*      *catulus*, *Tricholoma*  
*cavipes*, *Tricholoma*      *cedretorum*, *Tricholoma*      *cedrorum*, *Tricholoma*  
*centurio*, *Tricholoma*      *ceriniceps*, *Tricholoma*      *cerinum*, *Tricholoma*  
*charisterum*, *Tricholoma*      *cheilolaminum*, *Tricholoma*      *chlorinosmum*, *Tricholoma*  
*chrysenteroides*, *Tricholoma*      *chrysenteron*, *Tricholoma*      *chrysites*, *Tricholoma*  
*chrysophyllum*, *Tricholoma*      *cifuentesii*, *Tricholoma*      *cinerascens*, *Tricholoma*  
*cinerescens*, *Tricholoma*      *cingulatum*, *Tricholoma*      *cinnamomeum*, *Tricholoma*  
*circumtectum*, *Tricholoma*      *citrinifolium*, *Tricholoma*      *civile*, *Tricholoma*  
*clavipes*, *Tricholoma*      *clavocystis*, *Tricholoma*      *cnista*, *Tricholoma*  
*coarctatum*, *Tricholoma*      *codiophorum*, *Tricholoma*      *coffeaceum*, *Tricholoma*  
*cognatum*, *Tricholoma*      *collybiaeformis*, *Tricholoma*      *collybiiforme*, *Tricholoma*  
*collybiiforme*, *Tricholoma*      *collybiiformis*, *Tricholoma*      *colossus*, *Tricholoma*  
*columbetta*, *Tricholoma*      *compactum*, *Tricholoma*      *compressipes*, *Tricholoma*  
*compressipes*, *Tricholoma*      *concolor*, *Tricholoma*      *concolor*      var.  
*concolor*, *Tricholoma*      *confragipes*, *Tricholoma*      *conglobatum*, *Tricholoma*  
*congregabile*, *Tricholoma*      *conicosporum*, *Tricholoma*      *connatum*, *Tricholoma*  
*conradii*, *Tricholoma*      *consequens*, *Tricholoma*      *consobrinum*, *Tricholoma*  
*constrictum*, *Tricholoma*      *constrictum*, *Tricholoma*      *convexo-planum*, *Tricholoma*

*cookeanum, Tricholoma cordae, Tricholoma cortinatellum, Tricholoma*  
*cortinatum, Tricholoma coryphaeum, Tricholoma cossonianum, Tricholoma*  
*crassifolium, Tricholoma crassum, Tricholoma cremeogriseum, Tricholoma*  
*cremoriceps, Tricholoma crenulatum, Tricholoma crepidotoides, Tricholoma*  
*crucigerum, Tricholoma cuneifolium, Tricholoma cuneifoloides, Tricholoma*  
*cuneiforme, Tricholoma cutifractum, Tricholoma cyclophilum, Tricholoma*  
*cystidiosa, Tricholoma cystidiosum, Tricholoma cystidiosum, Tricholoma czuicum,*

### **Tricholoma d-f**

*Tricholoma davisiae, Tricholoma decorosum, Tricholoma decorum, Tricholoma*  
*deliberatum, Tricholoma dense-lamellatum, Tricholoma*  
*densilamellatum, Tricholoma dermolomoides, Tricholoma diabolicum, Tricholoma*  
*dichropodum, Tricholoma diemii, Tricholoma dissultans, Tricholoma*  
*distinguendum, Tricholoma dryophilum, Tricholoma dryophilum, Tricholoma*  
*dulciolens, Tricholoma duracinum, Tricholoma duriusculum, Tricholoma*  
*durum, Tricholoma earleae, Tricholoma earleae, Tricholoma*  
*edentulum, Tricholoma eduriformis, Tricholoma eduriformis, Tricholoma*  
*edurum, Tricholoma effocatellum, Tricholoma elaeodes, Tricholoma*  
*elegans, Tricholoma elvirae, Tricholoma elytroides, Tricholoma*  
*entoloma, Tricholoma enudatum, Tricholoma eosinobasis, Tricholoma*  
*equestre, Tricholoma equestris, Tricholoma eucalypticum, Tricholoma*  
*evenosum, Tricholoma excissum, Tricholoma ezcarayense, Tricholoma*  
*ezcarayensis, Tricholoma fagineum, Tricholoma fagnani, Tricholoma*  
*fallaciosum, Tricholoma fallax, Tricholoma fallax, Tricholoma fallax, Tricholoma*  
*farctum, Tricholoma farinaceum, Tricholoma farinaceum, Tricholoma*  
*farinolens, Tricholoma favillare, Tricholoma favrei, Tricholoma*  
*ferrugineimelleum, Tricholoma ferruginescens, Tricholoma fiherensis, Tricholoma*  
*filamentosum, Tricholoma fissilifolium, Tricholoma flammulaecolor, Tricholoma*  
*flavescens, Tricholoma flavifolium, Tricholoma flavobrunneum, **Tricholoma***  
**flavovirens**, *Tricholoma flavum, Tricholoma floridanum, Tricholoma*  
*focale, Tricholoma foliicola, Tricholoma formosum, Tricholoma*  
*forteflavescens, Tricholoma fracticum, Tricholoma fractipes, Tricholoma*  
*fractipes, Tricholoma friesii, Tricholoma frondosae, Tricholoma*  
*frumentaceum, Tricholoma fucatum, Tricholoma fuegianum, Tricholoma*  
*fuliginea, Tricholoma fuligineum, Tricholoma fuligineum, Tricholoma*

*fulvellum, Tricholoma fulvidiscum, Tricholoma fulvimarginatum, Tricholoma fulvocastaneum, Tricholoma fulvum, Tricholoma fumescens, Tricholoma fumidellum, Tricholoma fumidellum, Tricholoma fumosellum, Tricholoma fumosellum, Tricholoma fumosifolium, Tricholoma fumoso-olivaceum, Tricholoma fumosoluteum, Tricholoma fumosum, Tricholoma furcatifolium, Tricholoma furvum, Tricholoma fuscinanum, Tricholoma fusipes, Tricholoma fusipes, Tricholoma fusisporum,*

**Tricholoma g-j**

*Tricholoma galaecicum, Tricholoma gallaecicum, Tricholoma gambosum, Tricholoma gateraudii, Tricholoma gausapatum, Tricholoma geminum, Tricholoma georgii, Tricholoma giganteum, Tricholoma gigantulum, Tricholoma glareosum, Tricholoma glatfelteri, Tricholoma glaucoalbum, Tricholoma glaucocanum, Tricholoma goliath, Tricholoma goniospermum, Tricholoma goossensiae, Tricholoma graminicola, Tricholoma graminicola, Tricholoma graminicolum, Tricholoma grammopodium, Tricholoma grammopodium, Tricholoma grande, Tricholoma granulatum, Tricholoma granulosum, Tricholoma gravabile, Tricholoma grave, Tricholoma grave, Tricholoma graveolens, Tricholoma griseipileatum, Tricholoma griseofolia, Tricholoma griseoviolaceum, Tricholoma griseum, Tricholoma groanense, Tricholoma grossulariodorum, Tricholoma guernisacii, Tricholoma guldeniae, Tricholoma guldenii, Tricholoma guttatum, Tricholoma guttatum, Tricholoma harperi, Tricholoma harperi, Tricholoma hatharae, Tricholoma hathorae, Tricholoma hebeloma, Tricholoma hebelomoides, Tricholoma helviodor, Tricholoma hemisphaericum, Tricholoma hemisulphureum, Tricholoma hemisulphureum, Tricholoma henningsii, Tricholoma highlandense, Tricholoma hirtellum, Tricholoma holicci, Tricholoma holoianthinum, Tricholoma horakii, Tricholoma hordeum, Tricholoma hordum, Tricholoma horribile, Tricholoma hortorum, Tricholoma hospitans, Tricholoma humile, Tricholoma humile, Tricholoma humosum, Tricholoma huronense, Tricholoma hybridum, Tricholoma hygrophanum, Tricholoma hygrophorus, Tricholoma hygrophorus, Tricholoma iaganicum, Tricholoma ignorabile, Tricholoma ilkkae, Tricholoma illecebrosum, Tricholoma imbricatum, Tricholoma immaculata, Tricholoma immaculatum, Tricholoma immarcescens, Tricholoma immundum, Tricholoma*

*impolitum, Tricholoma*      *impudicum, Tricholoma*      *inamoenum, Tricholoma*  
*indeprensus, Tricholoma*      *indetritum, Tricholoma*      *infantile, Tricholoma*  
*infumatum, Tricholoma*      *inocybeoides, Tricholoma*      *inocybiforma, Tricholoma*  
*inocybiforme, Tricholoma*      *inocybiforme, Tricholoma*      *inocyboides, Tricholoma*  
*inodermeum, Tricholoma*      *insigne, Tricholoma*      *intermedium, Tricholoma*  
*interveniens, Tricholoma*      *ionides, Tricholoma ionides var. purpureum, Tricholoma*  
*iputingaense, Tricholoma*      *irinum, Tricholoma*      *irregulare, Tricholoma*  
*isabellinum, Tricholoma*      *izarnii, Tricholoma*      *jalapense, Tricholoma*  
*jamaicense, Tricholoma*      *jamaicensis, Tricholoma*      *japonicum, Tricholoma*  
*joachimii, Tricholoma josserandii, Tricholoma juranum,*

### **Tricholoma k-m**

*Tricholoma kauffmanii, Tricholoma kauffmanii, Tricholoma kavinae, Tricholoma*  
*khakicolor, Tricholoma*      *konradianum, Tricholoma*      *lactescens, Tricholoma*  
*lacunosum, Tricholoma*      *laetius, Tricholoma*      *lanicute, Tricholoma*  
*lantiusculum, Tricholoma*      *laricicola, Tricholoma*      *lasciviforme, Tricholoma*  
*lascivum, Tricholoma*      *laterarium, Tricholoma*      *laticeps, Tricholoma*  
*latifolium, Tricholoma*      *latum, Tricholoma*      *lavendulophyllum, Tricholoma*  
*lentum, Tricholoma*      *lentum, Tricholoma*      *leoninum, Tricholoma*  
*lepistoides, Tricholoma leucocephaloides, Tricholoma leucocephalum, Tricholoma*  
*leucophyllum, Tricholoma leucoterreum, Tricholoma leucoxanthum, Tricholoma*  
*lilacinocinereum, Tricholoma lilacinocinereum, Tricholoma lilacinum, Tricholoma*  
*linctum, Tricholoma*      *lixivium, Tricholoma*      *lobatum, Tricholoma*  
*lobayense, Tricholoma*      *longipes, Tricholoma*      *longipes, Tricholoma*  
*loricatum, Tricholoma*      *losii, Tricholoma*      *lugubre, Tricholoma*  
*luridatum, Tricholoma*      *luridum, Tricholoma*      *luteocitrinum, Tricholoma*  
*luteolospermum, Tricholoma*           *luteomaculans, Tricholoma*  
*luteomaculosum, Tricholoma*      *luteovirens, Tricholoma*      *lutescenti-*  
*album, Tricholoma*      *macropilum, Tricholoma*      *macrorrhizum, Tricholoma*  
*maculatescens, Tricholoma maculatipus, Tricholoma maculatum, Tricholoma*  
*maculentum, Tricholoma magellanicum, Tricholoma magnivelare, Tricholoma*  
*magnum, Tricholoma malluvium, Tricholoma malodorum, Tricholoma*  
*maluvium, Tricholoma manzanitae, Tricholoma marasmiforme, Tricholoma*  
*margarita, Tricholoma marginatum, Tricholoma marquettense, Tricholoma*  
*matsutake, Tricholoma mauritianum, Tricholoma medium, Tricholoma*

*megaphyllum*, *Tricholoma melaleuciforme*, *Tricholoma melaleucum*, *Tricholoma melaleucum* subvar. *melaleucum*, *Tricholoma melleum*, *Tricholoma memmingeri*, *Tricholoma memmingeri*, *Tricholoma mensula*, *Tricholoma meridianum*, *Tricholoma mesoamericanum*, *Tricholoma metapodium*, *Tricholoma michiganense*, *Tricholoma microcarpoides*, *Tricholoma microcephalum*, *Tricholoma microspermum*, *Tricholoma microsporum*, *Tricholoma miculatum*, *Tricholoma militare*, *Tricholoma minutissimum*, *Tricholoma minutum*, *Tricholoma mirabile*, *Tricholoma mnichovicense*, *Tricholoma mollicellum*, *Tricholoma mongolicum*, *Tricholoma mons-fraseri*, *Tricholoma montanum*, *Tricholoma montis-fraseri*, *Tricholoma moseri*, *Tricholoma moserianum*, *Tricholoma mostnyae*, *Tricholoma muciferum*, *Tricholoma mucronatum*, *Tricholoma muculentum*, *Tricholoma multifolium*, *Tricholoma multiforme*, *Tricholoma muricatum*, *Tricholoma murinaceum*, *Tricholoma murinum*, *Tricholoma murrillianum*, *Tricholoma muscarioides*, *Tricholoma muscarium*, *Tricholoma muscarium*, *Tricholoma muscorum*, *Tricholoma mutabile*, *Tricholoma myomyces*.....

### **Tricholoma n-p**

*Tricholoma naranjanum*, *Tricholoma naucoria*, *Tricholoma naucoria*, *Tricholoma nauseosum*, *Tricholoma nictitans*, *Tricholoma nigrescens*, *Tricholoma nigripes*, *Tricholoma nigromarginatum*, *Tricholoma nigrum*, *Tricholoma niveipes*, *Tricholoma nobile*, *Tricholoma nodulosporum*, *Tricholoma nuciolens*, *Tricholoma nuciolens*, *Tricholoma nudum*, *Tricholoma nudus*, *Tricholoma oblongisporum*, *Tricholoma obscuratum*, *Tricholoma obscurissimum*, *Tricholoma obscurum*, *Tricholoma ochraceorobustum*, *Tricholoma odoratum*, *Tricholoma odoriferum*, *Tricholoma odoriferum*, *Tricholoma odorimutabile*, *Tricholoma odorum*, *Tricholoma olens*, *Tricholoma olesonii*, *Tricholoma olesonii*, *Tricholoma olgae*, *Tricholoma olidum*, *Tricholoma olivaceobrunneum*, *Tricholoma olivaceoflavum*, *Tricholoma olivaceoluteolum*, *Tricholoma olivaceotinctum*, *Tricholoma olivaceum*, *Tricholoma olivascens*, *Tricholoma oliveum*, *Tricholoma onychinum*, *Tricholoma onychium*, *Tricholoma opicum*, *Tricholoma opiparum*, *Tricholoma oreades*, *Tricholoma oreades*, *Tricholoma oreades*, *Tricholoma oreinum*, *Tricholoma orirubens*, *Tricholoma orlosii*, *Tricholoma ornaticeps*, *Tricholoma ornatum*, *Tricholoma pachymeres*, *Tricholoma*

*paedidum, Tricholoma pallidum, Tricholoma palumbinum, Tricholoma*  
*palustre, Tricholoma pampeanum, Tricholoma panaeoliforme, Tricholoma*  
*panaeolum, Tricholoma panaeolus, Tricholoma paneolus, Tricholoma*  
*panicolor, Tricholoma pannonicum, Tricholoma pardalotum, Tricholoma*  
*pardinum, Tricholoma parvisporum, Tricholoma pascuum, Tricholoma*  
*patagonicum, Tricholoma patulum, Tricholoma peckii, Tricholoma*  
*penangense, Tricholoma peralbum, Tricholoma pergamenum, Tricholoma*  
*periporphyrum, Tricholoma permelleum, Tricholoma persicinum, Tricholoma*  
*persicolor, Tricholoma personatum, Tricholoma pes-caprae, Tricholoma*  
*pessundatum, Tricholoma pessundatum var. campestris, Tricholoma pessundatum*  
*var. montana, Tricholoma pessundatum var. montanum, Tricholoma*  
*phaeopodium, Tricholoma phoeniceum, Tricholoma piceum, Tricholoma*  
*pilatii, Tricholoma pinicola, Tricholoma pinicola, Tricholoma*  
*piperatiforme, Tricholoma piperatum, Tricholoma plagiotum, Tricholoma*  
*planiceps, Tricholoma platyphylloides, Tricholoma platyphyllum, Tricholoma*  
*platyphyllum, Tricholoma polioleucum, Tricholoma polychromum, Tricholoma*  
*polyphyllum, Tricholoma pomonae, Tricholoma ponderosum, Tricholoma*  
*populinum, Tricholoma porphyrophyllum, Tricholoma porta-dalveyi, Tricholoma*  
*portentiferum, Tricholoma portentosum, Tricholoma portolense, Tricholoma*  
*portolense, Tricholoma praebulbosum, Tricholoma praecox, Tricholoma*  
*praecox, Tricholoma praecox, Tricholoma praegrande, Tricholoma*  
*praemagnum, Tricholoma praemagnum, Tricholoma praetervisum, Tricholoma*  
*praevillosum, Tricholoma prasinochysum, Tricholoma prasinum, Tricholoma*  
*pratense, Tricholoma pravum, Tricholoma preslii, Tricholoma*  
*primulibrunneum, Tricholoma psammopus, Tricholoma*  
*pseudoacerbum, Tricholoma pseudoalbum, Tricholoma*  
*pseudoargyraceum, Tricholoma pseudoflammula, Tricholoma*  
*pseudoimbricatum, Tricholoma pseudolilaceum, Tricholoma*  
*pseudolimacium, Tricholoma pseudonictitans, Tricholoma*  
*pseudoputidum, Tricholoma pseudorussula, Tricholoma*  
*pseudosaponaceum, Tricholoma pseudosordidum, Tricholoma pullum, Tricholoma*  
*pulverulentipes, Tricholoma purpureiflavum, Tricholoma*  
*purpureofuliginosum, Tricholoma pusillisporum, Tricholoma*  
*pusillosporum, Tricholoma putidum, Tricholoma pygmaeum, .....*

### **Tricholoma q-r**

*Tricholoma quercetorum*, *Tricholoma quercicola*, *Tricholoma quercicola*, *Tricholoma quinquepartitum*, *Tricholoma radicans*, *Tricholoma radicans*, *Tricholoma radotinese*, *Tricholoma ramentaceum*, *Tricholoma ramentaceum*, *Tricholoma rancidulum*, *Tricholoma raphanicum*, *Tricholoma rapipes*, *Tricholoma rasile*, *Tricholoma rauli*, *Tricholoma resplendens*, *Tricholoma rhacophorum*, *Tricholoma rhinarium*, *Tricholoma rhizoideum*, *Tricholoma rhizophoreti*, *Tricholoma rhodophyllum*, *Tricholoma rickenii*, *Tricholoma rigidovelatum*, *Tricholoma rigidovelatum*, *Tricholoma rimosoides*, *Tricholoma rimosum*, *Tricholoma rimosum*, *Tricholoma robiniae*, *Tricholoma robinsoniae*, *Tricholoma robinsoniae*, *Tricholoma robustum*, *Tricholoma romagnesii*, *Tricholoma roseibrunneum*, *Tricholoma rosellum*, *Tricholoma roseoacervum*, *Tricholoma roseobrunneum*, *Tricholoma roseobrunneum*, *Tricholoma rostratum*, *Tricholoma rubescens*, *Tricholoma rubrocyanum*, *Tricholoma rudericola*, *Tricholoma rudericola*, *Tricholoma rufenum*, *Tricholoma rufulum*, *Tricholoma rugulicinctum*, *Tricholoma russula*, *Tricholoma russuloides*, *Tricholoma rutilans*

### **Tricholoma s**

*Tricholoma saevum*, *Tricholoma salero*, *Tricholoma sanguineoalbum*, *Tricholoma sanguinescens*, *Tricholoma saponaceum*, *Tricholoma scabrum*, *Tricholoma scalpturatum*, *Tricholoma schreieri*, *Tricholoma schumacheri*, *Tricholoma schustleri*, *Tricholoma sciodelium*, *Tricholoma sciodes*, *Tricholoma sclerotoideum*, *Tricholoma secedifolium*, *Tricholoma secedifolium*, *Tricholoma sect. Megatricholoma*, *Tricholoma sect. Muscaria*, *Tricholoma sect. Tricholoma*, *Tricholoma sejunctoides*, *Tricholoma sejunctum*, *Tricholoma selectum*, *Tricholoma semitale*, *Tricholoma semivestitum*, *Tricholoma sericeum*, *Tricholoma sericeum*, *Tricholoma serratifolium*, *Tricholoma shiitake*, *Tricholoma shimeji*, *Tricholoma sienna*, *Tricholoma silvaticoides*, *Tricholoma silvaticum*, *Tricholoma silvaticum*, *Tricholoma singaporense*, *Tricholoma singeri*, *Tricholoma singeri*, *Tricholoma singeri*, *Tricholoma sinoacervum*, *Tricholoma sinopardinum*, *Tricholoma sinoportentosum*, *Tricholoma smithii*, *Tricholoma solitarium*, *Tricholoma sordidum*, *Tricholoma sordidum* var. *ionidiforme*, *Tricholoma*

*sparsifolium*, *Tricholoma*      *spectabile*, *Tricholoma*      *spgazzinii*, *Tricholoma*  
*spermaticum*, *Tricholoma*      *sphagnicola*, *Tricholoma*      *sphagnicolum*, *Tricholoma*  
*spinulosum*, *Tricholoma*      *spongiosum*, *Tricholoma*      *squarrulosum*, *Tricholoma*  
*stanekii*, *Tricholoma*      *stans*, *Tricholoma*      *steffenii*, *Tricholoma*  
*stiparophyllum*, *Tricholoma*      *stipitirufescens*, *Tricholoma*      *striatellum*, *Tricholoma*  
*striatellum*, *Tricholoma*      *striatifolium*, *Tricholoma*      *striatifolium*, *Tricholoma*  
*strictipes*, *Tricholoma*      *stridulum*, *Tricholoma*      *subacidum*, *Tricholoma*  
*subacidum*, *Tricholoma*      *subacre*, *Tricholoma*      *subacutum*, *Tricholoma*  
*subaequale*, *Tricholoma*      *subalpinum*, *Tricholoma*      *subamarum*, *Tricholoma*  
*subannulatum*, *Tricholoma*           *subannulatum*, *Tricholoma*  
*subargillaceum*, *Tricholoma*      *subaureum*, *Tricholoma*      *subcerinum*, *Tricholoma*  
*subcinerascens*, *Tricholoma*           *subcinereiforme*, *Tricholoma*  
*subcinereum*, *Tricholoma*      *subclytocybe*, *Tricholoma*      *subcuneifolium*, *Tricholoma*  
*subcylindrisporum*, *Tricholoma*      *subdecorosum*, *Tricholoma*      *subdurum*, *Tricholoma*  
*subfuligineum*, *Tricholoma*      *subfuligineum*, *Tricholoma*      *subfulvidiscum*, *Tricholoma*  
*subfuscum*, *Tricholoma*      *subfusipes*, *Tricholoma*      *subgambosum*, *Tricholoma*      *subgen.*  
*Humidicutis*, *Tricholoma*      *subgen.*      *Tricholoma*, *Tricholoma*      *subgen.*  
*Tricholosporum*, *Tricholoma*           *subglobisporum*, *Tricholoma*  
*subimbricatum*, *Tricholoma*      *subimmundum*, *Tricholoma*      *subirinum*, *Tricholoma*  
*subisabellinum*, *Tricholoma*      *sublatum*, *Tricholoma*      *sublilacinum*, *Tricholoma*  
*sublilacinum*, *Tricholoma*      *subluridum*, *Tricholoma*      *subluridum*, *Tricholoma*  
*subluteum*, *Tricholoma*      *submaculatum*, *Tricholoma*      *submulticeps*, *Tricholoma*  
*submulticeps*, *Tricholoma*      *subniveum*, *Tricholoma*      *subpessundatum*, *Tricholoma*  
*subpessundatum*, *Tricholoma*           *subpulverulentum*, *Tricholoma*  
*subrancidum*, *Tricholoma*           *subresplendens*, *Tricholoma*  
*subresplendens*, *Tricholoma*      *subrimosum*, *Tricholoma*      *subrufescens*, *Tricholoma*  
*subsaponaceum*, *Tricholoma*      *subsejunctum*, *Tricholoma*      *subsilvaticum*, *Tricholoma*  
*subsulphureum*, *Tricholoma*      *subterreiforme*, *Tricholoma*      *subterreum*, *Tricholoma*  
*subterreum*, *Tricholoma*      *subtransmutans*, *Tricholoma*      *subtrasmutans*, *Tricholoma*  
*subtrasmutans*, *Tricholoma*      *subumbrinum*, *Tricholoma*      *subvelatum*, *Tricholoma*  
*subvelatum*, *Tricholoma*      *subvolkertii*, *Tricholoma*      *sudum*, *Tricholoma*  
*suevicum*, *Tricholoma*      *suffocatum*, *Tricholoma*      *sulcatum*, *Tricholoma*  
*sulphurellum*, *Tricholoma*      *sulphurescens*, *Tricholoma*      *sulphureum*, .....

## Tricholoma t-z

*Tricholoma tanzanianum*, *Tricholoma tegulicium*, *Tricholoma tenacifolium*, *Tricholoma tenue*, *Tricholoma tenuiceps*, *Tricholoma tenuipes*, *Tricholoma tenuipes*, *Tricholoma tenuisporum*, *Tricholoma termitomycoides*, *Tricholoma terraeolens*, *Tricholoma terreum*, *Tricholoma terriferum*, *Tricholoma testaceum*, *Tricholoma testatum*, *Tricholoma tetragonosporum*, *Tricholoma thalliophilum*, *Tricholoma theiochroum*, *Tricholoma thompsonianum*, *Tricholoma thompsonianum*, *Tricholoma thujinum*, *Tricholoma tigrinum*, *Tricholoma titans*, *Tricholoma totilividum*, *Tricholoma tottenii*, *Tricholoma tottenii*, *Tricholoma transforme*, *Tricholoma transforme*, *Tricholoma transmutans*, *Tricholoma trentonense*, *Tricholoma tricolor*, *Tricholoma tridentinum*, *Tricholoma trigonosporum*, *Tricholoma triste*, *Tricholoma tristiforme*, *Tricholoma truncatum*, *Tricholoma tucumanense*, *Tricholoma tumefactum*, *Tricholoma tumidosa*, *Tricholoma tumidum*, *Tricholoma turbinipes*, *Tricholoma turritum*, *Tricholoma uliginosum*, *Tricholoma ulvinenii*, *Tricholoma umbilicatum*, *Tricholoma umbonatum*, *Tricholoma umbonatum*, *Tricholoma umbraticum*, *Tricholoma umbrinellum*, *Tricholoma umbrosum*, *Tricholoma unakense*, *Tricholoma unakense*, *Tricholoma unguentatum*, *Tricholoma unifactum*, *Tricholoma urbum*, *Tricholoma urens*, *Tricholoma uropus*, *Tricholoma ustale*, *Tricholoma ustaliforme*, *Tricholoma ustaloides*, *Tricholoma vaccinoides*, *Tricholoma vaccinum*, *Tricholoma vacini*, *Tricholoma variegatum*, *Tricholoma venenatum*, *Tricholoma venezuelanum*, *Tricholoma vepallidum*, *Tricholoma vernale*, *Tricholoma vernaticum*, *Tricholoma verrucipes*, *Tricholoma versicolor*, *Tricholoma vestipes*, *Tricholoma villosiparvum*, *Tricholoma vinaceogriseum*, *Tricholoma violaceibrunneum*, *Tricholoma violaceonitens*, *Tricholoma virescens*, *Tricholoma virgatum*, *Tricholoma virgatum* var. *fulvoumbonatum*, *Tricholoma virgineum*, *Tricholoma viridifucatum*, *Tricholoma viridilutescens*, *Tricholoma viridiolivaceum*, *Tricholoma viriditinctum*, *Tricholoma viscosum*, *Tricholoma volkertii*, *Tricholoma volkertii*, *Tricholoma watsonii*, *Tricholoma webbii*, *Tricholoma weizianum*, *Tricholoma westiana*, *Tricholoma westii*, *Tricholoma xanthophyllum*, *Tricholoma xanthophyllum*, *Tricholoma yatesii*, *Tricholoma*

*yatesii*, *Tricholoma zangii*, *Tricholoma zelleri*, *Tricholoma zhangii*, *Tricholoma zonatum*, *Tricholoma zvaraevae*.



*Tricholoma terreum*

ذكر الجنس القديم **Glutinaster** والبديل **Tricholoma** مع 141 جنس بازيدي في العائلة البازيضية **Tricholomataceae** R. Heim ex Pouzar, 1983 وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

**A-D**

Aeruginospora, Albomagister, Amparoina, Arthrosporella, Asproinocybe, Aspropaxillus, Asterotus, Austroclitocybe, Austroomphaliaster, Bactroboletus, Bertrandiella, Biannularia, Boehmia, Caesposus, Callistodermatium, Cantharellula, Caulorhiza, Cellypha, Clavicornia, Clavomphalia, Clitocybe, Clitolyophyllum, Collybia, Conchomyces, Connopus, Coolia, Corneriella, Cortinellus, Crinipellinae, Cynema, Delicatula, Dendrocollybia, Dennisiomyces, Dermoloma, Dictyolus, Dictyopanus, Dictyoploca, Dissoderma,.....

## **F-O**

Fayodia, Filoboletus, Flabellimycena, Gamundia, Geotus, Gerhardtia, Giacomia, **Glutinaster**, Gyrophila, Haasiella, Hemimycena, Heterosporula, Hydrophorus, Hygroaster, Infundibulicybe, Jacobia, Kinia, Lepista, Lepistella, Leptoglossum, Leptotus, Leucocortinarius, Leucoinocybe, Leucopaxillae, Leucopaxillus, Leucopholiota, Libellus, Lulesia, Mastoleucomyces, Megatracheloma, Melaleuca, Melanoleuca, Microcollybia, Mniopetalum, Monomyces, Musumecia, Mycenella, Mycoalvimia, Myxomphalia, Neoclitybe, Nothoclavulina, Notholepista, Omphalia, Omphaliaster, Omphalina, Omphalius,.....

## **P-U**

Paralepista, Paralepistopsis, Peglerochaete, Pegleromyces, Perona, Phaeomycena, Phaeotellus, Phalomia, Phlebophora, Phyllostopsis, Phyllostremella, Phyllostus, Physocystidium, Pleurella, Pleuromyconula, Pogonoloma, Porpoloma, Psammospora, Pseudoarmillariella, Pseudobaeospora, Pseudoclitybe, Pseudoclitopilus, Pseudohiatula, Pseudohygrophorus, Pseudolasiobolus, Pseudolyophyllum, Pseudoomphalina, Pseudotracheloma, Resupinateae, Resupinatus, Retocybe, Rhodocyphella, Rhodopaxillus, Rimbachia, Ripartites, Roridella, Roridomyces, Rubeolarius, Sclerostilbum, Scytinotopsis, Scytinotus, Singerella, Singerocybe, Sphaerocephalus, Squamanita, Stachyomphalina, Stanglomyces, Stigmatolemma, Tilachlidiopsis, Tilotus, Tomentifolium, Trichocybe, **Tricholoma**, Tricholomopsis; Tricholosporum; Trigonipes; Urceolus; Urospora.

(Type **Tricholoma** (Fr.) Staude, 1857 أختير الجنس البديل كجنس نوعي أو أصلي للعائلة.... (Type genus) ، كما أن للعائلة إسمين مرادفين وهما:

**Tricholomataceae** (Fayod) R. Heim, 1857 & **Catathelasmataceae** Wasser, 1985



*Tricholoma portentosum*

أسفر التحري عن الإسم القديم **Glutinaster** في المصنف **Encyclopedia of Life (EOL)** عن وجود أحد أنواع الجنس البديل والعائلة البازيدية **Tricholomataceae** مما يعكس عدم قانونية الإسم القديم

ضمت العائلة البازيدية **Tricholomataceae** وفق المصنف EOL مايقارب 95 جنس بازيدي بينما ضم الجنس البازيدي البديل **Tricholoma** وفق نفس المصنف 370 نوع وكما يلي:

### **Tricholoma a**

*Tricholoma abietinum* Velen. 1920; *Tricholoma acerbum* (Bull.) Qué. 1872; *Tricholoma acicularum* Velen. 1947; *Tricholoma acutistramineum* Corner 1994; *Tricholoma aeruginascens* Corner 1994; *Tricholoma aestivum* Velen. 1920; *Tricholoma aestuans* (Fr.) Gillet 1874; *Tricholoma albatum* Velen. 1920; *Tricholoma albidulum* N. Ayala, G. Moreno & Esteve-Rav. 1997; *Tricholoma*

*albidum* Bon 1984; *Tricholoma albobrunneum* (Pers.) P. Kumm. 1871; *Tricholoma alboconicum* (J. E. Lange) Cléménçon 1983; *Tricholoma alboluteum* Velen. 1920; *Tricholoma albosquamulatum* Beeli 1927; *Tricholoma album* (Schaeff.) P. Kumm. 1871; *Tricholoma altaicum* Singer 1943; *Tricholoma amplum* (Pers.) Rea 1922; *Tricholoma anaticum* H. H. Doğan & Intini 2015; *Tricholoma andinum* E. Horak 1964; *Tricholoma apium* Jul. Schäff. 1925; *Tricholoma argenteum* Ovrebo 1989; *Tricholoma argyraceum* (Bull.) Gillet 1874; *Tricholoma argyropotamicum* Speg. 1899; *Tricholoma arvernense* Bon 1976; *Tricholoma atro-olivaceum* Rick 1939; *Tricholoma atrodiscus* Ovrebo 1989; *Tricholoma atroscriptum* Corner 1994; *Tricholoma atosquamosum* Sacc. 1887; *Tricholoma atroviolaceum* A. H. Sm. 1944; *Tricholoma aurantiipes* Hongo 1991; *Tricholoma aurantio-olivaceum* A. H. Sm. 1944; *Tricholoma aurantium* (Schaeff.) Ricken 1914; *Tricholoma austrocolossus* Grgur. 2002; *Tricholoma azalearum* (Murrill) Murrill 1942;....

### **Tricholoma b**

*Tricholoma bakamatsutake* Hongo 1974; *Tricholoma baldratianum* Sacc. 1916; *Tricholoma bambusarum* Corner 1994; *Tricholoma basirubens* (Bon) A. Riva & Bon 1988; *Tricholoma batschii* Gulden 1969; *Tricholoma betilonganum* Corner 1994; *Tricholoma bezdeki* Velen. 1920; *Tricholoma bisontinum* Rolland 1902; *Tricholoma bonii* Basso & Candusso 1997; *Tricholoma boreosulphurescens* Mort. Chr. & Heilm.-Claus. 2017; *Tricholoma borgsjoeense* Jacobsson & Muskos 2006; *Tricholoma borneomurinum* Corner 1994; *Tricholoma bresadolanum* Cléménçon 1977; *Tricholoma brunneicirrus* Corner 1994; *Tricholoma brunneosquamosa* Beeli 1927; *Tricholoma bryogenum* Mort. Chr., Heilm.-Claus. & Vauras 2017; *Tricholoma bubalinum* (G. Stev.) E. Horak 1971; *Tricholoma bufonium* (Pers.) Gillet 1874; *Tricholoma bulliardii* Velen. 1939; *Tricholoma busuense* Corner 1994; *Tricholoma buzae* Dennis 1970;.....

### **Tricholoma c**

*Tricholoma caligatum* (Viv.) Ricken 1914; *Tricholoma carbonicum* Velen. 1920; *Tricholoma carneoflavium* (Kalchbr.) McAlpine 1895; *Tricholoma cartilagineum* (Bull.) Qué. 1872; *Tricholoma catulus* E. H. L. Krause 1928; *Tricholoma cavipes* Corner 1994; *Tricholoma cedretorum* (Bon) A. Riva 2000; *Tricholoma cedrorum* Maire 1914; *Tricholoma ceriniceps* Pegler 1983; *Tricholoma cheilolaminum* Ovrebo & Tylutki 1975; *Tricholoma chrysophyllum* A. Riva, C. E. Hermos. & Jul. Sánchez 1998; *Tricholoma cifuentesii* Courtec. 1985; *Tricholoma cingulatum* (Almfelt ex Fr.) Jacobasch 1892; *Tricholoma cinnamomeum* (Murrill) Murrill 1914; *Tricholoma clavipes* Riedl 1976; *Tricholoma clavocystis* Musumeci & Contu 2008; *Tricholoma coffeaceum* Velen. 1920; *Tricholoma collybiiformis* Velen. 1920; *Tricholoma colossus* (Fr.) Qué. 1872; *Tricholoma columbetta* (Fr.) P. Kumm. 1871; *Tricholoma concolor* (Delile) P.-A. Moreau, Bellanger & Courtec. 2011; *Tricholoma confragipes* Iwade 1944; *Tricholoma cookeanum* Bertault & Malençon

1975; *Tricholoma cordae* Velen. 1920; *Tricholoma cortinatellum* Singer 1954; *Tricholoma cortinatum* Singer 1952; *Tricholoma crenulatum* Horniček 1977; *Tricholoma crepidotoides* Corner 1994; *Tricholoma crucigerum* (St.-Amans) Sacc. & Trotter 1912; *Tricholoma cuneifoloides* Arde 1942; *Tricholoma cutifractum* Corner 1994; *Tricholoma cyclophilum* (Lasch) Sacc. & Trotter 1912;....

### **Tricholoma d-f**

*Tricholoma dermolomoides* Corner 1994; *Tricholoma diabolicum* Rick 1926; *Tricholoma diemii* Singer 1954; *Tricholoma distantifoliaceum* E. Ludw. & H. Willer 2012; *Tricholoma distinguendum* S. Lundell 1942; *Tricholoma dulciolens* Kytöv. 1989; *Tricholoma duriusculum* R. Schulz 1927; *Tricholoma durum* Velen. 1939; *Tricholoma edentulum* Velen. 1920; *Tricholoma elegans* G. Stev. 1964; *Tricholoma elvirae* Singer 1969; *Tricholoma eosinobasis* Babos, Bohus & Vasas 1991; *Tricholoma equestre* (L.) P. Kumm. 1871; *Tricholoma evenosum* (Sacc.) Rea 1932; *Tricholoma ezcarayense* C. E. Hermos. & Jul. Sánchez 1994; *Tricholoma fagineum* Velen. 1925; *Tricholoma fagnani* Singer 1952; *Tricholoma farinolens* E. Horak 1964; *Tricholoma ferrugineimelleum* Corner 1994; *Tricholoma fiherensis* L. M. Dufour & H. Poiss. 1927; *Tricholoma filamentosum* (Alessio) Alessio 1988; *Tricholoma fissilifolium* Corner 1994; *Tricholoma flammulaecolor* Beeli 1927; *Tricholoma flavifolium* Velen. 1920; *Tricholoma focale* (Fr.) Ricken 1914; *Tricholoma foliicola* Har. Takah. 2001; *Tricholoma fracticum* (Britzelm.) Kreisel 1984; *Tricholoma fractipes* Velen. 1920; *Tricholoma frondosae* Kalamees & Shchukin 2001; *Tricholoma fuegianum* Courtec. 1985; *Tricholoma fulvimarginatum* Ovrebo & Halling 1986; *Tricholoma fulvocastaneum* Hongo 1960; *Tricholoma fulvum* (DC.) Bigeard & H. Guill. 1909; *Tricholoma fumidellum* (Peck) Sacc. 1887; *Tricholoma furcatifolium* Corner 1994; *Tricholoma fuscianum* Corner 1994; *Tricholoma fusipes* E. Horak 1964; *Tricholoma fusisporum* Singer 1943;...

### **Tricholoma g-i**

*Tricholoma galaecicum* (Blanco-Dios) Blanco-Dios 2009; *Tricholoma gausapatum* (Fr.) Quél. 1872; *Tricholoma glareosum* Velen. 1927; *Tricholoma glatfelteri* (Murrill) Murrill 1914; *Tricholoma goliath* (Fr.) S. Lundell & Nannf. 1942; *Tricholoma goossensiae* Beeli 1933; *Tricholoma graminicola* Velen. 1920; *Tricholoma grande* Peck 1891; *Tricholoma granulosum* Lebedeva 1949; *Tricholoma griseipileatum* Corner 1994; *Tricholoma griseoviolaceum* Shanks 1996; *Tricholoma groanense* Viola 1959; *Tricholoma grossulariodorum* E. Horak 1964; *Tricholoma guldeniae* Mort. Chr. 2009; *Tricholoma hathorae* Velen. 1939; *Tricholoma hebeloma* (Peck) Sacc. 1887; *Tricholoma hebelomoides* E. Horak 1964; *Tricholoma henningsii* Sacc. & Trotter 1912; *Tricholoma highlandense* Zhu L. Yang, X. X. Ding, G. Kost & Rexer 2017; *Tricholoma hirtellum* Peck 1907; *Tricholoma holicum* Velen. 1920; *Tricholoma horakii* Raithelh. 1972; *Tricholoma hortorum* Velen. 1925; *Tricholoma humosum* (P. Karst.) S. Imai 1938; *Tricholoma*

*huronense* A. H. Sm. 1942; *Tricholoma hygrophanum* Velen. 1939; *Tricholoma ilkkæ* Mort. Chr., Heilm.-Claus., Ryman & N. Bergius 2017; *Tricholoma imbricatum* (Fr.) P. Kumm. 1871; *Tricholoma impudicum* Velen. 1947; *Tricholoma inamoenum* (Fr.) Gillet 1874; *Tricholoma inocyboides* Corner 1994; *Tricholoma insigne* Ovrebo 1989; *Tricholoma intermedium* Peck 1888; *Tricholoma iputingaense* Bat. & A. F. Vital 1958; *Tricholoma jalapense* (Murrill) Sacc. & Trotter 1925; *Tricholoma jamaicensis* (Murrill) Sacc. & Trotter 1925; *Tricholoma joachimii* Bon & A. Riva 1985; *Tricholoma josserandii* Bon 1975;...

### **Tricholoma k-m**

*Tricholoma khakicolor* Corner 1994; *Tricholoma laricicola* Velen. 1939; *Tricholoma lascivum* (Fr.) Gillet 1874; *Tricholoma latifolium* Speg. 1898; *Tricholoma lavendulophyllum* F. Q. Yu 2006; *Tricholoma leoninum* Velen. 1939; *Tricholoma leucophyllum* Ovrebo & Tylutki 1975; *Tricholoma leucoterreum* Mariotto & Turetta 1996; *Tricholoma lilacinocinereum* Métrod ex Bon 1990; *Tricholoma lobatum* Velen. 1939; *Tricholoma losii* Kavina 1926; *Tricholoma luridum* (Schaeff.) P. Kumm. 1871; *Tricholoma luteomaculosum* A. H. Sm. 1942; *Tricholoma maculatipus* Hongo 1962; *Tricholoma magellanicum* (Speg.) Sacc. 1891; *Tricholoma magnivelare* (Peck) Redhead 1984; *Tricholoma manzanitæ* T. J. Baroni & Ovrebo 1983; *Tricholoma marasmiforme* Velen. 1939; *Tricholoma margarita* (Murrill) Murrill 1940; *Tricholoma marquettense* Ovrebo 1986; *Tricholoma matsutake* (S. Ito & S. Imai) Singer 1943; *Tricholoma mauritanum* Peerally & Sutra 1973; *Tricholoma megaphyllum* Boud. 1910; *Tricholoma mensula* Corner 1994; *Tricholoma meridianum* A. Pearson 1950; *Tricholoma mesoamericanum* Justo & Cifuentes 2017; *Tricholoma michiganense* A. H. Sm. 1942; *Tricholoma microcarpoides* Corner 1994; *Tricholoma minutissimum* Corner 1994; *Tricholoma minutum* Corner 1994; *Tricholoma mnichovicense* Velen. 1947; *Tricholoma montis-fraseri* Corner 1994; *Tricholoma moseri* Singer 1989; *Tricholoma moserianum* Bon 1990; *Tricholoma mostnyæ* Singer 1969; *Tricholoma multifolium* (Murrill) Murrill 1914; *Tricholoma multipunctum* (Peck) Sacc. 1887; *Tricholoma muricatum* Shanks 1996; *Tricholoma muscarium* Kawam. ex Hongo 1959; *Tricholoma muscorum* Velen. 1947; *Tricholoma mutabile* Shanks 1996;....

### **Tricholoma n-p**

*Tricholoma naranjanum* Dennis 1951; *Tricholoma nigrescens* Kawam. ex S. Ito 1959; *Tricholoma nigripes* Velen. 1920; *Tricholoma nigrum* Shanks & Ovrebo 1996; *Tricholoma niveipes* Peck 1902; *Tricholoma nobile* Peck 1889; *Tricholoma oblongisporum* Bissett 1992; *Tricholoma obscurum* Velen. 1920; *Tricholoma ochraceorobustum* E. Horak 1964; *Tricholoma odorimutabile* Corner 1994; *Tricholoma olens* Velen. 1939; *Tricholoma olgae* Velen. 1920; *Tricholoma olidum* Velen. 1920; *Tricholoma olivaceobrunneum* Ovrebo 1986; *Tricholoma olivaceoflavum* (Murrill) Sacc. & Trotter 1925; *Tricholoma olivaceotinctum* Heilm.-

*Claus. & Mort. Chr.* 2009; *Tricholoma oliveum* Farl. & Burt 1929; *Tricholoma opiparum* (Fr.) Bigeard & H. Guill. 1909; *Tricholoma orirubens* Quél. 1872; *Tricholoma orlosii* Pilát 1950; *Tricholoma palustre* A. H. Sm. 1942; *Tricholoma pampeanum* Speg. 1898; *Tricholoma panicolor* Corner 1994; *Tricholoma pardalotum* Herink & Kotl. 1967; *Tricholoma pardinum* (Pers.) Quél. 1873; *Tricholoma parvisporum* Corner 1994; *Tricholoma pasuum* Velen. 1939; *Tricholoma patagonicum* Singer 1954; *Tricholoma penangense* Corner 1994; *Tricholoma permelleum* Corner 1994; *Tricholoma persicinum* (Fr.) Quél. 1872; *Tricholoma pessundatum* (Fr.) Quél. 1872; *Tricholoma phoeniceum* (P. Karst.) Singer 1943; *Tricholoma piceum* Velen. 1947; *Tricholoma pilatii* Velen. 1925; *Tricholoma plagiotum* (Kalchbr.) McAlpine 1895; *Tricholoma populinum* J. E. Lange 1933; *Tricholoma porta-dalveyi* Corner 1994; *Tricholoma portentosum* (Fr.) Quél. 1873; *Tricholoma praetervisum* Velen. 1939; *Tricholoma pratense* Pegler & R. W. Rayner 1969; *Tricholoma preslii* Velen. 1920; *Tricholoma primulibrunneum* Corner 1994; *Tricholoma psammopus* (Kalchbr.) Quél. 1875; *Tricholoma pseudoargyraceum* Velen. 1925; *Tricholoma pseudoimbricatum* J. E. Lange & Terk. 1944; *Tricholoma pseudolimacium* Velen. 1920; *Tricholoma pseudonictitans* Bon 1983; *Tricholoma pseudopotidum* Velen. 1939; *Tricholoma pseudorussula* (Speg.) Sacc. 1891; *Tricholoma pseudosaponaceum* Hásek 1959; *Tricholoma pullum* Ovrebo 1989; *Tricholoma pulverulentipes* (Murrill) Sacc. & Trotter 1925; *Tricholoma purpureiflavum* Corner 1994; *Tricholoma pusillisporum* Speg. 1922; *Tricholoma pygmaeum* Velen. 1920;...

### **Tricholoma q-s**

*Tricholoma quercetorum* Contu 2004; *Tricholoma quercicola* (Murrill) Murrill 1949; *Tricholoma radicans* Hongo 1968; *Tricholoma radotinense* Pilát & Charvát 1959; *Tricholoma ramentaceum* (Bull. ex Pers.) Ricken 1915; *Tricholoma rapipes* (Krombh.) Heilm.-Claus. & Mort. Chr. 2017; *Tricholoma rauli* Garrido 1988; *Tricholoma rhizophoreti* Corner 1994; *Tricholoma rigidovelatum* Raitelh. 1991; *Tricholoma rimosoides* Dennis 1951; *Tricholoma robiniae* Velen. 1925; *Tricholoma robustum* (Alb. & Schwein.) Ricken 1915; *Tricholoma romagnesii* Singer 1943; *Tricholoma roseoacervum* A. Riva 1984; *Tricholoma rostratum* Velen. 1920; *Tricholoma rubescens* Velen. 1920; *Tricholoma rufenum* P. Donati 1994; *Tricholoma rufulum* R. Heim 1934; *Tricholoma rugulicinatum* Corner 1994; *Tricholoma sanguinescens* Velen. 1925; *Tricholoma saponaceum* (Fr.) P. Kumm. 1871; *Tricholoma scabrum* L. M. Dufour 1913; *Tricholoma scalpturatum* (Fr.) Quél. 1872; *Tricholoma schustleri* Velen. 1920; *Tricholoma sciodes* (Pers.) C. Martín 1919; *Tricholoma sejunctum* (Sowerby) Quél. 1872; *Tricholoma sericeum* Rick 1920; *Tricholoma sienna* (Peck) Sacc. 1887; *Tricholoma silvaticum* Peck 1889; *Tricholoma singaporense* Corner 1994; *Tricholoma sinoacervum* T. H. Li, Iqbal Hosen & Ting Li 2015; *Tricholoma sinopardinum* Zhu L. Yang, X. X. Ding, G. Kost

& Rexer 2017; *Tricholoma solitarium* (Alessio) Contu 2009; *Tricholoma sparsifolium* Velen. 1925; *Tricholoma sphagnicola* Hruby 1930; *Tricholoma spongiosum* Petch 1917; *Tricholoma stanekii* Pilát 1953; *Tricholoma stans* (Fr.) Sacc. 1887; *Tricholoma stiparophyllum* (N. Lund) P. Karst. 1879; *Tricholoma stipitirufescens* Corner 1994; *Tricholoma striatifolium* (Peck) Sacc. 1887; *Tricholoma striatum* (Schaeff.) Quél. 1872; *Tricholoma subamarum* Herp. 1912; *Tricholoma subannulatum* (Peck) Zeller 1922; *Tricholoma subargillaceum* (Murrill) Sacc. & Trotter 1925; *Tricholoma subaureum* Ovrebo 1986; *Tricholoma subcerinum* A. H. Sm. 1942; *Tricholoma subcinerascens* Rick 1939; *Tricholoma subcinereiforme* (Murrill) Sacc. & Trotter 1925; *Tricholoma subclytocybe* Velen. 1925; *Tricholoma subcuneifolium* Corner 1994; *Tricholoma subfuscum* Velen. 1920; *Tricholoma subglobisporum* Bon 1976; *Tricholoma subimbricatum* Velen. 1920; *Tricholoma sublatum* Murrill 1942; *Tricholoma subluteum* Peck 1904; *Tricholoma subniveum* Velen. 1925; *Tricholoma subresplendens* (Murrill) Murrill 1914; *Tricholoma subsulphureum* (Britzelm.) Sacc. & Traverso 1911; *Tricholoma subumbrinum* A. H. Sm. 1944; *Tricholoma sudum* (Fr.) Quél. 1873; *Tricholoma sulcatum* Velen. 1920; *Tricholoma sulphurellum* Rick 1919; *Tricholoma sulphurescens* Bres. 1905; *Tricholoma sulphureum* (Bull.) P. Kumm. 1871;.....

### **Tricholoma t-z**

*Tricholoma tanzanianum* Pegler 1977; *Tricholoma tenacifolium* Corner 1994; *Tricholoma tenue* P. W. Graff 1914; *Tricholoma terreum* (Schaeff.) P. Kumm. 1871; *Tricholoma testaceum* G. Stev. 1964; *Tricholoma thalliophilum* Rob. Henry 1956; *Tricholoma tigrinum* (Schaeff.) Gillet 1874; *Tricholoma transmutans* (Peck) Sacc. 1887; *Tricholoma tridentinum* Singer 1943; *Tricholoma triste* (Scop.) Quél. 1872; *Tricholoma tristiforme* Kauffman 1921; *Tricholoma tucumanense* Speg. 1919; *Tricholoma tumidum* (Pers.) P. Karst. 1879; *Tricholoma turbinipes* (Kalchbr.) McAlpine 1895; *Tricholoma uliginosum* Velen. 1920; *Tricholoma ulvinenii* Kalamees 2001; *Tricholoma umbonatum* Cléménçon & Bon 1985; *Tricholoma umbraticum* Corner 1994; *Tricholoma unifactum* Peck 1906; *Tricholoma urbicum* Ferrarese & Zaffalon 2010; *Tricholoma uropus* Corner 1994; *Tricholoma ustale* (Fr.) P. Kumm. 1871; *Tricholoma ustaloides* Romagn. 1954; *Tricholoma vaccinoides* Pilát 1971; *Tricholoma vaccinum* (Schaeff.) P. Kumm. 1871; *Tricholoma vacini* Velen. 1939; *Tricholoma venenatum* G. F. Atk. 1908; *Tricholoma vernale* Velen. 1920; *Tricholoma vernaticum* Shanks 1996; *Tricholoma versicolor* Velen. 1920; *Tricholoma vestipes* Velen. 1920; *Tricholoma villosiparvum* Corner 1994; *Tricholoma vinaceogriseum* P. D. Orton 1987; *Tricholoma violaceibrunneum* Corner 1994; *Tricholoma virgatum* (Fr.) P. Kumm. 1871; *Tricholoma viridifucatum* Bon 1976; *Tricholoma viridilutescens* M. M. Moser 1978; *Tricholoma viridiolivaceum* G. Stev. 1964; *Tricholoma weizianum* Reichert & Aviz.-Hersh. 1959; *Tricholoma xanthophyllum* Corner 1994; *Tricholoma zangii* Z. M. Cao, Y. J.

Yao & Pegler 2003; *Tricholoma zelleri* (D. E. Stuntz & A. H. Sm.) Ovrebo & Tylutki 1975; *Tricholoma zonatum* Velen. 1939; *Tricholoma zvarae* Velen. 1922.

ذكر الجنس البازيدي البديل **Tricholoma** ضمن العائلة البازيدية Tricholomataceae التي ضمت 370 جنس وفق المصنف EOL وكما يلي:

#### **A-D**

**Aeruginospora; Albomagister; Amparoina; Arrhenia; Arthromyces; Arthrosporella; Asproinocybe; Aspropaxillus; Austroclitocybe; Austroomphaliaster; Bonomyces; Callistodermatium; Callistosporium; Cantharellopsis; Cantharellula; Catathelasma; Caulorhiza; Cellypha; Cercopomyces; Clavomphalia; Clitocybe; Clitolyophyllum; Collybia; Conchomyces; Corneriella; Cortinellus; Cynema; Cyphellocalathus; Delicatula; Dendrocollybia; Dennisiomyces; Dermoloma;..**

#### **F-O**

**Fayodia ;Gamundia; Giacomia; Haasiella; Hygrophorocybe; Infundibulicybe; Lepista; Lepistella; Leptoglossum; Leucocortinarius; Leucopaxillus; Leucopholiota; Lulesia; Macrocybe; Melanoleuca; Melanomphalia; Mniopetalum; Mycenella; Mycoalvimia; Myxomphalia; Neoclitocybe; Notholepista; Omphalia; Omphaliaster; Omphalina;...**

#### **P-U**

**Palaeocephala; Paralepista; Paralepistopsis; Peglerochaete; Pegleromyces; Phaeomyцена; Phaeotellus; ; Phyllotopsis; Physocystidium; Pleurella; Pleurocollybia; Pleurotopsis; Pogonoloma; Porpoloma; Pseudoarmillariella; Pseudobaeospora; Pseudoclitocybe; Pseudoclitopilus; Pseudohiatula; Pseudohygrophorus; Pseudolasiobolus; Pseudoomphalina; Pseudotricholoma; Resupinatus; Rhodocyphella; Rhodopaxillus; Rimbachia; Ripartites; Singerocybe; Sphagnurus; Squamanita; Stanglomyces; Tilachlidiopsis; **Tricholoma**; Tricholomopsis; Tricholosporum; Ugola.**

[https://www.google.com/search?q=image+of+Tricholoma&rlz=1C1GGRV\\_enUS751US753&sxsrf=ALeKk01QBj8amumryzVbn9x\\_e6s3tZF93Q:1582144497238&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=8t9uaAfeq0QxLM%253A%252C4lN\\_nNuDkM\\_XgM%252C\\_&vet=1&usg=AI4\\_-kTb2-8vW78QyXEpz\\_QOCzhGB0LN5A&sa=X&ved=2ahUKEwjlvvbfFu97nAhVEhlwKHc\\_0DfQQ9QEwAnoECAoQCQ#imgrc=B0D76ITs8G2JKM](https://www.google.com/search?q=image+of+Tricholoma&rlz=1C1GGRV_enUS751US753&sxsrf=ALeKk01QBj8amumryzVbn9x_e6s3tZF93Q:1582144497238&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=8t9uaAfeq0QxLM%253A%252C4lN_nNuDkM_XgM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kTb2-8vW78QyXEpz_QOCzhGB0LN5A&sa=X&ved=2ahUKEwjlvvbfFu97nAhVEhlwKHc_0DfQQ9QEwAnoECAoQCQ#imgrc=B0D76ITs8G2JKM)

## Glu-6.الجنس المختلف عليه كلوتينييسپوريديوم *Glutinisporidium*

تفاوتت مواقع الجنس *Glutinisporidium* Thor, 1930 وجنسه الأصلي والوحيد *Glutinisporidium compositum* G. Thor, 1930 مابين مملكة الفطريات وفق المصنف Mycobank أو مملكة كروميستا وفق المصنف Index Fungorum وكما يلي:

### أولا: المصنف Mycobank :

إفتقد الجنس *Glutinisporidium* جميع المراتب الواقعة بين مرتبة الجنس ومرتبة مملكة الفطريات لأنها مراتب غير مؤكده. إرتبط الجنس المذكور بمملكة الفطريات من خلال المجموعة **FungiIncertae sedis** التي ضمت أكثر من 2000 مرتبة . وبسبب العدد الكبير لمكونات هذه المجموعة ، ندرج أدناه المراتب التي تبدأ أسمائها بحرف G وبضمنها الجنس الحالي **Glutinisporidium**:

### Genera:(30)

Gasteromici; Gasterothalami; Gelatinaria; Gelatinaria; Geogastri;Geoglosum; Giberella; Gilletia; Gliotrichum; Gibberidea; Globulina; Gloecercospora; Glomospora; **Glutinisporidium**; Gnaphalomyces; Golovinomycetinae;Gomphus; Grauatamyces; Graphiopsis;Graphithalamae; Guilliermondia; Guttulineae; Gyalecta; Gymnocarpi;Gymnocarpi; Gymnoderma; Gymnomyxa; Gymnopeltinae; Gyroceras;Gyrocooccus;

### Subfamilies: Gilbertelloideae; Glonoideae

### Families:(83)

Gaammopiosporaceae;Gaamsporaceae;Gadisporaceae;Gaeumanniellaceae;Galactiniaceae;Galerinaceae;Galeropsidaceae;Gallaceaceae;Gamocidisporeaceae;Gamusporaceae; Gasterellopsidaceae; Gasterosporiaceae;Gastroboletaceae; Gautieriaceae; Gelatinodiscaceae; Geneaceae; Genistellaceae; Geoperdaceae; Geoporaceae; Geosiphonmycetaceae; Gibberaceae; Gibellinaceae; Gilletiaceae; Glenosporaceae; Gliocephalidaceae; Glischrodermataceae; Globigeraceae; Gloenoblastiaceae; Gloenodictyaceae;Gloeohaustoriaceae;Gloeomucronaceae;Gloeophragmiaceae;Gloeosporidiellaceae;Glomerillaceae;Glomitaceae;Glycozymaceae;Glyphidaceae;Glypholeciaceae;Goammopiosporaceae;Gonapodyaceae;Gonapodyales;Gonatobotrydiaceae;Goniospora;Gonocladeaceae;Gonosporiaceae;Graamdiposporaceae;Graammopiosporaceae;Graammopomopiosporaceae;Graammulpomopiosporaceae;Graammulposporaceae;Graamsasporaceae;Graamsporaceae;Gradespriosporaceae;Gradesporaceae;Gradibiposporaceae;Gradimoposporaceae;Gradisporeaceae;Graframopiosporac

ae; Graphidomycetaceae; Graphinellaceae; Grastoporaceae; Griaammopiosporaceae; Griandiposporaceae; Gridibiposporaceae; Gridisporaceae; Gristomusporaceae; Guclidisporaceae; Guframosporaceae; Guilliermondiaceae; Guttulinopsidaceae; Gyalectomycetaceae; Gymnococcaceae; Gymnomycetaceae; Gymnopaxillaceae; Gymnostromaceae; Gyreaceae; Gyrodontaceae; Gyrophoraceae; Gyrophoromycetaceae; Gyrophragmiaceae; Gyroporaceae; Gyrothalamaceae; Gyrotheciaceae

**Orders:** Gasteromycetales; Glaziellales; Glomales; Glomitales; Gymnoascales

**Subclass:** Gasterobasidiomycetidae; Gautieramycetidae;

**Classes:** Gasteromycetes; Gelimycetes; Geomycetes; Gymnomycetes;

**Phylum:** Gymnomycota; Gymnomycota; Gymnomycotae

**ثانياً: المصنف Index Fungorum :**

**Glutinisporidium** صنف الجنس Thor, 1930 ونوعه الأصلي **Glutinisporidium**, **compositum** لنفس المؤلف والسنة ضمن مملكة كروميستا من خلال القبيلة **Cercozoa** ...

ومن الجدير بالذكر بأن النوع الأصلي قد عزل من الحَم **Molgus capillatus** في أحد مناطق **Svalbard** النرويجية .

**ثالثاً: المصنف Encyclopedia of Life (EOL) :**

أعتبر اسم الجنس الحالي أحد الأسماء التي لازال عليها إشكال (Unresolved name) .

## Glu-7. الجنس الكيسي المجهول كلوتينيوم *Glutinium*

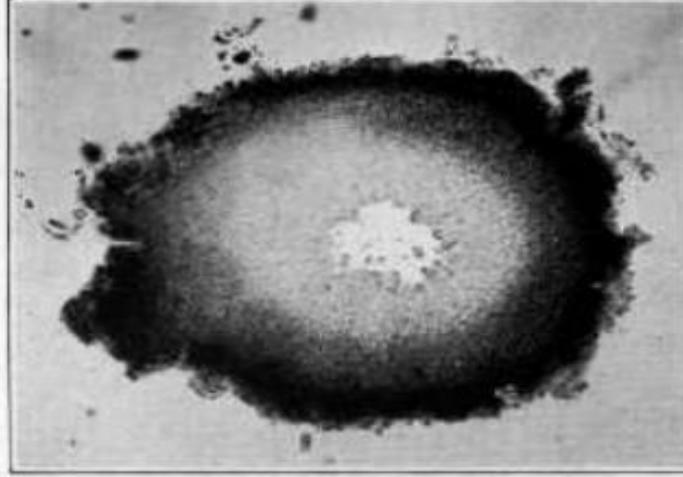


FIG. 8.—Cross section of a pyrenidium. × 70. Photograph by H. L. Rees



جسم بكنيدي وأبواغ بكنيدية للفطر الكيسي *Glutinium macrosporum* عزلت من أعراض تقرح في أغصان أشجار التفاح عام 1920

<https://naldc.nal.usda.gov/download/IND43967419/PDF>

إفتقد الجنس الكيسي *Glutinium* ونوعيه (الأصلي *Glutinium exasperans* Fr. 1849 والآخر *Glutinium macrosporum* Zeller 1927 مراتب العائلة والرتبة والصف ضمن القبيلة الكيسية لأنها مراتب غير مؤكده (Incertae sedis). ذكر في أحد المصادر القديمة (1920) بأن النوع الثاني قد عزل من أنسجة متقرحة في أحد سيقان شجرة تفاح، وقد أمكن رؤية الأجسام البكنيدية وكذلك الأبواغ.

ذكر الجنس الكيسي الحالي *Glutinium* ضمن القبيلة الكيسية مع مجموعة كبيرة من الأجناس الكيسية التي فقد كل منها تلك المراتب التصنيفية الثلاثة وقد أطلق على المجموعة *unclassified Ascomycota*. وبسبب العدد الكبير لأجناس تلك المجموعة (أكثر من 2000 جنس) ندرج أدناه الأجناس الكيسية التي تبدأ أسمائها بحرف G وباللغة 49 جنسا وبضمنها الجنس الحالي *Glutinium* **وكما يلي وفق المصنف : Encyclopedia of Life (EOL)**

Gaeumanniella ); Gaeumanniella;Gallaicolichen; Gampsonema ;Gamsia ;Gangliophora;Gangliostilbe; Garnaudia ;Gaubaea; Geastrumia ;Gelatinocrinis;Gelatinopycnis ; Geminoarcus ; Gemmulina ; Gilmaniella;Giulia ; Glaphyriopsis ; Glioannellochium ; Glioblastocladium Gliodendron ; Gliophragma ; Globoconidiopsis ; Globoconidium;Globuliroseum ; Gloecoryneum ; Gloeodes ; Gloeosporiella Gloiosphaera ; **Glutinium** ; Goidanichiella ; Gonatobotryum;Gonatophragmiella ; Gonatophragmiopsis ; Gonatorrhodum Gonyella ; Goosiella ; Goosiomycetes ; Gordonomyces;Gorgomyces ; Grallomyces ; Granmamyces ; Graphiothecium;Groveolopsis ; Guceviczia ; Guedea ; Gymnodochium;Gymnoxyphium ; Gyoerffyella ; Gyrophthorus ; Gyrothrix.

وعلى الرغم من تماثل مواقع الجنس الكيسي Fr., 1849 **Glutinium** في المصنف Mycobank ، فإن مكونات الجنس المذكور ضمت خمسة أنواع بضمنها النوع الأصلي *Glutinium exasperans* Fr., 1849 وكما يلي:

*Glutinium exasperans*; *Glutinium hystricinum*; *Glutinium laevatum*; *Glutinium macrosporum*; *Glutinium palinum*.

عرف الجنس الكيسي Fr., 1849 **Glutinium** بالإسم المرادف (Synonym) التالي:

**Malacodermis** Bubák & Kabát, 1912

. إرتبط الجنس الكيسي المجهول **Glutinium** ضمن القبيلة الكيسية بشكل مباشر مع أكثر من 2000 جنس كيسي ليس لأي منها تلك المراتب الثلاثة. وبسبب العدد الكبير ، ندرج أدناه الأجناس التي تبدأ أسمائها بحرف G وبضمنها الجنس الحالي مع 62 جنس آخر وكما يلي) وكما يلي:

Gallaicolichen;Gamnaemella;Gamospora;Gamosporella;Gampsonema;Gangliophora;Gangliostilbe;Garnaudia;Gaubaea;Geastrumia;Gelatinocrinis;Gelatinopycnis;Geminella;Geminoarcus;Gemmophora;Geotrichella;Gerulajacta;Gilchristia;Gilmaniella;Giulia;Glaphyriopsis;Glenosporopsis;Glioannellochium;Glioblastocladium;Gliocladochium;Gliodendron;Gliophragma;Gliostroma;Globosopyreno;Globuliroseum;Gloeocoryneum;Gloeodes;Gloeosporiella;Gloiosphaera;**Glutinium**;Glycyphila;Godal;Goidanichiella;Goidanichiella;Gonatobotryum;Gonatophragmiella;Gonatophragmiopsis;Gonatopyricularia;Gonatorrhodis;Gonatorrhodiella;Gonatorrhodum;Goniopila;Gonyella;Goosiella;Goosiomycetes;Gorgomyces;Grallomyces;Granmamyces;Graphiothecium;Groveolopsis;Guceviczia;Guedea;Gueguenia;Gymnosporium;Gymnoxyphium;Gyoerffyella;Gyrocercus;Gyrotrichum.

## Glu-8. الجنس البازيدي غلوتينوأغير *Glutinoagger*

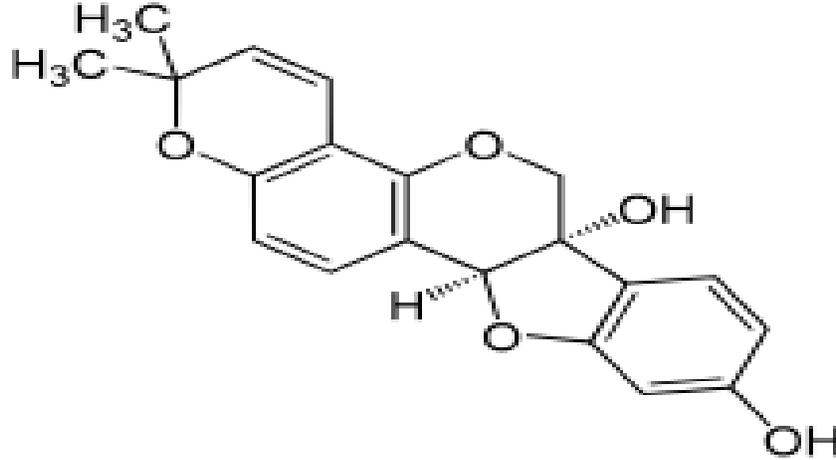
أجمعت المصنفات على إرتباط الجنس البازيدي *Glutinoagger* بشكل مباشر بالصف البازيدي *Agaricomycetes* من خلال المجموعة *Agaricomycetes* unclassified التي ضمت مجموعة من الأجناس البازيدية ليس لأي منها مرتبتي العائلة والرتبة.

ضم الجنس البازيدي النوع الأصلي والوحيد *Glutinoagger fibulatus* Sivan. & Watling 1980 وقد ذكر الجنس الحالي ضمن المجموعة *Agaricomycetes* unclassified التي ضمت 55 جنس بازيدي وفق المصنف (EOL) Encyclopedia of Life وكما يلي:

*Akenomyces*; *Aldridgea*; *Alloclavaria*; *Anixia*; *Arthrodochium*; *Arualis*; *Atraporiella*; *Blasiphalia*; *Bridgeoporus*; *Cenangiomycetes*; *Ceraceopsis*; *Contumyces*; *Cora*; *Corella*; *Corticomyces*; *Cotylidia*; *Cruciger*; *Cyphellostereum*; *Dendrosporomyces*; *Dictyonema*; *Ellula*; *Fibulochlamys*; *Fibulocoela*; *Fibulotaeniella*; *Geotrichopsis*; *Gloeosynnema*; *Glomerulomyces*; ***Glutinoagger***; *Grandinia*; *Hypolyssus*; *Intextomyces*; *Korupella*; *Loreleia*; *Minostroscyta*; *Mylittopsis*; *Myriococcum*; *Odonticum*; *Oxyporus*; *Pagidospora*; *Peniophorella*; *Phlyctibasidium*; *Pseudasterodon*; *Pycnovellomyces*; *Resinicium*; *Riessia*; *Riessiella*; *Skvortzovia*; *Taiwanoporia*; *Timgrovea*; *Titaeella*; *Trechinothus*; *Tricladomyces*; *Trimitiella*; *Tubulicrinopsis*; *Xenosoma*.

### Gly...

#### Gly-1. الفايثوأكسينين كلايسبولين *Glyceollins1*



Glyceollin I (C<sub>20</sub>H<sub>18</sub>O<sub>5</sub>)

يعد *Glyceolin 1* أحد مركبات الفايثوأكسينين (phytoalexin) التي تتكون في نباتات فول الصويا والأنزيم المسؤول عن إنتاجه في نباتات فول الصويا هو *Glyceollin synthase*. وجد بأن هذا المركب يمنع نمو الفطريات الممرضة التالية *Diaporthe phaseolorum* var *meridionales* و *Machrophomina phaseolina* و *Sclerotinia sclerotiorum* و شبيهه الفطر *Phytophthora*

*sojina* . كما وجد بأن المركب Glyceolin يمنع نمو ثلاثة من الفطريات الممرضة لنباتات فول الصويا وهي:

*Cercospora sojina, Phialophora gregata, Rhizoctonia solani.*

ومن الجدير بالذكر بأن مركبات الفايثو أليكسين عبارة عن مواد سامة للفطريات تُنتج بكميات صغيرة في النباتات بعد دخول بعض الكائنات الدقيقة وبضمنها المسببات الممرضة، أو حتى عند تعرض النباتات لجروح كيميائية (مبيدات) أو جروح ميكانيكية. تتصف مركبات الفايثو أليكسين بقدرتها على تثبيط نمو المسببات الممرضة على العوائل النباتية التي تتكون فيها تلك المركبات . ومن الفايثو أليكسينات المعروفة بقدرتها التثبيطية ضد بعض الفطريات الممرضة *Ipomeamarone, Orchinol, Pisatin, Phaseolin, Rishitin* . إن هذه المواد لا تُنتج من قبل النباتات السليمة بل عادة ما تتكون بعد حدوث الإصابة أو إحداث الجروح أو نتيجة لتحسس العائل النباتي بوساطة إفرازات فطريات معينة. لوحظ إن الفطريات الممرضة لعوائل معينة غالبا ما تحفز إنتاج كميات أقل من تلك الكميات المنتجة بسبب الفطريات الغير ممرضة، فعلى سبيل المثال ينتج *Pisatin* في قرنات البزاليا الملوثة بالفطر *Ascochyta pisi* بكميات مختلفة اعتمادا على السلالة المستخدمة في التلوين مع العلم بأن الإنتاج في أصناف مختلفة من البزاليا غالبا ما يتطابق مع درجات مقاومة تلك الأصناف للمسبب الممرض. يمكن القول بأن عمل الفايثو أليكسينات غالبا ما يكون كسموم ضد الممرضات المهاجمة للعائل النباتي حيث قد تقوم بعض أنواعها بتثقيب جدران جسم الفطر أو الممرض أو تؤخر تطوره ونضجه لتكوين أبواغه أو تراكيبه الفطرية أو تقوم بإرباك العمليات الأيضية للممرضات أو تمنع بشكل كبير عملية تكاثر الممرض. يبرز دور الفايثو أليكسينات كجزء مهم من النظام الدفاعي في النبات عندما تزداد حساسية العائل النباتي لممرض معين عند تعطيل عملية تصنيعها في النبات. وجد بأن بعض الطفرات المستحدثة في عوائل نباتية غير قادرة على إنتاج مركبات الفايثو أليكسينات وبذلك تكون تلك النباتات أكثر استعدادا لإستضافة مستعمرات الممرض بالمقارنة مع أصول تلك الطفرات. ومن الجدير بالذكر بأن هناك نوعين من الأنظمة الدفاعية في العوائل النباتية عندما تهاجم من قبل ممرضات معينة، الأول نتيجة لوجود مركبات أو مواصفات في العائل قبل مهاجمته من قبل الممرض ويطلق على تلك المجموعة *Constitutive Defense* ، بينما هناك نظام دفاعي يعمل بعد المهاجمة وقد يستحث بسبب المهاجمة كما هو الحال في إنتاج مركبات الفايثو أليكسينات ويطلق عليه ب *Induced Defense* .

## Gly-2.نباتات حساسة للملوحة Glycophytes

تقسم النباتات إلى مجاميع وفقا للمعيار المستخدم في التقسيم ، منها معيار النمو في تربة او بيئات ملحية او خالية من الأملاح وخاصة أملاح الصوديوم ، فقد أطلق على غالبية النباتات التي لا تنمو بشكل جيد في التربة الملحية مصطلح Glycophyte بينما يطلق على المجموعة الثانية التي تتمكن من النمو في تربة ملحية بـ Halophyte وتضم عوائل نباتية قادرة على النمو في الماء أو التربة الحاوية على مستويات عالية من الملوحة وهي لا تشكل نسبة كبيرة من النباتات ، فقد لا تتجاوز نسبتها عن 2% ، بينما تمثل المجموعة الأولى 98% من النباتات. يقسم البعض مجموعة Glycophytes إلى رتب أصغر اعتمادا على كمية الماء المتوفر في البيئات التي تتواجد بها أفراد تلك المجاميع الصغيرة .

### تضم مجموعة النباتات الحساسة للملوحة Glycophyte ثلاثة مكونات وهي:

1. مجموعة Xerophytes : وتضم النباتات التي تنمو فقط في بيئات يندر فيها الماء كما في البيئات الصحراوية والتلال الرملية ساعدها بذلك مواصفات تراكيبها الخضرية . تتضمن التحويلات التي طرأت على نباتات تلك المجموعة في الجذور حيث تتميز جذور هذه المجموعة بإمتلاكها جذر وتدي طويل ينمو عميقا في التربة بحثا عن الماء كما في نباتات الجنس *Alhagi spp.* المعروف محليا بالعاقول ... فضلا عن تحور في شكل الأوراق لإختزال فقدان الماء منها . كما تشمل تلك المجموعة كل من *Acacia spp.* و *Prosopis spp.*
2. المجموعة الوسطية (Mesophytes) وتتضمن أغلب نباتات المجموعة الحساسة للملوحة في هذه المجموعة ، حيث تنمو نباتاتها تحت ظروف معتدلة من حيث الحرارة والرطوبة . تمتلك نباتات المجموعة الوسطية نوعين من المجاميع الجذرية (النوع الوتدي والنوع الشعيري ) وغالبا ما تكون سيقانها ممتلئة وذات تفرعات جيدة ، أما أوراقها فتكون خضراء ومتطورة بشكل جيد حيث تمتلك الأوراق طبقة الكيوتكل على سطوحها العليا وثغورا على سطوحها السفلى . تعتبر الحنطة والذرة الصفراء ونباتات الخضر أمثلة جيدة على أفراد المجموعة الوسطية.
3. مجموعة Hydrophytes حيث تنمو نباتاتها في الماء أو في تربة رطبة فقد تنمو بعضها طافية على سطح الماء . توجد في نباتات هذه المجموعة بعض التحويلات في الجذور التي قد تكون غير متطورة كما في أفراد الجنس *Eichhornia spp.* أو غير موجودة كما في أفراد الجنس *Ceratophyllum spp.* فضلا عن تحويرات في السيقان والأوراق .

## Gly-3. العائلة الفطرية كلايكوزايماسيه Glycozymaceae

إرتبط إسم العائلة الفطرية **Glycozymaceae** L. Marchand, 1894 بمملكة الفطريات بشكل مباشر من خلال المجموعة Fungi Incertae sedis التي ضمت مجموعة كبيرة من المراتب المختلفة ، إرتبط كل منها بمملكة الفطريات لأن جميع المراتب التصنيفية الواقعة بعد كل مرتبة غير مؤكدة (**Incertae sedis**) .

وبسبب العدد الكبير لمكونات تلك المجموعة ، ندرج أدناه المراتب التي تبدأ أسمائها بحرف G وبضمنها العائلة الحالية **Glycozymaceae** وكما يلي وفقا للمصنف **Mycobank** :

**Genera:(30)** Gasteromici; Gasterothalami; Gelatinaria; Gelatinaria; Geogastri;Geoglosum; Giberella; Gilletia; Gliotrichum; Gibberidea; Globulina; Gloeocercospora; Glomospora; Glutinisporidium; Gnaphalomyces; Golovinomycetinae;Gomphus; Grauatamyces; Graphiopsis;Graphithalamae; Guilliermondia; Guttulineae; Gyalecta; Gymnocarpi;Gymnocarpi; Gymnoderma; Gymnomyxa; Gymnopeltinae; Gyroceras;Gyrococcus;

**Subfamilies:** Gilbertelloideae; Glonoideae

**Families:(83)**

Gaammopiosporaceae;Gaamsporaceae;Gadisporaceae;Gaeumanniellaceae;Galactiniaceae;Galeri naceae;Galeropsidaceae;Gallaceaceae;Gamocidisporeae;Gamusporaceae; Gasterellopsidaceae; Gasterosporiaceae;Gastroboletaceae; Gautieriaceae; Gelatinodiscaceae; Geneaceae; Genistellaceae; Geoperdaceae; Geoporaceae; Geosiphonmycetaceae; Gibberaceae; Gibellinaceae; Gilletiaceae; Glenosporaceae; Gliocephalidaceae; Glischrodermataceae; Globigeraceae; Gloenoblastiaceae; Gloenodictyaceae;Gloeohaustoriaceae;Gloeomucronaceae;Gloeophragmiaceae;Gloeosporidiellac eae;Glomerillaceae;Glomitaceae;**Glycozymaceae**;Glyphidaceae;Glypholeciaceae;Goammopiosp oraceae;Gonapodyaceae;Gonapodyales;Gonatobotrydiaceae;Goniospora;Gonocladeaceae;Gonos poriaceae;Graamdiposporaceae;Graammopiosporaceae;Graammopomopiosporaceae;Graammulp omopiosporaceae;Graammulposporaceae;Graamsasporaceae;Graamsporaceae;Gradespioraceae;Gradesporaceae;Gradibiposporaceae;Gradimoposporaceae;Gradisporaceae;Graframopiospora ceae;Graphidomycetaceae;Graphinellaceae;Grastosporaceae;Griaammopiosporaceae;Griamdipos poraceae;Gridibiposporaceae;Gridisporaceae;Gristomusporaceae;Gucidisporeae;Guframospo raaceae;Guilliermondiaaceae;Guttulinopsidaceae;Gyalectomycetaceae;Gymnococcaceae;Gymnomyc etaceae;Gymnopaxillaceae;Gymnostromaceae;Gyreaceae;Gyrodontaceae;Gyrophoraceae;Gyrop horomycetaceae;Gyrophragmiaceae;Gyroporaceae;Gyrothalamaceae;Gyrotheciaceae

**Orders:** Gasteromycetales; Glaziellales; Glomales; Glomitales; Gymnoascales

**Subclass:** Gasterobasidiomycetidae; Gautieramycetidae;

**Classes:** Gasteromycetes; Gelimycetes; Geomycetes; Gymnomycetes;

**Phylum:** Gymnomycota;Gymnomycota;Gymnomycotae;

## Gly-4. الجنس الكيسي المجهول *Glycyphila* كلاًيسايفيلا

**إفتقد الجنس الكيسي** *Glycyphila* Mont., 1851 وأنواعه الأربعة بضمنها النوع الأصلي *Glycyphila versicolor* Mont., 1852 مراتب العائلة والرتبة والصف ضمن القبيلة الكيسية لأنها مراتب غير مؤكده (Incertae sedis) . ضم الجنس الكيسي المجهول الأنواع الأربعة التالية وفق المصنف : Mycobank

*Glycyphila elaeospora*; *Glycyphila erythrospora*; *Glycyphila sulphurea*; *Glycyphila versicolor*.

إرتبط الجنس الكيسي المجهول ***Glycyphila*** **بالقبيلة الكيسية بشكل** مباشر مع أكثر من 2000 جنس كيسي ليس لأي منها تلك المراتب الثلاثة. ويسبب العدد الكبير ، ندرج أدناه الأجناس التي تبدأ أسمائها بحرف G وبضمنها الجنس الحالي مع 62 جنس آخر وكما يلي) وكما يلي:

Gallaicolichen; Gamonaemella; Gamospora; Gamosporella; Gampsonema; Gangliophora; Gangliostilbe; Garnaudia; Gaubaea; Geastrumia; Gelatinocrinis; Gelatinopycnis; Geminella; Geminoarcus; Gemmophora; Geotrichella; Gerulajacta; Gilchristia; Gilmaniella; Giulia; Glaphyriopsis; Glenosporopsis; Gloannellodochium; Glioblastocladium; Gliocladochium; Gliodendron; Gliophragma; Gliostroma; Globosopyreno; Globulirosium; Gloecocoryneum; Gloeodes; Gloeosporiella; Gloiosphaera; Glutinium; ***Glycyphila***; Godal; Goidanichiella; Goidanichiella; Gonatobotryum; Gonatophragmiella; Gonatophragmiopsis; Gonatopyricularia; Gonatorrhodis; Gonatorrhodiella; Gonatorrhodium; Goniopila; Gonyella; Goosiella; Goosiomycetes; Gorgomyces; Grallomyces; Granmamycetes; Graphiothecium; Groveolopsis; Guceviczia; Guedea; Gueguenia; Gymnosporium; Gymnoxyphium; Gyroerffyella; Gyrocercus; Gyrotrichum.

ومن الجدير بالذكر بأن إسم الجنس الكيسي الحالي عد وفق المصنف **Encyclopedia of Life (EOL)** من الأسماء التي لازال عليها إشكال (Unresolved name) .

## Glyphidaceae العائلة الفطرية غلايفيديسيه Gly-5

إرتبطت العائلة **Glyphidaceae** (Th. Fr.) Stizenb., 1862 بمملكة الفطريات بشكل مباشر من خلال المجموعة **Fungi Incertae sedis** التي ضمت مجموعة كبيرة من المراتب المختلفة ، إرتبط كل منها بمملكة الفطريات لأن جميع المراتب التصنيفية الواقعة بعد كل مرتبة غير مؤكدة (**Incertae sedis**)

ويسبب العدد الكبير لمكونات تلك المجموعه ، ندرج أدناه المراتب التي تبدأ أسمائها بحرف G وبضمنها العائلة الحالية **Glyphidaceae** وكما يلي وفقا للمصنف **Mycobank** :

**Genera:(30)** Gasteromici; Gasterothalami; Gelatinaria; Gelatinaria; Geogastri;Geoglosum; Giberella; Gilletia; Gliotrichum; Gibberidea; Globulina; Gloeocercospora; Glomospora; Glutinisporidium; Gnaphalomyces; Golovinomycetinae; Gomphus; Grauatamyces; Graphiopsis; Graphithalamae; Guilliermondia; Guttulineae; Gyalecta; Gymnocarpi; Gymnocarpi; Gymnoderma; Gymnomyxa; Gymnopeltinae; Gyroceras; Gyrococcus;

**Subfamilies:** Gilbertelloideae; Glonoideae

**Families:(83)**

Gaammopiosporaceae; Gaamsporaceae; Gadisporaceae; Gaeumanniellaceae; Galactiniaceae; Galerinaeaceae; Galeropsidaceae; Gallaceaceae; Gamocidisporeaceae; Gamusporaceae; Gasterellopsidaceae; Gasterosporiaceae; Gastroboletaceae; Gautieriaceae; Gelatinodiscaceae; Geneaceae; Genistellaceae; Geoperdaceae; Geoporaceae; Geosiphonmycetaceae; Gibberaceae; Gibellinaceae; Gilletiaceae; Glenosporaceae; Gliocephalidaceae; Glischrodermataceae; Globigeraceae; Gloenoblastiaceae; Gloenodictyaceae; Gloeohaustoriaceae; Gloeomucronaceae; Gloeophragmiaceae; Gloeosporidiellaceae; Glomerillaceae; Glomitaceae; Glycozymaceae; **Glyphidaceae**; Glypholeciaceae; Goammopiosporaceae; Gonapodyaceae; Gonapodyales; Gonatobotrydiaceae; Goniospora; Gonocladeaceae; Gonosporiaceae; Graamdiposporaceae; Graammopiosporaceae; Graammopomopiosporaceae; Graammulpomopiosporaceae; Graammulposporaceae; Graamsasporaceae; Graamsporaceae; Gradespioraceae; Gradesporaceae; Gradibiposporaceae; Gradimoposporaceae; Gradisporaceae; Graframopiosporaceae; Graphidomycetaceae; Graphinellaceae; Grastosporaceae; Griaammopiosporaceae; Griaamdiposporaceae; Gridibiposporaceae; Gridisporaceae; Gristomusporaceae; Gucidisporaceae; Guframosporeaceae; Guilliermondiaaceae; Guttulinopsidaceae; Gyalectomycetaceae; Gymnococcaceae; Gymnomycetaceae; Gymnopaxillaceae; Gymnostromaceae; Gyreaceae; Gyrodontaceae; Gyrophoraceae; Gyrophoromycetaceae; Gyrophragmiaceae; Gyroporaceae; Gyrothalamaceae; Gyrotheciaceae

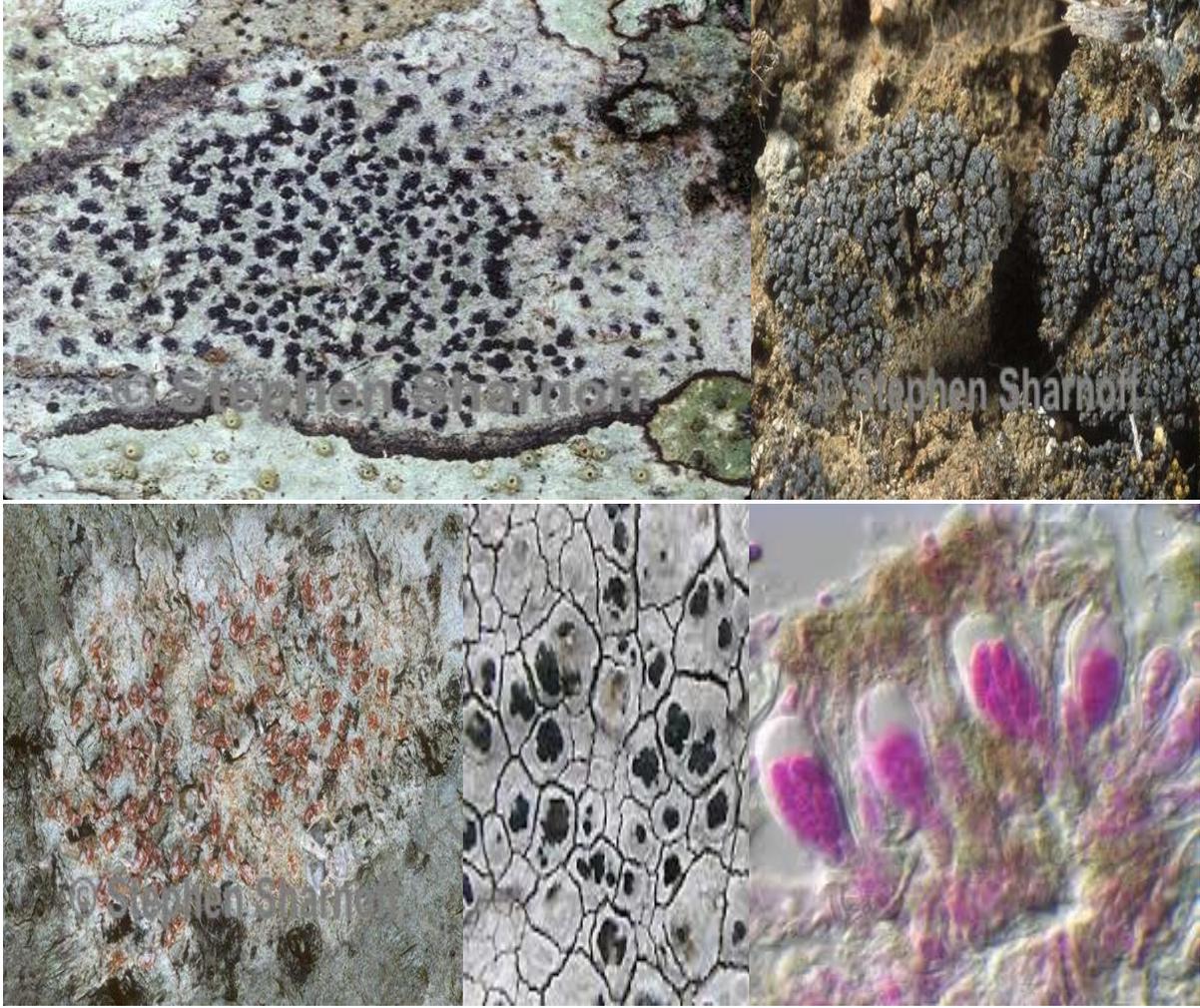
**Orders:** Gasteromycetales; Glaziellales; Glomales; Glomitales; Gymnoascales

**Subclass:** Gasterobasidiomycetidae; Gautieramycetidae;

**Classes:** Gasteromycetes; Gelimycetes; Geomycetes; Gymnomycetes;

**Phylum:** Gymnomycota; Gymnomycota; Gymnomycotae;

## Gly-6. الجنس الكيسي المتألف مع الطحالب والمرادف كلايفيديوم *Glyphidium*



### أنواع مختلفة من الجنس الكيسي المتألف مع الطحالب *Arthonia*

أصبح إسم الجنس الفطري الكيسي *Glyphidium* A. Massal., 1860 أحد الأسماء المرادفة للجنس الكيسي البديل *Arthonia* Ach., 1806 الذي يضم مايقارب 1050 نوع وفق المصنف Mycobank بضمنها النوع الأصلي *Arthonia radiata* (Pers.) Ach. 1808.

ينتمي الجنس الكيسي البديل *Arthonia* Ach., 1806 للعائلة الكيسية *Arthoniaceae* ، التابعة للرتبة *Arthoniales* ، إحدى رتب الصف الكيسي *Arthoniomycetes* ، ضمن القبيلة الكيسية وفقا للمصنف Mycobank .

عرف الجنس البديل *Arthonia* Ach., 1806 بأكثر من 25 إسم مرادف (Synonyms) منها الإسم الحالي للجنس *Glyphidium* A. Massal., 1860 وكما يلي وفق المصنف Mycobank :

*Allarthonia* Zahlbr., 1903; *Allarthotheliomyces* Cif. & Tomas., 1953; *Ameropeltomyces* Bat. & H. Maia, 1967; *Arthonia* sect. *Lecideopsis* Almq., 1880

; **Arthoniomyces** E.A. Thomas ex Cif. & Tomas., 1953 ; **Arthoniopsis** Müll. Arg., 1890 ; **Asterotrema** Müll. Arg., 1884 ; **Bryostigma** Poelt & Döbbeler, 1979 ; **Celidiopsis** A. Massal., 1856 ; **Celidium** Tul., 1852 ; **Charcotia** Hue, 1915 ; **Coccopeziza** Har. & P. Karst., 1890 ; **Coniangium** Fr., 1821 ; **Conida** A. Massal., 1856 ; **Craterolechia** A. Massal., 1860 ; **Diarthonis** Clem., 1909 ; **Glyphidium A. Massal., 1860** ; **Leprantha** Dufour ex Körb., 1855 ; **Merarthonis** Clem., 1909 ; **Mycarthonia** Reinke, 1895 ; **Pachnolepia** A. Massal., 1855 ; **Phlegmophiale** Zahlbr., 1926 ; **Plearthonis** Clem., 1909 ; **Pseudoarthonia** Marchand, 1896 ; **Spilodium** A. Massal., 1856 ; **Tomaselliella** Cif., 1952 ; **Tomaselliellomyces** Cif., 1953; **Xerodiscus** Petr., 1943.

يوصف الجنس الكيسي البديل **Arthonia** Ach. , (1808) بأنه من الأجناس التي تشترك أغلب أفرادها في علاقات تعايشية تكافلية مع أنواع من الطحالب في تكوين الأشن (Lichen) ، ولذلك فهي من مجموعة Lichenized Fungi وقد تتطفل بعض الأنواع على الأشن (Lichenicolous)، كما وليس لبعض أنواعها اية إرتباطات مع الأشنات. يعتبر النوع **Arthonia radiata** (Pers.) Ach. (1808) نوعا أصليا للجنس (Type Species) . توجد في طبقة الحشوة الكيسية (Ascostroma) الأكياس البوغية المتفرقة والتي لها غلافين (Bitunicate Asci)، ولذلك فإن الجنس **Arthonia** من الفطريات الكيسية ثنائية الجدار (Bitunicate Ascomycota) وعادة ما تكون الأكياس محمولة على سيقان. تتواجد في أعلى الكيس البوغي (Ascus) شق يتمزق عند نضوج الأبواغ الكيسية داخل الغلاف الداخلي التي تولد ضغطا كبيرا يساعدها على التحرر عبر الشق . تتصف الأبواغ الكيسية (Ascospores) بأنها عديمة اللون إلى بنية ، مقسمة عرضيا وغالبا ما تكون أشكالها بيضوية إلى بيضوية متطاولة مع غلاف أملس . أما الطور اللاجنسي فإن أبواغه عادة ما تتكون داخل أجسام بكنيديية (Pycnidia) ، وإن الخلية المكونة للكونيديا (Conidiogenous Cell) إسطوانية الشكل والأبواغ الكونيديية تتكون داخل الحامل الكونيديي (Phialidic Conidia). تتواجد أنواع **Arthonia** على قلف وأوراق الأشجار وعلى الصخور والأخشاب أو على الأشنات في مناطق حوض البحر المتوسط وأوربا وفي الولاية الأمريكية كاليفورنيا . ذكر في المصنف Mycobank أسماء أنواع الجنس **Athonia** والتي بلغت 1041 نوع بضمنها النوع الأصلي وكما يلي:

### **Arthonia a**

*Arthonia abeloniae, Arthonia abeloneae, Arthonia abnormis, Arthonia abrothallina, Arthonia accolens, Arthonia acharii, Arthonia aciniformis, Arthonia adhaerens, Arthonia adspersa, Arthonia adveniens, Arthonia affinis, Arthonia agelastica, Arthonia aggregata, Arthonia aggregata, Arthonia alba, Arthonia albatula, Arthonia albatula, Arthonia albida, Arthonia albida, Arthonia albinula, Arthonia albofarinosa, Arthonia albofuscescens, Arthonia albonigra, Arthonia albopulverea, Arthonia alborufella, Arthonia albotrachynae, Arthonia albovirens, Arthonia albovirescens, Arthonia aleta, Arthonia aleurella, Arthonia aleurina, Arthonia aleurocarpa, Arthonia aleurodes, Arthonia aleuromela, Arthonia alexandrina, Arthonia algarbica, Arthonia almquistii, Arthonia amandineicola, Arthonia*

*ambiguella*, *Arthonia*                      *amboinensis*, *Arthonia*                      *americana*, *Arthonia*  
*amoena*, *Arthonia* *ampliata*, *Arthonia* *amylospora*, *Arthonia* *analogella*, *Arthonia*  
*anastomosans*, *Arthonia*                      *anastomosans*, *Arthonia*                      *anatolica*, *Arthonia*  
*andamanica*, *Arthonia*                      *anegadensis*, *Arthonia*                      *anglica*, *Arthonia*  
*angolensis*, *Arthonia*                      *angulata*, *Arthonia*                      *angulosa*, *Arthonia*  
*anisolocularis*, *Arthonia*                      *anjutii*, *Arthonia*                      *anombrophila*, *Arthonia*  
*antillarum*, *Arthonia*                      *apatetica*, *Arthonia*                      *aphanocarpa*, *Arthonia*  
*aphthoides*, *Arthonia*                      *aphthosa*, *Arthonia*                      *apotheciorum*, *Arthonia*  
*applanata*, *Arthonia* *apteropteridis*, *Arthonia* *aquatica*, *Arthonia* *aquilina*, *Arthonia*  
*araucariae*, *Arthonia* *arctata*, *Arthonia* *argentea*, *Arthonia* *armoricana*, *Arthonia*  
*armoricana*, *Arthonia*                      *arnoldii*, *Arthonia*                      *arthoniicola*, *Arthonia*  
*arthonioides*, *Arthonia* *aspera*, *Arthonia* *aspera*, *Arthonia* *asperella*, *Arthonia*  
*aspersa*, *Arthonia* *aspersella*, *Arthonia* *aspiciliae*, *Arthonia* *asteriscus*, *Arthonia*  
*asteroma*, *Arthonia* *astrica*, *Arthonia* *astroidea*, *Arthonia* *astroides*, *Arthonia*  
*astroidestera*, *Arthonia*                      *astropica*, *Arthonia*                      *atacamensis*, *Arthonia*  
*athroa*, *Arthonia* *atlantica*, *Arthonia* *atomaria*, *Arthonia* *atomaria*, *Arthonia*  
*atra*, *Arthonia* *atractospora*, *Arthonia* *atrata*, *Arthonia* *atrata*, *Arthonia*  
*atrofuscella*, *Arthonia*                      *atropallida*, *Arthonia*                      *atropunctata*, *Arthonia*  
*atrorufa*, *Arthonia* *auracariae*, *Arthonia* *aurantiaca*, *Arthonia* *austini*, *Arthonia*  
*austinii*, *Arthonia* *australis*, *Arthonia* *austrolitoralis*, *Arthonia* *aysenae*, *Arthonia*  
*aysenae*, *Arthonia* *ayseniae*.....

### **Arthonia b-c**

*Arthonia* *bacidiospora*, *Arthonia* *badia*, *Arthonia* *baeaophaea*, *Arthonia*  
*baeastroidea*, *Arthonia*                      *bambusicola*, *Arthonia*                      *banksiae*, *Arthonia*  
*bassanensis*, *Arthonia*                      *beccariana*, *Arthonia*                      *beltraminiana*, *Arthonia*  
*berberina*, *Arthonia* *bessalis*, *Arthonia* *betuleti*, *Arthonia* *betulicola*, *Arthonia*  
*biatoricola*, *Arthonia* *biformis*, *Arthonia* *bisepta*, *Arthonia* *biseptata*, *Arthonia*  
*biseptella*, *Arthonia* *bombacina*, *Arthonia* *borbonica*, *Arthonia* *boreella*, *Arthonia*  
*brouardii*, *Arthonia* *brussei*, *Arthonia* *bueriana*, *Arthonia* *byssacea*, *Arthonia*  
*caerulescens*, *Arthonia* *caerulescens*, *Arthonia* *caesia*, *Arthonia* *caesia*, *Arthonia*  
*caesiella*, *Arthonia*                      *caesioalba*, *Arthonia*                      *caesiolivens*, *Arthonia*  
*caesiopruinosa*, *Arthonia*                      *calabrella*, *Arthonia*                      *calamicola*, *Arthonia*  
*calcarea*, *Arthonia* *calcicola*, *Arthonia* *caliciae*, *Arthonia* *calospora*, *Arthonia*  
*candida*, *Arthonia* *capensis*, *Arthonia* *capensis*, *Arthonia* *caribaea*, *Arthonia*  
*carneoalbens*, *Arthonia*                      *carneorufa*, *Arthonia*                      *carneoumbrina*, *Arthonia*  
*carpathica*, *Arthonia* *cascaerillae*, *Arthonia* *castanea*, *Arthonia* *catenatula*, *Arthonia*  
*catillaria*, *Arthonia* *catillarioides*, *Arthonia* *caudata*, *Arthonia* *celtidicola*, *Arthonia*  
*celtidis*, *Arthonia* *cembrina*, *Arthonia* *ceracea*, *Arthonia* *ceracea*, *Arthonia*  
*cerei*, *Arthonia* *chilensis*, *Arthonia* *chiodectella*, *Arthonia* *chiodectoides*, *Arthonia*

*chroolepida*, *Arthonia*                      *cinchonae*, *Arthonia*                      *cinerascens*, *Arthonia*  
*cinereoargentea*, *Arthonia*                      *cinereopruinosa*, *Arthonia*                      *cinnabarina*, *Arthonia*  
*cinnabarinula*, *Arthonia*                      *cinnamomea*, *Arthonia*                      *circinata*, *Arthonia*  
*circumalbicans*, *Arthonia*                      *circumscissa*, *Arthonia*                      *circumscissa*, *Arthonia*  
*circumtincta*, *Arthonia*                      *clauzadei*, *Arthonia*                      *clemens*, *Arthonia*                      *coccinea*, *Arthonia*  
*cocoës*, *Arthonia*                      *cohabitans*, *Arthonia*                      *collectiva*, *Arthonia*                      *collospora*, *Arthonia*  
*colombiana*, *Arthonia*                      *commutata*, *Arthonia*                      *compensata*, *Arthonia*  
*compensatula*, *Arthonia*                      *complanata*, *Arthonia*                      *complanatula*, *Arthonia*  
*complanatula*, *Arthonia*                      *concava*, *Arthonia*                      *conferta*, *Arthonia*                      *confinis*, *Arthonia*  
*confluens*, *Arthonia*                      *confluens*, *Arthonia*                      *coniangioides*, *Arthonia*  
*coniocraeae*, *Arthonia*                      *consanguinea*, *Arthonia*                      *consimilis*, *Arthonia*  
*conspersula*, *Arthonia*                      *conspicua*, *Arthonia*                      *conturbata*, *Arthonia*  
*convexella*, *Arthonia*                      *copromya*, *Arthonia*                      *coquimbensis*, *Arthonia*  
*corallifera*, *Arthonia*                      *cordiae*, *Arthonia*                      *coreana*, *Arthonia*                      *coriifoliae*, *Arthonia*  
*coronata*, *Arthonia*                      *costaricensis*, *Arthonia*                      *crassa*, *Arthonia*                      *cretacea*, *Arthonia*  
*crocea*, *Arthonia*                      *crozalsiana*, *Arthonia*                      *crustacea*, *Arthonia*                      *cryptica*, *Arthonia*  
*cryptotheciae*, *Arthonia*                      *cryptotheciae*, *Arthonia*                      *crystallifera*, *Arthonia*  
*culmicola*, *Arthonia*                      *cupressina*, *Arthonia*                      *curreyi*, *Arthonia*                      *cyanea*, *Arthonia*  
*cyrtodes*; *Arthonia* *cytisi*,.....

### **Arthonia d-f**

, *Arthonia*                      *dalmatica*, *Arthonia*                      *dalmaticola*, *Arthonia*                      *darbishirei*, *Arthonia*  
*decemlocularis*, *Arthonia*                      *decolorans*, *Arthonia*                      *decussata*, *Arthonia*  
*delicatula*, *Arthonia*                      *dendritella*, *Arthonia*                      *dendritica*, *Arthonia*                      *dendritica*, *Arthonia*  
*depressula*, *Arthonia*                      *destruens*, *Arthonia*                      *diaphora*, *Arthonia*                      *dichotoma*, *Arthonia*  
*dictyophora*, *Arthonia*                      *dictyospora*, *Arthonia*                      *didyma*, *Arthonia*                      *difformis*, *Arthonia*  
*diffusa*, *Arthonia*                      *diffusella*, *Arthonia*                      *digitatae*, *Arthonia*                      *digitispora*, *Arthonia*  
*digitospora*, *Arthonia*                      *dilatata*, *Arthonia*                      *diluta*, *Arthonia*                      *diorygmae*, *Arthonia*  
*diorygmatis*, *Arthonia*                      *diploiciae*, *Arthonia*                      *diplotypa*, *Arthonia*  
*dispartibilis*, *Arthonia*                      *dispersa*, *Arthonia*                      *dispersa*, *Arthonia*                      *dispersa*, *Arthonia*  
*dispersa*                      *subsp. dispersa*, *Arthonia*                      *dispersa*                      *var. rhododendri*, *Arthonia*  
*dispersella*, *Arthonia*                      *dispersula*, *Arthonia*                      *dispuncta*, *Arthonia*  
*distendens*, *Arthonia*                      *distenta*, *Arthonia*                      *distincta*, *Arthonia*                      *distinctior*, *Arthonia*  
*divergens*, *Arthonia*                      *dryina*, *Arthonia*                      *dussii*, *Arthonia*                      *eckfeldtii*, *Arthonia*  
*ecrustacea*, *Arthonia*                      *ectropoma*, *Arthonia*                      *efflorescens*, *Arthonia*                      *effusa*, *Arthonia*  
*elabens*, *Arthonia*                      *elegans*, *Arthonia*                      *elevata*, *Arthonia*                      *elliottii*, *Arthonia*  
*emersa*, *Arthonia*                      *endlicheri*, *Arthonia*                      *endococcinea*, *Arthonia*  
*endoxantha*, *Arthonia*                      *eos*, *Arthonia*                      *ephelodes*, *Arthonia*                      *epicladonia*, *Arthonia*  
*epidendri*, *Arthonia*                      *epifarinsa*, *Arthonia*                      *epimela*, *Arthonia*                      *epimela*, *Arthonia*  
*epiodes*, *Arthonia*                      *epipasta*, *Arthonia*                      *epipastoides*, *Arthonia*                      *epiphyscia*, *Arthonia*  
*epitoninia*, *Arthonia*                      *ericetorum*, *Arthonia*                      *erubescens*, *Arthonia*                      *erupta*, *Arthonia*

*erythrocarpa*, *Arthonia erythrogonia*, *Arthonia esculenta*, *Arthonia excedens*, *Arthonia excentrica*, *Arthonia excipienda*, *Arthonia exilis*, *Arthonia explanata*, *Arthonia extensa*, *Arthonia extenuescens*, *Arthonia faginea*, *Arthonia falcata*, *Arthonia farinacea*, *Arthonia farinosa*, *Arthonia farinulenta*, *Arthonia ferruginea*, *Arthonia fissurina*, *Arthonia fissurinella*, *Arthonia flavicantis*, *Arthonia flavidosanguinea*, *Arthonia flavoverrucosa*, *Arthonia florida*, *Arthonia floridana*, *Arthonia follmanniana*, *Arthonia follmannii*, *Arthonia fomentaria*, *Arthonia fosteri*, *Arthonia foveolaris*, *Arthonia fuliginosa*, *Arthonia fusca*, *Arthonia fuscescens*, *Arthonia fuscoalbella*, *Arthonia fuscocinerea*, *Arthonia fuscocyanea*, *Arthonia fuscoglauca*, *Arthonia fusconigra*, *Arthonia fuscopallens*, *Arthonia fuscopurpurea*, *Arthonia fuscorufa*; *Arthonia fuisispora*, ....

### **Arthonia g-j**

, *Arthonia galactiformis*, *Arthonia galactina*, *Arthonia galactinaria*, *Arthonia galactitella*, *Arthonia galactites*, *Arthonia garajonayi*, *Arthonia gattefossei*, *Arthonia gelatinosa*, *Arthonia gelidae*, *Arthonia genuflexa*, *Arthonia gerhardii*, *Arthonia gibberulosa*, *Arthonia glabrata*, *Arthonia glacialis*, *Arthonia glaucella*, *Arthonia glaucescens*, *Arthonia glaucomaria*, *Arthonia glebosa*, *Arthonia glomerulosa*, *Arthonia glyphysoides*, *Arthonia gracilenta*, *Arthonia gracilior*, *Arthonia gracilis*, *Arthonia gracillima*, *Arthonia granitophila*, *Arthonia granosa*, *Arthonia granulosa*, *Arthonia granulosa*, *Arthonia graphidicola*, *Arthonia graphidis*, *Arthonia graphoides*, *Arthonia gregantula*, *Arthonia gregaria*, *Arthonia gregaria*, *Arthonia gregarina*, *Arthonia griseoalba*, *Arthonia griseopruinosa*, *Arthonia grubei*, *Arthonia gutberletiana*, *Arthonia gyalectoides*, *Arthonia gyrosa*, *Arthonia haematommatum*, *Arthonia haematostigma*, *Arthonia hallii*, *Arthonia hamamelidis*, *Arthonia hampeana*, *Arthonia hapaliza*, *Arthonia hawksworthii*, *Arthonia hazslinszkyi*, *Arthonia helvola*, *Arthonia henoniana*, *Arthonia hepatica*, *Arthonia herpetica*, *Arthonia hertelii*, *Arthonia heterella*, *Arthonia heterodermiae*, *Arthonia heteromorpha*, *Arthonia hibernica*, *Arthonia hiorami*, *Arthonia hioramii*, *Arthonia hodgesii*, *Arthonia homoeophana*, *Arthonia horaria*, *Arthonia hormidiella*, *Arthonia huegelii*, *Arthonia hymenula*, *Arthonia hypobela*, *Arthonia hypochniza*, *Arthonia ilicina*, *Arthonia ilicinella*, *Arthonia ilicinodes*, *Arthonia immersa*, *Arthonia impallens*, *Arthonia impolita*, *Arthonia impolitella*, *Arthonia incarnata*, *Arthonia inconspicua*, *Arthonia indistincta*, *Arthonia infectans*, *Arthonia infuscata*, *Arthonia ingaderiae*, *Arthonia insidiens*, *Arthonia insinuata*, *Arthonia insitiva*, *Arthonia insularis*, *Arthonia insulata*, *Arthonia interducta*, *Arthonia intermedia*, *Arthonia interstes*, *Arthonia interveniens*, *Arthonia intexta*, *Arthonia invadens*, *Arthonia isidiata*, *Arthonia japewiae*, *Arthonia jobstiana*.....

### Arthonia k-m

*Arthonia kauaiensis*, *Arthonia kermesina*, *Arthonia knightii*, *Arthonia koerberi*, *Arthonia lacerata*, *Arthonia lactea*, *Arthonia lactea*, *Arthonia lanuginosa*, *Arthonia lapidicola*, *Arthonia lecanactidea*, *Arthonia lecaniicola*, *Arthonia lecanorella*, *Arthonia lecanoricola*, *Arthonia lecanoriicola*, *Arthonia lecanoriicola*, *Arthonia lecanorina*, *Arthonia lecanorina*, *Arthonia lecanoroides*, *Arthonia lecideella*, *Arthonia lecideicarpa*, *Arthonia lecideioides*, *Arthonia lecideoides*, *Arthonia lecideoides*, *Arthonia lecideola*, *Arthonia lecythidicola*, *Arthonia leightonii*, *Arthonia leioplacella*, *Arthonia lepidiota*, *Arthonia lepidiota*, *Arthonia lepidophila*, *Arthonia leprariella*, *Arthonia leptogramma*, *Arthonia leptogrammodes*, *Arthonia leptogrammoides*, *Arthonia leptographidea*, *Arthonia leptosperma*, *Arthonia leptospora*, *Arthonia lethariicola*, *Arthonia leucastraea*, *Arthonia leucocarpa*, *Arthonia leucocheila*, *Arthonia leucodontis*, *Arthonia leucographella*, *Arthonia leucographella*, *Arthonia leucomelodis*, *Arthonia leucopellaea*, *Arthonia leucoschisma*, *Arthonia ligniaria*, *Arthonia ligniariella*, *Arthonia lignicola*, *Arthonia lilacina*, *Arthonia lilacina*, *Arthonia lilliei*, *Arthonia limitata*, *Arthonia linearis*, *Arthonia lineola*, *Arthonia linitae*, *Arthonia lirellaeformis*, *Arthonia lirellans*, *Arthonia lirelliformis*, *Arthonia lividofusca*, *Arthonia lividorufa*, *Arthonia lividula*, *Arthonia loandensis*, *Arthonia loangana*, *Arthonia lobariellae*, *Arthonia lobata*, *Arthonia lbothalliae*, *Arthonia lobulata*, *Arthonia lobulocarpa*, *Arthonia lopadii*, *Arthonia lopadii*, *Arthonia lopingensis*, *Arthonia lurida*, *Arthonia lurida*, *Arthonia luridoalba*, *Arthonia luridofusca*, *Arthonia lyncea*, *Arthonia macgregorii*, *Arthonia macounii*, *Arthonia macrosperma*, *Arthonia macrotheca*, *Arthonia macularis*, *Arthonia macularis*, *Arthonia maculiformis*, *Arthonia madreana*, *Arthonia malayana*, *Arthonia malicola*, *Arthonia mangiferae*, *Arthonia marginalis*, *Arthonia marginata*, *Arthonia marginata*, *Arthonia marginella*, *Arthonia marmorata*, *Arthonia mazosia*, *Arthonia mazosiae*, *Arthonia mazosiicola*, *Arthonia mediella*, *Arthonia medusula*, *Arthonia meissneri*, *Arthonia meizomorpha*, *Arthonia melaleucella*, *Arthonia melanophthalma*, *Arthonia melanopsis*, *Arthonia melanospila*, *Arthonia melantera*, *Arthonia melaspermella*, *Arthonia melaspora*, *Arthonia meridionalis*, *Arthonia mesoleuca*, *Arthonia micrastera*, *Arthonia microcarpa*, *Arthonia microcarpella*, *Arthonia microcephala*, *Arthonia microscopica*, *Arthonia microscopica*, *Arthonia microscopica*, *Arthonia microsperma*, *Arthonia microspermella*, *Arthonia microspermoides*, *Arthonia microsticta*, *Arthonia miltina*, *Arthonia minimum*, *Arthonia minuta*, *Arthonia minuta*, *Arthonia minutella*, *Arthonia minutissima*, *Arthonia minutula*, *Arthonia mira*, *Arthonia mirabilis*, *Arthonia miserula*, *Arthonia modesta*, *Arthonia molendoi*, *Arthonia*

*moniliformis*, *Arthonia*                      *monospora*, *Arthonia*                      *montagnaei*, *Arthonia*  
*montagnaei*, *Arthonia*                      *montellica*, *Arthonia*                      *moriformis*, *Arthonia*                      *muelleri*, *Arthonia*  
*multiformis*, *Arthonia*                      *muscigena*, *Arthonia*                      *muscigenae*, *Arthonia*  
*mycoporodes*, *Arthonia*                      *mycoporoides*, *Arthonia*                      *myophaena*, *Arthonia*  
*myriadea*, *Arthonia*                      *myriocarpa*, *Arthonia*                      *myriocarpella*, *Arthonia*  
*myristicae*, *Arthonia*                      *mülleri*.....

### **Arthonia n-p**

*Arthonia*                      *nana*, *Arthonia*                      *navasiana*, *Arthonia*                      *nebulosa*, *Arthonia*  
*nebulosa*, *Arthonia*                      *neglecta*, *Arthonia*                      *neglectula*, *Arthonia*                      *nemoralis*, *Arthonia*  
*neoni*, *Arthonia*                      *neonii*, *Arthonia*                      *nephelina*, *Arthonia*                      *nephromiaria*, *Arthonia*  
*neuridella*, *Arthonia*                      *nideri*, *Arthonia*                      *nigerrima*, *Arthonia*                      *nigratula*, *Arthonia*  
*nigrocincta*, *Arthonia*                      *nigrorufa*, *Arthonia*                      *nivea*, *Arthonia*                      *noli-tangere*, *Arthonia*  
*norvegica*, *Arthonia*                      *novaecaledoniae*, *Arthonia*                      *novaeguinae*, *Arthonia*  
*novella*, *Arthonia*                      *nucis*, *Arthonia*                      *nudata*, *Arthonia*                      *nylanderi*, *Arthonia*  
*nymphaeoides*, *Arthonia*                      *oasis*, *Arthonia*                      *obducta*, *Arthonia*                      *obesa*, *Arthonia*  
*oblongula*, *Arthonia*                      *obscura*, *Arthonia*                      *obscura*, *Arthonia*                      *obscurata*, *Arthonia*  
*obscurata*, *Arthonia*                      *obscuratula*, *Arthonia*                      *obscurella*, *Arthonia*  
*obscurior*, *Arthonia*                      *obtrita*, *Arthonia*                      *obtusa*, *Arthonia*                      *obtusangula*, *Arthonia*  
*obtusula*, *Arthonia*                      *obvelata*, *Arthonia*                      *oceanica*, *Arthonia*                      *ochracea*, *Arthonia*  
*ochraceella*, *Arthonia*                      *ochrocincta*, *Arthonia*                      *ochrocincta*, *Arthonia*  
*ochrodes*, *Arthonia*                      *ochrodiscodes*, *Arthonia*                      *ochrolutea*, *Arthonia*  
*ochropallens*, *Arthonia*                      *ochrospila*, *Arthonia*                      *octolocularis*, *Arthonia*  
*oleandri*, *Arthonia*                      *oligospora*, *Arthonia*                      *olivacea*, *Arthonia*                      *onegensis*, *Arthonia*  
*opegraphina*, *Arthonia*                      *opegraphina*, *Arthonia*                      *opegraphina*, *Arthonia*  
*opegraphizans*, *Arthonia*                      *orbicularis*, *Arthonia*                      *orbignyae*, *Arthonia*  
*orbillifera*, *Arthonia*                      *orbygniae*, *Arthonia*                      *orchidicida*, *Arthonia*                      *oxyspora*, *Arthonia*  
*oxytera*, *Arthonia*                      *palmensis*, *Arthonia*                      *palmicola*, *Arthonia*                      *palmulacea*, *Arthonia*  
*pandanicola*, *Arthonia*                      *pannariae*, *Arthonia*                      *pantherina*, *Arthonia*  
*paradoxa*, *Arthonia*                      *paraffinis*, *Arthonia*                      *paralia*, *Arthonia*                      *parallelata*, *Arthonia*  
*parallelula*, *Arthonia*                      *parantillarum*, *Arthonia*                      *parasemoides*, *Arthonia*  
*parastroidea*, *Arthonia*                      *pardalis*, *Arthonia*                      *parietinaria*, *Arthonia*  
*parmeliae*, *Arthonia*                      *patellula*, *Arthonia*                      *patellulata*, *Arthonia*                      *patellulata* f.  
*nephromiaria*, *Arthonia*                      *patellulata* f. *patellulata*, *Arthonia*                      *pauciseptata*, *Arthonia*  
*pellaea*, *Arthonia*                      *pellicula*, *Arthonia*                      *pellucida*, *Arthonia*                      *pellucida*, *Arthonia*  
*peltigerea*, *Arthonia*                      *peltigerina*, *Arthonia*                      *pelveti*, *Arthonia*                      *pelvetii*, *Arthonia*  
*pepei*, *Arthonia*                      *peraffinis*, *Arthonia*                      *perangusta*, *Arthonia*                      *perminuta*, *Arthonia*  
*perpallens*, *Arthonia*                      *perparva*, *Arthonia*                      *perparvula*, *Arthonia*  
*perplexans*, *Arthonia*                      *pertabescens*, *Arthonia*                      *pertenera*, *Arthonia*  
*pertusariella*, *Arthonia*                      *petrensis*, *Arthonia*                      *phaeobaea*, *Arthonia*  
*phaeonephela*, *Arthonia*                      *phaeophysciae*, *Arthonia*                      *phaeosporella*, *Arthonia*

*phlyctidicola*, Arthonia      *phlyctiformis*, Arthonia      *phyllogena*, Arthonia  
*phylloica*, Arthonia      *phyllospiliza*, Arthonia      *phymatodes*, Arthonia  
*physciae*, Arthonia      *physcidiicola*, Arthonia      *picea*, Arthonia      *picila*, Arthonia  
*pinastri*, Arthonia      *pineti*, Arthonia      *platygraphella*, Arthonia  
*platygraphidea*, Arthonia      *platyspilea*, Arthonia      *plectocarpoides*, Arthonia  
*plumbea*, Arthonia      *plurilocularia*, Arthonia      *pluriseptata*, Arthonia      *pocsii*, Arthonia  
*polia*, Arthonia      *polillensis*, Arthonia      *polydactylonis*, Arthonia  
*polygramma*, Arthonia      *polygrammodes*, Arthonia      *polymorpha*, Arthonia  
*polymorpha*, Arthonia      *polymorphoides*, Arthonia      *polymorphoides*, Arthonia  
*polymorphula*, Arthonia      *polystigmatea*, Arthonia      *populina*, Arthonia  
*pragensis*, Arthonia      *prominens*, Arthonia      *propinqua*, Arthonia  
*protoparmeliae*, Arthonia      *protoparmeliopseos*, Arthonia  
*protoparmeliopsidis*, Arthonia      *proximella*, Arthonia      *pruinascens*, Arthonia  
*pruinata*, Arthonia      *pruinosa*, Arthonia      *pruinosecula*, Arthonia      *pruinosa*, Arthonia  
*pseudocyphellariae*, Arthonia      *pseudopegraphina*, Arthonia  
*pseudostromatica*, Arthonia      *psimythodes*, Arthonia      *puiggarii*, Arthonia  
*pulcherrima*, Arthonia      *pulicosa*, Arthonia      *pulveracea*, Arthonia      *punctella*, Arthonia  
*punctiformis*, Arthonia      *punctiformis*, Arthonia      *punctiformis*      subsp.  
*boreella*, Arthonia      *punctiformis*  $\beta$  *galactina*, Arthonia      *punctilliformis*, Arthonia  
*purpurissata*, Arthonia      *pyrenuloides*, Arthonia      *pyrrhula*, Arthonia      *pyrrhuliza*.....

### **Arthonia q-s**

*Arthonia*      *quatuorseptata*, Arthonia      *quercicola*, Arthonia      *quercus*, Arthonia  
*quinqueseptata*, Arthonia      *quintaria*, Arthonia      *radians*, Arthonia      *radiata*, Arthonia  
*ramosii*, Arthonia      *ramosula*, Arthonia      *ramulosa*, Arthonia      *ramulosa*, Arthonia  
*rangiformicola*, Arthonia      *ravenelii*, Arthonia      *ravida*, Arthonia      *recedens*, Arthonia  
*rechingeri*, Arthonia      *redingeri*, Arthonia      *reniformis*, Arthonia      *reticulifera*, Arthonia  
*rhizophorae*, Arthonia      *rhododendri*, Arthonia      *rholdis*, Arthonia  
*ricasoliae*, Arthonia      *rimeliicola*, Arthonia      *rinodinicola*, Arthonia  
*robinsonii*, Arthonia      *rosacea*, Arthonia      *ruana*, Arthonia      *ruanidea*, Arthonia  
*rubella*, Arthonia      *rubescens*, Arthonia      *rubiginella*, Arthonia      *rubra*, Arthonia  
*rubrocincta*, Arthonia      *rubrofuscescens*, Arthonia      *ruderalis*, Arthonia  
*ruderella*, Arthonia      *rufella*, Arthonia      *rufidula*, Arthonia      *rugosa*, Arthonia  
*rugosula*, Arthonia      *rugulosa*, Arthonia      *rupicola*, Arthonia      *saccata*, Arthonia  
*sacromontana*, Arthonia      *sagenidii*, Arthonia      *salicicola*, Arthonia  
*samykeana*, Arthonia      *sampaianae*, Arthonia      *sandwicensis*, Arthonia  
*sanguinea*, Arthonia      *santessoniana*, Arthonia      *santessonii*, Arthonia  
*sapineti*, Arthonia      *sardoa*, Arthonia      *saxatilis*, Arthonia      *saxistellata*, Arthonia  
*saxorum*, Arthonia      *scandinavica*, Arthonia      *schaereri*, Arthonia      *schopfia*, Arthonia  
*schwartziana*, Arthonia      *scitula*, Arthonia      *scriblitella*, Arthonia      *sect.*  
*Arthonia*, Arthonia      *sect. Chromatocarpia*, Arthonia      *sect. Coniocarpon*, Arthonia

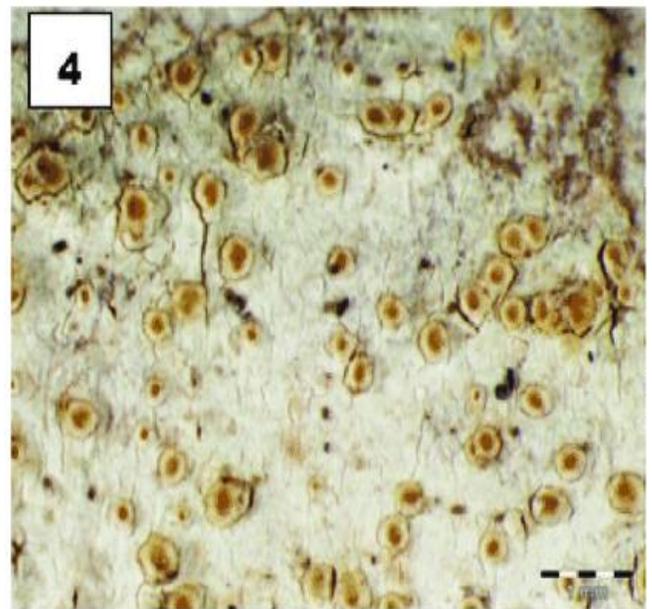
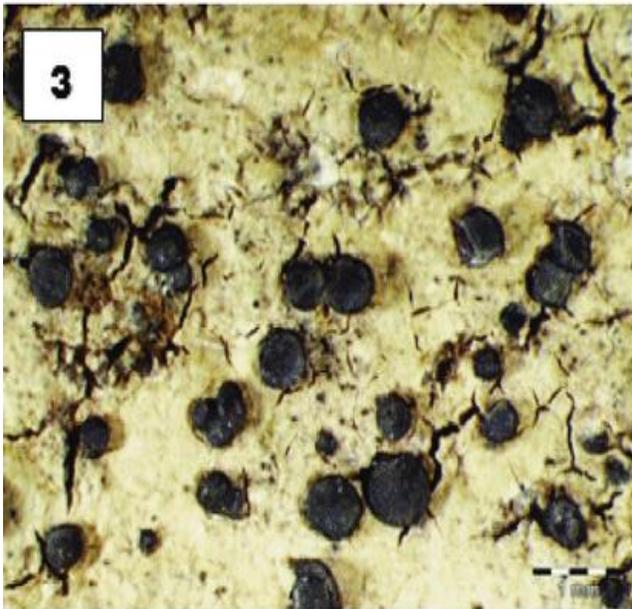
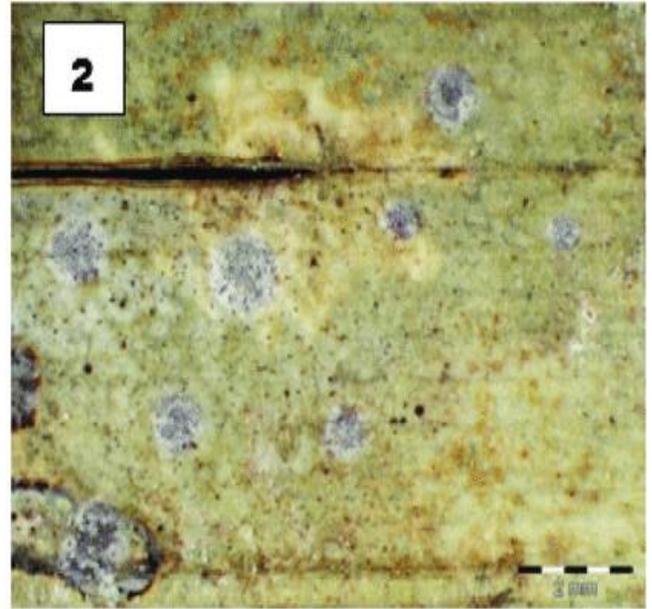
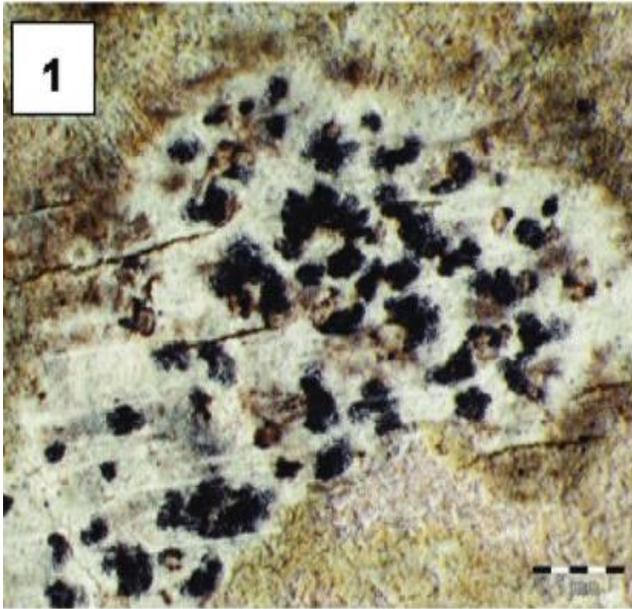
*sect. Conioloma, Arthonia sect. Endoleuca, Arthonia sect. Euarthonia, Arthonia*  
*sect. Lecideopsis, Arthonia sect. Melanocarpia, Arthonia sect. Naevia, Arthonia*  
*sect. Naeviella, Arthonia sect. Pachnolepia, Arthonia semi-immersa, Arthonia*  
*septemlocularis, Arthonia septiseptata, Arthonia septiseptella, Arthonia*  
*serialis, Arthonia serialis, Arthonia serograptata, Arthonia sexlocularis, Arthonia*  
*sherparum, Arthonia siderea, Arthonia simplicascens, Arthonia*  
*simplicata, Arthonia sinensigrapha, Arthonia somaliensis, Arthonia*  
*sorbina, Arthonia sordaria, Arthonia sororiella, Arthonia sorsogona, Arthonia*  
*souliei, Arthonia spadicea, Arthonia spadicea, Arthonia speciosa, Arthonia*  
*spectabilis, Arthonia sphaerula, Arthonia sphyridii, Arthonia*  
*spilomatoides, Arthonia squamarinae, Arthonia stellaris, Arthonia*  
*stenographella, Arthonia stenospora, Arthonia stereocaulina, Arthonia*  
*stevensoniana, Arthonia stictaria, Arthonia stictarum, Arthonia stictarum, Arthonia*  
*stictella, Arthonia stictica, Arthonia stictoides, Arthonia stipitata, Arthonia*  
*subaggregata, Arthonia subantarctica, Arthonia subastroidea, Arthonia*  
*subastroidea, Arthonia subastroidella, Arthonia subbessalis, Arthonia*  
*subcaesia, Arthonia subcembrina, Arthonia subcondita, Arthonia*  
*subconveniens, Arthonia subcyrtodes, Arthonia subdiffusa, Arthonia*  
*subdispersa, Arthonia subdispersula, Arthonia subdispuncta, Arthonia*  
*subexcedens, Arthonia subfuscicola, Arthonia subgen. Allarthonia, Arthonia*  
*subgen. Allarthothelium, Arthonia subgen. Arthonia, Arthonia subgen.*  
*Chromatocarpia, Arthonia subgen. Melanocarpia, Arthonia subgracilis, Arthonia*  
*subgrisea, Arthonia subgyrosa, Arthonia subilicina, Arthonia*  
*subinvisibilis, Arthonia sublurida, Arthonia submersa, Arthonia*  
*subminutissima, Arthonia subminutula, Arthonia submiserula, Arthonia*  
*subnebulosa, Arthonia subnovella, Arthonia subpolymorpha, Arthonia*  
*subpruinosa, Arthonia subramulosa, Arthonia subrotunda, Arthonia*  
*subrubella, Arthonia subsect. Arthonia, Arthonia subsect. Coniocarpon, Arthonia*  
*subsect. Diphragmiae, Arthonia subsect. Endoleuca, Arthonia subsect.*  
*Monophragmiae, Arthonia subsect. Ochrocarpon, Arthonia subsect.*  
*Oligophragmiae, Arthonia subsect. Pluriseptariae, Arthonia subsect.*  
*Polyphragmiae, Arthonia subsect. Trachylia, Arthonia subsimillima, Arthonia*  
*subspadicea, Arthonia substellata, Arthonia subtecta, Arthonia subtilis, Arthonia*  
*subtilissima, Arthonia subvaria, Arthonia subvarians, Arthonia subvelata, Arthonia*  
*subvelutina, Arthonia subvelutinae, Arthonia subvenosa, Arthonia*  
*suffusa, Arthonia suffusa, Arthonia sulphurea, Arthonia superpallens, Arthonia*  
*susa, Arthonia swartziana, Arthonia swartziana, Arthonia swartzii, , Arthonia*  
*symmicta, Arthonia sytnikii, .....*

### **Arthonia t-z**

*bbreviata*Arthonia *karunaratnei*Arthonia *quadriSeptata*Arthonia  
*tabescens*, Arthonia *tabidula*, Arthonia *taedescens*, Arthonia *taediosa*, Arthonia  
*taediosoides*, Arthonia *taediosula*, Arthonia *tasmanica*, Arthonia  
*tavaresii*, Arthonia *tehleri*, Arthonia *tenellula*, Arthonia *tenuissima*, Arthonia  
*tenuissima*, Arthonia *terrigena*, Arthonia *tetramera*, Arthonia *tetraspora*, Arthonia  
*thamnocarpa*, Arthonia *thelotrematis*, Arthonia *thoracifera*, Arthonia  
*thoriana*, Arthonia *thozetiana*, Arthonia *toensbergii*, Arthonia *tonduziana*, Arthonia  
*tongaensis*, Arthonia *torulosa*, Arthonia *trabinella*, Arthonia  
*trachylioides*, Arthonia *trailii*, Arthonia *translucens*, Arthonia *treilii*, Arthonia  
*tremelloides*, Arthonia *tremellosa*, Arthonia *tremulans*, Arthonia  
*triebelsiae*, Arthonia *trifurcata*, Arthonia *trilocularis*, Arthonia  
*tuckermaniana*, Arthonia *tumidula*, Arthonia *tumidula*, Arthonia  
*turbatula*, Arthonia *turbidula*, Arthonia *turcica*, Arthonia *ulcerosula*, Arthonia  
*undenaria*, Arthonia *urceolata*, Arthonia *urceolata*, Arthonia *vagans*, Arthonia  
*varia*, Arthonia *variabilis*, Arthonia *varians*, Arthonia *variella*, Arthonia  
*variiformis*, Arthonia *variratae*, Arthonia *velata*, Arthonia *velata*, Arthonia  
*velleiformis*, Arthonia *vernans*, Arthonia *vernicis*, Arthonia  
*verrucarioides*, Arthonia *verrucosa*, Arthonia *verruculosa*, Arthonia  
*versicolor*, Arthonia *viburnea*, Arthonia *vinosa*, Arthonia *violacea*, Arthonia  
*violascens*, Arthonia *virginea*, Arthonia *viridicans*, Arthonia *voglii*, Arthonia  
*vorsoeensis*, Arthonia *vulgaris*, Arthonia *wagneriana*, Arthonia *willei*, Arthonia  
*wilmsiana*, Arthonia *wrightii*, Arthonia *xanthocarpa*, Arthonia  
*xanthoparmeliarum*, Arthonia *xylogena*, Arthonia *xylographica*, Arthonia  
*xylographoides*, Arthonia *xylophila*, Arthonia *zolkovae*, Arthonia *zwackhii*

ذكر الجنس القديم **Glyphidium** والبديل **Arthonia** وجميع الأسماء المرادفة ضمن العائلة الكيسية  
 Arthoniaceae Rchb., 1841 حيث ضمت 64 جنس وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Allarthonia, Allarthotheliomyces, Allarthothelium, Amazonomyces, Ameropeltom  
 yces, **Arthonia**, Arthoniomyces, Arthoniopsis, Arthothelium, Asterotrema, Beckha  
 usia, Briancoppinsia, Bryostigma, Byssophoropsis, Caldesia, Celidiopsis, Celidium  
 , Charcotia, Coccopeziza, Coniangium, Coniarthonia, Conida, Conidomyces, Coni  
 ocarpon, Conioloma, Craterolechia, Crypthonia, Cryptophaea, Cryptothecia, Diarth  
 onis, Eremothecella, Glomerulophoron, **Glyphidium**, Helicobolomyces, Herporthal  
 lon, Herporthallomyces, Inoderma, Lecideopsis, Leprantha, Manilaea, Merarthon  
 is, Mycarthonia, Mycosterotrema, Myriostigma, Myxotheca, Naevia, Nematidia, P  
 achnolepia, Paradoxomyces, Phacothecium, Phlegmophiale, Plearthonis, Pseudoart  
 honia, Reichlingia, Snippocia; Spilodium,  
 Sporodophoron, Stirtonia, Subhysteropycnis, Tomaselliella, Tomaselliellomyces,  
 Trachylia, Tylophoron, Xerodiscus.



*Arthonia* sp.

[https://www.google.com/search?q=image+of+arthonia&rlz=1C1GCEA\\_enUS877US877&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=ZWaf9AVY9U8LhM%253A%252Cy7kCKr3E8BSFQM%252C\\_&vet=1&usg=AI4\\_kRA3VJhspavYHUEtnRZuapISVBpoQ&sa=X&ved=2ahUKEwilidXciZ3nAhVBhOAKHSttCdYQ9QEwBHoECAoQDA#imgrc=ZWaf9AVY9U8LhM:](https://www.google.com/search?q=image+of+arthonia&rlz=1C1GCEA_enUS877US877&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=ZWaf9AVY9U8LhM%253A%252Cy7kCKr3E8BSFQM%252C_&vet=1&usg=AI4_kRA3VJhspavYHUEtnRZuapISVBpoQ&sa=X&ved=2ahUKEwilidXciZ3nAhVBhOAKHSttCdYQ9QEwBHoECAoQDA#imgrc=ZWaf9AVY9U8LhM:)

Gly-7. الجنس الكيسي المتألف مع الطحالب كلابيس *Glyphis*



***Glyphis cicatricosa* (Glyphis Lichen)**

تفاوتت مواقع الجنس الكيسي الحالي ضمن القبيلة الكيسية إعتقادا على المصنف المستخدم وكما يلي:

**EOL,GBF&Index Fungorum المصنفات**

**صنف الجنس الكيسي *Glyphis* وأنواعه الستة وفق المصنف Encyclopedia of Life (EOL) ضمن المراتب التصنيفية التالية :**

**Genus: *Glyphis* Family: Graphidaceae, ,Order: Ostropales,,Class: Lecanoromycetes; ,Phylum: Ascomycota**

**ذكرت في المصنف EOL الأنواع الستة التالية:**

*Glyphis atrofusca* (Müll. Arg.) Lücking; *Glyphis cicatricosa* Ach.; *Glyphis dictyospora* Staiger; *Glyphis montoensis* (A. W. Archer) Staiger; *Glyphis scyphulifera* (Ach.) Staiger; *Glyphis substriatula* (Nyl.) Staiger.

**ذكر الجنس الكيسي *Glyphis* ضمن العائلة الكيسية Graphidaceae التي ضمت وفق المصنف EOL مايقارب 56 جنس كيسي وكما يلي:**

**Acanthothesis; Acanthotrema; Ampliotrema; Anomalographis;  
Anomomorpha; Carbacanthographis; Chapsa; Chroodiscus;**

Clandestinotrema; Cruentotrema; Diorygma; Diploschistes; Dyplolabia; Fibrillithecis; Fissurina; **Glyphis**; Graphina; Graphis; Gymnographa; Gymnographopsis; Gyrotrema; Halegrapha; Heiomasia; Hemithecium; Ingvariella; Kalbographa; Leiorreuma; Leptotrema; Leucodecton; Malmographina; Medusulina; Melanotopelia; Melanotrema; Myriotrema; Nadvornikia; Nitidochapsa; Ocellularia; Pallidogramme; Phaeographina; Phaeographis; Platygramme; Platythecium; Pliariona; Pseudoramonia; Pycnotrema; Redingeria; Redonographa; Rhabdodiscus; Sarcographa; Schistophoron; Schizotrema; Stegobolus; Thalloloma; Thelotrema; Topeliopsis; Wirthiotrema.

ومن الجدير بالذكر بان الجنس الكيسي الحالي (**Glyphis** Ach., 1814) وأنواعه التي تقارب 60 بضمنها النوع الأصلي *Glyphis cicatricosa* Ach., 1814 وفق المصنف Mycobank إرتبط بتحت العائلة Graphidoideae والمراتب اللاحقة في القبيلة الكيسية وكما يلي :

**Genus:** **Glyphis** Ach., 1814, **Subfamily:** **Graphidoideae**, **Family:** **Graphidaceae**, **Order:** **Graphidales**, **Subclass:** **Ostropomycetidae**, **Class:** **Lecanoromycetes**, **Subphylum:** **Pezizomycotina**, **Phylum:** **Ascomycota**.

عرف الجنس الكيسي, 1814, **Glyphis** Ach., بالإسم المرادف (Synonym):

**Glyphomyces** Cif. & Tomas., 1953

ذكرت في المصنف Mycobank أنواع الجنس الكيسي 1814 **Glyphis** Ach., التي قاربت 60 نوعا وكما يلي:

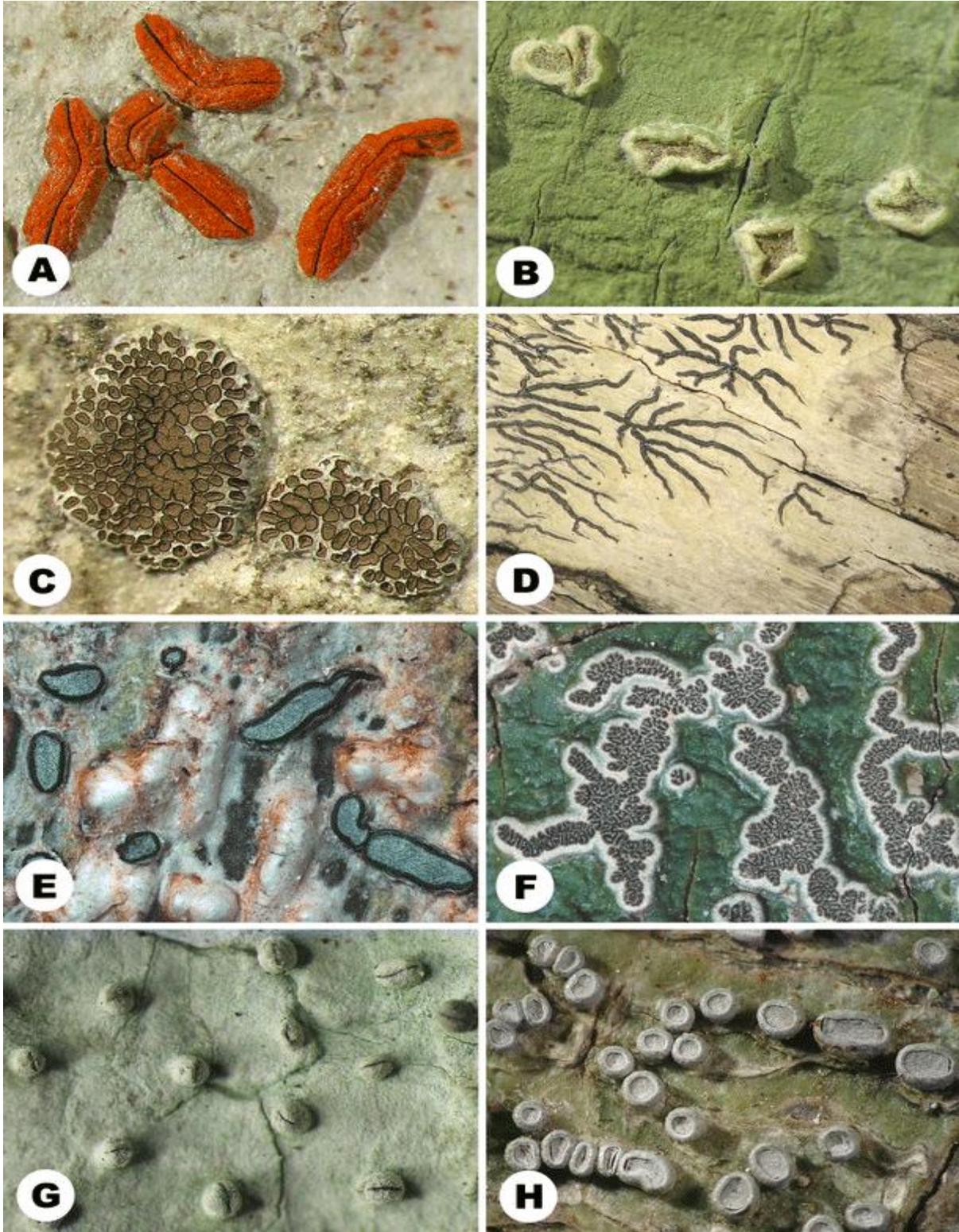
*Glyphis achariana*; *Glyphis actinobola*; *Glyphis angulosa*; *Glyphis atrofusca*; *Glyphis batuana*; *Glyphis caesia*; ***Glyphis cicatricosa***; *Glyphis circinans*; *Glyphis circumflexa*; *Glyphis circumplexa*; *Glyphis colliculosa*; *Glyphis confluens*; *Glyphis crassa*; *Glyphis cribrosa*; *Glyphis cyclospora*; *Glyphis depressa*; *Glyphis dictyospora*; *Glyphis dispar*; *Glyphis duodenaria*; *Glyphis duriuscula*; *Glyphis favulosa*; *Glyphis finitima*; *Glyphis frischiana*; *Glyphis graphica*; *Glyphis gyrizans*; *Glyphis heteroclita*; *Glyphis heterostycha*; *Glyphis javanica*; *Glyphis kirtoniana*; *Glyphis labuana*; *Glyphis labyrinthica*; *Glyphis lactea*; *Glyphis latissima*; *Glyphis lepida*; *Glyphis leucographa*; *Glyphis leucoplaca*; *Glyphis maculans*; *Glyphis maculosa*; *Glyphis maculosa*; *Glyphis medusulina*; *Glyphis mendax*; *Glyphis montoensis*; *Glyphis neozelandica*; *Glyphis parksii*; *Glyphis polygrapha*; *Glyphis radians*; *Glyphis repens*; *Glyphis scyphulifera*; *Glyphis* subgen. *Glyphis*; *Glyphis* subgen. *Pallidoglyphis*; *Glyphis substriatula*; *Glyphis subtorquescens*; *Glyphis subtriosa*; *Glyphis*

*torquescens*; *Glyphis tricola*; *Glyphis tricosula*; *Glyphis triseptata*; *Glyphis verrucosa*; *Glyphis verrucosa*; *Glyphis verruculosa*.

ذكر الجنس الكيسي **Glyphis** ضمن العائلة الكيسية Rivas Plata, Lücking & Lumbsch, 2011 التي ضمت 73 جنس كيسي وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Acanthotheciae Acanthothecis Acanthotrema Aggregatorygma Amazonotrema Ampliotrema Anomalographis Anomomorpha Astrochapsa Borinquenotrema Byssotrema Carbacanthographis Chapsa Chroodiscus Compositrema Corticorygma Creographa Crutarndina Diaphorographis Diorygma Diploschistes Fibrillithecis Flegographa Gintarasia Glaucotrema **Glyphis** Graphideae Graphis Gyrotrema Halegrapha Heiomasia Hemithecium Kalbographa Leiorreuma Leptotremateae Leucodecton Malmographina Mangoldia Melanotopelia Melanotrema Myriochapsa Myriotrema Nitidochapsa Ocellularia Ocellulariae Pallidogramme Paratopeliopsis Phaeographis Phaeographopsis Platygramme Platythecium Pliariona Polistroma Pseudochapsa Pseudoramonia Pseudotopeliopsis Redingeria Reimnitzia Sanguinotrema Sarcographa Sarcographina Schistophoron Schizotrema Stegobolus Thalloloma Thecaria Thecographa Thelotrema Thelotremateae Topeliopsis Wirthiotremateae Xalocoa

أعتبر الجنس الكيسي **Graphis** Adans., 1763 الجنس الأصلي للعائلة (Type genus).



أنواع من أجناس كيسية تابعة لتحت العائلة *Graphidoideae* منها:

- a: *Allographa chrysocharpa*; b: *Diorygma reniforme*; c: *Glyphis cicatricosa* ;  
d: *Graphis dendrogramma*; e: *Platygramme caesiopruinosa*; f: *Sarcographa heteroclite*;  
g: *Schistophoron tenue*; h: *Thecaria quassiicola*:

## Gly-8. الجنس الكيسي المختلف عليه غلايفيوم *Glyphium*



*Glyphium elatum*

تفاوتت مواقع الجنس الكيسي الحالي ضمن القبيلة الكيسية في عدد من المصنفات وكما يلي:

### المصنف Mycobank:

صنف الجنس الكيسي *Glyphium* Nitschke ex F. Lehm., 1886 وأنواعه الثمانية بضمنها النوع الأصلي *Glyphium dolabriforme* (Wallr.) F. Lehm. 1886 ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية:

Genus: **Glyphium** Nitschke ex F. Lehm., 1886, **Family:** **Mytiliniaceae**, **Order:** **Mytiliniales**, **Subclass:** **Pleosporomycetidae**, **Class:** **Dothideomycetes**, **Subphylum:** **Pezizomycotina**, **Phylum:** **Ascomycota**

ذكرت في المصنف Mycobank الأنواع الثمانية التالية للجنس الكيسي *Glyphium*:

*Glyphium corrugatum*; *Glyphium dolabriforme*; *Glyphium elatum*; *Glyphium elatum*; *Glyphium grisonense*; *Glyphium leptothecium*; *Glyphium schizosporum*; *Glyphium tillandsiae*.

ذكر الجنس الكيسي *Glyphium* ضمن العائلة الكيسية *Mytiliniaceae* Kirschst., 1924 التي ضمت 18 جنس كيسي وفق المصنف Mycobank:

*Actidium*; *Bulliardella*; *Camaroglobulus*; *Glyphium*; *Halokirschsteiniothelia*; *Lophium*; *Murashkinskija*; *Mytilidion*; *Mytilinidion*; *Ostreion*; *Ostreionella*; *Ostreola*; *Peyronella*; *Pseudocamaropycnis*; *Quasiconcha*; *Scolecstroma*; *Taeniolella*; *Zoggium*.

أعتبر الجنس الكيسي *Mytilinidion* Duby, 1861 الجنس الأصلي للعائلة.

عرفت العائلة الكيسية *Mytilinidiaceae* Kirschst., 1924 بالإسم المرادف (Synonym) التالي:

*Mytilidiaceae* Kirschst. 1924

**: EOL,GBIF &Index Fungorum المصنفات**

وعلى العكس مما ورد في المصنف *Mycobank* ، فقد اختلف الصف الكيسي للجنس الكيسي *Glyphium* في المصنفات (EOL) *Encyclopedia of Life* و *Index Fungorum* و *Global Biodiversity of Information Facility (GBIF)* ، حيث إرتبط الجنس الكيسي وأنواعه الستة التالية :

*Glyphium corrugatum* (Ellis) Goree 1974; *Glyphium elatum* (Grev.) H. Zogg 1962  
*Glyphium grisonense* Math. 1993; *Glyphium leptothecium* (Earle) B. Sutton 1970  
*Glyphium schizosporum* (Maire) H. Zogg 1962; *Glyphium tillandsiae* (E. K. Cash) H. Zogg 1962.

بالقبيلة الكيسية من خلال الصف *Eurotiomycetes* أي إن مرتبتي العائلة والرتبة من المراتب غير المؤكدة (*Incertae sedis*) :

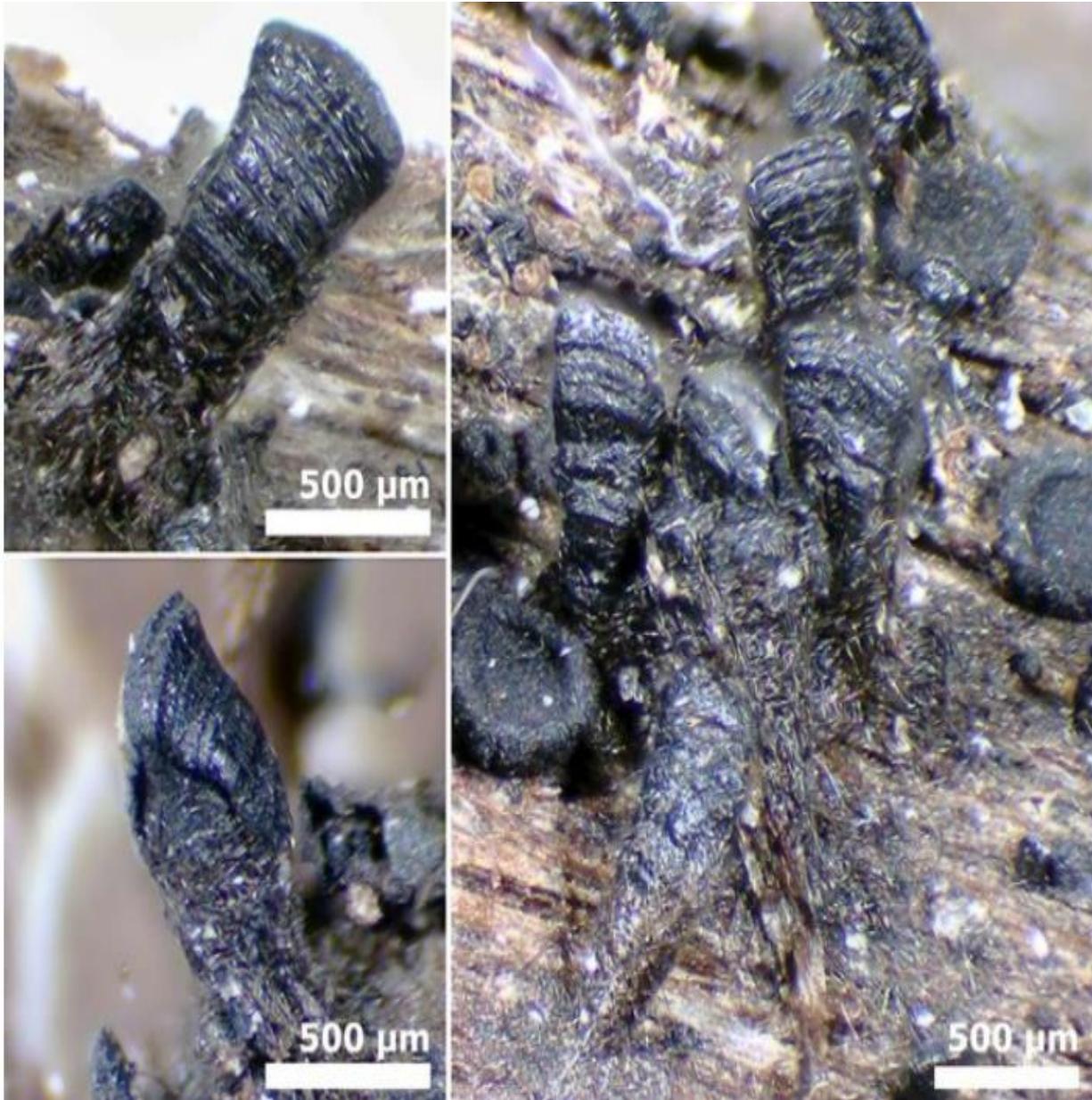
ذكر الجنس الكيسي *Glyphium* ضمن المجموعة *unclassified Eurotiomycetes* التي ضمت المراتب التالية وفق المصنف EOL :

**أولاً: عوائل كيسية إرتبطت مباشرة بالصف الكيسي *Eurotiomycetes*:**

*Amorphothecaceae; Rhynchostomataceae;..*

**ثانياً: أجناس كيسية إرتبطت مباشرة بالصف الكيسي *Eurotiomycetes*:**

*Amaurascopsis; Azureothecium; Calyptrozyma; Coniosporium*  
*Distenopyrenis; **Glyphium**; Leiothecium; Moristroma; Pisomyxa*  
*Pseudospiromastix; Samarospora; Veronaia;*



*Glyphium grisonense*

<https://www.researchgate.net/publication/351561550> Key to **hysterioid fungi on bark and wood in Scandinavia**/figures?lo=1

## Glypholecia . الجنس الكيسي كلايفوليسنيا Gly-9



*Glypholecia scabra*

توافقت جميع المصنفات في تصنيف الجنس الكيسي **Glypholecia** ونوعه الأصلي والوحيد *Glypholecia scabra* (Pers.) Müll. Arg. لكن أنواع الجنس المذكور قد تباينت.

فقد صنف الجنس الكيسي **Glypholecia** وفق المصنف (EOL) Encyclopedia of Life ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية:

**Genus: Glypholecia, Family: Acarosporaceae, Order: Acarosporales, Class: Lecanoromycetes, Phylum: Ascomycota.**

ذكر الجنس الكيسي **Glypholecia** ضمن العائلة الكيسية **Acarosporaceae** التي ضمت ثمانية أجناس كيسية وفق المصنف EOL وكما يلي:

**Acarospora; Glypholecia; Lithoglypha; Myriospora; Pleopsidium; Polysporina; Sarcogyne; Silobia.**

بينما ضم الجنس الكيسي **Glypholecia** Nyl., 1853 وفق المصنف Mycobank ثمانية أنواع بضمنها النوع الأصلي **Glypholecia candidissima** Nyl., 1853 والأنواع التالية:

*Glypholecia grumulosa*; *Glypholecia persica*; *Glypholecia placodiiformis*; *Glypholecia rhagadiosa*; *Glypholecia scaberrima*; *Glypholecia scabra*; *Glypholecia tibetanica*.

وقد عرف الجنس الكيسي **Glypholecia** Nyl., 1853 بالإسمين المرادفين (Synonyms) : **Glypholeciomyces** Cif. & Tomas., 1953 & **Laureriella** Hepp, 1867

ذكر الجنس الكيسي **Glypholecia** ضمن العائلة الكيسية **Acarosporaceae** Zahlbr., 1906 التي ضمت مايقارب 35 جنس كيسي وكما يلي وفق المصنف Mycobank :

Acarospora; Acarosporomyces; Ahlesia; Alinocarpon; Athelium; Caeruleum; Cathisina; Cyanocephalum; Eiglera; **Glypholecia**; Glypholeciomyces; Gussonea; Gyrothecium; Kellera; Laureriella; Lithoglypha; Metanectria; Mycothelocarpon; Myriosperma; Myriospora; Myriospora; Neoacrodontiella; Pleopsidium; Polysporina; Polysporinopsis; Sarcogyne; Silobia; Stereopeltis; Thelocarpella; Thelocarponomyces; Thelocarpum; Thelococcum; Thelomphale; Tindalia; Trimmatothelopsis.

أعتبر الجنس الكيسي **Acarospora** A. Massal., 1852 النوعي للعائلة (Type genus) .

[https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF\\_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsbExWcMsS-pPrrXQUdp8c-HE6P2JQ:1662344441054&source=univ&tbn=isch&q=image+of+Glypholecia&fir=LLBdHQ9nQ3k8sM%252CXOzC-wbw--ViAM%252C%253B4jdwTBebOTO90M%252CXOzC-wbw--ViAM%252C%253Bsowejo0A-1LbUM%252C4C70in8UcasbGM%252C%253BqODiu4uqbXytjM%252CnLd582\\_1V1Dc4M%252C%253BikwANRSAicgWMM%252CJPWkhDVylshyM%252C%253BjeZ7JIgnDG9ziM%252C4C70in8UcasbGM%252C%253BJsK7gNiJWFUcnM%252CXOzC-wbw--ViAM%252C%253BcIO-oHRwCu6xvM%252CP6jGfeddxn7Z9M%252C%253BPP6vuVNWvvF\\_4M%252CJPWkhDVylshyM%252C%253BpjwgoyA6zdJqdM%252CXOzC-wbw--ViAM%252C&usq=AI4\\_-kRyapcaMEeqhAwwL8BZ1zNR2p-](https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsbExWcMsS-pPrrXQUdp8c-HE6P2JQ:1662344441054&source=univ&tbn=isch&q=image+of+Glypholecia&fir=LLBdHQ9nQ3k8sM%252CXOzC-wbw--ViAM%252C%253B4jdwTBebOTO90M%252CXOzC-wbw--ViAM%252C%253Bsowejo0A-1LbUM%252C4C70in8UcasbGM%252C%253BqODiu4uqbXytjM%252CnLd582_1V1Dc4M%252C%253BikwANRSAicgWMM%252CJPWkhDVylshyM%252C%253BjeZ7JIgnDG9ziM%252C4C70in8UcasbGM%252C%253BJsK7gNiJWFUcnM%252CXOzC-wbw--ViAM%252C%253BcIO-oHRwCu6xvM%252CP6jGfeddxn7Z9M%252C%253BPP6vuVNWvvF_4M%252CJPWkhDVylshyM%252C%253BpjwgoyA6zdJqdM%252CXOzC-wbw--ViAM%252C&usq=AI4_-kRyapcaMEeqhAwwL8BZ1zNR2p-)

## Gly-10.الجنس الكيسي المرادف كلافوليسيومايسيس Glypholeciomyces



*Glypholecia scabra*

تم تغيير إسم الجنس الكيسي **Glypholeciomyces** Cif. & Tomas., 1953 وفق المصنفين Mycobank و Index Fungorum مع عدم وجود أي نتيجة عن إسم الجنس وفق المصنف Encyclopedia of Life (EOL) مما يؤكد عدم قانونيته.

ضم الجنس الكيسي البديل **Glypholecia** Nyl., 1853 وفق المصنف Mycobank الأنواع الثمانية التالية وبضمنها النوع الأصلي *Glypholecia candidissima* Nyl., 1853 والأنواع التالية:

*Glypholecia grumulosa*; *Glypholecia persica*; *Glypholecia placodiiformis*; *Glypholecia rhagadiosa*; *Glypholecia scaberrima*; *Glypholecia scabra*; *Glypholecia tibetana*.

عرف الجنس الكيسي **Glypholecia** Nyl., 1853 بالإسمين المرادفين (Synonyms):  
**Glypholeciomyces** Cif. & Tomas., 1953 & **Laureriella** Hepp, 1867

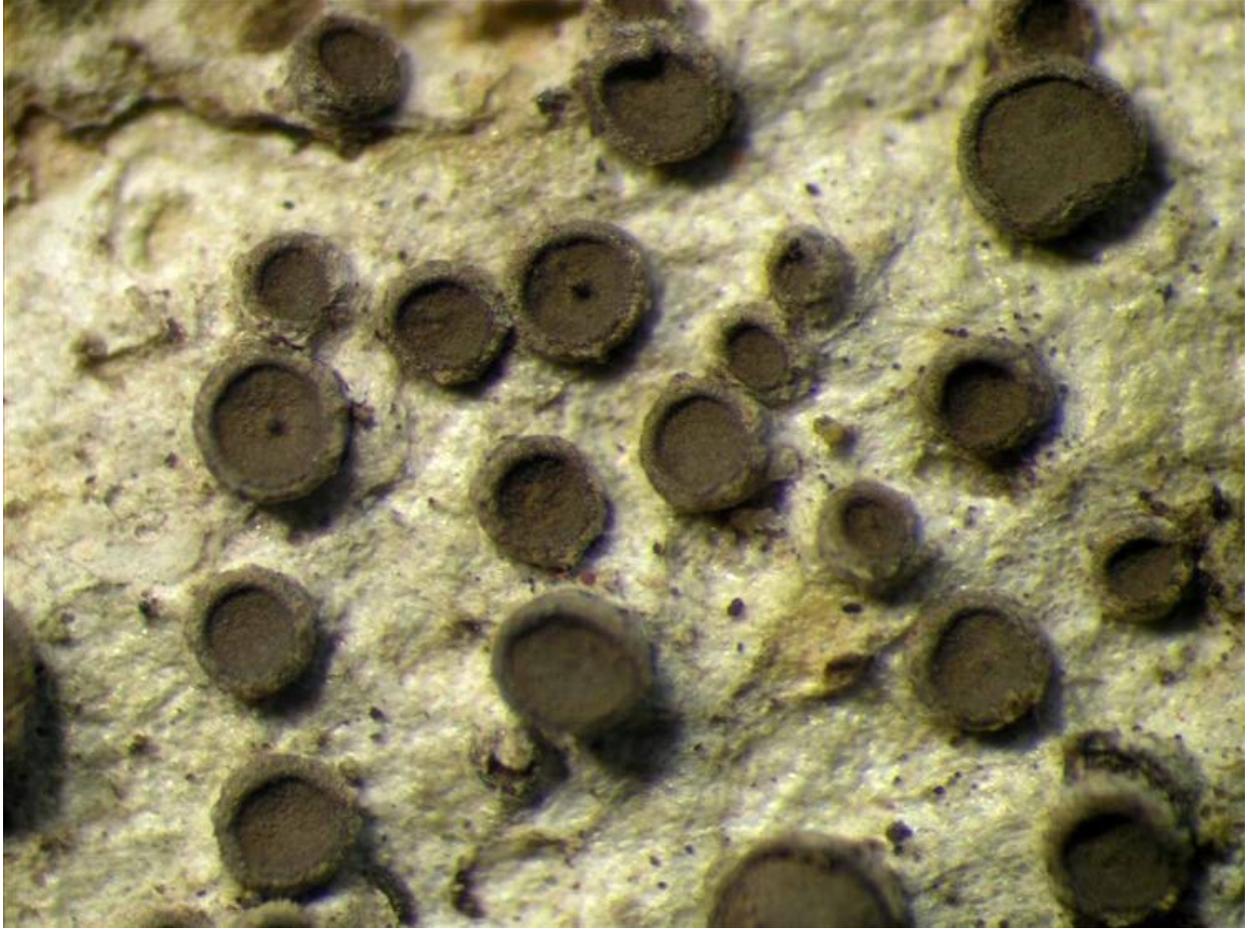
ذكر الجنس القديم **Glypholeciomyces** والبديل **Glypholecia** ضمن العائلة الكيسية  
**Acarosporaceae** Zahlbr., 1906 التي ضمت مايقارب 35 جنس كيسي وكما يلي وفق المصنف  
: Mycobank

Acarospora;Acarosporomyces;Ahlesia;Alinocarpon;Athelium;Caeruleum;Cathisina;  
Cyanoccephalium;Eiglera;**Glypholecia;Glypholeciomyces**;Gussonea;Gyrothecium;  
Kelleria;Laureriella;Lithoglypha;Metanectria;Mycothelocarpon;Myriosperma  
Myriospora;Myriospora;Neoacrodontiella;Pleopsidium;Polysporina;Polysporinopsis;  
Sarcogyne;Silobia;Stereopeltis;Thelocarpella;Thelocarponomyces;Thelocarpum;T  
helococcum;Thelomphale;Timdalia;Trimmatothelopsis.

أعتبر الجنس الكيسي **Acarospora** A. Massal., 1852 الجنس النوعي للعائلة (Type genus).

[https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF\\_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsbExWcMsS-pPrrXQUdp8c-HE6P2JQ:1662344441054&source=univ&tbm=isch&q=image+of+\*\*Glypholecia\*\*&fir=LLBdHQ9nQ3k8sM%252CXOzC-wbw--ViAM%252C %253B4jdwTBebOTO90M%252CXOzC-wbw--ViAM%252C %253Bsowejo0A-1LbUM%252C4C70in8UcasbGM%252C %253BqODiu4uqbXytjM%252CnLd582\\_1V1Dc4M%252C %253BikwANRSAicgWMM%252CJPWkhDVylcshyM%252C %253BjeZ7JIgnDG9ziM%252C4C70in8UcasbGM%252C %253BJsK7gNiJWFUcnM%252CXOzC-wbw--ViAM%252C %253BeIO-oHRwCu6xvM%252CP6jGfeddxn7Z9M%252C %253BPP6vuVNWvvF\\_4M%252CJPWkhDVylcshyM%252C %253BpjwgoyA6zdJqdM%252CXOzC-wbw--ViAM%252C &usg=AI4\\_-kRyapcaMEeqhAwwL8BZ1zNR2p-](https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsbExWcMsS-pPrrXQUdp8c-HE6P2JQ:1662344441054&source=univ&tbm=isch&q=image+of+<b>Glypholecia</b>&fir=LLBdHQ9nQ3k8sM%252CXOzC-wbw--ViAM%252C %253B4jdwTBebOTO90M%252CXOzC-wbw--ViAM%252C %253Bsowejo0A-1LbUM%252C4C70in8UcasbGM%252C %253BqODiu4uqbXytjM%252CnLd582_1V1Dc4M%252C %253BikwANRSAicgWMM%252CJPWkhDVylcshyM%252C %253BjeZ7JIgnDG9ziM%252C4C70in8UcasbGM%252C %253BJsK7gNiJWFUcnM%252CXOzC-wbw--ViAM%252C %253BeIO-oHRwCu6xvM%252CP6jGfeddxn7Z9M%252C %253BPP6vuVNWvvF_4M%252CJPWkhDVylcshyM%252C %253BpjwgoyA6zdJqdM%252CXOzC-wbw--ViAM%252C &usg=AI4_-kRyapcaMEeqhAwwL8BZ1zNR2p-)

## Gly-11 . الجنس الكيسي المرادف غلايفومايسيس *Glyphomyces*



*Glyphis scyphulifera*

تم تغيير إسم الجنس الكيسي *Glyphomyces* Cif. & Tomas., 1953 وفق المصنفين Mycobank&Index Fungorum ليصبح **Glyphis Ach., 1814** مع عدم وجود أي نتيجة عن إسم الجنس القديم في المصنف Encyclopedia of Life (EOL) مما يؤكد عدم قانونية الإسم القديم.

**صنف الجنس الكيسي البديل** **Glyphis Ach., 1814** وأنواعه التي تقارب 60 بضمنها النوع الأصلي *Glyphis cicatricosa* Ach., 1814 ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية وكما يلي وفق المصنف Mycobank :

**Genus:** *Glyphis* Ach., 1814, **Subfamily:** *Graphidoideae*, **Family:** *Graphidaceae*, **Order:** *Graphidales*, **Subclass:** *Ostropomycetidae*, **Class:** *Lecanoromycetes*, **Subphylum:** *Pezizomycotina*, **Phylum:** *Ascomycota*.

عرف الجنس الكيسي البديل *Glyphis* Ach., 1814 بالإسم المرادف (Synonym):

## Glyphomyces Cif. & Tomas., 1953

ذكرت في المصنف Mycobank أنواع الجنس الكيسي البديل **Glyphis** Ach., 1814 التي قاربت 60 نوعا وكما يلي:

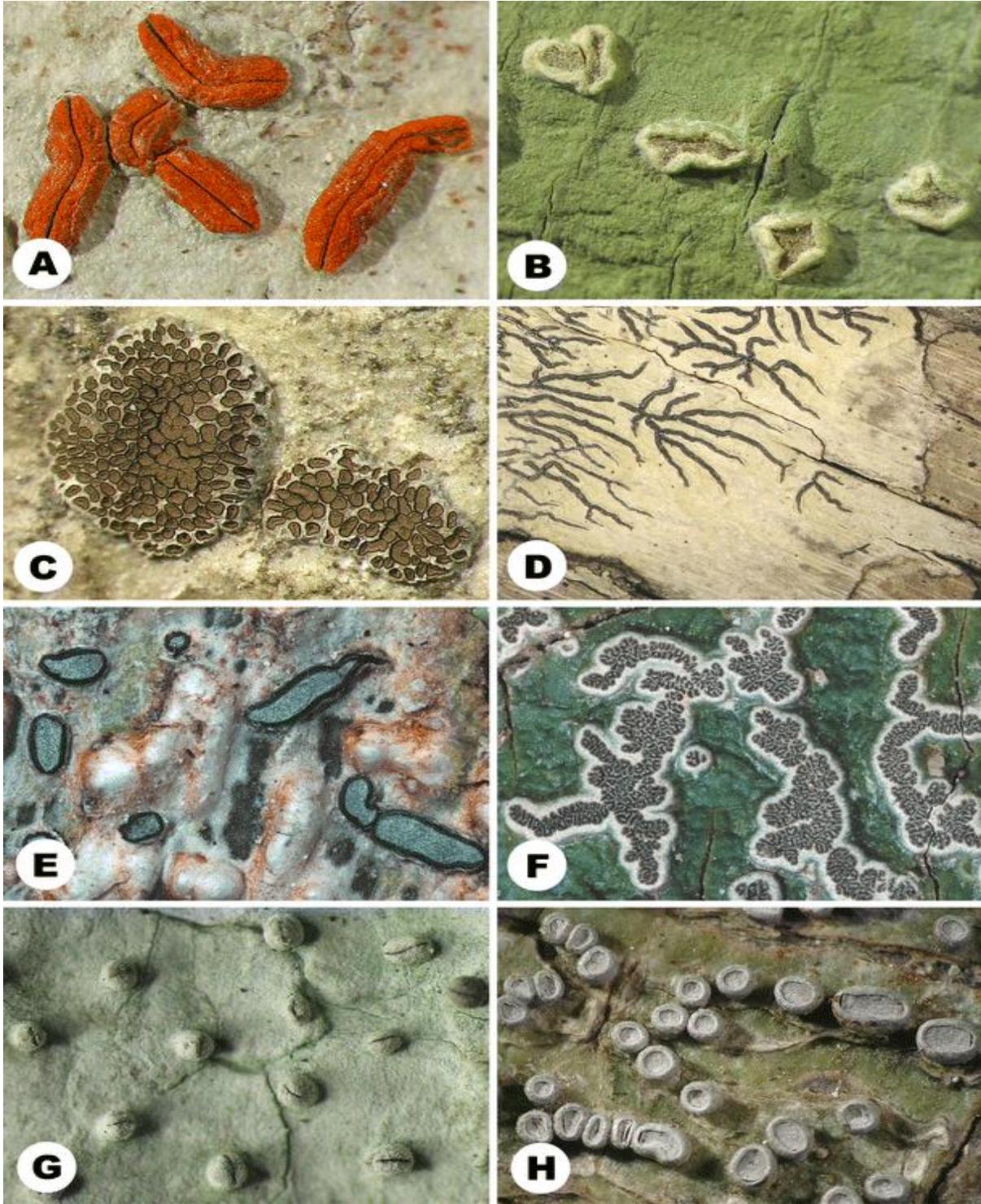
*Glyphis achariana*; *Glyphis actinobola*; *Glyphis angulosa*; *Glyphis atrofusca*; *Glyphis batuana*; *Glyphis caesia*; ***Glyphis cicatricosa***; *Glyphis circinans*; *Glyphis circumflexa*; *Glyphis circumplexa*; *Glyphis colliculosa*; *Glyphis confluens*; *Glyphis crassa*; *Glyphis cribrosa*; *Glyphis cyclospora*; *Glyphis depressa*; *Glyphis dictyospora*; *Glyphis dispar*; *Glyphis duodenaria*; *Glyphis duriuscula*; *Glyphis favulosa*; *Glyphis finitima*; *Glyphis frischiana*; *Glyphis graphica*; *Glyphis gyrizans*; *Glyphis heteroclita*; *Glyphis heterostycha*; *Glyphis javanica*; *Glyphis kirtoniana*; *Glyphis labuana*; *Glyphis labyrinthica*; *Glyphis lactea*; *Glyphis latissima*; *Glyphis lepida*; *Glyphis leucographa*; *Glyphis leucoplaca*; *Glyphis maculans*; *Glyphis maculosa*; *Glyphis maculosa*; *Glyphis medusulina*; *Glyphis mendax*; *Glyphis montoensis*; *Glyphis neozelandica*; *Glyphis parksii*; *Glyphis polygrapha*; *Glyphis radians*; *Glyphis repens*; *Glyphis scyphulifera*; *Glyphis* subgen. *Glyphis*; *Glyphis* subgen. *Pallidoglyphis*; *Glyphis substriatula*; *Glyphis subtorquescens*; *Glyphis subtriosa*; *Glyphis torquescens*; *Glyphis triosa*; *Glyphis tricosula*; *Glyphis triseptata*; *Glyphis verrucosa*; *Glyphis verrucosa*; *Glyphis verruculosa*.

ذكر الجنس الكيسي البديل **Glyphis** ضمن تحت العائلة الكيسية **Graphidoideae** Rivas Plata, Lücking & Lumbsch, 2011 التي ضمت 73 جنس كيسي وفق المصنف Mycobank وكما يلي:  
Acanthothecieae; Acanthothecis; Acanthotrema; Aggregatorygma; Amazonotrema; Ampliotrema; Anomalographis; Anomomorpha; Astrochapsa; Borinquenotrema; Byssotrema; Carbacanthographis; Chapsa; Chroodiscus; Compositrema; Corticorygma; Creographa; Crutarndina; Diaphorographis; Diorygma; Diploschistes; Fibrillithecis; Flegographa; Gintarasia; Glaucotrema; **Glyphis; Subfamily: Graphideae**; Graphis; Gyrotrema; Halegrapha; Heiomasia; Hemithecium; Kalbographa; Leiorreuma; Leptotremateae; Leucodecton; Malmographina; Mangoldia; Melanotopelia; Melanotrema; Myriochapsa; Myriotrema; Nitidochapsa; Ocellularia; Ocellularieae; Pallidogramme; Paratopeliopsis; Pphaeographis; Phaeographopsis; Platygramme; Platythecium; Pliariona; Polistroma; Pseudochapsa; Pseudoramonia; Pseudotopeliopsis; Redingeria; Reimnitzia; Sanguinotrema; Sarcographa; Sarcographina; Schistophoron; Schizotrema; Stegobolus; Thalloloma; Thecaria; Thecographa; Thelotrema; Thelotremateae; Topeliopsis; Wirthiotremateae; Xalocoa.

أعتبر الجنس الكيسي **Graphis** Adans., 1763 الجنس الأصلي للعائلة (Type genus).



**Glyphis Lichen (*Glyphis sp.*)**



أنواع من أجناس كيسية تابعة لتحت العائلة Graphidoideae منها:

- a: *Allographa chrysocarpa*; b: *Diorygma reniforme*; c: *Glyphis cicatricosa* ;  
d: *Graphis dendrogramma*; e: *Platygramme caesiopruinosa*; f: *Sarcographa heteroclite*;  
g: *Schistophoron tenue*; h: *Thecaria quassiicola*

## Glyphopeltis الجنسي كيسي غلايفوپيلتيس Gly-12



*Glyphopeltis ligustica*

صنف الجنس كيسي *Glyphopeltis* ونوعيه الأصلي *Glyphopeltis eburina* Brusse (والآخر Timdal ) Timdal ( B. de Lesd.) *Glyphopeltis ligustica* وفق المصنف Encyclopedia of Life (EOL) ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية :

**Genus: Glyphopeltis, Family: Psoraceae, Order: Lecanorales, Class: Lecanoromycetes, Phylum: Ascomycota.**

ذكر الجنس كيسي *Glyphopeltis* ضمن العائلة الكيسية Psoraceae التي ضمت 12 جنس كيسي وفق المصنف EOL وكما يلي:

**Brianaria; Eremastrella; Protoblastenia; Protomicarea; Psora ; Brianaria S. Ekman & M. Svensson; Eremastrella S. Vogel; Glyphopeltis; Protoblastenia (Zahlbr.) J. Steiner; Protomicarea Hafellner; Psora Hoffm.; Psorula Gotth. ; chneid.**

تم تأكيد إنتماءات الجنس كيسي الحالي ( *Glyphopeltis* Brusse, 1985 ) ونوعيه (الأصلي *Glyphopeltis eburina* Brusse, 1985 والآخر *Glyphopeltis ligustica* للمراتب التصنيفية التالية ضمن القبيلة الكيسية وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

**Genus: Glyphopeltis Brusse, 1985, Family: Psoraceae, Order: Lecanorales, Subclass: Lecanoromycetidae, Class: Lecanoromycetes, Subphylum: Pezizomycotina, Phylum: Ascomycota.**

وجد النوع الأصلي على أحد الصخور البركانية (dolerite boulders) في أحد مناطق جنوب أفريقيا



## Glyptoderma الجنس البازيدي كلايتوديرما Gly-13

صنف الجنس البازيدي **Glyptoderma** ونوعه الأصلي والوحيد **Glyptoderma coelatum** (Pat.) R. Heim & Perr.-Bertr. 1971 وفق المصنف Encyclopedia of Life (EOL) ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة البازيدية :

Genus: **Glyptoderma**, Family: **Agaricaceae**, Order: **Agaricales**, Class: **Agaricomycetes**, Phylum: **Basidiomycota**

ذكر الجنس البازيدي **Glyptoderma** ضمن العائلة البازيدية **Agaricaceae** التي ضمت 100 جنس بازيدي وفق المصنف EOL وكما يلي:

### A-L

**Abstoma**; **Acutocapillitium** ; **Agaricus** ; **Arachnion** ; **Arachniopsis** ; **Barcheria** ; **Battarrea** ; **Battarreoides** ; **Bovista** ; **Bovistella** ; **Bovistina** ; **Calbovista**; **Calvatia** ; **Calvatiella** ; **Calvatiopsis** ; **Catastoma** ; **Cauloglossum** ; **Chamaemyces**; **Chlamydropus**; **Chlorolepiota**; **Chlorophyllum**; **Clarkeinda**; **Clavogaster**; **Cocobotrys** ; **Coprinus** ; **Crucibulum**; **Crucispora**; **Cyathia**; **Cyathus**; **Cystoderma** ; **Cystodermella** ; **Cystolepiota** ; **Disciseda**; **Echinoderma**; **Endolepiotula** ; **Endoptychum** ; **Floccularia** ; **Gasterellopsis** ; **Gastropila**; **Glyptoderma** ; **Gymnogaster** ; **Gyrophragmium** ; **Handkea** ; **Heinemannomyces**; **Hiatulopsis** ; **Holocotylon** ; **Hymenagaricus** ; **Hypoblema** ; **Janauaria**; **Japonogaster** ; **Langermannia** ; **Lanopila** ; **Lepiota**; **Leucoagaricus**; **Leucocoprinus**; **Lycogalopsis**; **Lycoperdon**; **Lycoperdopsis**;...

### M-Z

**Macrolepiota**; **Melanophyllum**; **Metraria**; **Metrodia**; **Micropsalliota**; **Montagnea**; **Montagnites** ; **Morganella** ; **Morobia** ; **Mycenastrum**; **Mycocalia** ; **Neosecotium** ; **Nidula** ; **Nidularia**; **Panaeolopsis**; **Phaeolepiota** ; **Phaeopholiota** ; **Phlebonema**; **Phyllogaster**; **Podaxis**; **Polyplocium**; **Psalliota**; **Pseudoauricularia** ; **Queletia** ; **Ripartitella**; **Rugosospora**; **Schinzinia**; **Schizostoma**; **Schulzeria**; **Secotium**; **Sericeomyces**; **Singerina**; **Smithiogaster**; **Smithiomyces**; **Sphaerocybis**; **Termiticola** ; **Tulostoma**; **Vascellum** ; **Verrucospora**; **Xanthagaricus** ; **Xerocoprinus**; **Zerovaemyces**.

وعلى الرغم من تماثل مواقع الجنس البازيدي في المصنف Mycobank مع ما ذكر في المصنف EOL ، إلا أن الجنس البازيدي **Glyptoderma** R. Heim & Perr.-Bertr., 1971 قد ضم نوعين (النوع الأصلي **Glyptoderma coelatum** (Pat. ex R. Heim) R. Heim & Perr.-Bertr., 1971 والآخر **Glyptoderma caelatum** وقد يكون نوع واحد .

ذكر الجنس البازيدي **Glyptoderma** ضمن العائلة البازيدية **Agaricaceae** Chevall., 1826 التي ضمت مايقارب 175 جنس بازيدي وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

### **A-C**

Abstoma;Acetabularia;Acutocapillitium;Agaricus;Allopsalliota;Amanita;Amylolep  
iota;Arachnion;Arachniopsis;Araneosa;Artymenium;Asperosporus;Attamyces;Bar  
cheria;Batarrea;Battarraea;Battarraeastrum;Battarraeoides;Battarraea;Battarreoides;  
BovistariaBovistinaCalbovistaCalbovistaCalvatiellaCalvatiopsisCapillariaCapillari  
a;Catachyon;Catastoma;Cauloglossum;Cerophora;Chainoderma;Chamaemyces;Ch  
itonia;Chitoniella;Chitonis;Chlamydotus;Chlorolepiota;Chlorophyllum;Chlorosper  
ma;Chlorospora;Clarkeinda;Clavogaster;Coccobotrys;Coniolepiota;Constricta;Cop  
rinus;Corynogaster;Crepidoteae;Crucibulum;Crucispora;Cyathella;Cyathia;Cyathia  
;Cyathodes;Cyathoides;Cyathoides;Cyathus;Cystodermateae;Cystodermella;Cystol  
epiota;

### **D-L**

Dendromyces;Disciseda;Drosella;Echinoderma;Endolepiotula;Endonevrum;Endop  
tychum;Eriocybe;Eriosphaera;Fungus;Fungus;Fusispora;Gasterellopsis;Gastropila;  
Glaucospora;Globaria;**Glyptoderma**;Granularia;Gymnogaster;Gyrophragmium;H  
andkea;Heinemannomyces;Hiatulopsis;Hippoperdon;Holocotylon;Horakia;Hymen  
agaricus;Hypoblema;Hypogaea;Hypophyllum;Janauaria;Japonogaster;Langermann  
ia;Lanopila;Lasiosphaera;Lepiota;Lepiotella;Lepiotella;Lepiophyllum;Lepiotula;  
Leucoagaricus;Leucobolbitius;Leucocoprinae;Leucocoprinus;Longia;Longula;Lyc  
ogalopsis;Lycoperdon;Lycoperdon;Lycoperdopsis;

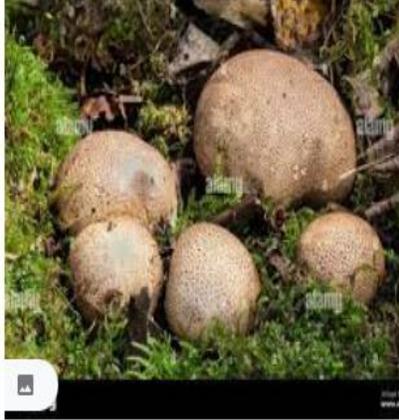
### **M-X**

Macrolepiota;Mastocephalus;Melanophyllum;Metraria;Metrodia;Micropsalliota;M  
onadelphus;Montagnea;Montagnites;Morganella;Morobia;Mycenastrum;Mycocali  
a;Neosecotium;Nidula;Nidularia;Omalycus;Pachyderma;Panaeolopsis;Phaeolepiot  
a;Phaeopholiota;Phlebonema;Phyllogaster;Piesmycus;Pila;Podaxis;Podaxon;Polyp  
locium;Pratella;Priapus;Psaliota;Psalliota;Pseudoauricularia;Pseudolepiota;Pseudol  
ycoperdon;Pulverolepiota;Queletia;Rickella;Ripartitella;Rugosospora;Sackea;Schi  
nzeria;Schizostoma;Schulzeria;Schweinitzia;Scoleciocarpus;Secotium;Sericeomyc  
es;Singerina;Smithiogaster;Smithiomyces;Sphaericeps;Sufa;Termiticola;Tulasnode  
a;Tulostoma;Tylostoma;Utraria;Vascellum;Verrucospora;Volvolepiota;Xanthagari  
cus;Xerocoprinus.

أعتبر الجنس البازيدي **Agaricus** L., 1753 النوعي للعائلة.  
عرفت العائلة البازيدية **Agaricaceae** Chevall., 1826 بالأسماء المرادفة (Synonyms) التالية:

**Battarreaceae** Corda, 1842; **Lycoperdaceae** Chevall., 1826; **Mycenastraceae**  
Zeller, 1948; **Tulostomataceae** E. Fisch., 1900.

خلافا لجميع المصنفات أعتبر إسم الجنس البازيدي **Glyptoderma** وفق المصنف Index Fungorum إسم مرادف للجنس **Scleroderma Pers. 1801** الذي ينتمي للعائلة البازيدية Sclerodermataceae التابعة للرتبة Boletales إحدى رتب تحت الصف البازيدي Agaricomycetidae.



Scleroderma citrinum, Common Earth...  
alamy.com



Common Earth Ball Fungus, Scler...  
alamy.com



340 Scleroderma citrinum Images, St...  
shutterstock.com

### Gly-14. الجنس البازيدي المرادف غلاييتوسپورا Glyptospora



### *Lacrymaria lacrymabunda*

تم تغيير اسم الجنس البازيدي Glyptospora Fayod, 1889 وفق المصنفين Mycobank & Index Fungorum ليصبح **Lacrymaria Pat., 1887** الذي ضم مايقارب 30 نوع بضمنها النوع الأصلي **Lacrymaria lacrymabunda (Bull.) Pat., 1887**. صنف الجنس البازيدي البديل ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة البازيدية وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

**Genus: Lacrymaria Pat., 1887, Family: Psathyrellaceae, Order:**  
Agaricales, **Subclass: Agaricomycetidae, Class: Agaricomycetes, Subphylum:**  
Agaricomycotina, **Phylum: Basidiomycota.**

عرف الجنس البازيدي البديل **Lacrymaria Pat., 1887** بالأسماء المرادفة التالية :

**Cortiniopsis J. Schröt., 1889 & Glyptospora Fayod, 1889**

ذكرت أسماء أنواع الجنس البازيدي البديل **Lacrymaria Pat., 1887** في المصنف Mycobank وكما يلي:

*Lacrymaria asperospora; Lacrymaria atricha; Lacrymaria boninensis; Lacrymaria castanophylla; Lacrymaria echiniceps; Lacrymaria flavidifolia; Lacrymaria glareosa; Lacrymaria hemisodes; Lacrymaria hemisoodes; Lacrymaria hypertropicalis; Lacrymaria ignescens; Lacrymaria lacrymabunda; Lacrymaria malayana; Lacrymaria malayana; Lacrymaria nigeriensis; Lacrymaria phlebophora; Lacrymaria pseudovelutina; Lacrymaria pyrotricha; Lacrymaria retispora; Lacrymaria rigidipes; Lacrymaria rugocephala; Lacrymaria sepulchralis; Lacrymaria splendens; Lacrymaria splendens; Lacrymaria subcinnamomea; Lacrymaria valdivian; aLacrymaria velutina; Lacrymaria verrucispora; Lacrymaria verrucispora.*

ذكر الجنس القديم **Glyptospora** والبديل **Lacrymaria** ضمن العائلة البازيدية **Psathyrellaceae** Vilgalys, Moncalvo & Redhead, 2001 التي ضمت 47 جنس بازيدي وفق المصنف Mycobank وكما يلي :

Annularius; Astylospora; Atylospora; Britzelmayria; Candolleomyces Coprinellus Coprinopsis; Cortiniopsis; Cystoagaricus; Drosophila; Ephemerozybe; Gasteroagaricoides; **Glyptospora**; Gymnochilus; Hausknechtia; Heteropsathyrella; Homophron; Homophron; Hormographiella; Hypholomopsis; Jugisporipsathyra; Kauffmania; **Lacrymaria** Lenti spora; Macrometrula; Narcissea; Olotia; Onchopus; Oncopus; Ozonium; Palaeocybe; Panaeolina; Panaeolus; Pannucia; Parasola; Pluteopsis; Psalliotina; Psammocoparius; Psathyra; Psathyrella; Pselliophora; Pseudocoprinus; Punjabia; Rhacophyllus; Tulosesus; Typhrasa; Zerovaemyces.

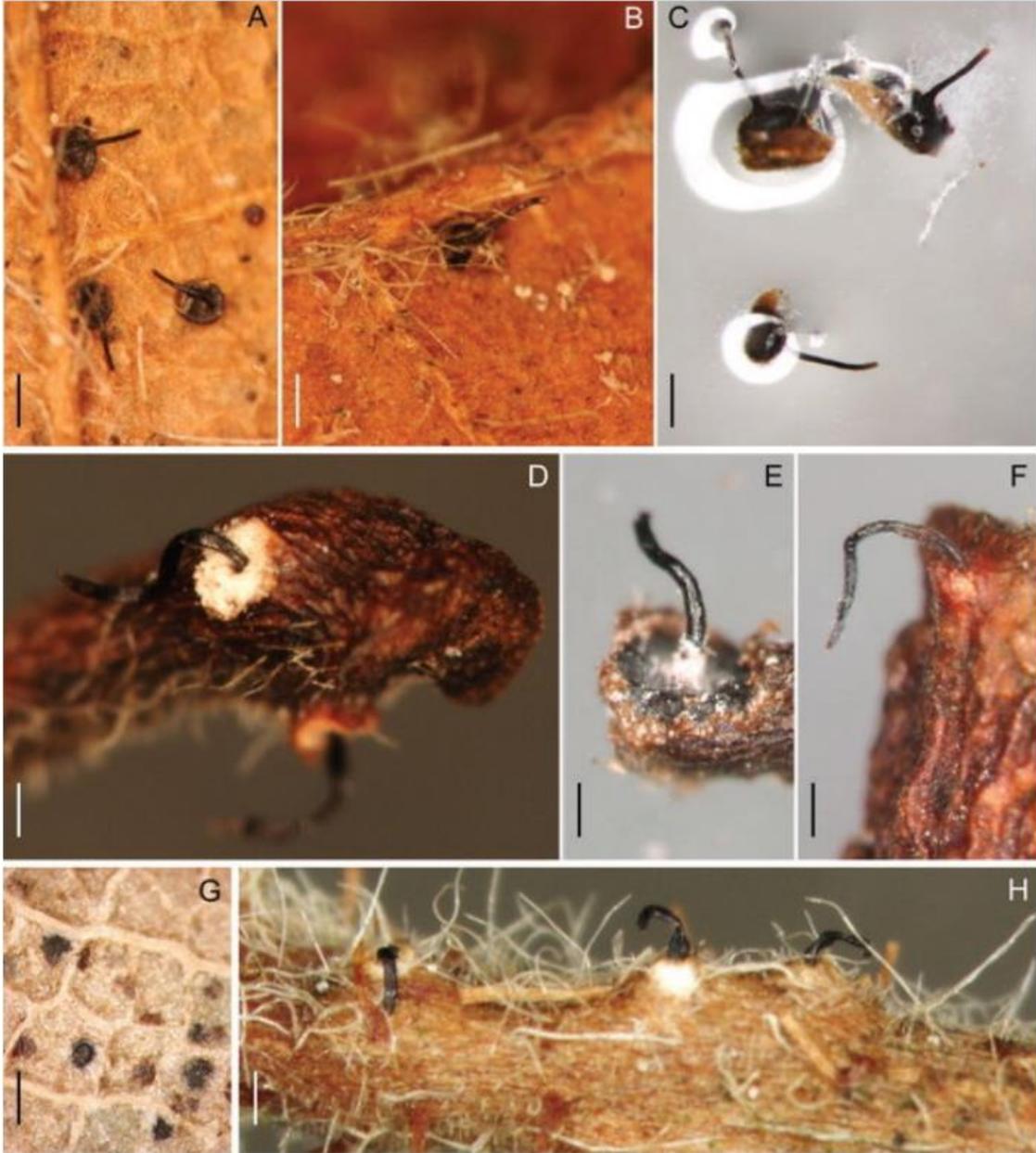
أعتبر الجنس البازيدي **Psathyrella** Fr. ex Quél., 1872 الجنس الأصلي أو النوعي للعائلة.



[https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF\\_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsZCjjXCSu2-MZKE80d3Kg9gwWpQrg:1662409886595&source=univ&tbm=isch&q=image+of+Lacrymaria+fungi&fir=i0fkNGBrmR-XBM%252C7iilWNdURA3ZKM%252C%253BXem5hxrr348gCM%252Ce4gYH9rKbYXV2M%252C%253BVtek6wR73EcrAM%252CaJFjTOoW6e4J JM%252C%253BNyh3j\\_sgQA76iM%252Cn97\\_Eq2](https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsZCjjXCSu2-MZKE80d3Kg9gwWpQrg:1662409886595&source=univ&tbm=isch&q=image+of+Lacrymaria+fungi&fir=i0fkNGBrmR-XBM%252C7iilWNdURA3ZKM%252C%253BXem5hxrr348gCM%252Ce4gYH9rKbYXV2M%252C%253BVtek6wR73EcrAM%252CaJFjTOoW6e4J JM%252C%253BNyh3j_sgQA76iM%252Cn97_Eq2)

Gn...

## Gnomonia الجنس الكيسي كُومونيا Gno-1



تراكيب(الأجسام الثمرية القارورية) لعدد من أنواع الجنس الكيسي *Gnomonia* وفيها: A-C: *Gnomonia* :D-F: *virginianae* : *pseudoamoena* : *amoena* :G : *Gnomonia arnstadtensis* :H : *Gnomonia*  
مقياس الرسم 200 ميكرومتر

أجمعت المصنفات على وضع الجنس الكيسي الحالي ضمن نفس المراتب التصنيفية في القبيلة الكيسية ، فقد صنف الجنس *Gnomonia* وأنواعه التي قاربت 110 نوع وفق المصنف Encyclopedia of Life (EOL) ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية :

**Genus: Gnomonia, Family: Gnomoniaceae, Order: Diaporthales, Class: Sordariomycetes, Phylum: Ascomycota.**

: EOL **ضم الجنس الكيسي Gnomonia الأنواع التالية وفق المصنف**

### **Gnomonia a-d**

*Gnomonia acaenae* Spooner 1980; *Gnomonia aceris* Feltgen 1901; *Gnomonia aesculi* Oudem. 1902; *Gnomonia agrifoliae* M. E. Barr 1991; *Gnomonia almeidaeana* Sousa da Câmara & Luz 1939; *Gnomonia alnea* (Fr.) Sogonov 2008; *Gnomonia amenticola* (Ces.) Příhoda 1956; *Gnomonia amoena* (Nees & T. Nees) Fuckel 1870; *Gnomonia appendiculata* A. K. Kar & Maity 1970; *Gnomonia ariae* (DC.) Fuckel 1870; *Gnomonia artospora* (Dearn. & House) Dearn. & House 1940; *Gnomonia betulae-pubescentis* M. Monod 1983; *Gnomonia betulina* Vleugel 1917; *Gnomonia bicolor* Matsush. 1996; *Gnomonia bullata* B. J. Murray 1926; ; *Gnomonia californica* M. Monod 1983; *Gnomonia carpinicola* (Höhn.) Sogonov 2008; *Gnomonia caryae* F. A. Wolf 1912; *Gnomonia centaureae* Hollós 1928; *Gnomonia cerastis* (Riess) Ces. & De Not. 1863; *Gnomonia chloridis* Gonz. Frag. & Cif. 1928; *Gnomonia cingulata* Beck 1926; *Gnomonia circumscissa* McAlpine 1902; *Gnomonia curvirostra* (Sowerby) Sacc. 1882; *Gnomonia cylindrospora* E. Müll. 1965; *Gnomonia dalibardae* M. E. Barr 1978; *Gnomonia dilacerans* Rehm 1907; *Gnomonia dispersa* Demaree & Cole ex M. E. Barr 1978;.....

### **Gnomonia e-n**

*Gnomonia echinopis* Hollós 1929; *Gnomonia elaeocarpa* B. C. Paulus, M. E. Barr & K. D. Hyde 2003; *Gnomonia empetri* Lind 1928; *Gnomonia epidermidis* Feltgen 1903; *Gnomonia extremiorientalis* Lar. N. Vassiljeva 1998; *Gnomonia fagi* Ritschl 1937; *Gnomonia fahrendorffii* M. Monod 1983; *Gnomonia fimbriata* (Pers.) Fuckel 1870; *Gnomonia fumanae* Tóth 1960; *Gnomonia geranii-macrorrhizi* Fakirova 1995; *Gnomonia gnomon* (Tode) J. Schröt. 1897; *Gnomonia graphis* Fuckel 1870; *Gnomonia grewiae* Ciccar. 1951; *Gnomonia heimii* Negru 1964; *Gnomonia hieracii* Feltgen 1903; *Gnomonia hsienjenchang* I. Hino & Katum. 1958; *Gnomonia incrassata* Sogonov 2008; *Gnomonia jaczewskii* Negru & Dițu 1963; *Gnomonia kisslingii* M. Monod 1983; *Gnomonia kodaikanalensis* Ananthap. 1988; *Gnomonia leightonii* (Berk. & Broome) Aptroot 2006; *Gnomonia lithocarpicola* W. H. Hsieh, Chi Y. Chen & Sivan. 1995; *Gnomonia litseae* Syd. & P. Syd. 1914; *Gnomonia lonicerae* M. Monod 1983; *Gnomonia lysimachiae* Petr. 1923; *Gnomonia mangiferae* G. Malhotra & Mukerji 1978; *Gnomonia manihotis* Punith. 1974; *Gnomonia megalocarpa* (I. Hino & Katum.) Tak. Kobay. 1970; *Gnomonia milleri* M. Monod 1983; *Gnomonia monodii* Sogonov 2008; *Gnomonia nantensis* M. Monod 1983; *Gnomonia neognomon* Sogonov 2008; *Gnomonia nerviseda* Cole 1933; *Gnomonia nervisequa* Fuckel 1870; *Gnomonia norvegica* M. Monod 1983;...

## **Gnomonia o-v**

*Gnomonia orcispora* Sogonov 2008; *Gnomonia orientalis* M. Monod 1983; *Gnomonia oryzae* I. Miyake 1910; *Gnomonia palustris* M. Monod 1983; *Gnomonia papuana* Sivan. & D. E. Shaw 1977; *Gnomonia pecanae* (Cole) M. Monod 1983; *Gnomonia peckii* M. Monod 1983; *Gnomonia pendulorum* Sogonov 2008; *Gnomonia petrophilae* Gucevič 1967; *Gnomonia ploettneriana* Kirschst. 1939; *Gnomonia polyasca* Tochinai & Yamagiwa 1934; *Gnomonia pratensis* Svrček 1974; *Gnomonia pruni* Fuckel 1870; *Gnomonia prunicola* (Höhn.) M. Monod 1983; *Gnomonia pseudoamoena* M. Monod 1983; *Gnomonia pulcherrima* Seaver & Waterston 1940; *Gnomonia queenslandica* B. C. Paulus, M. E. Barr & K. D. Hyde 2003; *Gnomonia quercicola* (Teng) M. Monod 1983; *Gnomonia quercus-borealis* M. Monod 1983; *Gnomonia radicolica* Noordel., Kesteren & Veenb.-Rijks 1989; *Gnomonia raii* (Ellis & Everh.) Petr. 1962; *Gnomonia rhoicola* M. E. Barr 1978; *Gnomonia rhoina* Feltgen 1901; *Gnomonia ribicola* M. E. Barr 1978; *Gnomonia ribis* (M. E. Barr) M. E. Barr 1991; *Gnomonia riparia* Niessl 1875; *Gnomonia robertiani* Petr. 1925; *Gnomonia rodmanii* Sogonov 2008; *Gnomonia salicina* Moesz 1918; *Gnomonia salicis-auritae* M. Monod 1983; *Gnomonia salina* E. B. G. Jones 1962; *Gnomonia scitaminearum* Höhn. 1932; *Gnomonia sentierensis* M. Monod 1983; *Gnomonia sibbaldiae* Petr. 1931; *Gnomonia sieversiae* M. Monod 1983; *Gnomonia similisetacea* M. E. Barr 1979; *Gnomonia skifteii* M. Monod 1983; *Gnomonia skokomishica* Sogonov 2008; *Gnomonia stahlui* Kleb. 1918; *Gnomonia tetraspora* G. Winter 1872; *Gnomonia tithymalina* Sacc. & Briard 1885; *Gnomonia triostei* (Dearn. & House) Dearn. 1940; *Gnomonia vallesiaca* M. Monod 1983; *Gnomonia vepris* Mouton 1900; *Gnomonia vescae* M. Monod 1983; *Gnomonia viburni-opuli* M. Monod 1983; *Gnomonia virginiana* Sogonov 2008; *Gnomonia vitis-idaeae* Feltgen 1901.

ذكر الجنس الكيسي **Gnomonia** ضمن العائلة الكيسية Gnomoniaceae التي ضمت مايقارب 60 جنس كيسي وفق المصنف EOL :

**Ambarignomonina; Anisomyces; Apiognomonina; Asteroma; Bagcheea; Ceuthocarpon; Chondroplea; Clypeoporthe; Cryptoderis; Cryptodiaporthe; Cryptospora; Cryptosporella; Cylindrosporella; Cytodiplospora; Depazea; Diaporthe; Diplacella; Diplodina; Diploplenodomopsis; Diplosclerophoma; Discosporium; Discula; Ditopella; Ditopellopsis; Fioriella; Gloeosporidina; Gloeosporidium; Gloeosporina; **Gnomonia**; Gnomoniella; Gnomoniopsis; Greeneria; Laestadia; Ligniella; Linospora; Mamiania; Mamianiella; Melanopelta; Millerburtonia; Occultocarpon; Ophiognomonina; Ophiovalsa; Phragmoporthe; Phylloporthe; Plagiostoma; Plagiostomella; Pleuroceras; Radulum; Rehmiella; Rostrocoronophora; Septomyxa; Skottsbergiella; Stegastroma; Titaeosporina; Uniseta; Valseutypella; Winterella; Xenotypa.**

ضم الجنس الكيسي **Gnomonia** Ces. & De Not., 1863 وفق المصنف Mycobank مايقارب 265  
نوع بضمنها النوع الأصلي *Gnomonia vulgaris* Ces. & De Not., 1863 وكما يلي:

### **Gnomonia a-c**

*Gnomonia acaenae*; *Gnomonia acerina*; *Gnomonia aceris*; *Gnomonia acerophila*; *Gnomonia acicularis*; *Gnomonia aesculi*; *Gnomonia agrifoliae*; *Gnomonia agrimoniae*; *Gnomonia albomaculans*; *Gnomonia almeidaeana*; *Gnomonia alnea*; *Gnomonia alni*; *Gnomonia alni-viridis*; *Gnomonia alniella*; *Gnomonia alpina*; *Gnomonia amenticola*; *Gnomonia amoena*; *Gnomonia amoena*; *Gnomonia amygdalinae*; *Gnomonia andropogonis*; *Gnomonia apiculata*; *Gnomonia appendiculata*; *Gnomonia ariarum*; *Gnomonia arnstadtiensis*; *Gnomonia artospora*; *Gnomonia auerswaldii*; *Gnomonia australis*; *Gnomonia betulae-pubescentis*; *Gnomonia betulina*; *Gnomonia bicolor*; *Gnomonia bifrons*; *Gnomonia borealis*; *Gnomonia borealis*; *Gnomonia bullata*; *Gnomonia californica*; *Gnomonia campylostyla*; *Gnomonia carpinea*; *Gnomonia carpinicola*; *Gnomonia carpophila*; *Gnomonia caryae*; *Gnomonia centaureae*; *Gnomonia cerastis*; *Gnomonia chamaemori*; *Gnomonia chloridis*; *Gnomonia cingulata*; *Gnomonia circumscissa*; *Gnomonia clavulata*; *Gnomonia clethrae*; *Gnomonia comari*; *Gnomonia conformis*; *Gnomonia coriacea*; *Gnomonia coryli*; *Gnomonia coryli*; *Gnomonia curvicolla*; *Gnomonia curvirostra*; *Gnomonia cylindrospora*; ...

### **Gnomonia d-i**

*Gnomonia dalibardae*; *Gnomonia debaryana*; *Gnomonia depressula*; *Gnomonia devexa*; *Gnomonia dilacerans*; *Gnomonia dispora*; *Gnomonia dispora*; *Gnomonia ditopa*; *Gnomonia dryadis*; *Gnomonia echinopis*; *Gnomonia echinopsis*; *Gnomonia elaeocarpa*; *Gnomonia emarginata*; *Gnomonia empetri*; *Gnomonia epidermidis*; *Gnomonia epidermis*; *Gnomonia epilobii*; *Gnomonia errabunda*; *Gnomonia erythrostoma*; *Gnomonia erythrostoma*; *Gnomonia euphorbiacea*; *Gnomonia euphorbiae*; *Gnomonia excentrica*; *Gnomonia extremiorientalis*; *Gnomonia fagi*; *Gnomonia fahrendorffii*; *Gnomonia fasciculata*; *Gnomonia fautreyi*; *Gnomonia fenestrans*; *Gnomonia fimbriata*; *Gnomonia fimicola*; *Gnomonia fleischhakii*; *Gnomonia fragariae*; *Gnomonia fructicola*; *Gnomonia fumanae*; *Gnomonia gei*; *Gnomonia gei-montani*; *Gnomonia geranii*; *Gnomonia geranii-macrorrhizi*; *Gnomonia gnomon*; *Gnomonia graphis*; *Gnomonia grewiae*; *Gnomonia grewiae*; *Gnomonia grewiae*; *Gnomonia grewiae-pilosae*; *Gnomonia grossulariae*; *Gnomonia guttulata*; *Gnomonia heimii*; *Gnomonia herbicola*; *Gnomonia hieracii*; *Gnomonia hsienjenchang*; *Gnomonia hyparctica*; *Gnomonia idaeicola*; *Gnomonia*

*iliau;Gnomonia inaequalis;Gnomonia inclinata;Gnomonia incrassata;Gnomonia inculcata;Gnomonia intermedia;Gnomonia ischnostyla;..*

### **Gnomonia j-p**

*Gnomonia jaczewskii;Gnomonia juglandis;Gnomonia kisslingii;Gnomonia kodaikanalensis;Gnomonia leightonii;Gnomonia leptostyla;Gnomonia linnaeae;Gnomonia lirella;Gnomonia lirelliformis;Gnomonia lithocarpicola;Gnomonia litseae;Gnomonia longirostris;Gnomonia lonicerae;Gnomonia lugubris;Gnomonia lysimachiae;Gnomonia magellanica;Gnomonia magnoliae;Gnomonia mangiferae;Gnomonia manihotis;Gnomonia marina;Gnomonia mathieui;Gnomonia megalocarpa;Gnomonia melanostyla;Gnomonia melanostylaGnomonia milleri;Gnomonia mirabilis;Gnomonia mirabilis;Gnomonia misella;Gnomonia molluginis;Gnomonia monodii;Gnomonia myricae;Gnomonia nantensis;Gnomonia needhamii;Gnomonia neognomon;Gnomonia nerviseda;Gnomonia nervisequa;Gnomonia niesslii';Gnomonia norvegica;Gnomonia occulta;Gnomonia oharana;Gnomonia orcispora;Gnomonia orientalisGnomonia oryzae;Gnomonia ospinae;Gnomonia ostryae;Gnomonia padicola;Gnomonia palustris;Gnomonia papillostoma;Gnomonia papuana;Gnomonia pecanae;Gnomonia peckii;Gnomonia pendulorum;Gnomonia perfidiosa;Gnomonia perversa;Gnomonia petioli;Gnomonia petiolicola;Gnomonia petiolphila;Gnomonia petiolorum;Gnomonia petrophilae;Gnomonia pinophylla;Gnomonia plataniGnomonia pleurostyla;Gnomonia ploettneriana;Gnomonia polyasca;Gnomonia polyspora;Gnomonia pratensis;Gnomonia provancheriana;Gnomonia pruina;Gnomonia pruni;Gnomonia prunicola;Gnomonia pseudoamoena;Gnomonia pseudoplatani;Gnomonia pulcherrima;Gnomonia pusilla;Gnomonia pustula;..*

### **Gnomonia q-w**

*Gnomonia queenslandica;Gnomonia quercicola;Gnomonia quercina;Gnomonia quercus-borealis;Gnomonia quercus-gambellii;Gnomonia quercus-ilicis;Gnomonia radicolica;Gnomonia rauui;Gnomonia rauui;Gnomonia rehmi;Gnomonia rhenana;Gnomonia rhododendri;Gnomonia rhoicola;Gnomonia rhoina;Gnomonia rhois;Gnomonia rhois;Gnomonia rhuicola;Gnomonia ribicola;Gnomonia ribis;Gnomonia rigniacensis;Gnomonia riparia;Gnomonia robertiani;Gnomonia rodmanii;Gnomonia rosae;Gnomonia rostellata;Gnomonia rubi;Gnomonia rubi-idaei;Gnomonia sabalicola;Gnomonia salicella;Gnomonia salicina;Gnomonia salicis-auritae;Gnomonia salina;Gnomonia sanguisorbae;Gnomonia sanwalii;Gnomonia sassafras;Gnomonia schoenoprasii;Gnomonia scitaminearum;Gnomonia sentierensis;Gnomonia sesleriae;Gnomonia setacea;Gnomonia setiformis;Gnomonia siboldiae;Gnomonia sieversiae;Gnomonia similisetaceaGnomonia*

*skiftei*; *Gnomonia skokomishica*; *Gnomonia spermogonioides*; *Gnomonia spina*; *Gnomonia stahlii*; *Gnomonia subgen. Gnomonia*; *Gnomonia subgen. Ophiognomonia*; *Gnomonia suspecta*; *Gnomonia tenella*; *Gnomonia tetraspora*; *Gnomonia tiliae*; *Gnomonia tithymalina*; *Gnomonia trientensis*; *Gnomonia triostei*; *Gnomonia tubaeformis*; *Gnomonia tubiformis*; *Gnomonia ulmea*; *Gnomonia unaequalis*; *Gnomonia vallesiaca*; *Gnomonia veneta*; *Gnomonia veneta*; *Gnomonia vepris*; *Gnomonia vepris*; *Gnomonia vesca*; *Gnomonia vescae*; *Gnomonia viburni-opuli*; *Gnomonia virginiana*; *Gnomonia vitis-idaeae*; *Gnomonia vleugelii*; *Gnomonia vulgaris*.

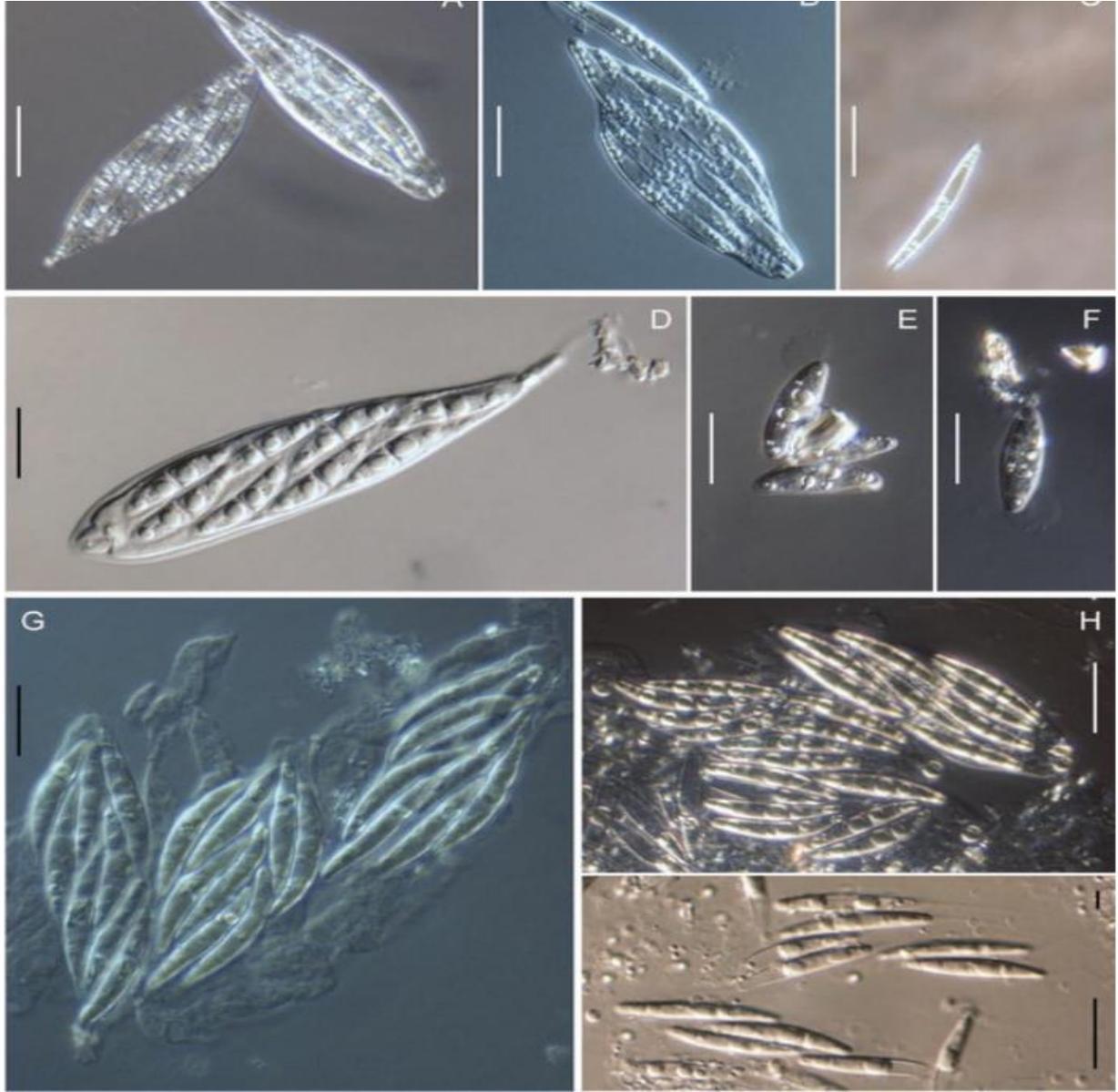
ذكر الجنس الكيسي **Gnomonia** ضمن العائلة الكيسية G. Winter, 1886 **Gnomoniaceae** التي ضمت 52 جنس كيسي وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Actinonemella; Alnecium; Ambarignomonia; Amphicytostroma; Amphiporthe; Anisomyces; Apiognomonia; Apioplagiostoma; Asteroma; Bagcheea; Chondroplea; Clypeoporthe; Cryphognomonia; Cryptosporella; Cylinrosporella; Cytodiplospora; Depazea; Diplacella; Diplodina; Diploplenodomopsis; Diplosclerophoma; Discosporium; Discula; Ditopella; Ditopellopsis; Fioriella; Flavignomonia; Frankiella; Gloeosporidina; Gloeosporidium; Gloeosporina; **Gnomonia**; Gnomoniella; Gnomoniopsis; Ligniella; Marsupiomyces; Millerburtonia; Neognomoniopsis; Occultocarpon; Ophiognomonia; Phragmoporthe; Phylloporthe; Plagiostoma; Pleuroceras; Ribaldia; Septomyxa; Sirococcus; Spataporthe; Tenuignomonia; Titaeosporina; Uniseta; Valsalnicola.

أعتبر الجنس الحالي **Gnomonia** Ces. & De Not., 1863 الجنس النوعي للعائلة .

ومن الجدير بالذكر بأن هناك ثلاثة أسماء مرادفة (Synonyms) للجنس الكيسي **Gnomonia** Ces. & De Not., 1863 وهي:

**Gnomonina** Höhn., 1917; **Melanopelta** Kirschst., 1939; **Rehmiella** G. Winter, 1883

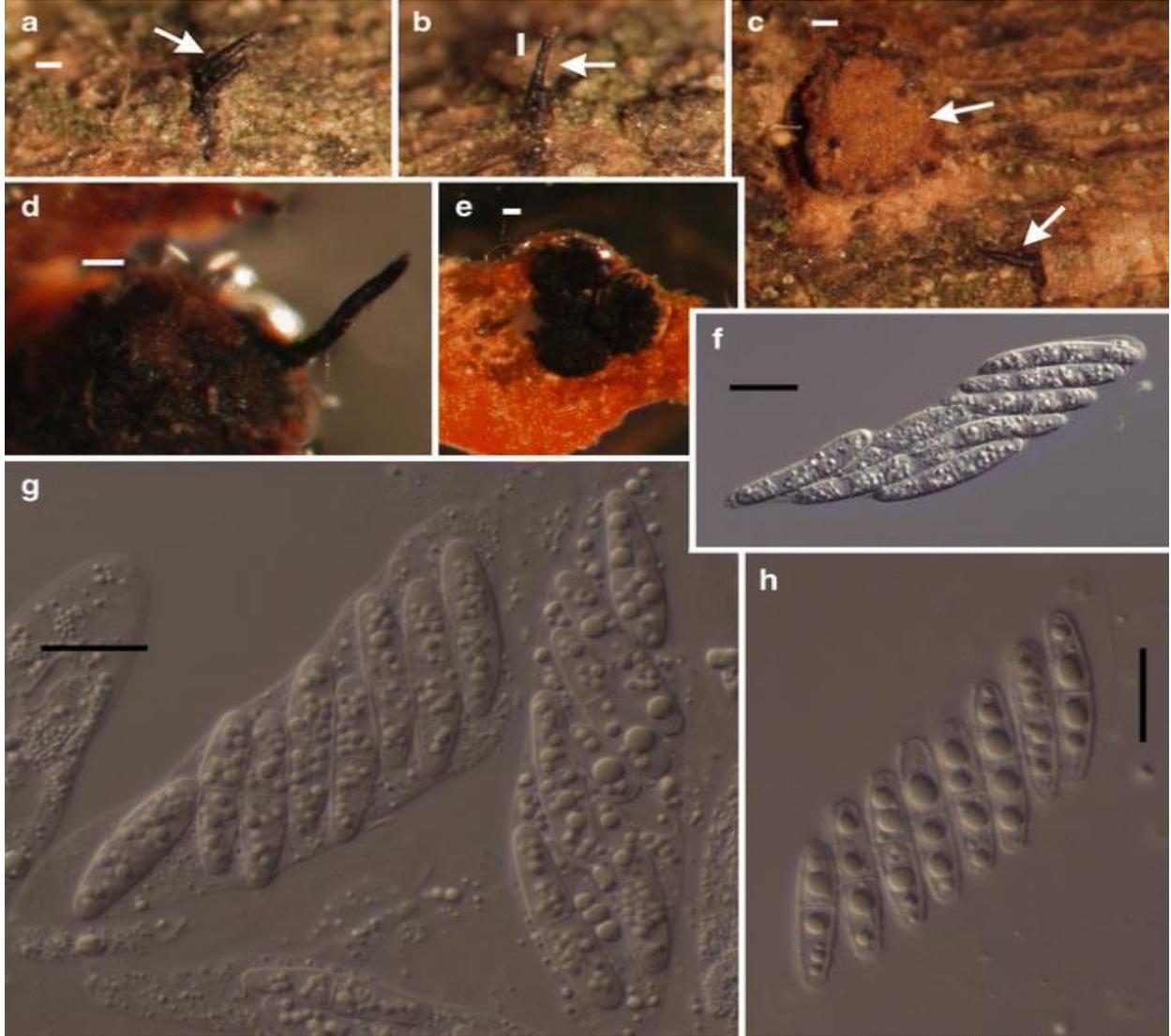


أكياس وأبواغ كيسية لعدد من أنواع الجنس الكيسي *Gnomonia* وفيها: A-C : *Gnomonia gnomon* ، D-F : *Gnomonia monodii* ، H-I : *Gnomonia incrassate* ، G : *Gnomonia alnea* ، مقياس الرسم 10 ميكرومتر

[https://www.researchgate.net/publication/24201989\\_Leaf-inhabiting\\_genera\\_of\\_the\\_Gnomoniaceae\\_Diaporthales/figures?lo=1](https://www.researchgate.net/publication/24201989_Leaf-inhabiting_genera_of_the_Gnomoniaceae_Diaporthales/figures?lo=1)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016606161460112>

## Gnomoniaceae. العائلة الكيسية كنومونيسييه Gno-2



[https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF\\_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsaodiHIZsIxRwIFZ7zHsz99rHUJmg:1662494032707&source=univ&tbm=isch&q=image+of+Gnomoniaceae&fir=XsNoA\\_KHGp\\_f2M%252CzAeDfFTHFGYO2M%252C\\_%253BF25NlsS5vqMh4M%252CzAeDfFTHFGYO2M%252C\\_%253BbelrNxufGN4EnM%252CzAeDfFTHFGYO2M%252C\\_%253BbgoVz3JI4voGdM%252CzAeDfFTHFGYO2M%252C\\_%253BvfkaZLZe1SWx5M%252CzAeDfFTHFGYO2M%252C\\_%253BoQ6AhzusckNpZM%252C](https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF_enUS982US982&sxsrf=ALiCzsaodiHIZsIxRwIFZ7zHsz99rHUJmg:1662494032707&source=univ&tbm=isch&q=image+of+Gnomoniaceae&fir=XsNoA_KHGp_f2M%252CzAeDfFTHFGYO2M%252C_%253BF25NlsS5vqMh4M%252CzAeDfFTHFGYO2M%252C_%253BbelrNxufGN4EnM%252CzAeDfFTHFGYO2M%252C_%253BbgoVz3JI4voGdM%252CzAeDfFTHFGYO2M%252C_%253BvfkaZLZe1SWx5M%252CzAeDfFTHFGYO2M%252C_%253BoQ6AhzusckNpZM%252C)

%

صنفت العائلة الكيسية **Gnomoniaceae** G. Winter, 1886 وأجناسها التي تقارب 52 بضمنها الجنس النوعي (*Gnomonia* Ces. & De Not., 1863 (Type genus) ضمن المراتب التصنيفية التالية وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

**Family: Gnomoniaceae** G. Winter, 1886, **Order:** Diaporthales, **Subclass:** Diaporthomycetidae, **Class:** Sordariomycetes, **Subphylum:** Pezizomycotina, **Phylum:** Ascomycota.

ضمت العائلة الكيسية **Gnomoniaceae** G. Winter, 1886 52 جنس كيسي وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

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

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

ذكرت العائلة الكيسية **Gnomoniaceae** ضمن مكونات الرتبة الكيسية **Diaporthales** Nannf., 1932 التي ضمت المراتب التالية وفق المصنف Mycobank:

### أولاً: عوائل كيسية ضمن الرتبة Diaporthales:

Apiosporopsidaceae Apoharknessiaceae Asterosporiaceae Aurantiopycnidellaceae Auratiopycnidellaceae Coryneaceae Cryphonectriaceae Cytosporaceae Diaporthaceae Diaporthosporellaceae Diaporthostomataceae Dwiroopaceae Erythrogloeaceae Foliorhyphiaceae **Gnomoniaceae** Harknessiaceae Juglanconidaceae Lamproconiaceae Macrohilaceae Mastigosporaceae Melanconidaceae Melanconiellaceae Melanosporaceae Melansporaceae Neomelanconiellaceae Phaeoappendicosporaceae Phaeochorellaceae Prosopidicolaceae Pseudomelanconidaceae Pseudoplagiostomaceae Pseudoplagiostomataceae Pseudovalsaceae Pyrisporaceae Schizoparmaceae Stilbosporaceae Sydowiellaceae Synnemasporellaceae Tubakiaceae Valsaceae;..

### ثانياً: أجناس كيسية إرتبطت مباشرة بالرتبة Diaporthales: 74 جنس كيسي

Actinopelte; Actinopelte; Anisomycopsis; Apomelasma; Bacusphaeria; Botryodiplis; Botryodiplis; Botryodiplodia; Botryosphaerostroma; Caudosporella; Chadefaudiomyces; Chaetoconis; Cheilariopsis; Chrysoporthe; Cryptascoma; Cryptoleptosphaeria; Cytomelanconis; Daedala; Diatractium; Dictyoporthe; Disculoides; Ditopellina; Durispora; Exormatostoma; Fremineavia; Galeraicta; Harpostroma; Heimiodiplodia; Hyalorostratum; Hypodermina; Hypophloeda; Kamalia; Kapooria; Keinstirschia; Lollipopaia; Ma

crodiaporthe;Maculatipalma;Massariovalsa;Mastigonetron;Mebarria;Melanamphora;Melanconiopsis;Natarajania;Neopseudomelanconis;Nothopatella;Paradiplodiella;Pedumispora;Phaeostagonosporopsis;Phragmodiaporthe;Phruensis;Plagiophiale;Plagiostigme;Prostratus;Pseudhaplosporella;Pseudocryptosporella;Pseudodiplodia;Pseudodiplodiella;Pseudohaplis;Pseudothis;Pseudovalsella;Rabenhorstia;Savulescua;Scolecodothopsis;Skottsbergiella;Sphaerognomoniella;Stevensiella;Stioclettia;Synnemadiplodia;Trematovalsa;Uleoporthe;Vismaya;Wehmeyera;Wuestneia;Wuestneiosis.

بينما ضمت العائلة الكيسية Gnomoniaceae ما يقارب 60 جنس كيسي وفق المصنف Encyclopedia of Life (EOL) وكما يلي:

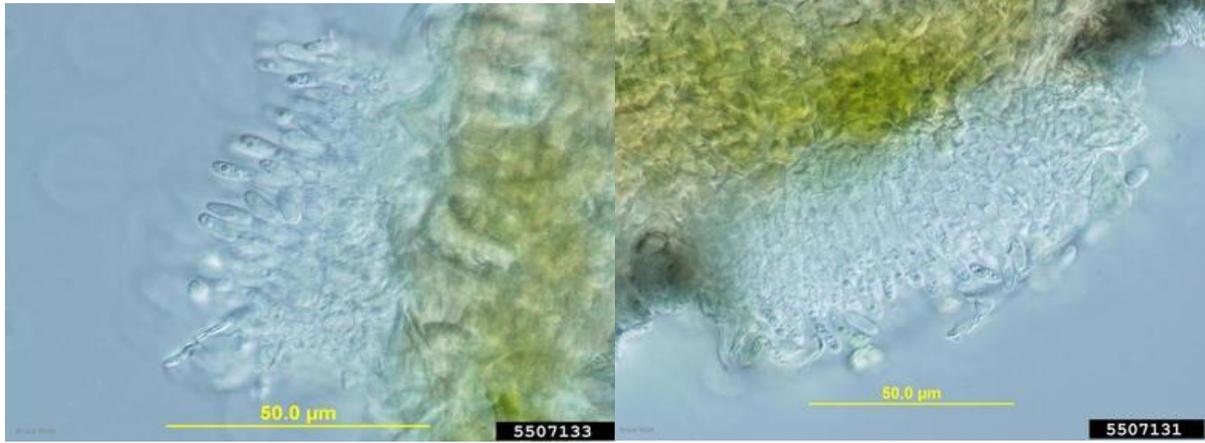
**Ambarignomonina; Anisomyces; Apiognomonina; Asteroma; Bagcheea; Ceuthocarpon; Chondroplea; Clypeoporthe; Cryptoderis; Cryptodiaporthe; Cryptospora; Cryptosporella; Cylindrosporella; Cytodiplospora; Depazea; Diaporthella; Diplacella; Diplodina; Diploplenodomopsis; Diplosclerophoma; Discosporium; Discula; Ditopella; Ditopellopsis; Fioriella; Gloeosporidina; Gloeosporidium; Gloeosporina; Gnomonia; Gnomoniella; Gnomoniopsis; Greeneria; Laestadia; Ligniella; Linospora; Mamiania; Mamianiella; Melanopelta; Millerburtonia; Occultocarpon; Ophiognomonina; Ophiovalsa; Phragmoporthe; Phylloporthe; Plagiostoma; Plagiostomella; Pleuroceras; Radulum; Rehmiella; Rostrocoronophora; Septomyxa; Skottsbergiella; Stegastroma; Titaeosporina; Uniseta; Valseutypella; Winterella; Xenotypa.**

ذكرت العائلة الكيسية **Gnomoniaceae** ضمن مكونات الرتبة الكيسية **Diaporthales** التي ضمت مجموعة من العوائل الكيسية وأجناس كيسية ليس لأي منها مرتبة العائلة وضعت ضمن المجموعة **unclassified Diaporthales** فضلا عن العوائل الكيسية التالية وبضمنها العائلة الحالية : **العوائل الكيسية :**

Cryphonectriaceae; Diaporthaceae; **Gnomoniaceae;** Harknessiaceae; Lamproconiaceae; Melanconidaceae; Pseudoplagiostomataceae; Pseudovalsaceae; Schizoparmaceae; Sydowiellaceae; Valsaceae;..

[https://www.google.com/search?q=image+of+Gnomoniaceae&tbm=isch&ved=2ahUKEwic\\_hYPM6Zf6AhW5g2oFHU64BncQ2-cCegQIABAA&oq=image+of+Gnomoniaceae&gs\\_lcp=CgNpbWcQDDIECCMQJ1CdHVidHWC4OGgAcAB4AIABdYgB3QGSaQMwLjKYAQCgAQGgAQtnD3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&sclient=img&ei=SKQjY5zBFLmHqtsPzvCauAc&bih=674&biw=1388&rlz=1C1CHBF\\_enUS982US982#imgcr=UzF\\_enzUxcyUUM](https://www.google.com/search?q=image+of+Gnomoniaceae&tbm=isch&ved=2ahUKEwic_hYPM6Zf6AhW5g2oFHU64BncQ2-cCegQIABAA&oq=image+of+Gnomoniaceae&gs_lcp=CgNpbWcQDDIECCMQJ1CdHVidHWC4OGgAcAB4AIABdYgB3QGSaQMwLjKYAQCgAQGgAQtnD3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&sclient=img&ei=SKQjY5zBFLmHqtsPzvCauAc&bih=674&biw=1388&rlz=1C1CHBF_enUS982US982#imgcr=UzF_enzUxcyUUM)

### Gno-3. الجنس الكيسي غنومونيلا *Gnomoniella*



فوق تراكيب الأسيرفولاي ، أسفل أعراض أنثراكنوز على أوراق شجرة الدردار ( Ash ) بسبب الفطر الكيسي  
*Gnomoniella fraxini*

صنف الجنس الكيسي *Gnomoniella* Sacc., 1881 وأنواعه التي قاربت 80 نوعا بضمنها النوع الأصلي *Gnomoniella tubiformis* (Tode) Sacc., 1882 ضمن المراتب التصنيفية في القبيلة الكيسية وفق المصنف Mycobank :

**Genus:** *Gnomoniella* Sacc., 1881, **Family:** Gnomoniaceae, **Order:** Diaporthales, **Subclass:** Diaporthomycetidae, **Class:** Sordariomycetes, **Subphylum:** Pezizomycotina, **Phylum:** Ascomycota.

ضم الجنس الكيسي *Gnomoniella* Sacc., 1881 مايقارب 80 نوع وفق المصنف Mycobank :  
*Gnomoniella abortiva*; *Gnomoniella albomaculans*; *Gnomoniella alchemillae*; *Gnomoniella alnobetulae*; *Gnomoniella ammannii*; *Gnomoniella amoena*; *Gnomoniella amygdalina*; *Gnomoniella amygdalinae*; *Gnomoniella*

*angelicae;Gnomoniella asparagina;Gnomoniella avellanae;Gnomoniella*  
*bavarica;Gnomoniella borealis;Gnomoniella brevirostris;Gnomoniella*  
*brunaudiana;Gnomoniella bubakiformis;Gnomoniella carpineae;Gnomoniella*  
*cassiae;Gnomoniella catappae;Gnomoniella caulicola;Gnomoniella*  
*cercosporae;Gnomoniella cilicifera;Gnomoniella circinata;Gnomoniella*  
*comari;Gnomoniella coryli;Gnomoniella curvicolla;Gnomoniella*  
*destruens;Gnomoniella devexa;Gnomoniella dimorphospora;Gnomoniella*  
*emarginata;Gnomoniella euphorbiae;Gnomoniella euphorbiae-*  
*verrucosae;Gnomoniella excentrica;Gnomoniella fasciculata;Gnomoniella*  
*fimbriata;Gnomoniella fraxini;Gnomoniella georgiana;Gnomoniella*  
*guttulata;Gnomoniella haraeana;Gnomoniella hibisci;Gnomoniella*  
*hippocastani;Gnomoniella hyparctica;Gnomoniella idaeicola;Gnomoniella*  
*indica;Gnomoniella iridicola;Gnomoniella kajiana;Gnomoniella*  
*kriegeri;Gnomoniella kriegeriana;Gnomoniella kriegerii;Gnomoniella*  
*lignicola;Gnomoniella lithocarpicola;Gnomoniella lugubris;Gnomoniella*  
*melanostyla;Gnomoniella microspora;Gnomoniella mirabilis;Gnomoniella*  
*nana;Gnomoniella nervisequa;Gnomoniella nothofagi;Gnomoniella*  
*papillostoma;Gnomoniella perfidiosa;Gnomoniella pongamiae;Gnomoniella*  
*pruni;Gnomoniella prunicola;Gnomoniella quadriguttulata;Gnomoniella*  
*rosae;Gnomoniella rubicola;Gnomoniella spilota;Gnomoniella*  
*tenella;Gnomoniella tormentillae;Gnomoniella tubae;formis;Gnomoniella*  
*tubiformis;Gnomoniella ulmi;Gnomoniella vagans;Gnomoniella var.*  
*minor;Gnomoniella var. tubaeforme;Gnomoniella vasarii;Gnomoniella*  
*veronicae;Gnomoniella vulgaris;Gnomoniella zemgalensis.*

**Gnomoniaceae** G. Winter, 1886 ذكر الجنس الكيسي **Gnomoniella** ضمن العائلة الكيسية التي ضمت 52 جنس كيسي وفق المصنف Mycobank وكما يلي:

Actinonemella;Alnecium;Ambarignomonina;Amphicytostroma;Amphiporthe;Aniso  
 myces;Apiognomonina;Apioplagiostoma;Asteroma;Bagcheea;Chondroplea;Clypeo  
 porthe;Cryphognomonina;Cryptosporella;Cylindrosporella;Cytodiplospora;Depazea  
 Diplacella;Diplodina;Diploplenodomopsis;Diplosclerophoma;Discosporium;Discu  
 la;Ditopella;Ditopellopsis;Fioriella;Flavignomonina;Frankiella;Gloeosporidina;Gloe  
 osporidium;Gloeosporina;Gnomonia;**Gnomoniella**;Gnomoniopsis;Ligniella;Marsu  
 piomyces;Millerburtonia;Neognomoniopsis;Occultocarpon;Ophiognomonina;Phrag  
 moporthe;Phylloporthe;Plagiostoma;Pleuroceras;Ribaldia;Septomyxa;Sirococcus;S  
 pataporthe;Tenuignomonina;Titaeosporina;Unisetia;Valsalnicola.

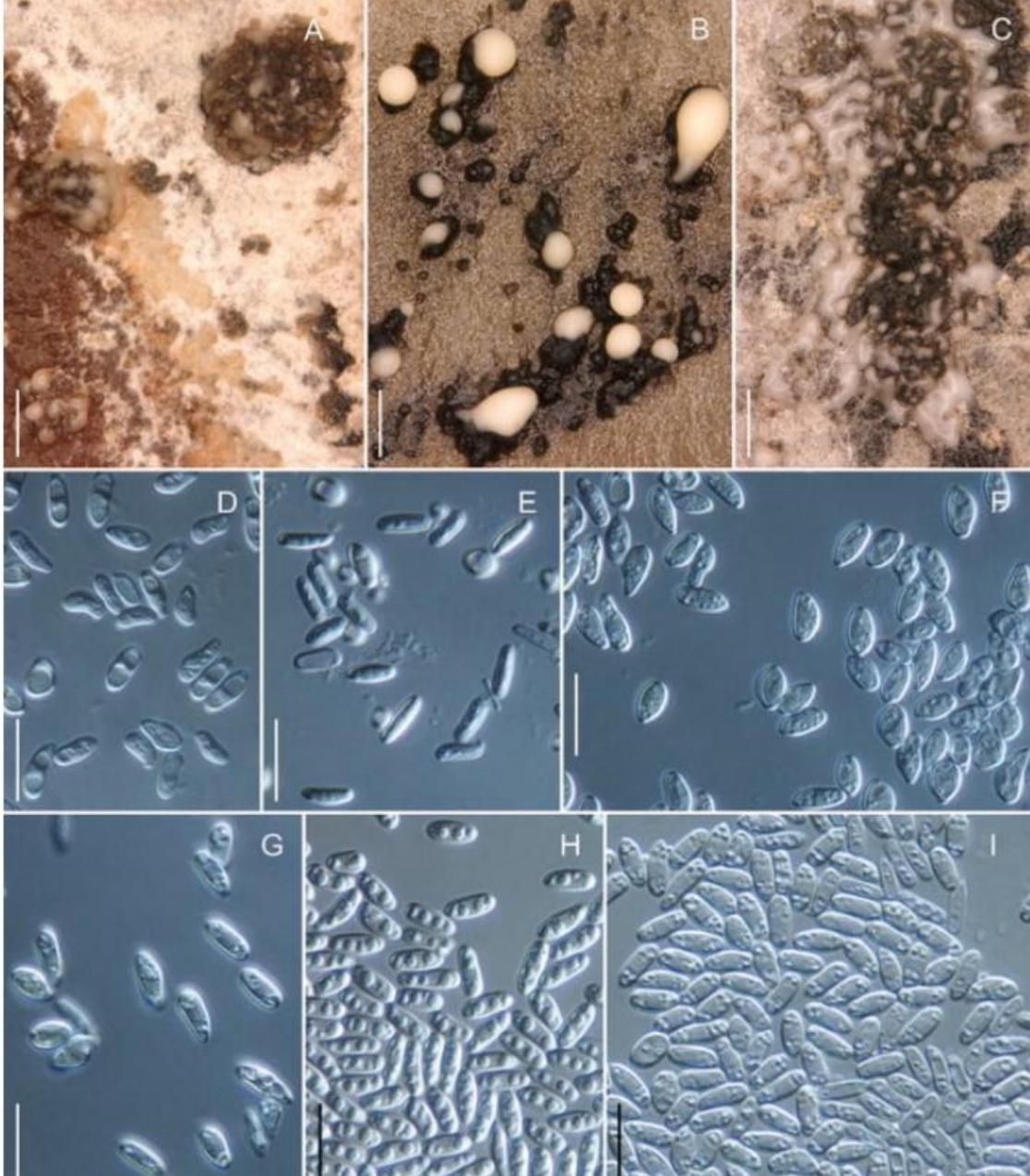
ضم الجنس الكيسي **Gnomoniella** 27 نوع وفق المصنف **Encyclopedia of Life (EOL)** وكما يلي:

*Gnomoniella abortiva* M. Monod 1983; *Gnomoniella albomaculans* Neger 1912; *Gnomoniella alnobetulae* Volkart 1912; *Gnomoniella ammannii* M. Monod 1983; *Gnomoniella asparagina* Rehm 1912; *Gnomoniella avellanae* Sacc. 1882; *Gnomoniella bavarica* Kirschst. 1935; *Gnomoniella borealis* Kirschst. 1935; *Gnomoniella cassiae* Tilak 1966; *Gnomoniella dimorphospora* A. I. Romero & Samuels 1991; *Gnomoniella haraeana* (Tak. Kobay.) M. Monod 1983; *Gnomoniella hyparctica* (Lind) M. E. Barr 1959; *Gnomoniella indica* P. G. Sathe & K. M. Mogarkar 1978; *Gnomoniella kriegeiana* Rehm 1915; *Gnomoniella lignicola* A. I. Romero & Samuels 1991; *Gnomoniella lithocarpicola* W. H. Hsieh, Chi Y. Chen & Sivan. 1995; *Gnomoniella microspora* M. Monod 1983; *Gnomoniella nothofagi* Aramb. & Gamundí 1985; *Gnomoniella papillostoma* (Dearn. & House) M. Monod 1983; *Gnomoniella pongamiae* S. K. Singh, V. P. Gaikwad & Waing. 2009; *Gnomoniella quadriguttulata* C. Moreau & M. Moreau 1951; *Gnomoniella rubicola* Pass. 1888; *Gnomoniella tubaeformis* (Tode) Sacc. 1882; *Gnomoniella ulmi* Sawada 1952; *Gnomoniella vasarii* M. Monod 1983; *Gnomoniella veronicae* Naumov 1915; *Gnomoniella zemgalensis* Kirschst. 1935.

بينما ضمت العائلة الكيسية Gnomoniaceae ما يقارب 60 جنس كيسي وفق المصنف **Encyclopedia of Life (EOL)** وبضمنها الجنس الحالي **Gnomoniella** وكما يلي:

**Ambarignomonina**; **Anisomyces**; **Apiognomonina**; **Asteroma**; **Bagcheea**; **Ceuthocarpon**; **Chondroplea**; **Clypeoporthe**; **Cryptoderis**; **Cryptodiaporthe**; **Cryptospora**; **Cryptosporella**; **Cylindrosporella**; **Cytodiplospora**; **Depazea**; **Diaporthe**; **Diplacella**; **Diplodina**; **Diploplenodomopsis**; **Diplosclerophoma**; **Discosporium**; **Discula**; **Ditopella**; **Ditopellopsis**; **Fioriella**; **Gloeosporidina**; **Gloeosporidium**; **Gloeosporina**; **Gnomonia**; **Gnomoniella**; **Gnomoniopsis**; **Greeneria**; **Laestadia**; **Ligniella**; **Linospora**; **Mamiania**; **Mamianiella**; **Melanopelta**; **Millerburtonia**; **Occultocarpon**; **Ophiognomonina**; **Ophiovalsa**; **Phragmoporthe**; **Phylloporthe**; **Plagiostoma**; **Plagiostomella**; **Pleuroceras**; **Radulum**; **Rehmiella**; **Rostrocoronophora**; **Septomyxa**; **Skottsbergiella**; **Stegastroma**; **Titaeosporina**; **Uniseta**; **Valseutypella**; **Winterella**; **Xenotypa**

## Gno-4. الجنس الكيسي *Gnomoniopsis* گنومونيوبسيس



تركيبة الفطر الكيسي *Gnomoniopsis clavulata* وفيها : أشكال المستعمرات بعمر 40 يوم وأشكال الكونيدوماتا والأبواغ الكونيدية على الأوساط (A,D,G) Potato Dextrose Agar، (B,E,H) Malt Extract Agar  
مقياس الرسم A-C : 1 ملم ، D-I : 10 ميكرومتر

[https://www.researchgate.net/publication/24201989\\_Leaf-inhabiting\\_genera\\_of\\_the\\_Gnomoniaceae\\_Diaporthales/figures?lo=](https://www.researchgate.net/publication/24201989_Leaf-inhabiting_genera_of_the_Gnomoniaceae_Diaporthales/figures?lo=)

قبل الحديث عن مواقع الجنس الحالي ضمن القبيلة الكيسية لابد من الإشارة إلى وجود إسمين للجنس الكيسي الحالي أحدهم إسم قانوني وهو : **Gnomoniopsis Berl., 1892** والآخر غير قانوني وهو **Gnomoniopsis Stoneman, 1898** الذي تم تغييره ليكون أحد الأسماء المرادفة (Synopsis) للجنس الكيسي **Colletotrichum..** وفق المصنفين **Mycobank& Index . Fungorum**

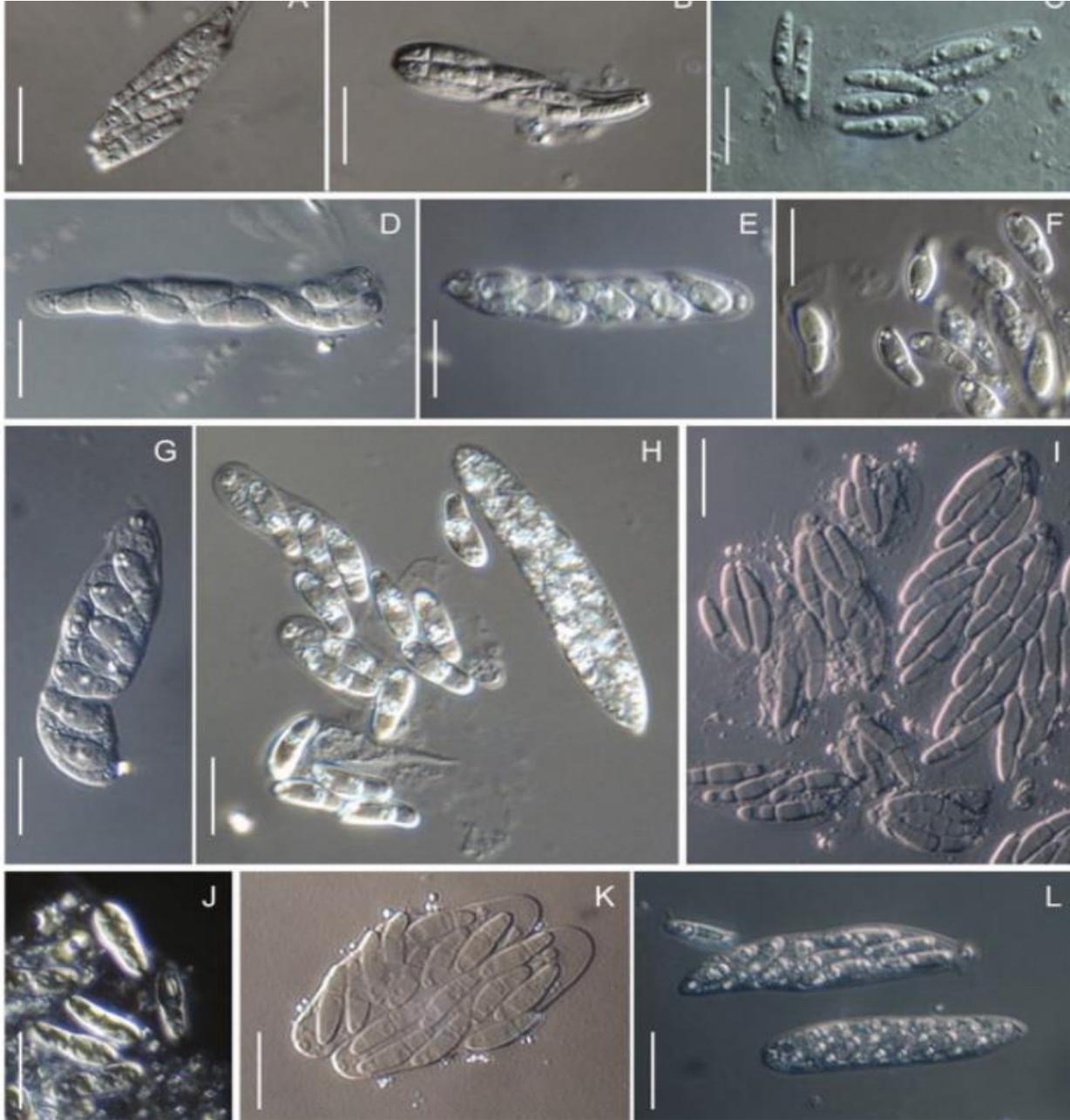
صنف الجنس الكيسي **Gnomoniopsis Berl., 1892** وأنواعه 22 بضمنها النوع الأصلي **Gnomoniopsis chamaemori (Fr.) Berl., 1892** ضمن المراتب التصنيفية التالية في القبيلة الكيسية وفق المصنف **Mycobank**:

**Genus: Gnomoniopsis Berl., 1892, Family: Gnomoniaceae, Order: Diaporthales, Subclass: Diaporthomycetidae, Class: Sordariomycetes, Subphylum: Pezizomycotina, Phylum: Ascomycota.**  
ضم الجنس الكيسي **Gnomoniopsis Berl., 1892** الأنواع التالية وفق المصنف **Mycobank** :

*Gnomoniopsis agrimoniae; Gnomoniopsis alderdunense; Gnomoniopsis alderdunensis; Gnomoniopsis angolensis; Gnomoniopsis castanea; Gnomoniopsis castanae; Gnomoniopsis chamaemori; Gnomoniopsis clavulata; Gnomoniopsis comari; Gnomoniopsis daii; Gnomoniopsis fructicola; Gnomoniopsis guttulata; Gnomoniopsis idaeicola; Gnomoniopsis macounii; Gnomoniopsis occulta; Gnomoniopsis paraclavulata; Gnomoniopsis racemula; Gnomoniopsis rosae; Gnomoniopsis sanguisorbae; Gnomoniopsis smithogilvyi; Gnomoniopsis tormentillae; Gnomoniopsis xunwuensis*

ذكر الجنس الكيسي **Gnomoniopsis** ضمن العائلة الكيسية **Gnomoniaceae** G. Winter, 1886 التي ضمت 52 جنس كيسي وفق المصنف **Mycobank** وكما يلي:

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



أكياس بوجيه وأبواغ كيسية لعدد من أنواع الجنس الكيسي **Gnomoniopsis** وكما يلي: A-C : *Gnomoniopsis* ، I : *Gnomoniopsis paraclavulata* ، G-H : *Gnomoniopsis clavulata* ، D-F ، *chamaemori* ، *Gnomoniopsis chamaemori* : K,L ، *Gnomoniopsis racemula* : J ، *Gnomoniopsis fructicola*

مقياس الرسم 10 ميكروميتر (10µm)

وبسبب وجود إسم واحد للجنس الكيسي الحالي وفق المصنف (Encyclopedia of Life (EOL) ، فإن المراتب التصنيفية التي إرتبط بها الجنس الكيسي **Gnomoniopsis** وأنواعه الأربعة عشر ضمن القبيلة الكيسية ضمت المراتب التالية :

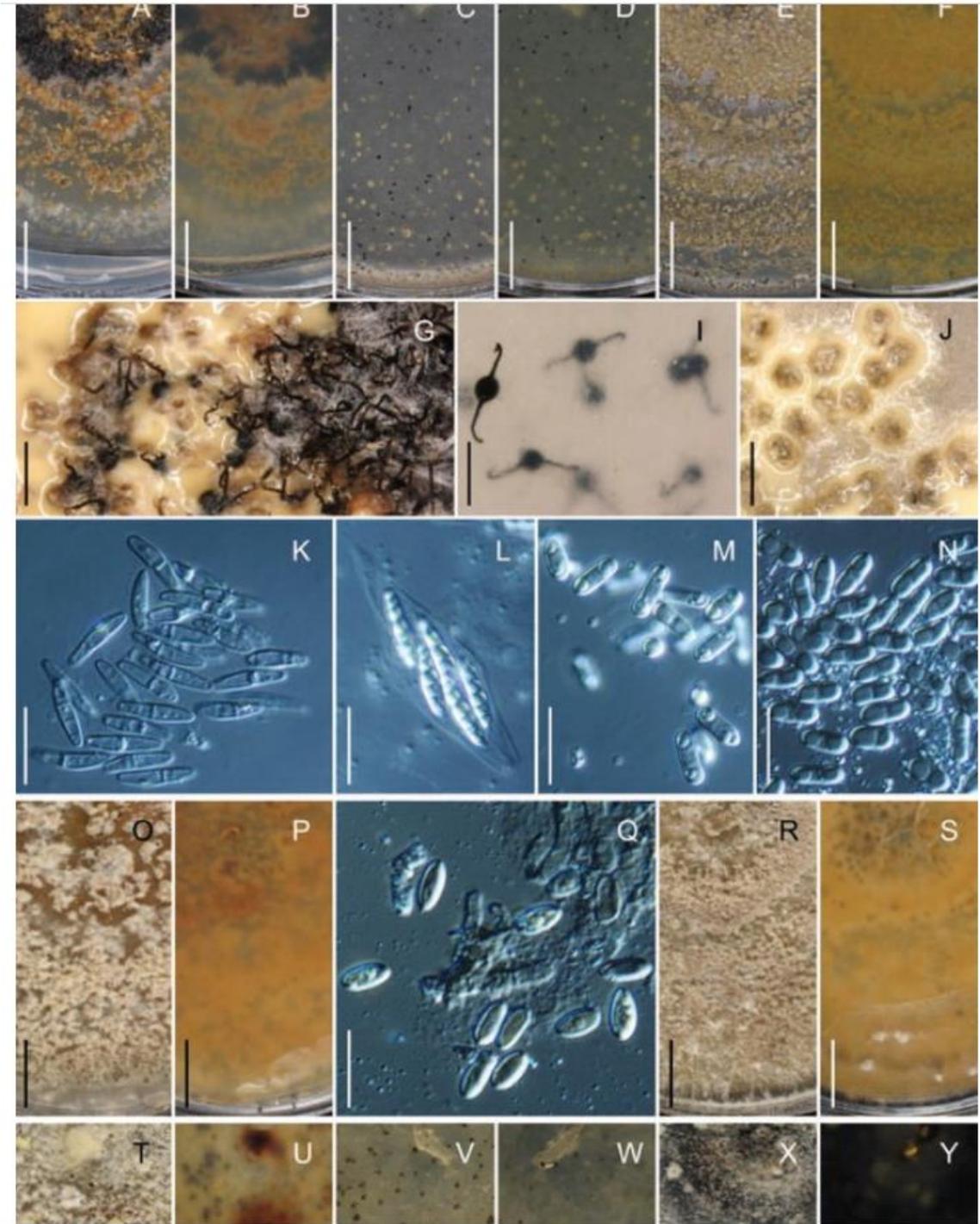
**Genus: Gnomoniopsis, Family: Gnomoniaceae, Order: Diaporthales, Class: Sordariomycetes, Phylum: Ascomycota.**

ضم الجنس الكيسي **Gnomoniopsis** الأنواع التالية:

*Gnomoniopsis alderdunensis* D. M. Walker 2010; *Gnomoniopsis chamaemori* (Fr.) Berl. 1893; *Gnomoniopsis clavulata* (Ellis) Sogonov 2008; *Gnomoniopsis comari* (P. Karst.) Sogonov 2008; *Gnomoniopsis fructicola* (G. Arnaud) Sogonov 2008; *Gnomoniopsis guttulata* (Starbäck) D. M. Walker 2010; *Gnomoniopsis idaeicola* (P. Karst.) D. M. Walker 2010; *Gnomoniopsis macounii* (Dearn.) Sogonov 2008; *Gnomoniopsis occulta* (Kirschst.) D. M. Walker 2010; *Gnomoniopsis paraclavulata* Sogonov 2008; *Gnomoniopsis racemula* (Cooke & Peck) Sogonov 2008; *Gnomoniopsis sanguisorbae* (Rehm) D. M. Walker 2010; *Gnomoniopsis smithogilvyi* L. A. Shuttlew., E. C. Y. Liew & D. I. Guest 2012; *Gnomoniopsis tormentillae* (Lind) Sogonov 2008.

ذكر الجنس الكيسي **Gnomoniopsis** ضمن العائلة الكيسية Gnomoniaceae ضمن مايقارب 60 جنس كيسي وفق المصنف Encyclopedia of Life (EOL) **وكما يلي:**

**Ambarignomonina; Anisomyces; Apiognomonina; Asteroma; Bagcheea; Ceuthocarpon; Chondroplea; Clypeoporthe; Cryptoderis; Cryptodiaporthe; Cryptospora; Cryptosporella; Cylindrosporella; Cytodiplospora; Depazea; Diaporthella; Diplacella; Diplodina; Diploplenodomopsis; Diplosclerophoma; Discosporium; Discula; Ditopella; Ditopellopsis; Fioriella; Gloeosporidina; Gloeosporidium; Gloeosporina; Gnomonia; Gnomoniella; **Gnomoniopsis**; Greeneria; Laestadia; Ligniella; Linospora; Mamiania; Mamianiella; Melanopelta; Millerburtonia; Occultocarpon; Ophiognomonina; Ophiovalsa; Phragmoporthe; Phylloporthe; Plagiostoma; Plagiostomella; Pleuroceras; Radulum; Rehmiella; Rostrocoronophora; Septomyxa; Skottsbergiella; Stegastroma; Titaeosporina; Uniseta; Valseutypella; Winterella; Xenotypa**



A-N: *Gnomoniopsis fructicola*; O-S: *Gnomoniopsis macounii*; T-Y: *Gnomoniopsis racemula*  
 أجسام ثمرية وتراكيب الطور الكونيدي A-F,O,P,R-Y: لمستعمرات فطرية بعمر 40 يوم على درجة 23 م

[https://www.researchgate.net/publication/24201989\\_Leaf-inhabiting\\_genera\\_of\\_the\\_Gnomoniaceae\\_Diaporthales/figures?lo=](https://www.researchgate.net/publication/24201989_Leaf-inhabiting_genera_of_the_Gnomoniaceae_Diaporthales/figures?lo=)

وكما ذكرنا أعلاه فإن الإسم الغير قانوني **Gnomoniopsis Stoneman, 1898** قد أعتبر أحد الأسماء المرادفة (Synonyms) للجنس الكيسي **Colletotrichum** وفق المصنفين **Mycobank & Index Fungorum** وكما يلي:



تراكيب انواع الجنس الكيسي **Colletotrichum**

تم تغيير إسم الجنس الكيسي **Gnomoniopsis Stoneman, 1898** وفق المصنفين **Mycobank** و **(EOL) Index Fungorum**. أصبح الإسم القديم أحد الأسماء المرادفة (Synonyms) للجنس الكيسي البديل **Colletotrichum Corda, 1831** الذي ضم أعداد كبيرة من الأنواع (أكثر من 1100 نوع) تسبب جميعها أعراض الأنثراكنوز على مدى عائلي واسع. ينتمي الجنس البديل للعائلة الكيسية **Glomerellaceae**.

التابعة للرتبة **Glomerellales** ، إحدى رتب الصف الكيسي **Sordariomycetes** ، ضمن القبيلة الكيسية **Ascomycota**. يعد التركيب اللاجنسي **Acervulus** والشعيرات المحيطة به أبرز المعايير التفرقية لتمييز أفراد الجنس الحالي عن غيرها من أجناس تسبب فطرياتها أعراض الأنتراكنوز. عرف الجنس البديل **Colletotrichum** Corda, 1831 بأسماء مرادفة منها الاسم **Gnomoniopsis Stoneman, 1898** وكما يلي:

**Blennorella** Kirschst., 1944; **Caulochora** Petr., 1940; **Chiloella** Syd., 1928  
**Colletostroma** Petr., 1953; **Colletotrichopsis** Bubák, 1904; **Di cladium** Ces., 1852;  
**Didymariopsis** Speg., 1911; **Ellisiella** Bat., 1956; **Ellisiellina** Sousa da Câmara, 1949;  
**Fellneria** Fuckel, 1867; **Fominia** Girz., Izv. 1927; **Gloeosporiopsis** Speg., 1911;  
**Glomerella** Spauld. & H. Schrenk, 1903; **Gnomoniopsis Stoneman, 1898**;  
**Haplothecium** Theiss. & Syd., 1915; **Hypostegium** Theiss., 1916; **Lophodiscella** Tehon, 1933;  
**Neozimmermannia** Koord., 190; **Peresia** H. Maia, 1960; **Phellomyces** A.B. Frank, 1898;  
**Rostrospora** Subram. & K. Ramakr., 1952; **Schizotrichella** E.F. Morris, 1956;  
**Steirochaete** A. Braun & Casp., 1854; **Vermicularia** Tode, 1790.

ذكرت في المصنف Mycobank أسماء أنواع الجنس **Colletotrichum** بضمنها النوع الأصلي **Colletotrichum lineola** Corda, 1832 وكما يلي:

### **Colletotrichum a**

<i>Colletotrichum</i>	<i>abscissum</i> , <i>acaciae</i>	<i>Colletotrichum</i> , <i>acaciae</i>
<i>Colletotrichum</i> , <i>Colletotrichum</i>		<i>acaciae</i> , <i>acalyphae</i>
<i>Colletotrichum</i> , <i>Colletotrichum</i>		<i>acanthostachydis</i> , <i>Colletotrichum</i>
<i>acanthosyridis</i> , <i>Colletotrichum</i>		<i>acerbum</i> , <i>Colletotrichum</i>
<i>Achilleae</i> , <i>Colletotrichum</i>	<i>achyrantheum</i> , <i>Colletotrichum</i>	<i>aciculare</i> , <i>acidiae</i>
<i>Colletotrichum</i> , <i>actinidiae</i>		<i>Colletotrichum</i> , <i>Colletotrichum</i>
<i>acutatum</i> , <i>Colletotrichum</i>	<i>acutatum</i> , <i>Colletotrichum</i>	<i>Adustum</i> , <i>Colletotrichum</i>
<i>aecidiicola</i> , <i>Colletotrichum</i>		<i>aecidiicolum</i> , <i>Colletotrichum</i>
<i>aeciicola</i> , <i>Colletotrichum</i>	<i>aeciicolum</i> , <i>Colletotrichum</i>	<i>aenigma</i> , <i>Colletotrichum</i>
<i>aeschynomenes</i> , <i>Colletotrichum</i>		<i>aesculi</i> , <i>Colletotrichum</i>
<i>agatinum</i> , <i>Colletotrichum</i>	<i>agaves</i> , <i>Colletotrichum</i>	<i>ailanthi</i> , <i>Colletotrichum</i>
<i>ajugae</i> , <i>alatae</i>	<i>Colletotrichum</i> , <i>Colletotrichum</i>	<i>alcornii</i> , <i>Colletotrichum</i>
<i>aletridis</i> , <i>alibertiae</i>	<i>Colletotrichum</i> , <i>Colletotrichum</i>	<i>alienum</i> , <i>Colletotrichum</i>
<i>alii</i> , <i>Colletotrichum</i>	<i>alni</i> , <i>Colletotrichum</i>	<i>Aloes</i> , <i>Colletotrichum</i>
<i>alstoniae</i> , <i>Colletotrichum</i>	<i>alstoniae</i> , <i>Colletotrichum</i>	<i>Althaeae</i> , <i>Colletotrichum</i>
<i>Americae-borealis</i> , <i>Colletotrichum</i>		<i>ampelinum</i> , <i>Colletotrichum</i>

*ampelopsidis* , *Colletotrichum* *anacardii* , *Colletotrichum*  
*andropogonis* , *annellatum* *Colletotrichum* , *Colletotrichum* *annotated*  
*Nicola* , *Colletotrichum* *anonicola* , *Colletotrichum* *antarcticum* , *anthrisci*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *anthurii* .*Colletotrichum* *anthurii* , *antirrhini*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *antirrhinicola* , *Colletotrichum* *aotearoa* , *aquatile*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *aquatilis* , *Colletotrichum*  
*aracearum* , *Colletotrichum* *arachidis* , *araliae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*arboricola* , *Colletotrichum* *ardisiae* , *arecae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*ari* , *Colletotrichum* *arisaematis* , *Colletotrichum* *Arjuna* , *armeriae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *artabotrydis* , *Colletotrichum*  
*arthraxonis* , *artocarpi* *Colletotrichum* , *Colletotrichum* *artocarpicola* , *arxii*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *asianum* , *Colletotrichum* *asiaticum* , *asplenifoliae*  
*Colletotrichum* , *aspleniifoliae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*atractyli* , *Colletotrichum* *atractylodicola* , *Colletotrichum*  
*atramentarium* , *Colletotrichum* *atriplicinum* , *Colletotrichum*  
*atromentarium* , *atropae* *Colletotrichum* , *aucubae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*aucubanum* , *aureum* *Colletotrichum* , *australe* *Colletotrichum* , *australisinense*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *authanii* , *Colletotrichum* *averrhoae* , *axonopodi*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *axonopodis* , *Colletotrichum*  
*azaleae* .....

### **Colletotrichum b**

*Colletotrichum* *bakeri* , *Colletotrichum* *baltimoreense* , *Colletotrichum*  
*bannaense* , *Colletotrichum* *bauhiniae* , *beeveri* *Colletotrichum* , *begoniae*  
*Colletotrichum* , *betulae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*bhandardareense* , *Colletotrichum* *bidentis* , *Colletotrichum* *bignoniae-*  
*igneae* , *Colletotrichum* *Biologicum* , *biscutellae* *Colletotrichum* , *bixae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *bletillum* , *Colletotrichum* *bletillum* , *blighiae*  
*Colletotrichum* , *boehmeriae* *Colletotrichum* , *boerhaaviae*  
*Colletotrichum* , *boerhaviae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*boninense* , *Bougainvilleae* *Colletotrichum* , *Bougainvilleae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *brachysporum* , *Colletotrichum*  
*brachytrichum* , *Colletotrichum* *brasiliense* , *Colletotrichum*  
*brassicae* , *Colletotrichum* *brassicicola* , *Colletotrichum*  
*brevisporum* , *Colletotrichum* *briosii* , *Colletotrichum* *brisbanense* , *bryoniae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *bryoniicola* , *Colletotrichum* *burserae*... .....

## Colletotrichum C

*Colletotrichum cacao* , *Colletotrichum cairn sense* , *Colletotrichum Cajani* , *Colletotrichum Cajani* , *Colletotrichum calotropidis* , *Colletotrichum camelliae* , *Colletotrichum camelliae-japonicae* , *Colletotrichum canangae* , *Colletotrichum canavaliae* , *Colletotrichum canavaliae* , *Colletotrichum canavaliicola* , *Colletotrichum capparidis* , *Colletotrichum capparis* , *Colletotrichum capsici* , *Colletotrichum caricae* , *Colletotrichum carpophilum* , *Colletotrichum carthami* , *Colletotrichum carthami* , *Colletotrichum carveri* , *Colletotrichum catechu* , *Colletotrichum catenulatum* , *Colletotrichum catinaense* , *Colletotrichum cattleyicola* , *Colletotrichum caudasporum* , *Colletotrichum caudasporum* , *Colletotrichum caudatum* , *Colletotrichum caulicola* , *Colletotrichum caulicola* , *Colletotrichum Cavendishii* , *Colletotrichum cecropiae* , *Colletotrichum celastri-Paniculatae* , *Colletotrichum Celastrus-Paniculatae* , *Colletotrichum cereale* , *Colletotrichum cerei* , *Colletotrichum Chaetomium* , *Colletotrichum chaetostromum* , *Colletotrichum chamaeropsis* , *Colletotrichum changpingense* , *Colletotrichum chardonianum* , *Colletotrichum chlorophyti* , *Colletotrichum chlorophytumi* , *Colletotrichum chrysanthemi* , *Colletotrichum chrysophilum* , *Colletotrichum ciliatum* , *Colletotrichum Cinchonae* , *Colletotrichum cinctum* , *Colletotrichum cinnamomi* , *Colletotrichum circinans* , *Colletotrichum circinans* , *Colletotrichum cirrhopetali* , *Colletotrichum citri* , *Colletotrichum citricola* , *Colletotrichum clavatum* , *clavijae Colletotrichum* , *Colletotrichum clerodendri* , *Colletotrichum clidemiae* , *Colletotrichum cliviae* , *Colletotrichum cliviae* , *cliviae Colletotrichum* , *Colletotrichum cliviicola* , *Colletotrichum clusiae* , *Colletotrichum cobbittiense* , *Colletotrichum coccae* , *Colletotrichum coccodes* , *Colletotrichum coelogyne* , *Colletotrichum coffeanum* , *Colletotrichum coffeophilum* , *Colletotrichum colombiense* , *Colletotrichum colubrinum* , *Colletotrichum commelinae* , *Colletotrichum communis* , *Colletotrichum compactum* , *Colletotrichum concentricum* , *Colletotrichum condaoense* , *Colletotrichum conoides* , *Colletotrichum consociatum* , *Colletotrichum conspicuum* , *Colletotrichum constrictum* , *Colletotrichum corchori* , *Colletotrichum corchori* , *Colletotrichum corchorum* , *Colletotrichum cordiae* , *Colletotrichum Cordyline* , *Colletotrichum cordylinicola* , *Colletotrichum corni* , *Colletotrichum corylifoliae* , *Colletotrichum corynocarpi* , *Colletotrichum cosmi* , *Colletotrichum costaricense* , *Colletotrichum cradwickii* , *Colletotrichum crassipes* , *Colletotrichum crossandrae* , *Colletotrichum crotalariae* , *Colletotrichum crotalariae-*

*junceae* , *Colletotrichum* *crotonicola* , *Colletotrichum*  
*cryptostegiae* , *Colletotrichum* *Curcumae* , *Colletotrichum*  
*curvatum* , *Colletotrichum curvisetum* , *Colletotrichum cuscutae* , *Colletotrichum*  
*cyclamenae* , *Colletotrichum* *cyclanthis* , *Colletotrichum*  
*cyclobalanopsidis* , *Colletotrichum* *Cyclobalanopsis* , *Colletotrichum*  
*cylindricum* , *Colletotrichum* *cymbidiicola* , *Colletotrichum*  
*cyperacearum*.....

### **Colletotrichum d**

*Colletotrichum dacrycarpi* , *Colletotrichum dahliae* , *dalbergiae*  
*Colletotrichum* , *dalberginae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*damasonii* , *Colletotrichum daphnes-ponticae* , *Colletotrichum*  
*daphniphylli* , *Colletotrichum dasturii* , *Colletotrichum decosteeae* , *Colletotrichum*  
*Dematium* , *Colletotrichum dendrobii* , *Colletotrichum derridis* , *Colletotrichum*  
*derridis* , *Colletotrichum destructivum* , *Colletotrichum dianallae* , *dianellae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum dianesei* , *Colletotrichum dianthi* , *Colletotrichum*  
*dichaeae* , *dicheae* *Colletotrichum* , *dichorisandrae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum dictamni* , *Colletotrichum*  
*digitalidis* , *Colletotrichum digitalis* , *Colletotrichum digitalis* , *Colletotrichum*  
*dioscoreae* , *dioscoreae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum domin*  
*Gense* , *Colletotrichum dominicanum* , *Colletotrichum dracaenae* , *dracaenae*  
*Colletotrichum* , *dracaenae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum dracaenae-*  
*fragrantis* , *Colletotrichum dracaenicola* , *Colletotrichum*  
*dracaenophilum* , *Colletotrichum durionis* , *Colletotrichum*  
*duyunense* , *Colletotrichum duyunensis*.....

### **Colletotrichum e-f**

*Colletotrichum echinatum* , *echinochloae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*effiguratum* , *Colletotrichum elaeagni* , *elasticae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*elasticae* , *Colletotrichum eleagni* , *Colletotrichum eleusines* , *Colletotrichum*  
*eleusinis* , *Colletotrichum elmeri* , *endomangiferae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*endophytica* , *Colletotrichum endophyticum* , *Colletotrichum*  
*endophytum* , *Colletotrichum ensetes* , *Colletotrichum epiphylli* , *Colletotrichum*  
*eranthemi* , *eremochloae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum erumpens* , *eryngii*  
*Colletotrichum* , *eryngii* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*eryngiicola* , *Colletotrichum erythrinae* , *erythrinae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum eucalypti* , *Colletotrichum*  
*euchroum* , *Colletotrichum euphorbiae* , *euryae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*eustictum* , *Colletotrichum excelsum-altitudinum* , *Colletotrichum excelsum-*  
*altitudum* , *Colletotrichum exiguum* , *Colletotrichum exoticum* , *Colletotrichum*  
*Extorre* , *Colletotrichum fagopyri* , *Colletotrichum falcatum* , *Colletotrichum*

*feijoicola* ,*Colletotrichum fici-elasticae* ,*Colletotrichum ficus* ,*Colletotrichum fiorinae* ,*fiorinae Colletotrichum* ,*flacourtae Colletotrichum* ,*fluggeae Colletotrichum* ,*Colletotrichum foliicola* ,*Colletotrichum foliicolum* ,*fragariae Colletotrichum* ,*Colletotrichum fructi* ,*Colletotrichum fructicola* ,*Colletotrichum fructigenum* ,*Colletotrichum fructivorum* ,*Colletotrichum fructus* ,*Colletotrichum funtumiae* ,*Colletotrichum fusarioides* ,*Colletotrichum fuscocoriaceum* ,*Colletotrichum fuscum* , *Colletotrichum fusiform*....

**Colletotrichum g-i**

*Colletotrichum gangeticum* ,*Colletotrichum gardeniarum* ,*Colletotrichum geniculatum* ,*Colletotrichum georgius-fischeri* ,*Colletotrichum gigasporum* ,*gliricidae Colletotrichum* ,*Colletotrichum glochidii* ,*Colletotrichum glochidiicola* ,*Colletotrichum gloeosporioides* ,*gloriosae Colletotrichum* ,*Colletotrichum glycines* ,*Colletotrichum glycines* ,*Colletotrichum gnaphalii* ,*Colletotrichum godetiae* ,*godetiae Colletotrichum* ,*gomphrenae Colletotrichum* ,*gomphrenae Colletotrichum* ,*Colletotrichum gossypii* ,*Colletotrichum gossypinum* ,*Colletotrichum graminicola* ,*grevilleae Colletotrichum* ,*Colletotrichum griseum* ,*grossulariae Colletotrichum* ,*Colletotrichum grossum* ,*Colletotrichum guajaci* ,*guajavae Colletotrichum* ,*Colletotrichum guaranicola* ,*Colletotrichum guaraniticum* ,*Colletotrichum guizhouense* ,*Colletotrichum guizhouensis* ,*Colletotrichum gymnocladi* ,*Colletotrichum hanau* ,*Colletotrichum hebeiense* ,*Colletotrichum hederae* ,*Colletotrichum hedericola* ,*Colletotrichum helianthi* ,*Colletotrichum helianthicola* ,*Colletotrichum helianthicola* ,*Colletotrichum helianthicolum* ,*Colletotrichum Helichrysi* ,*Colletotrichum helicis* ,*Colletotrichum helleniense* ,*Colletotrichum hemerocallidis* ,*Colletotrichum henanense* ,*heveae Colletotrichum* ,*Colletotrichum heynei* ,*Colletotrichum hibisci* ,*Colletotrichum hibisci-cannabini* ,*Colletotrichum hibiscicola* ,*Colletotrichum higginsianum* ,*Colletotrichum himantophylli* ,*Colletotrichum himantophylli* ,*Colletotrichum hippeastri* ,*Colletotrichum Holci* ,*Colletotrichum holopteleae* ,*Colletotrichum Horii* ,*Colletotrichum hortorum* ,*Colletotrichum hsienjengchang* ,*hsienjengchang Colletotrichum* ,*Colletotrichum humuli* ,*hydrangeae Colletotrichum* ,*Colletotrichum hydrangeae* ,*Colletotrichum hymenocallidicola* ,*Colletotrichum hymenocallidis* ,*hysteriiforme Colletotrichum* ,*Colletotrichum hysteriiformis* ,*Colletotrichum hystricis* ,*Colletotrichum idaeinum* ,*Colletotrichum ignotum* ,*Colletotrichum imantophylli* ,*Colletotrichum imantophylli* ,*imperatae Colletotrichum* ,*Colletotrichum inamardii* ,*Colletotrichum inamardii* ,*Colletotrichum incanum* ,*Colletotrichum incarnatum* ,*Colletotrichum indicum* ,*Colletotrichum indigoferae* ,*Colletotrichum indonesiense* ,*insertae*

*Colletotrichum* , *Colletotrichum* intermedium , ipomoeae  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* ipomoeicola , *Colletotrichum*  
*iresines* , *Colletotrichum* iridis , ixorae *Colletotrichum* , ixorae  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* ixorae-parviflorae.....

**Colletotrichum j-l**

*Colletotrichum* jacksonii , *Colletotrichum* jahnii , *Colletotrichum*  
*janczewskii* , *janiphae* *Colletotrichum* , *janiphae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*japonicum* , *Colletotrichum* Jasmini-sambac , *Colletotrichum*  
*jasminicola* , *Colletotrichum* jasminigenum , *Jatrophae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* javanense , *Colletotrichum*  
*jiangxiense* , *Colletotrichum* jinshuiense , *Colletotrichum*  
*jishouense* , *Colletotrichum* johnstonii , *jussiaeae* *Colletotrichum* , *kahawae*  
*Colletotrichum* , *kaki* *Colletotrichum* , *Colletotrichum* *kakiivorum* , *Colletotrichum*  
*kakivorum* , *Colletotrichum* Karsti , *Colletotrichum* karstii , *Colletotrichum*  
*kawakamii* , *kickxiae* *Colletotrichum* , *kickxiae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*kinghornii* , *kiotoense* *Colletotrichum* , *kniphofiae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*kruegerianum* , *Colletotrichum* lagenaria , *Colletotrichum*  
*lagenarium* , *Colletotrichum* *laticiphilum* , *Colletotrichum* Lazio , *Colletotrichum*  
*lauric* , *Colletotrichum* *lauric* , *Colletotrichum* *lebbek* , *ledebouriae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *ledongense* , *Colletotrichum*  
*leguminis* , *Colletotrichum* *leguminum* , *Colletotrichum* *lentis* , *Colletotrichum*  
*liaoningense* , *Colletotrichum* *ligustri* , *Colletotrichum* *liliacearum* , *Colletotrichum*  
*liliacearum* , *Colletotrichum* *lilii* , *Colletotrichum* *lilii* , *Colletotrichum*  
*limetticola* , *Colletotrichum* *limonicola* , *Colletotrichum*  
*lindemuthianum* , *Colletotrichum* *lineola* , *Colletotrichum* *lini* , *Colletotrichum*  
*lini* , *Colletotrichum* *lini* , *Colletotrichum* *linicola* , *Colletotrichum*  
*linicolum* , *Colletotrichum* *liriopes* , *Colletotrichum* *litchis* , *Colletotrichum*  
*littoralis* , *Colletotrichum* *liukuensis* , *Colletotrichum* *lobatum* , *Lobeliae*  
*Colletotrichum* , *Lobeliae* *Colletotrichum* , *lonicerae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *Lucidae* , *lucumae* *Colletotrichum* , *lujae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *lupini* , *Colletotrichum* *lupini* , *Colletotrichum*  
*lussoniense* , *Colletotrichum* *luxificum* , *Colletotrichum* *luxifilum* , *Colletotrichum*  
*luzulae* , *Colletotrichum* *lycopersici* , *Colletotrichum* *lysimachiae* ;

**Colletotrichum m-n**

*Colletotrichum* macrosporum , *Colletotrichum* maculans , *Colletotrichum*  
*madisonense* , *Colletotrichum* magna , *Colletotrichum*  
*magnisporum* , *Colletotrichum* *magnoliae* , *Colletotrichum*  
*magnum* , *Colletotrichum* *magnusianum* , *mahoniae*

*Colletotrichum* , *Colletotrichum* makassarensis , *Colletotrichum*  
*mali* , *Colletotrichum malvacearum* , *Colletotrichum malvarum* , *Colletotrichum*  
*mangenotii* , *Colletotrichum* mangiferae , *Colletotrichum*  
*manihoticola* , *Colletotrichum manihotis* , *Colletotrichum marantae* , *martyniae*  
*Colletotrichum* , *mathiolae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*medicaginis* , *Colletotrichum medicaginis-denticulatae* , *Colletotrichum*  
*medinillae* , *Colletotrichum* melanocaulon , *Colletotrichum*  
*melastomacearum* , *Colletotrichum* meliae , *Colletotrichum*  
*melicoccae* , *Colletotrichum* melongenae , *melongenae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* melonis , *Colletotrichum*  
*memecyli* , *Colletotrichum menispermi* , *Colletotrichum merilli* , *merremiae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum merrillii* , *metake* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*microspermum* , *Colletotrichum milii* , *Colletotrichum milli* , *Colletotrichum*  
*minus* , *Colletotrichum minutum* , *mirabile* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*mirabilis* , *Colletotrichum* miscanthi , *Colletotrichum*  
*moellerianum* , *Colletotrichum* mollerianum , *Colletotrichum*  
*montemartini* , *Colletotrichum mori cola* , *Colletotrichum morina* , *Morindae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* morinum , *Colletotrichum*  
*murrayae* , *Colletotrichum murrayae* , *Colletotrichum musae* , *Colletotrichum*  
*musicola*; *Colletotrichum Navitas*® , *necator* , *Colletotrichum* , *neosansevieriae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* neriicola , *Colletotrichum*  
*neriicola* , *Colletotrichum neriicolum* , *Colletotrichum neriicolum* , *Colletotrichum*  
*nicholsonii* , *Colletotrichum nicotianae* , *Colletotrichum nigrum* , *nobile*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* zelandiae novae- , *Colletotrichum*  
*nupharicola* , *nymphaeae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*nymphaeicola* , *Colletotrichum nymphicola*; .....

### **Colletotrichum o-p**

*Colletotrichum* obtusipes , *Colletotrichum* oca , *Colletotrichum*  
*ochracea* , *Colletotrichum ochracea* , *Colletotrichum ocimi* , *Colletotrichum*  
*okinawense* , *Colletotrichum olacicola* , *Colletotrichum oleae* , *Colletotrichum*  
*oligochaetum* , *Colletotrichum* oligotrichum , *Colletotrichum*  
*omnivorum* , *Colletotrichum oncidii* , *Colletotrichum Ophiopogonis* , *opuntiae*  
*Colletotrichum* , *orbiculare* *Colletotrichum* , *orbiculare*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* orchidacearum , *Colletotrichum*  
*orchidearum* , *Colletotrichum* orchidophilum , *Colletotrichum*  
*ornithogali* , *Colletotrichum* orthianum , *Colletotrichum*  
*orthosporum* , *Colletotrichum oryzae* , *Colletotrichum osmanthi* , *Colletotrichum*  
*pachyrhizi* , *Colletotrichum* pachyrhizicola , *Colletotrichum*  
*pachyrrhizi* , *Colletotrichum* pachyrrhizicola , *Colletotrichum*  
*padi* , *Colletotrichum* palaquii , *palhinhae* *Colletotrichum* , *palinhae*

*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *paludosum* , *Colletotrichum*  
*pamparum* , *Colletotrichum* *panacicola* , *Colletotrichum*  
*panacicola* , *Colletotrichum* *panamense* , *Colletotrichum* *pancratiae* , *pancratii*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *pandani* , *Colletotrichum* *panda*  
*Nicola* , *Colletotrichum* *papayae* , *Colletotrichum* *paranaense* , *parsonsiae*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *parthenocissi* , *Colletotrichum*  
*paspali* , *Colletotrichum* *Passiflorae* , *Colletotrichum* *Passiflorae* , *Colletotrichum*  
*paucipilum* , *Colletotrichum* *paucisetum* , *Colletotrichum* *paxtonii* , *Colletotrichum*  
*peckianum* , *Colletotrichum* *peckii* , *Colletotrichum* *pehkinense* , *Colletotrichum*  
*pekinense* , *Colletotrichum* *peregrinum* , *Colletotrichum*  
*periclymeni* , *Colletotrichum* *Perillae* , *perseae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*petchii* , *Colletotrichum* *petiolicola* , *Colletotrichum*  
*phalaenopsidis* , *Colletotrichum* *phaseolorum* , *Colletotrichum*  
*philodendri* , *Colletotrichum* *phomoides* , *Colletotrichum* *phormii* , *Colletotrichum*  
*phyllachoroides* , *Colletotrichum* *phyllanthi* , *Colletotrichum*  
*phyllocacti* , *Colletotrichum* *pilcomayense* , *Colletotrichum*  
*pileomayense* , *Colletotrichum* *Pinelliae* , *Colletotrichum*  
*piperatum* , *Colletotrichum* *Piperis* , *Colletotrichum* *Piperis* , *Colletotrichum*  
*piri* , *Colletotrichum* *pisi* , *Colletotrichum* *pisicola* , *Colletotrichum*  
*pithecellobii* , *Colletotrichum* *pithecolobii* , *Colletotrichum*  
*plantaginis* , *Colletotrichum* *platani* , *Colletotrichum* *plurivorum* , *Colletotrichum*  
*poinsettiae* , *Colletotrichum* *pollaccii* , *polytychophyllum*  
*Colletotrichum* , *Colletotrichum* *populi* , *Colletotrichum* *pothi* , *Colletotrichum*  
*Primulae* , *Primulae* *Colletotrichum* , *Proteae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*pruni-domesticae* , *Colletotrichum* *prunicola* , *Colletotrichum*  
*prunicolum* , *Colletotrichum* *pseudoacutatum* , *Colletotrichum*  
*pseudomajus* , *Colletotrichum* *pseudotheobromicola* , *Colletotrichum*  
*psidii* , *Psoraleae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum* *pterocelastri* , *Colletotrichum*  
*pucciniophilum* , *Colletotrichum* *pyri* , *Colletotrichum* *pyricola*; *Colletotrichum*  
*pyrifoliae* , *Colletotrichum* *pyrolae*.....

### **Colletotrichum q-s**

*Colletotrichum* *queenslandicum* , *Colletotrichum* *quercinum* , *Colletotrichum*  
*quinquefoliae* , *Colletotrichum* *radicis* , *rayssiae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*revolutum* , *Colletotrichum* *rhamnii* , *rhexiae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*rhodocyclum* , *Colletotrichum* *rhoinum* , *Colletotrichum* *rhois-*  
*vernificerae* , *Colletotrichum* *rhomboforme* , *rhynchosiae* *Colletotrichum* , *ricini*  
*Colletotrichum* , *ricini* *Colletotrichum* , *Colletotrichum*  
*Riograndense* , *Colletotrichum* *rosarum* , *Colletotrichum*  
*roseolum* , *Colletotrichum* *roseum* , *Colletotrichum* *rubi* , *Colletotrichum*

*rubicola* , *rudbeckiae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum rumicicola* , *Colletotrichum rumicis-crispi* , *Colletotrichum rusci* , *Colletotrichum salicis* , *Colletotrichum salmonicolor* , *Colletotrichum salsolae* , *Colletotrichum samararum* , *Colletotrichum sambuci* , *Colletotrichum sambucicola* , *sanguisorbae* *Colletotrichum* , *sansevieriae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum sapindi* , *Colletotrichum sapindi* , *Colletotrichum sasicola* , *Colletotrichum sativum* , *Colletotrichum savulescui* , *Colletotrichum schizanthi* , *Colletotrichum scovillei* , *Colletotrichum sedi* , *seguieriae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum semi-Nicola* , *Colletotrichum seminiculum* , *Colletotrichum septorioides* , *Colletotrichum servazzii* , *Colletotrichum sesbaniae* , *Colletotrichum setosum* , *shisoi* *Colletotrichum* , *Colletotrichum siamense* , *Colletotrichum sichuanense* , *Colletotrichum sichuanensis* , *Colletotrichum sidae* , *Colletotrichum sierraense* , *Colletotrichum sierraensis* , *Colletotrichum silphii* , *simmondsii* *Colletotrichum* , *Colletotrichum sinuatisetiferum* , *Colletotrichum sinuatosetiferum* , *Colletotrichum sloanei* , *Colletotrichum smilacicola* , *smilacinae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum Smilacis* , *Colletotrichum Socium* , *sojae* *Colletotrichum* , *Colletotrichum solanicola* , *Colletotrichum Solidaginis* , *Colletotrichum solitarium* , *Colletotrichum somersetense* , *Colletotrichum sonchicola* , *Colletotrichum sophorae-japonicae* , *Colletotrichum sorauerianum* , *Colletotrichum sordidum* , *Colletotrichum spaethianum* , *Colletotrichum spartii* , *Colletotrichum sphaeriaeforme* , *Colletotrichum sphaeriiforme* , *Colletotrichum spinaciae* , *Colletotrichum spinosum* , *Colletotrichum stanhopeae* , *Colletotrichum staphyleae* , *Colletotrichum stephaniae* , *Colletotrichum sterculicola* , *Colletotrichum sterculicola* , *Colletotrichum sterculiicola* , *Colletotrichum sterculiicola* , *Colletotrichum stevensii* , *Colletotrichum sublineola* , *Colletotrichum sublineola* , *Colletotrichum sublineolum* , *Colletotrichum sumbaviae* , *Colletotrichum suttonii* , *Colletotrichum sydowii* , *Colletotrichum syzygicola* , *Colletotrichum syzygicola* .....

**Colletotrichum t -u**

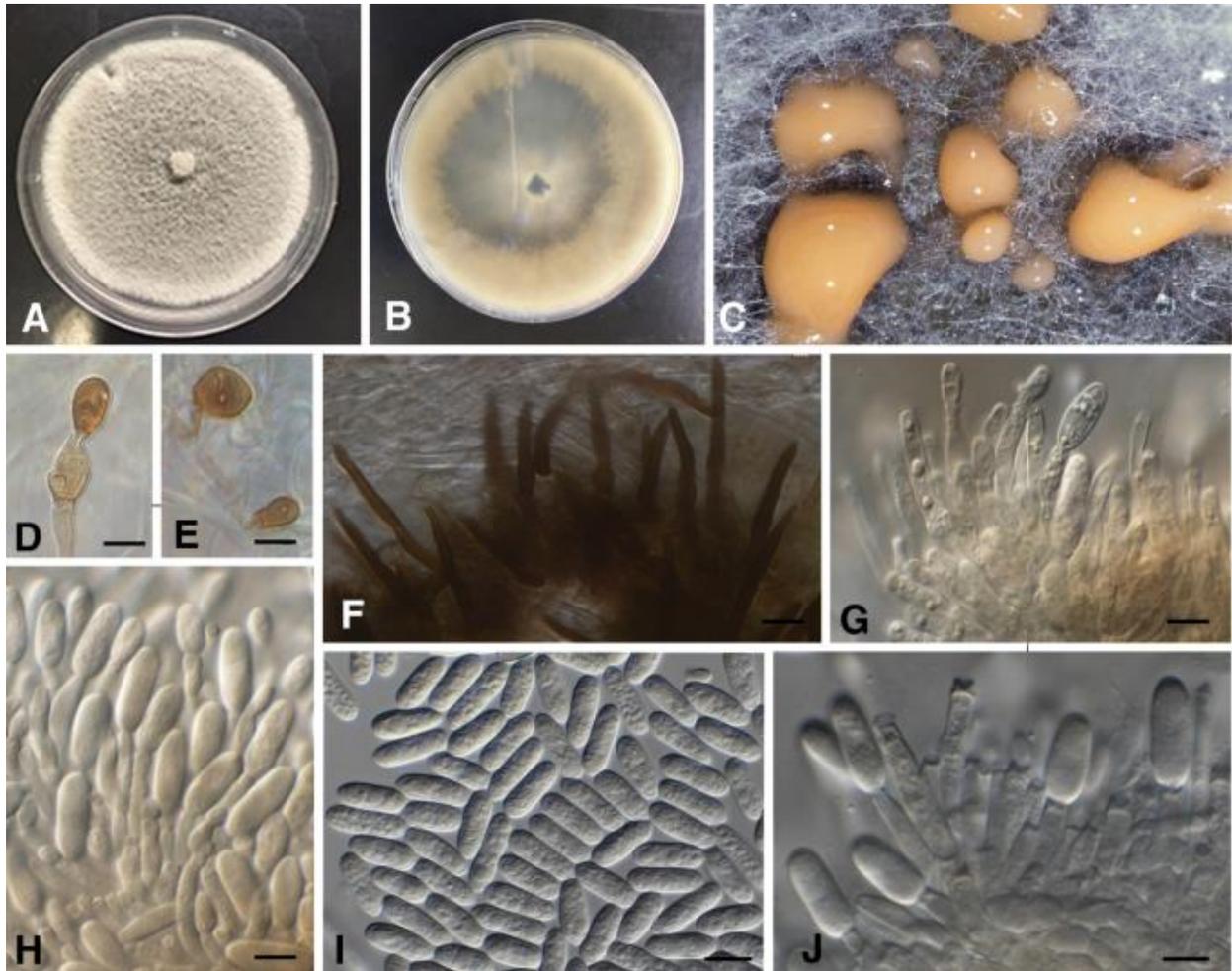
*Colletotrichum tabaci* , *Colletotrichum tabacum* , *Colletotrichum tabernaemontanae* , *Colletotrichum tabificum* , *Colletotrichum tainanense* , *Colletotrichum taiwanense* , *Colletotrichum tamarilloi* , *Colletotrichum tanacetii* , *Colletotrichum tebeestii* , *Colletotrichum telles-palhinhae* , *Colletotrichum temperatum* , *Colletotrichum teramnicola* , *Colletotrichum terminaliae* , *Colletotrichum tertium* , *Colletotrichum tetrastigmatis* , *Colletotrichum thailandicum* , *Colletotrichum theobromae* , *Colletotrichum theobromicola* , *Colletotrichum ti* , *Colletotrichum tinosporae* , *Colletotrichum tofieldiae* , *Colletotrichum toluiferae* , *Colletotrichum tongrenense* , *Colletotrichum torulosum* , *Colletotrichum trevesiae* , *Colletotrichum trichellum* , *Colletotrichum*

*trichiliae*, *Colletotrichum*    *tricyrtidis*, *Colletotrichum*    *tricyrtii*, *Colletotrichum*  
*trifolii*, *Colletotrichum*                      *trillii*, *Colletotrichum*                      *trillii*, *Colletotrichum*  
*tropicale*, *Colletotrichum*    *tropicicola*, *Colletotrichum*    *truncatum*, *Colletotrichum*  
*typhae*; *Colletotrichum*    *unamunoi*, *Colletotrichum*    *uncinatum*, *Colletotrichum*  
*uredinophilum*, *Colletotrichum*    *urenae*, *Colletotrichum*    *urmilae*, *Colletotrichum*  
*urticae*, *Colletotrichum* *utrechtense*.,.

### **Colletotrichum v-z**

*Colletotrichum*                      *valerianae*, *Colletotrichum*                      *vanillae*, *Colletotrichum*  
*vanillae*, *Colletotrichum* *variegatum*, *Colletotrichum* *vassiljevskyi*, *Colletotrichum*  
*vermicularia*, *Colletotrichum*    *vermicularioides*, *Colletotrichum*  
*veronicae*, *Colletotrichum*    *verruculosum*, *Colletotrichum*  
*versicolor*, *Colletotrichum*    *viciae*, *Colletotrichum*    *viciae-sativae*, *Colletotrichum*  
*vietnamense*, *Colletotrichum*    *vignae*, *Colletotrichum*    *villaresiae*, *Colletotrichum*  
*villosum*, *Colletotrichum*                      *vinal*, *Colletotrichum*                      *vincae*, *Colletotrichum*  
*vincae*, *Colletotrichum*                      *vineae*, *Colletotrichum*                      *vinosum*, *Colletotrichum*  
*violae*, *Colletotrichum*                      *violae-rotundifoliae*, *Colletotrichum*                      *violae-*  
*tricoloris*, *Colletotrichum*                      *violarum*, *Colletotrichum*                      *viticis*, *Colletotrichum*  
*vitis*, *Colletotrichum*                      *vitis*, *Colletotrichum*                      *vittalense*, *Colletotrichum*  
*volutella*, *Colletotrichum*    *wahlenbergiae*, *Colletotrichum*    *walleri*, *Colletotrichum*  
*wanningense*, *Colletotrichum*    *wuxiense*, *Colletotrichum*    *xanthii*, *Colletotrichum*  
*xanthorrhoeae*, *Colletotrichum*    *yaquense*, *Colletotrichum*    *yerbae*, *Colletotrichum*  
*yoshinaoi*, *Colletotrichum*    *yuccae*, *Colletotrichum*    *yulongense*, *Colletotrichum*  
*yunnanense*, *Colletotrichum*    *zeae*, *Colletotrichum*    *zibethinum*, *Colletotrichum*  
*zingiberis*, *Colletotrichum* *zoysiae*.

ذكر الجنس الكيسي البديل **Colletotrichum** مع جنس آخر **Glomerella** كمكون للعائلة الكيسية  
**Glomerellaceae** Locq. ex Seifert & W. Gams, 2007 وفقا للمصنف Mycobank . وقد أعتبر  
الجنس الثاني (**Glomerella** Spauld. & H. Schrenk, 1903) الجنس الأصلي للعائلة (Type  
**Glomerellaceae** Locq., 1984، كما وعرفت العائلة سابقا تحت إسم



لمزيد من الإطلاع على تراكيب فطريات الجنس **Colletotrichum** وأعراض الإصابة يمكن الضغط على الرابط التالي :

[https://www.google.com/search?q=image+of+Colletotrichum&rlz=1C1GCEA\\_enUS877US877&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=NkU\\_DsonqMNqrM%253A%252CltjAP\\_VL1-GbM%252C\\_&vet=1&usg=AI4\\_kTuW9HFpJs04loHxEsSqdV7uJSnOA&sa=X&ved=2ahUKEwiat6vdhvmAhWJdt8KHQ5CA-gQ9QEwA3oECAoQCA#imgsrc=oLGYPIUtCFhk-M:&vet=1](https://www.google.com/search?q=image+of+Colletotrichum&rlz=1C1GCEA_enUS877US877&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=NkU_DsonqMNqrM%253A%252CltjAP_VL1-GbM%252C_&vet=1&usg=AI4_kTuW9HFpJs04loHxEsSqdV7uJSnOA&sa=X&ved=2ahUKEwiat6vdhvmAhWJdt8KHQ5CA-gQ9QEwA3oECAoQCA#imgsrc=oLGYPIUtCFhk-M:&vet=1)

## References

1. Agrios, G.N. 2005. Plant Pathology, 5<sup>th</sup> edition, Pp901, Elsevier Academic Press.
2. Answorth&Bisbys. 1961. Dictionary of Fungi. 5<sup>th</sup> 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 ,10<sup>th</sup> 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-lSrIsik6&sig=ACfU3U1b5rW-8BjyAbE27MpPTj5P6CIDNw&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjkkLKew\\_3zAhVmneAKHYOKCccQ6AF6BAgQEAM#v=onepage&q=eualectoria%20%20taxa&f=false](https://books.google.com/books?id=IFD4_VFRDdUC&pg=PA247&lpg=PA247&dq=eualectoria++taxa&source=bl&ots=s-lSrIsik6&sig=ACfU3U1b5rW-8BjyAbE27MpPTj5P6CIDNw&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.