

尾孢属 (*Cercospora*) 的几个新种*

戚佩坤 白金鑑

(吉林省农业科学院植物保护研究所)

SOME NEW SPECIES IN GENUS *CERCOSPORA*

CHI PAI-KUEN PAI CHIN-KAI

(*Institute of Plant Protection, Kirin Academy of Agricultural Science*)

1955年至1963年,作者在吉林省栽培植物病害普查的过程中,先后对真菌性病害做了病原鉴定,内尾孢属 (*Cercospora*) 计98个种,现将其中几个新种分别描述如下:

(1) *Cercospora panacicola* P. K. Chi & Pai, 新种。图1

叶片上病斑近圆形,褐色,直径2—4毫米,子实体叶二面生,主要叶上面生,子座球形,暗褐色,直径24—40微米;分生孢子梗6—20根束生,棕褐色,顶端色淡而渐狭,不分枝,无膝状节,顶端近截形,孢痕显著,多隔膜,32—144×3—5微米;分生孢子鞭形,无色透明,正直至微弯,基部近截形,顶端略尖,隔膜多而不明显。大小:64—200×3—4微米。

本菌与 *C. panacis* Thiru. & Chupp 主要不同在于后者的子实体主要生在叶背面,分生孢子梗的顶端不呈近截形,分生孢子的基部为倒圆锥截形。

寄主:人参。产地:吉林永吉,1961年8月,戚佩坤,1629 (2429) (模式标本)。

Cercospora panacicola P. K. Chi & Pai, sp. nov. fig. 1

Maculis suborbicularibus, brunneis, 2—4 mm in diam.; caespitulis amphigenis, praecipue epiphyllis; stromatis globosis, fusco-brunneis, 24—40 μ in diam.; conidiophoris 6—20 fasciculatis, olivaceo-brunneis, simplicibus, non nodulosus, multiseptatis, apicibus pallidis, sensim attenuatis, subtruncatis, cicatricibus distinctis, 32—144×3—5 μ ; conidiis acucioribus, hyalinis, rectis v. leviter curvulis, indistincte multiseptatis, apicibus acutiusculis, basibus subtruncatis, 64—200×3—4 μ .

Hab. in foliis vivis *Panacis ginseng* C. A. M. Kirin: Yong Ji, 1961. VIII, P. K. Chi 1629 (2429) (Typus).

(2) *Cercospora phellodendri* P. K. Chi & Pai, 新种。图2

叶片上病斑近圆形,圆形,直径1—3毫米,中央灰褐色,边缘暗褐色;子实体叶二面生,主要叶上面生,子座球形,褐色,直径24—45微米;分生孢子梗多数较密,3—25根束生,棕褐色,顶端近无色,渐狭,呈圆锥截形,往往呈波状,不分枝,膝状节2—9个,孢痕较显著,0—4个隔膜,15—300×4—6微米;分生孢子鞭形,无色透明,正直至微弯,基部倒

* 本文及所述新种经中国科学院微生物研究所刘锡瑾先生审阅并提出了许多宝贵意见,谨致谢意。文内的六个新种的模式标本一份存中国科学院微生物研究所标本室,一份存吉林省农业科学院植物保护研究所病害标本室。

圓錐截形至近截形,頂端略尖, 2—9 个隔膜,大小: 15—135×2—4 微米。

寄主: 黄蘗。 **产地:** 吉林永吉, 1962 年 8 月, 朱桂香, 477 (模式标本)。

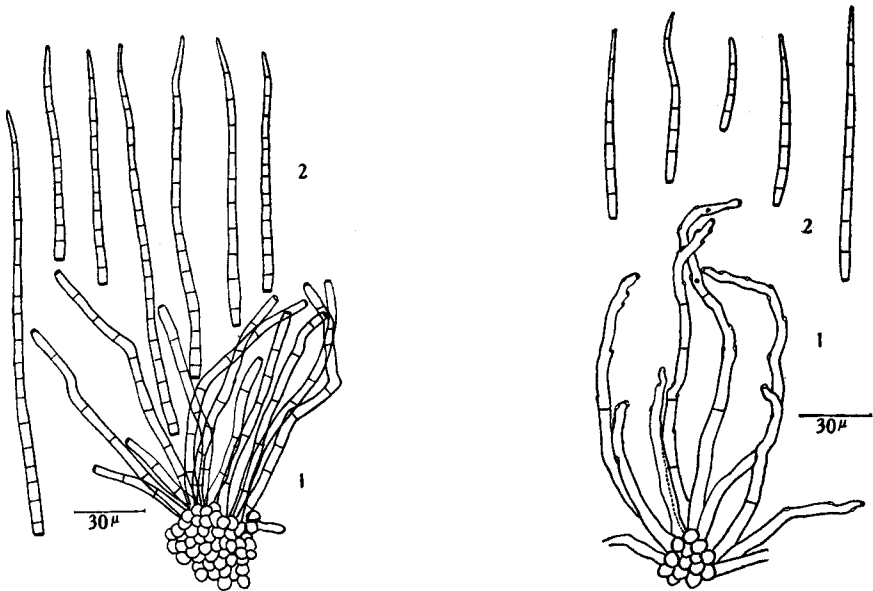


图 1 *Cercospora panacicola* P. K. Chi & Pai, sp. nov.

1. 分生孢子梗; 2. 分生孢子。(放大 200 倍)

图 2 *Cercospora phellodendri* P. K. Chi & Pai, sp. nov.

1. 分生孢子梗; 2. 分生孢子。(放大 200 倍)

Cercospora phellodendri P. K. Chi & Pai, sp. nov. fig. 2

Maculis suborbicularibus, orbicularibus, 1—3 mm in diam.; centro griseo-brunneis, fusco-brunneo-marginatis; caespitulis amphigenis, praecipue epiphyllis; stromatis globosis, brunneis, 24—45 μ in diam.; conidiophoris 3—25 fasciculatis, plerumque densis, olivaceo-brunneis, simplicibus, 2—9 nodulosis, 0—4 septatis, apicibus subhyalinis, sensim attenuatis, saepe subundulatis, conico-truncatis, cicatricibus distinctioribus, 15—300×4—6 μ ; conidiis acucioribus, hyalinis, rectis v. leviter curvulis, 2—9 septatis, basibus obconico-truncatis v. subtruncatis, apicibus acutiusculis, 15—135×2—4 μ .

Hab. in foliis vivis *Phellodendrin amurensis* Rupr. Kirin: Yong Ji, 1962. VIII, K. S. Chu 477 (Typus).

(3) *Cercospora osmanthicola* P. K. Chi & Pai, 新种。图 3

叶片上病斑近圆形,直径 2—5 毫米,褐色,后中央呈灰色,边缘呈红褐色;子实体叶二面生,子座小,褐色,直径 12—24 微米;分生孢子梗 12—32 根束生,淡榄褐色,短,顶端近无色,宽度不等,不分枝,无膝状节,0—1 隔膜,顶端呈圆形,孢痕不明显,8—30×3—3.5 微米;分生孢子倒棒形,近无色至淡榄褐色,正直至弯曲,基部倒圆锥截形,顶端略钝,隔膜 1—9 个,大小: 10—62×2.5—4 微米。

本菌无论分生孢子梗或分生孢子均完全不同于 *C. osmanthis-asiatici* Saw., 丘浦 (Chupp) 认为按该种的形态,可能是 *Didymaria* 属的真菌。

寄主: 木樨(桂花)。产地: 吉林长春, 1959年8月, 戚佩坤, 1431 (模式标本)。

Cercospora osmanthicola P. K. Chi & Pai, sp. nov. fig. 3

Maculis subrotundatis, 2—5 mm in diam., brunneis dein centro griseis, rufo-brunneo-cinctis; caespitulis amphigenis; stromatis minutis, brunneis, 12—24 μ in diam.; conidiophoris 12—32 fasciculatis, pallide olivaceo-brunneis, brevibus, simplicibus, non nodulosis, inaequaliter latis, 0—1 septatis, apicibus rotundatis, subhyalinis, cicatricibus indistinctis, 8—30 \times 3—3.5 μ ; conidiis obclavatis, subhyalinis v. pallide olivaceo-brunneis, rectis v. curvulis, basibus obconico-truncatis, apicibus obtusiusculis, 1—9 septatis, 10—62 \times 2.5—4 μ .

Hab. in foliis vivis *Osmanthis fragrantis* Lour. Kirin: Chang Chan, 1959. VIII, P. K. Chi 1431 (Typus).

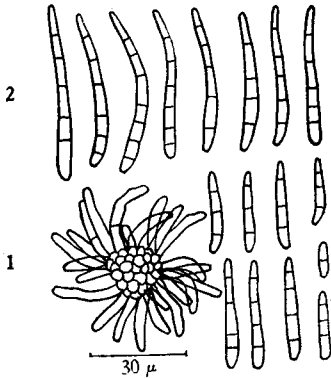


图3 *Cercospora osmanthicola* P. K. Chi & Pai, sp. nov.

1. 分生孢子梗; 2. 分生孢子。(放大约 265 倍)

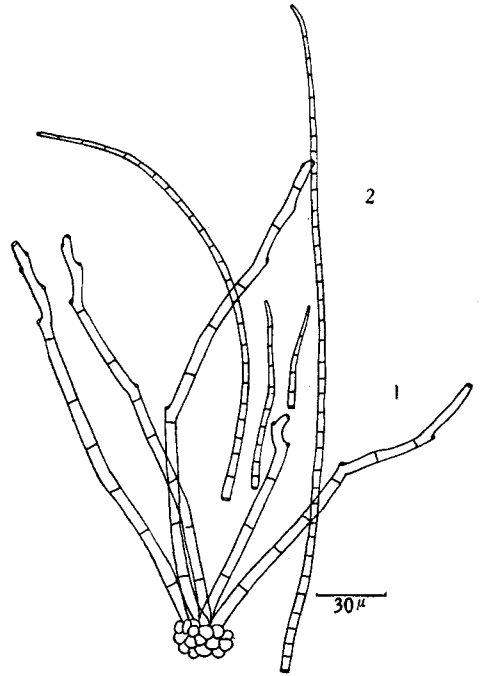


图4 *Cercospora digitalidis* P. K. Chi & Pai, sp. nov.

1. 分生孢子梗; 2. 分生孢子。(放大 200 倍)

(4) **Cercospora digitalidis** P. K. Chi & Pai, 新种。图 4

叶片上病斑近圆形至多角形, 直径 1—3 毫米, 中央灰色, 边缘紫褐色。常被叶脉所限; 子实体叶二面生, 子座褐色, 直径 15—30 微米; 分生孢子梗较稀, 3—9 根束生, 褐色, 顶端近无色, 渐狭, 不分枝, 1—6 个膝状节, 顶端近截形, 孢痕显著, 3—9 隔膜, 96—220 \times 3—5 微米; 分生孢子鞭形, 少数极长者呈线形, 无色透明, 微弯至弯曲, 基部截形, 顶端较尖, 隔膜极多, 大小: 39—288 \times 2—3 微米。

本菌与 *C. scrophulariae* (Moesz.) Chupp 不同, 后者的子实体叶背面生, 分生孢子短粗, 呈圆柱-倒棒形, 分生孢子的顶端亦较钝。

寄主：毛地黄。 **产地：**吉林永吉，1962年8月，朱桂香 525 (模式标本)。

***Cercospora digitalidis* P. K. Chi & Pai, sp. nov. fig. 4**

Maculis suborbicularibus vel angulosis, 1—3 mm in diam., centro griseis, purpureo-brunneo-cinctis, saepe nervo limitatis; caespitulis amphigenis; stromatis brunneis, 15—30 μ in diam.; conidiophoris 3—9 fasciculatis, paulo sparsis, brunneis, simplicibus, 1—6 nodulosis, 3—9 septatis, apicibus subhyalinis, sensim attenuatis, subtruncatis, cicatricibus distinctis, 96—220 \times 3—5 μ ; conidiis acucioribus, raro filiformibus, hyalinis, leviter curvulis v. curvulis, multiseptatis, basibus truncatis, apicibus acucioribus, 39—288 \times 2—3 μ .

Hab. in foliis vivis *Digitalidis purpureae* L., Kirin: Yong Ji, 1962. VIII, K. S. Chu 525 (Typus).

(5) ***Cercospora cimicifugae* Pai & P. K. Chi, 新种。图 5**

叶片上病斑圆形，近圆形，直径 2—4 毫米，中央灰白色，边缘暗褐色；子实体叶二面生，子座球形，褐色，直径 26—42 微米；分生孢子梗 5—28 根束生，暗褐色，顶端色淡而渐狭，不分枝，有时呈波状，0—7 个膝状节，顶端圆锥形至近截形，孢痕显著，3—9 个隔膜，64—214 \times 4—6 微米；分生孢子鞭形，无色透明，正直至微弯，基部截形，顶端较尖，2—8 个隔膜，大小：32—125 \times 2—4 微米。

本菌与寄生在加拿大耬斗菜 (*Aquilegia canadensis* L.) 上的 *C. aquilegiae* Kekk. et Swingle 相近似，但后者孢子较大，孢梗束较稀，孢子梗正直或近正直，且不呈曲膝状和波状。

寄主：升麻。 **产地：**吉林永吉，1959年8月，白金铠 1667 (模式标本)。

***Cercospora cimicifugae* Pai & P. K. Chi, sp. nov. fig. 5**

Maculis orbicularibus, suborbicularibus, 2—4 mm in diam., centro cinereo-albidis, fusco-brunneo-marginatis; caespitulis amphigenis; stromatis brunneis, globosis, 26—42 μ in diam.; conidiophoris 5—28 fasciculatis, fusco-olivaceo-brunneis, simplicibus, quandoque subundulatis, 0—7 nodulosis, apicibus pallidis, sensim attenuatis, conicus v. subtruncatis, 3—9 septatis, cicatricibus distinctis, 64—214 \times 4—6 μ ; conidiis acucioribus, hyalinis, rectis v. leviter curvulis, basibus truncatis, apicibus acucioribus, 2—8 septatis, 32—125 \times 2—4 μ .

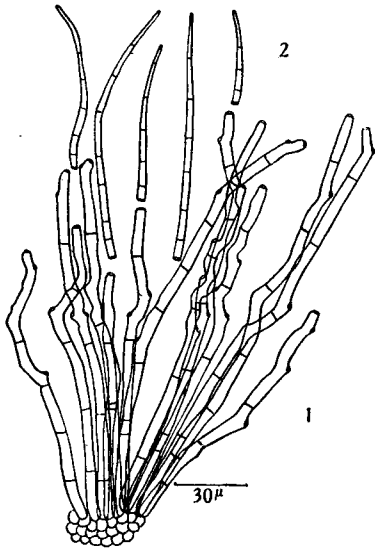
Hab. in foliis vivis *Cimicifugae dahuricae* Maxim. Kirin: Yong Ji, 1959. VIII, C. K. Pai 1667 (Typus).

(6) ***Cercospora atractylidis* Pai & P. K. Chi, 新种。图 6**

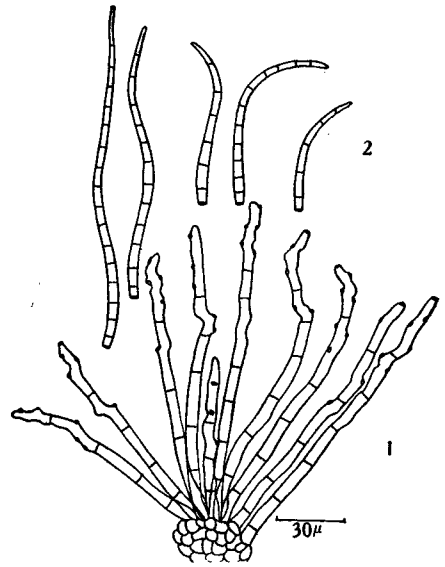
叶片上病斑近圆形，直径 2—4 毫米，中央灰白色，边缘暗褐色；子实体主要叶上面生，子座球形，褐色，直径 30 微米；分生孢子梗较密，10—30 根束生，褐色，顶端色淡而渐狭，膝状节较多，2—10 个，以致分生孢子梗波状屈曲，不分枝，多隔膜，顶端圆锥截形，孢痕较小，45—150 \times 4—6 微米；分生孢子倒棒形—鞭形，无色透明，微弯至弯曲，基部近截形，顶端略钝，隔膜多，大小：48—130 \times 3—4 微米。

本菌与寄生在毛豨薟 (*Siegesbeckia pubescens* Makino) 上的 *C. siegesbeckiae* Katsuki 相似，但后者的孢梗束较稀，孢子梗宽度较窄，曲膝状折点较少。

寄主：关苍朮。 **产地：**吉林永吉，1962年8月，白金铠 2454 (模式标本)。

图5 *Cercospora cimicifugae* Pai & P. K. Chi, sp. nov.

1. 分生孢子梗; 2. 分生孢子。(放大200倍)

图6 *Cercospora atractylidis* Pai & P. K. Chi, sp. nov.

1. 分生孢子梗; 2. 分生孢子。(放大200倍)

***Cercospora atractylidis* Pai & P. K. Chi, sp. nov. fig. 6**

Maculis subrotundatis, 2—4 mm in diam., centro cinereo-albidis, fusco-brunneis marginatis; caespitulis praecipue epiphyllis, stromatis globosis, brunneis, 30 μ in diam.; conidiophoris 10—30 fasciculatis, paulo densis, olivaceo-brunneis, 2—10 nodulosis, flexuosis, simplicibus, multiseptatis, apicibus pallidis, sensim attenuatis, conico-truncatis, cicatricibus minoribus, 45—150 \times 4—6 μ ; conidiis obclavato-acucioribus, hyalinis, leviter curvulis v. curvulis, basibus subtruncatis, apicibus obtusiusculis, multisetatis, 48—130 \times 3—4 μ .

Hab. in foliis vivis *Atractylidis japonicae* (Koidz.) Kitag. Kirin: Yong Ji, 1962. VIII, C. K. Pai 2454 (Typus).