

## 植物防疫基礎講座

アブラムシ類の見分け方(2)  
水稲・畑作物のアブラムシ類

北海道病害虫防除所 鳥 倉 英 徳

## はじめに

ほとんどのアブラムシ種は、寄主植物の特異性が高い。したがって、大部分の野生植物および一部の作物では、植物の属名とアブラムシの体色・寄生部位・その変形などにより、既知種名を推定できる。しかし、作物自体は近世に外国から移入されたものが主で、これらには多食性の種が寄生することが多い。これに加えて、近年は外国産種の侵入・寄生も見られるため\*、農作物ではアブラムシ成虫の形態により種名を確認する必要がある。作物害虫となっている広食性の種類では、寄主の嗜好性・増殖能力、薬剤抵抗性、生活環などにバイオタイプがあると目されるが、それに対応する外部形質は一部の例外を除き基本的には不明瞭で、系統の判別に関する研究そのものも不十分なままである。応用的には残念ではあるが、形態分類ではそれより高次のグルーピングを示せるだけ、という限界があることは明白である。

ここでは植物群・寄生部位・成虫の体色などを利用しつつ、プレパラート標本などの細部形態と併用してできるだけ簡便・確実な判別法の提示を試みた。判別の対象は、寄主植物が確実に多数のサンプルを得やすい無翅胎生虫とした。有翅虫単独で判別することには、1)寄生植物と無関係に得られることがあるので、広汎な種類の検索が必要、2)日本における野生植物のアブラムシは有翅虫の精査不足であり、無翅虫との対応関係は把握が不十分など、同定作業上の難点があるからである。胎生雌の成虫の判別は、苛性カリで処理後、体内のキチン化した幼虫の存在により確認するのが確実である。

対象作物は1)イネ科作物(+牧草)、2)マメ科作物(+牧草)、3)一般畑作物(いも類・ソバ・テンサイ)の3区分とし、日本でそれぞれの群に寄生するアブラムシについて、無翅胎生雌虫の外部形態などによって判別する検索表を作成した。なお、作物区分ごとに寄主作物とアブラムシ類との関係表を作成したが、寄生事例の有無

や頻度など不明点が多いため不十分なものである。形態の説明用図版として、本シリーズの宗林氏による総論および宮崎(1983)の挿図を引用した。両氏の図をそれぞれSおよびMで示し、各図版で与えられている番号と組み合わせることで検索表中の参照すべき箇所に表示した。また、個別種の説明では、生活環の要点と判別の参考となる国内文献などを付したので、同定に当たっての補強資料とされたい。なお、検索表では和名のうちアブラムシの語を一部省略して用い、種名には頭番号を付して説明部探索への補助とした。

個別の科ごとの形態的特徴などについては宮崎(1983)に、地下部寄生種については秋元(1999)に詳述されているので、参考にされたい。またBLACKMAN and EASTOP(1984)には、世界の農作物アブラムシについて検索表と種の説明があり、簡便な同定の手引きとなっている。

## I 作物グループ別のアブラムシ検索表

## 1 イネ科作物のアブラムシ検索表

イネ科に寄生するアブラムシは他科に寄生しない固有種が多いが、その種類ごとの好適寄主は必ずしも明確にされていない。例外的に多食性の種類がイネ科作物に寄生することがある(例:温室のオオムギでモモアカが、トウモロコシ下葉でチューリップヒゲナガが寄生増殖する)。ここで対象作物は、イネ、コムギ、オオムギ、エンバク、トウモロコシ、サトウキビ、牧草類 *Dactylis*, *Phleum*, *Phalaris*, *Agrostis*, *Bromus*, *Cynodora* などとした。

- 1 葉・穂など、地上部に寄生。……………2  
— 根茎など、地下部や地際に寄生。……………10

\*: 外国産種: この50年くらいに侵入したと目される種類は、作物では *Aphis fabae* complex, *Macrosiphum euphorbiae*, *Nectaraphis bakeri*, *Metopolophium dirhodum*, *Therioaphis trifolii* など、その他植物では *Aphis oenotherae*, *Illinoia liriodendri*, *Masonaphis lambersi*, *Uroleucon erigeronense*, *Ur. nigrotuberculatum*, *Hysteroneura setariae* などがあり、うち7種は不完全生活環の系統である。

Identification of Aphids (Aphids on rice and upland crops).  
By Hidenori TORIKURA

(キーワード: アブラムシ, 無翅虫, 検索表, 畑作物, 牧草, イネ)