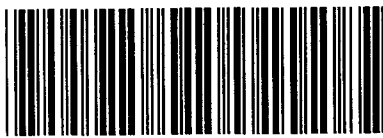


WARNING. This material may be protected by copyright law
(title 17 U.S. code)



ILL: 27343153

Call Number:
Location:
Maxcost: 50.00IFM

DateReq: 2/1/2007 Yes
Date Rec: 2/2/2007 No
Borrower: CUV Conditional

Request Type: Source: VDX LenderString: *ANS,IBT,HHA,SMI
OCLC Number: 0 Affiliation:

Staff Email:
Billing Notes:

Title: wu yi ke xue

Uniform
Title:

Author:

Edition: Imprint:

Article: On the Mycomyiinae from Wuyishan, Fujian Province, with descriptions of new species [sic] (Diptera, Mycetophilidae)

Vol: 10(A) No.: Pages: 35-40 Date: 1993

Dissertation:

Verified: MELVYL-UCLinks-CSA:zooclust-set-c 1001-4276

Borrowing YES DTD Email:pkerr@cdfa.ca.gov if no web delivery, please mail to: PKerr, Cdfa, 3294 Meadowview Rd.,
Notes: Sacramento, CA 95832

ShipTo: INTERLIBRARY BORROWING -- SHIELDS LIBRARY / UNIVERSITY OF CALIFORNIA, DAVIS / 100
N.W. QUAD / DAVIS CA 95616-5292 / U.S.A. / ARIEL: 169.237.75.50 / FAX 530-752-7815 /

E-delivery
Addr:

Ship Via: Electronic Mail

ShipVia: Electronic Mail

Return To:

ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
EWELL SALE STEWART LIBRARY - ILL
1900 BENJAMIN FRANKLIN PKWY
PHILADELPHIA PA 19103-1195

Ship To:

INTERLIBRARY BORROWING -- SHIELDS
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, DAVIS
100 N.W. QUAD
DAVIS CA 95616-5292
U.S.A.



NeedBy: 3/3/2007

Borrower: CUV

ILL: 27343153 Lender: ANS

Req Date: 2/1/2007 OCLC #: 0

Patron: KERR, PETER H. (Faculty [dds])

Author:

Title: wu yi ke xue

Article: On the Mycomyiinae from Wuyishan, Fujian
Province, with descriptions of new species [sic]
(Diptera, Mycetophilidae)

Vol.: 10(A) No.:

Date: 1993 Pages: 35-40

Verified: MELVYL-UCLinks-CSA:zooclust-set-c 100

Maxcost: 50.00IFM Due Date:

Lending Notes:

Bor Notes: YES DTD Email:pkerr@cdfa.ca.gov if no
web delivery, please mail to: PKerr, Cdfa,

武夷山真菌蚊亚科种类及三新种记述 (双翅目: 菌蚊科)

杨集昆 吴 鸿
(北京农业大学) (浙江林学院)

摘要 本文对福建省武夷山的真菌蚊亚科 (Mycomyiinae) 种类作了简要总结, 共有 2 属 7 种, 其中 3 新种与近似种作了比较。新种模式标本保存于浙江林学院昆虫标本室。

关键词 双翅目; 菌蚊科; 真菌蚊亚科; 新种; 武夷山

真菌蚊亚科 (Mycomyiinae) 可用下述特征区别菌蚊科的其它类群: 中单眼缺如; 胫节微毛排成纵列; 爪间突缺如; M 和 C 在翅基部即分离; 翅膜无长毛。我国已知 2 属, 35 种, 其中真菌蚊属 (*Mycomya* Rondani) 27 种, 新菌蚊属 (*Neoempheria* Osten Sacken) 8 种。福建武夷山仅记载过福建新菌蚊 (*N. fujiana* Yang et Wu) 1 种。本文共记述武夷山的 7 种, 其中有 3 新种。模式标本保存于浙江林学院昆虫标本室。

属种检索表

1. 翅多无斑; C 不过 R_5 , 伸达翅端, 无伪脉。..... (*Mycomya* Rondani) 2
 翅具斑; C 伸过 R_5 , 不达翅端; R_5 与 M_1 间有一伪脉 ... (*Neoempheria* Osten Sacken) 4
2. 中胫节端具弯距; 雄外生殖器侧背肢基部有侧枝, 生殖刺突 2 分支, 分别有 1 和 3 枚端齿。
 贵州真菌蚊 *M. guizhouana* Yang et Wu
 分布: 福建武夷山 (大竹岚、挂墩、三港), 贵州梵净山 (回香坪)。
 中胫节无距; 雄外生殖器不如上述。..... 3
3. 中胸盾片无黄色纵带; 中胸上前侧片下半部褐色; 雄外生殖器亚中腹丝直长, 生殖刺突有 2 端齿, 侧支宽大呈短大刀状, 被长毛。..... 武夷真菌蚊 *M. wuyishana*, sp. nov.
 中胸盾片具 3 黄色纵带; 中胸上前侧片黄色; 雄外生殖器亚中腹丝较短, 生殖刺突细长, 中部折向腹面, 折弯处有 2 齿, 端有 5 并生端齿。.....
 侧齿真菌蚊 *M. odontoda* Yang et Wu
 分布: 福建武夷山 (挂墩), 贵州梵净山 (鱼坳底)。
4. 翅 R_4 基段部分缺失, r-m 中段有隘痕; 雄外生殖器侧背肢宽鞋形; 侧腹肢宽大分支并背支有数根粗壮端刚毛。..... 分支新菌蚊 *N. merogena*, sp. nov.
 翅 R_4 完整, r-m 无隘痕; 雄外生殖器不如上述。..... 5
5. 小翅室长约为宽的 1.5 倍; Sc_2 在小翅室中部之外终于 R_1 ; 雄外生殖器侧背肢细长, 具 3 端齿。..... 福建新菌蚊 *N. fujiana* Yang et Wu
 分布: 福建武夷山 (挂墩)。
 小翅室长约为宽的 3.5 倍以上; Sc_2 在小翅室基部处终于 R_1 , 雄外生殖器无侧腹肢。...
 汪氏新菌蚊 *N. wangi*, sp. nov.

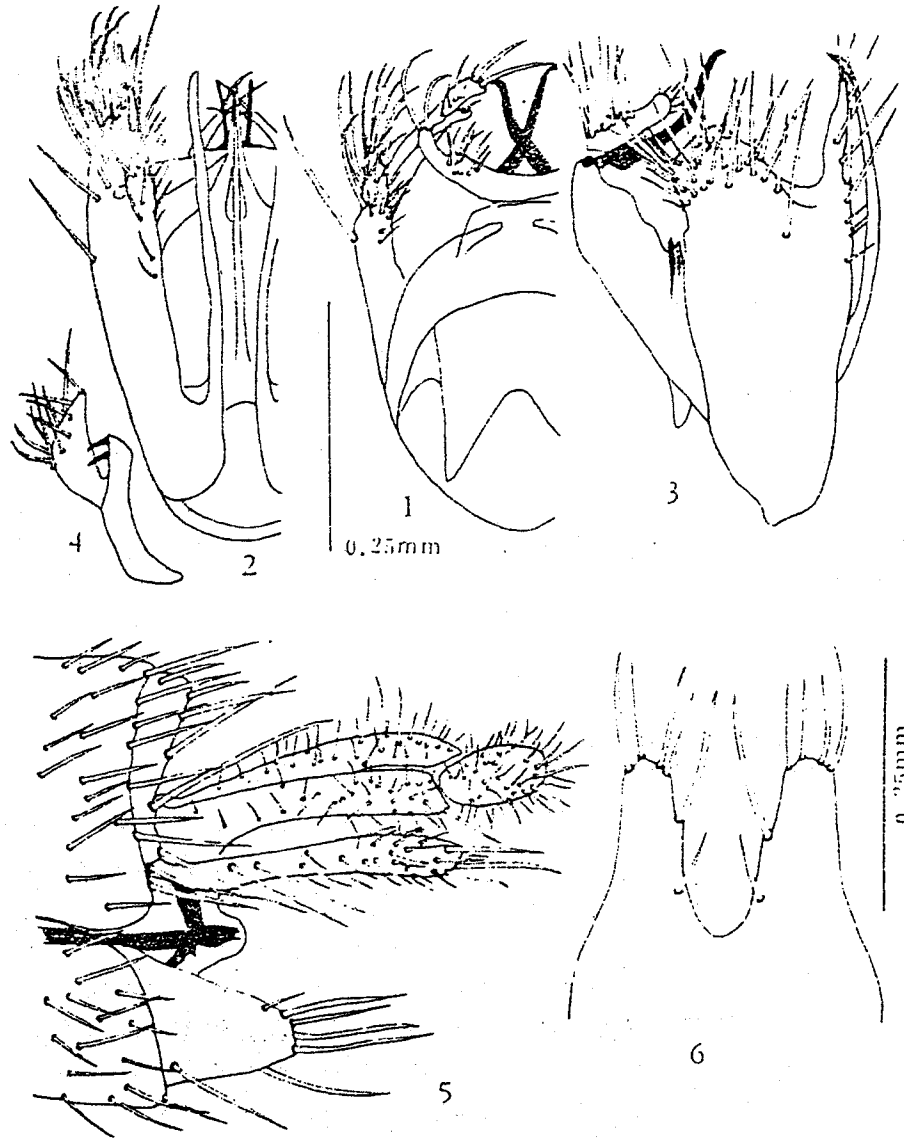


图 1-6 武夷真菌蚊 *Mycomya wuyishana*, sp. nov.

1. 雄外生殖器, 背视 (Male hypopygium, dorsal view) 2. 同 1, 腹视 (ditto, ventral view) 3. 同 1, 侧视 (ditto, lateral view) 4. 生殖刺突 (gonostylus) 5. 雌外生殖器, 侧视 (female terminalia, lateral view) 6. 下阴片 (hypogynal valves, ventral view).

1. 武夷真菌蚊, 新种 *Mycomya wuyishana*, sp. nov.

雄虫 头部 须和口器黄色, 额淡褐色, 头后部深褐色; 触角褐色, 柄节、梗节淡黄色, 第 1 鞭节基半部淡黄色, 长约为宽的 2.5 倍, 第 2 鞭节长约为宽的 1.5 倍。

胸部 前胸背板淡黄色, 有 2 根较长刚毛; 中胸盾片褐色至暗褐色, 前侧为黄色; 中胸

上前侧片淡黄色; 中胸下前侧片上半部淡黄色, 下半部褐色; 小盾片褐色, 有 4 根长刚毛; 侧背片褐色; 中背片褐色, 光裸。

足 基节和腿节淡黄色, 后腿节端后部淡褐黄色, 胫节和跗节黄色, 前基节无特殊刚毛密生, 中胫节无距, 胸足比: $bt_1: t_1=0.81$, $bt_2: t_2=0.69$, $bt_3: t_3=0.58$ 。

翅 长 2.92mm。Sc 近端部有 5 长毛, Sc_1 消失, Sc_2 在小翅室中部终于 R_1 , 小翅室长约为宽的 2 倍, Cu 脉叉远离 M 脉叉。M 脉比 0.73, 0.85; Cu 脉比 0.74, 1.11。长毛: M 主干 0, M_1 9, M_2 5; Cu 主干 0, Cu_1 4, Cu_2 5。平衡棒黄色。

腹部 背板 1-5 节及 7 节褐色, 3-5 节前侧有黄色斑, 6 节暗褐色; 腹板黄色, 5、6 节淡褐色。

外生殖器 (图 1-4) 淡黄褐。侧腹肢宽大, 被长刚毛; 第 9 背板栉状结构的中段光裸; 亚中腹丝直长; 生殖刺突有 2 端齿, 侧支宽大, 短大刀状, 被长刚毛。

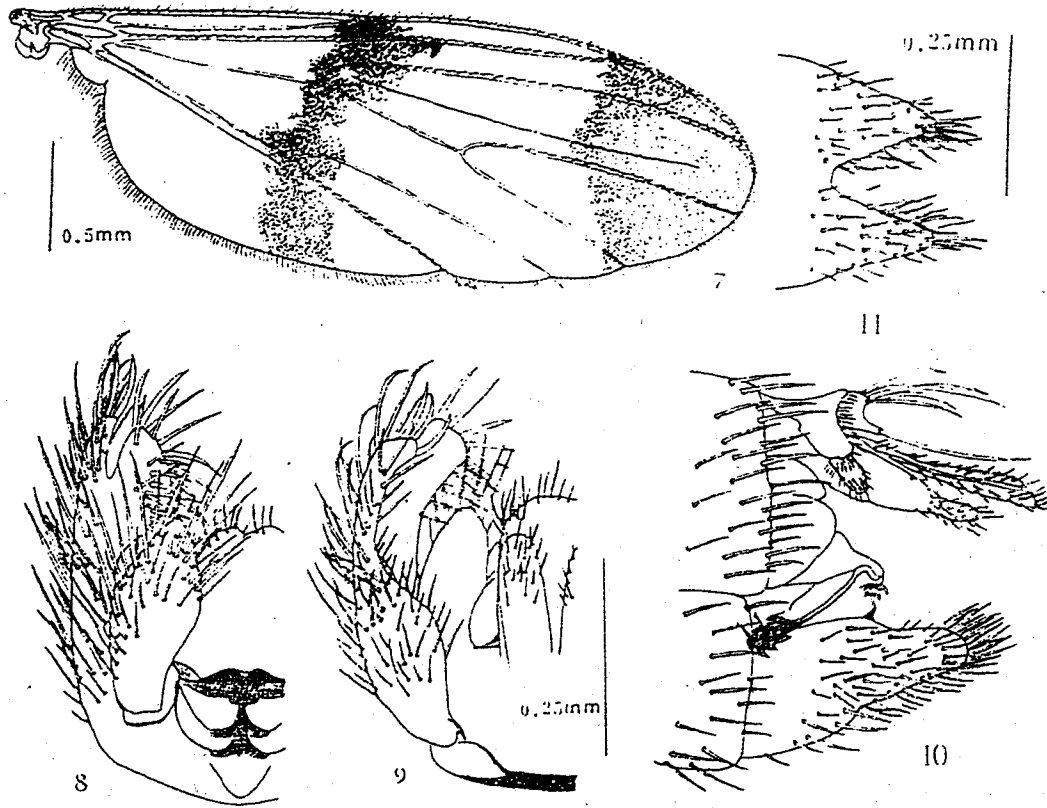


图 7-11 分支新菌 *Neoempheria merogena*, sp. nov.

7. 翅 (wing) 8. 雄外生殖器, 背视 (male hypopygium, dorsal view) 9. 同 8. 腹视 (ditto, ventral view) 10. 雌外生殖器 (female terminalia, lateral view) 11. 下阴片 (hypogynal valves, ventral view).

雌虫 翅长 3.81mm。色型近似雄虫, $bt_1: t_1=0.89$, $bt_2: t_2=0.86$, $bt_3: t_3=?$ 。M 脉

比0.83, 0.85; Cu脉比0.78, 1.26. 外生殖器如图5-6, 褐黄色。

正模♂, 配模♀, 福建武夷山三港, 1989. viii, 汪家社采。

新种与 *M. circumdata* (Staeger)相似, 但后者第9背板栉状结构的全长均匀分布刚毛, 内部的强亚中距粗短, 亚中腹丝细长弯曲, 生殖刺突侧支非大刀状, 被细长毛。容易区别。

2. 分支新菌蚊, 新种 *Neoempheria merogena*, sp. nov.

雄虫 头部 黄色至褐色, 触角淡褐色, 短于头胸之和; 单眼和触角之间深褐色, 光裸。

胸部 中胸盾片淡褐色, 有3条褐色纵带, 背中线前段淡褐色; 侧背片上部和中背片褐色, 胸部其余部分淡黄至黄色。

足 基节淡黄色, 前足和中足腿节黄色, 胫节和后腿节褐色; $bt_1: t_1 = 0.89$; 后胫节有约与胫节直径等长的刚毛列。

翅 (图7) 长3.33mm. 翅中 Sc 端前后有一褐色斑向后直达翅后缘, 翅端 R_1 端至 Cu_1 端之外褐色; C 伸过 R_5 段约为 R_4 的一半; Sc 在小翅室中部略外终于 C, Sc_2 在小翅室基部之内终于 R_1 ; 小翅室长约为宽的1.5倍; 伪脉存在; Cu 脉叉在 M 主干基部之内; R_4 基段部分缺失; r-m 中段有隘痕; Sc, R_s , R_4 , M 主干, Cu 主干及 M_1 和 M_2 基段无毛。平衡棒淡褐黄色。

腹部 背板1黄色, 2-7节褐色至暗褐色; 4节后缘和侧缘黄色; 腹板1-4黄色, 5-6节淡褐色。

外生殖器 (图8-9) 淡褐色。侧背肢宽鞋形, 端半部密被长刚毛; 侧腹肢宽大, 分支, 腹支边缘密生粗壮长刚毛, 背支有数根粗壮端刚毛。

雌虫 翅长3.33mm, 色型与雄虫相似, $bt_1: t_1 = 0.90$, 外生殖器 (如图10-1) 淡褐黄色。

正模♂, 福建武夷山挂墩, 1991.x.7, 吴鸿采; 配模♀, 福建武夷山三港, 1989.ix, 汪家社采。

新种与 *N. medialis* (Edwards) 相似, 但后者侧腹肢不分支, 亦无粗壮刚毛, 容易区别。

3. 汪氏新菌蚊, 新种 *Neoempheria wangi*, sp. nov.

雄虫 头部 须褐色, 口器和额淡褐色, 头后部褐色; 触角褐色, 短于头胸之和。

胸部 中胸盾片淡黄褐色, 有3条褐色纵带; 小盾片淡黄褐色, 背前方有1对褐斑; 中背片前缘褐色, 其余淡黄褐色; 胸部其余部分淡黄褐色。

足 淡黄褐色; $bt_1: t_1 = 0.83$; 后胫节有约与胫了直径等长的刚毛列。

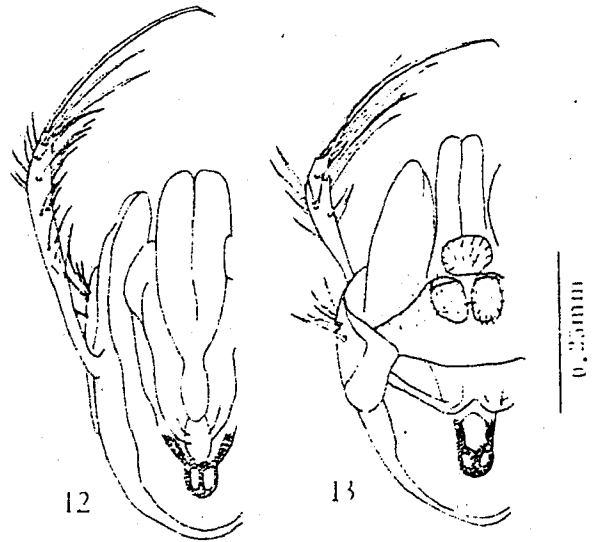


图12-13 汪氏新菌蚊

Neoempheria wangi, sp. nov.

12. 雄外生殖器, 背视 (male hypopygium, dorsal view) 13. 同12, 腹视(ditto, ventral view).

翅长 2.93mm。Sc₂ 和 R₃ 两侧上有相连褐色斑, R₄ 有褐色斑; C 伸过 R₅ 段略短于 R₄; Sc 在小翅室基部略外方终于 C, Sc₂ 几与 R₃ 成一直线; 小翅室长约为宽的 3.5-4.0 倍; 伪脉存在; Cu 分叉点接近 M 主干基部; Sc、M 主干、Cu 主干、Rs、R₄ 及 M₁ 和 M₂ 基段无长毛。平衡棒淡褐黄色。

腹部 背板 1 褐色; 2-7 节黄色, 背有褐色中线; 3 节后半部和 5 节后三分之二段褐色; 腹板黄色。

外生殖器 (图 12-13) 黄色, 无侧背肢; 侧腹肢细长, 被粗长刚毛, 端部刚毛长达侧腹肢三分之二以上。

正模 ♂, 福建武夷山三港, 1989. ix. 汪家社采于诱捕器。

新种没有侧背肢, 侧腹肢刚毛极长, 说明是该属中独立的一支。

新种以汪家社先生姓氏命名, 以对他采集大量的菌蚊标本表示敬意和感谢。

参 考 文 献

- 杨集昆、吴 鸿. 1988. 真菌蚊属梵净山五新种 (双翅目: 菌蚊科). 梵净山昆虫考察专辑, 贵州科学, 128-135.
- 杨集昆、吴 鸿. 1991. 福建新菌蚊属一新种 (双翅目: 菌蚊科). 武夷科学, 8: 71-72.
- 吴 鸿、杨集昆. 1990. 内蒙古菌蚊二新种及一中国新记录种 (双翅目: 菌蚊科). 昆虫分类学报, 12 (3-4), 275-278.
- Coher, E. I. 1959. A synopsis of American Mycomyiini with descriptions of new species (Diptera, Mycetophilidae). *Entomol. Amer. N. S.* 38: 1-155.
- Väisänen, R. 1982 Genus *Neoempheria* in Finland, with a description of a new species. *Notulae ent.* 62: 1-7.
- 1984 A monograph of the genus *Mycomya* Rondani in the Holarctic region. *Acta zool. Fenn.* 177: 1-346.

ON THE MYCOMYIINAE FROM WUYISHAN, FUJIAN PROVINCE, WITH DESCRIPTIONS OF NEW SPECIES

(DIPTERA, MYCETOPHILIDAE)

Yang Chikun

(Beijing Agricultural University, Beijing 100094)

Wu Hong

(Zhejiang Forestry College, Lin'an 311300)

Abstract Seven species, 3 of which are new to science, are reported from Wuyishan Nature Reserve, Fujian Province, China. The type specimens are deposited in the Insect Collections of Zhejiang Forestry College.

1. *Mycomya wuyishana*, sp. nov. (Figs. 1-6)

Antenna brown with scape, pedicel and basal half of 1st flagellomere yellow. 1st

flagellomere 2.5 times, 2nd about 1.5 times as long as wide. Pronotum yellowish, with 2 long setae. Mesoscutum brown to darkbrown, with yellow anterior angle. Upper half of mesothoracic katepisternum yellowish, the rest brown. Scutellum brown, with 4 long scutellars. Coxa I without special setae. Coxa II without spur. Leg ratios: $bt_1:t_1=0.81$, $bt_2:t_2=0.69$, $bt_3:t_3=0.58$. Wing length 2.92 mm. Apical part of Sc with 5 setulae. Small cell about 2 times as long as wide. M ratios: 0.73, 0.85. Cu ratios: 0.74, 1.11. Macrotrichia: M petiole: 0; $M_1:9$; $M_2:5$; Cu petiole: 0; $Cu_1:4$; $Cu_2:5$. Abdominal tergites brown, with wide yellow mark on anterior angle of tergites III to V, and dark brown on tergite VI. Sternites yellow. The male hypopygium and female terminalia are shown as in Figs. 1-6.

Similar to *M. circumdata* (Staeger), but can be distinguished by the characters of the male hypopygium.

Holotype: ♂, Allotype: ♀, Sangang (26.4 N, 116.4 E), Wuyishan, Fujian prov., 1989 VII, collected by Wang Jiashe.

2. *Neoempheria merogena*, sp. nov. (Figs. 7-11)

Head yellowish to brown. Thorax yellow, with mesoscutum brownish, 3 brown longitudinal stripes, laterotergite above and mediotergite brown. $Bt_1:t_1=0.89$. Wing length 3.33 mm. Length of C beyond R_3 about half of R_4 . Small cell about 1.5 times as long as wide. False vein present. Basal part of R_4 absent. Middle of r-m interrupted. Abdominal tergite I yellow, tergites II to VII brown to dark brown, with yellow marks laterally and posterior margin of tergite IV. Sternites I to IV yellow, sternites V to VI brownish. The male hypopygium and female terminalia are shown as in Figs. 8-11.

Allied to *N. medialis* (Edwards), but differs by the characters of the male hypopygium.

Holotype: ♂, Guadun (26.4 N, 116.4 E), Wuyishan, Fujian Prov., 1991.x.7 collected by Wu Hong; Allotype: ♀, Sangang (26.4N, 116.4 E), Wuyishan, Fujian Prov., 1989.ix. collected by Wang Jiashe.

3. *Neoempheria wangi*, sp. nov. (Figs. 12-13)

Head brownish to brown. Thorax yellowish brown, mesoscutum with 3 brown longitudinal stripes, scutellum anteriorly with 1 pair of brown marks, mediotergite anteriorly brown. Legs yellowish brown. $Bt_1:t_1=0.83$, Wing length 2.93mm. Length of C beyond R_3 slightly shorter than R_4 . Small cell 3.5-4.0 times as long as wide. False vein present. Abdominal tergite I brown, tergites II to VII yellow, with brown median stripes on tergites II to VII, and brown mark on posterior half of tergite III and posterior two thirds of tergite V. Sternites yellow. The male hypopygium are shown as in Fings. 12-13.

A distinct species by the characters of the male hypopygium.

Holotype: ♂, Snagang (26.4 N, 116.4 E), Wuyishan, Fujian Prov., collected by Wang Jiashe.

Key words Diptera; Mycetophilidae; Mycomyiinae; new species; Wuyishan