

植物防疫基礎講座：フシダニ類の見分け方(4)

ハリナガフシダニ科の概説と属への検索

千葉県農業総合研究センター 上遠野 富士夫

VIII ハリナガフシダニ科の概説

体はずんぐりした紡錘形。口吻のつけ根は太く、先端に向かって細くなる。口吻のつけ根から生じる鉄角針は長くサーベル状で、つけ根に近いところで下方に大きく曲がる。背甲の先端は口吻の基部を覆う突出部をもつものと、欠くものがいる。背甲に生じるこぶは1対であるが、欠くものもいる。なお、このこぶにdsがあるものとないものがある。脚は6節であるが、膝節を欠くものもいる。後体部の体環数は背面と腹面でほぼ同数のものと、異なるものがある。後体部に生じる剛毛は、一部欠くものがあるが、sdsはない。生殖口と受精囊を結ぶ受精囊管は短い。この科に属する多くの種は植物に顯著な被害を引き起こさないため、農業害虫として問題になることはあまりない。この科には2亜科40属が含まれている(AMRINE et al., 2003)が、本邦から、今回本誌で新記録種として記載したエノキフシダニとミズナラフシダニの2種を含め2亜科3属5種が確認されている。

ハリナガフシダニ科の日本産の亜科への検索表

- | | |
|------------------------|-------------------|
| 1 羽毛爪の主軸は、二股に分岐する..... | Diptilomiopinae |
| — 羽毛爪の主軸は、分岐しない..... | Rhyncaphytoptinae |

VIII-1 Diptilomiopinae 亜科の概説

体はずんぐりした紡錘形。口吻のつけ根は大きく、先端に向かって細くなる。口吻のつけ根から生じる鉄角針は長く、サーベル状。背甲の先端は口吻の基部を覆う突出部をもつものと、全く欠くものがいる。背甲に生じるこぶは1対で、欠くものもいる。なお、このこぶにdsがあるものとないものがある。脚は6節であるが、膝節を欠くものもいる。羽毛爪の軸は、つけ根から2分岐する。後体部の体環数は背面と腹面でほぼ同数のものと、異なるものがある。後体部に生じる剛毛の一部が欠くものがいるが、sdsはない。生殖口と受精囊を結ぶ受精囊管は短い。この科に属する多くの種は植物に顯著な被害

を引き起こさないため、農業害虫として問題になることはあまりない。この亜科には23属が含まれている(AMRINE et al., 2003)が、本邦から、2属2種が確認されている。

Diptilomiopinae の日本産の属への検索表

- | | |
|---|---------------|
| 1 ds を有する。脚の節を欠くことはない。前・後脚の腿節に剛毛がない。cxs1を有する..... | Diptacus |
|ds を有さない。前・後脚の膝節を欠く。cxs1を欠く..... | Diptilomiopus |

VIII-1-1 Diptacus 属

体はやや長く、紡錘形。口吻は大きい。背甲の前縁中央部は前方につき出し、口吻の基部を覆う。dsは背甲の後縁よりも前方にあるこぶから生じ、前方に伸びる。脚は6節からなるが、前・後脚の腿節毛を欠く。後体部の体環数は背面と腹面で異なる。生殖口蓋の表面は滑らか。

- (51) イヌツゲフシダニ *Diptacus crenatae* KADONO
(図-28)

雌：体長は0.26mm内外。紡錘形で背甲部が橙色、後体部が淡黄色。背甲はひし形で、後縁の中央は後方に鋭くとがる。背甲の前縁付近は、網目状の条線模様を呈する。正中条は背甲の後半部にある。隣正中条は背甲の前縁から後縁まで走る。dsは背甲の後縁のやや前方にあるこぶから生じ、背方に伸びる。dsはかなり短い。前・後脚の腿節には剛毛がない。羽毛爪の軸はつけ根から2分岐し、それぞれの軸の側枝数は6。後体部の体環数は背面と腹面で異なり、背面が59~62、腹面が83~90。本州に分布し、イヌツゲの葉に寄生するが、顯著な被害は見られない(KADONO, 1984)。

VIII-1-2 Diptilomiopus 属

体は紡錘形。口吻は大きい。背甲の前縁中央部は前方につき出さない。背甲の後縁よりも前方に微細なこぶがあるが、dsはない。前・後脚とも膝節を欠く。前脚の第1基節毛(cxs1)と前・後脚の腿節毛(fs)を欠く。後体部は背面と腹面で体環数が異なり、亜背部は縦に浅い溝が走る。側毛(ls)を欠く。

- (52) カクレミノフシダニ *Diptilomiopus gilibertiae* KADONO (図-29)

雌：体長は0.25mm内外。紡錘形で橙~橙黄色。口

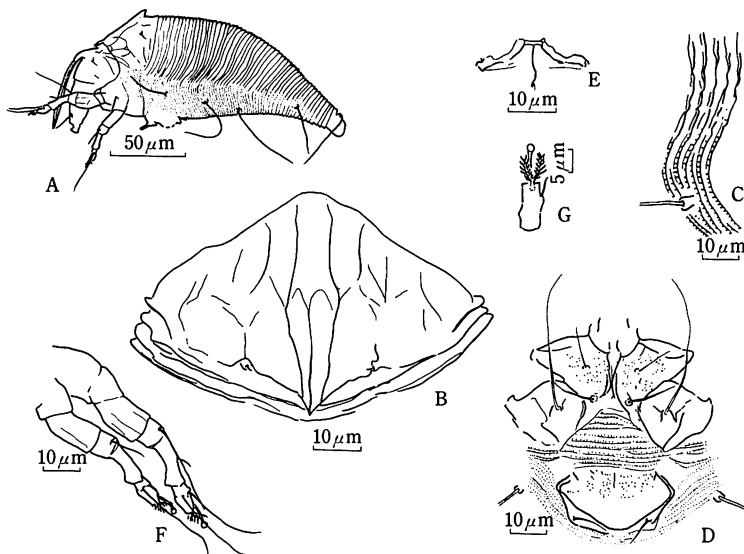


図-28 イヌツゲフシダニ（♀）(KADONO, 1984)

A:側面, B:背甲, C:側毛付近の体表, D:脚の基節および外部生殖器, E:内部生殖器, F:前脚および後脚, G:羽毛爪.

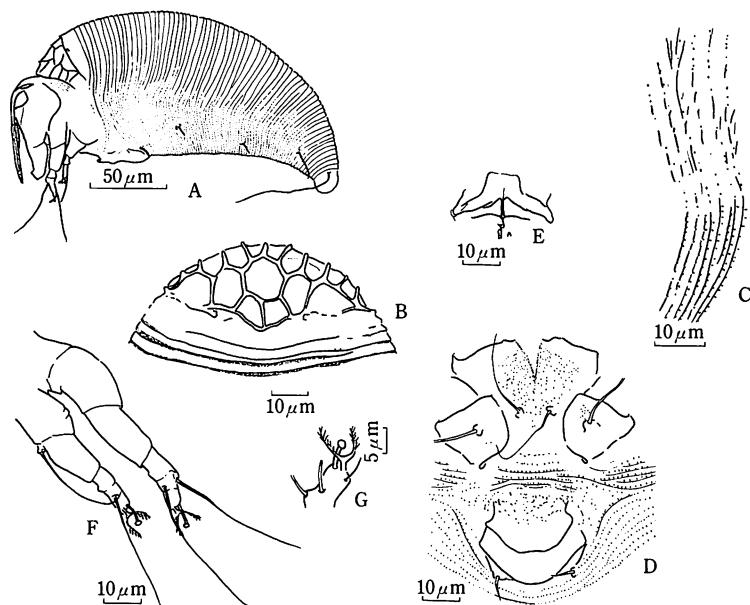


図-29 カクレミノフシダニ（♀）(KADONO, 1984)

A:側面, B:背甲, C:体表, D:脚の基節および外部生殖器, E:内部生殖器, F:前脚および後脚, G:羽毛爪.

吻の末端節に感覚毛 (apical sensilum) がある。背甲の前縁は半円形。背甲の前縁から 3/4 の部分に網目状の条線模様がある。背甲の後縁よりやや前方に微細なこぶがあるが、ds はない。前・後脚の膝節を欠く。前脚の

cxs1, fs, 後脚の fs はない。羽毛爪はつけ根から 2 分岐し, それぞれの軸の側枝数は 6。後体部の体環数は背面が 68 ~ 72, 腹面が 83 ~ 93。後体部の背面は正中線に沿って隆起する。本州に分布し, カクレミノの葉に寄生

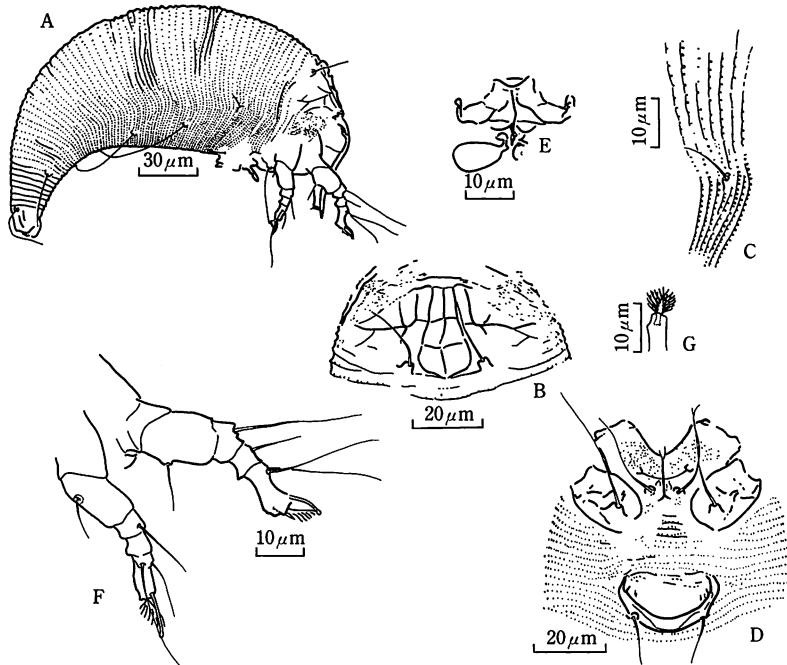


図-30 エノキシダニ (♂)

A : 側面, B : 背甲, C : 側毛付近の体表, D : 脚の基節および外部生殖器,
E : 内部生殖器, F : 前脚および後脚, G : 羽毛爪.

するが、顕著な被害は見られない (KADONO, 1984)。

VIII-2 Rhyncaphyoptinae 脳科の概説

体は紡錘形。口吻は大きい。口吻のつけ根から生じる鉄角針は太くて長く、サーベル状。背甲の先端は口吻の基部を覆う突出部をもつものと、全く欠くものがある。背甲に生じるこぶは1対で、欠くものもある。なお、このこぶからdsを生じるものと生じないものがある。脚は6節で、羽毛爪の軸は1本である。後体部の体環数は背面と腹面でほぼ同数のものと、異なるものがある。後体部に生じる剛毛は一部欠くものがあるが、sdsはない。生殖口と受精囊を結ぶ受精囊管は短い。この科に属するものは植物に顕著な被害を引き起こさないため、農業害虫として問題になることはほとんどない。この脳科には17属が含まれている (AMRINE et al., 2003)。本邦から、今回新記録種として追加した2種を含めて、1属3種が確認されている。

VIII-2-1 Rhyncaphytopus 属

体は紡錘形。口吻は大きい。背甲の前縁中央部は前方につき出るものとつき出さないものがある。dsは背甲の後縁付近にあるこぶから生じ、前方に伸びる。前・後脚とも6節からなり、後脚の脛節を除く各節から生じる毛はすべてある。羽毛爪の軸は1本。後体部は背面より

腹面の方が体環数が多く、亜背部はやや凹んで縦に浅い溝が走る。

Rhyncaphytopus の日本産の種への検索表

- 1 背甲に正中条はない……………ニレサビダニ
背甲に正中条はある ………………2
- 2 背甲の前縁は大きく前方につき出し、その先端は凹む……………ミズナラフシダニ
背甲の前縁は前方につき出さない……………エノキシダニ

(53) エノキシダニ *Rhyncaphytopus boczeki* HALL
(和名新称; 図-30)

雌: 体長は0.26 mm内外。紡錘形でクリーム色。背甲の前縁中央部は前方につき出さない。正中条は背甲前縁から背甲後縁まで伸びる。1対の隣正中条は背甲前縁から後方に向かって徐々に離れ、dsの生じるこぶのやや手前で内方に折れ曲がり、背甲後縁で合流する。正中条と隣正中条を連結する2本の横条によって背甲中央部は網目模様を呈す。隣正中条の外側には、背甲の前縁に沿って網目状の条線模様がある。dsは背甲の後縁上にある微細なこぶから生じ、前方に伸びる。dsの長さはdsの生じるこぶの起点の間隔とほぼ同長。羽毛爪の側枝数は7。後体部の体環数は背面が約63、腹面が約87。

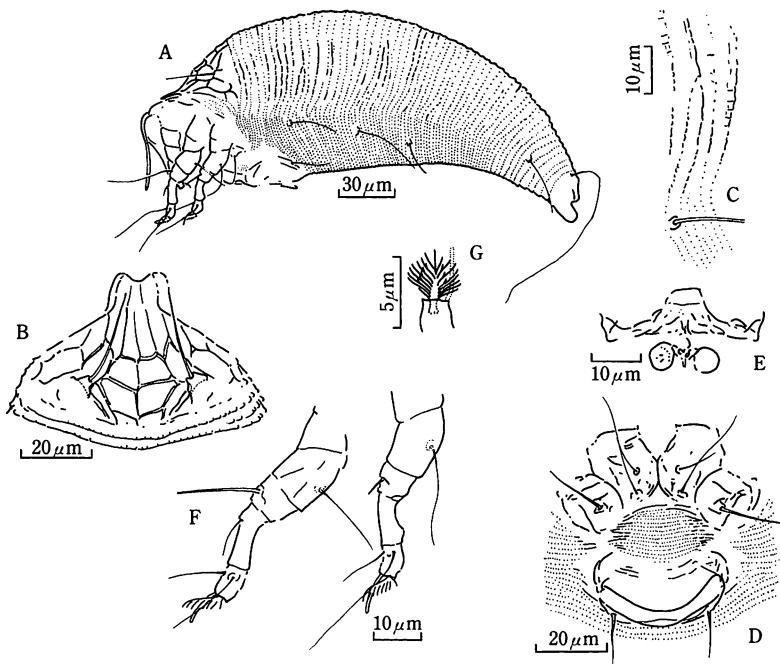


図-31 ミズナラフシダニ（♀）

A : 側面, B : 背甲, C : 側毛付近の体表, D : 脚の基節および外部生殖器, E : 内部生殖器, F : 前脚および後脚, G : 羽毛爪。

国内では本州に分布し、エノキの葉裏に寄生するが、顕著な被害は見られない。

(54) ミズナラフシダニ *R. farkaschi* Livshitz,
Mitrofanov et Vasiljeva (和名新称; 図-31)

雌：体長は 0.24 mm 内外。紡錘形でクリーム色。背甲の前縁中央部は前方に大きくつき出し、その先端中央部は U 字形に凹む。正中条は背甲の前縁にある突出部のつけ根から後縁まで伸びる。1 対の隣正中条は背甲の前縁にある突出部のつけ根から後方に向かって徐々に離れ、ds の生じるこぶのやや手前で内方に折れ曲がり、背甲後縁まで届く。正中条と隣正中条を連結する 3 本の横条によって背甲中央部は網目状の条線模様を呈す。隣正中条の外側には 2 対の亜正中条がある。ds は背甲の後縁上にある微細なこぶから生じ、前方に伸びる。ds の長さは ds の生じるこぶの起点の間隔とほぼ同長。羽

毛爪の側枝数は 9。後体部の体環数は背面が約 60、腹面が約 95。国内では本州に分布し、ミズナラの葉裏に寄生するが、顕著な被害は見られない。

(55) ニレサビダニ *R. ulmivagrans* Keifer

雌：体長は 0.19 mm 内外。紡錘形で褐色。背甲の前縁中央は前方にややつき出る。正中条はない。隣正中条は背甲前縁中央部の突出部のつけ根から背甲の後縁まで伸びる。隣正中条の中央から背甲の後縁に向かって斜めに走る亜正中条がある。ds は背甲の後縁上にある微細なこぶから生じ、前方に伸びる。ds の長さはその起点の間隔より短い。羽毛爪の側枝数は 5。後体部の体環数は背面が 30～32、腹面が 83～86。国内では北海道に分布し、ハルニレの葉裏に寄生するが、顕著な被害は見られない (HUANG, 1965)。

第 58 卷 (2004 年) 7 月号から連載を開始した植物防疫基礎講座「ハダニ類の見分け方」に続き、カブリダニ科、コナダニ類、フシダニ類の分類について詳しくご紹介していただきました。これでこのシリーズは終了いたします。著者の方々にはお忙しい中ご執筆いただき、大変ありがとうございました。

これからも、色々なテーマを取り上げてまいりますのでご期待下さい。

(編集)