

植物 防疫 講座

虫害編-14

スクミリンゴガイの発生生態と防除

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 まつ 倉 啓 一 郎
生物機能利用部門

はじめに

スクミリンゴガイ *Pomacea canaliculata* (図-1) は淡水性の巻貝であり、一般的には「ジャンボタニシ」とも呼ばれている。分類学上はタニシ科 (Viviparidae) ではなくリンゴガイ科 (Ampullariidae) に属し、在来のタニシ類が卵胎生であるのに対してリンゴガイ類は水面よりも高い位置にある植物の茎葉やコンクリートの壁面等に産卵する。また、カタツムリなどとは異なり、雌雄は遺伝的に決定されている。

本種を含む *Pomacea* 属の大半はもともと南米にのみ生息していたが、現在では北米大陸や東・東南アジア、オセアニア等の環太平洋地域のほか、中東やヨーロッパにも生息している。そのほとんどは1980年代に食用として世界各地に導入された個体が野生化したことによるが、一部の地域では熱帯魚用水槽の観賞用として流通した個体が野生化した事例もある。侵入地域で野生化したリンゴガイのほとんどがスクミリンゴガイかその近縁種であるラプラタリンゴガイ *P. maculata* である。

スクミリンゴガイが侵入した地域では、イネのほかレンコンやタロイモ等の水田作物が食害される被害が発生している。本稿では国内におけるスクミリンゴガイの知見を中心に、本種の被害の特徴や基本的生態、近年有効とされている防除方法を紹介する。

I スクミリンゴガイによる被害

1 農作物への影響

国内ではイネやレンコン、イグサでの被害が確認されているが、イネでの被害がその大半を占める (図-2)。本種が生息する水田では移植直後の若いイネが食害される。本種は水中でしか摂食行動をしないが、水面から上に出ている葉なども水中に引きずり込んで食害するため、被害を受けた部分は欠株となることが多い。したが



図-1 スクミリンゴガイの成貝 (左) とイネに産卵された卵塊 (右)



図-2 スクミリンゴガイの食害により欠株が生じた水田 (2017年, 熊本県)

って、被害が甚大な場合には水田全体がほぼ欠株となる。一方、本種は硬い植物を食害することができないため、移植後2週間が経過して6葉期程度にまで生育したイネは食害されない。移植直後の被害さえ防げれば、その後はスクミリンゴガイが水田内の雑草を摂食するため、本種による除草効果が期待できる。ただし、本種を利用した除草技術の実践には本種の生態への理解や細かな水管理が必要となるため、除草目的で安易に本種を水田内に持ち込んではいならない。

スクミリンゴガイが若いイネを食害するという性質上、移植栽培よりも直播栽培のほうが本種による被害を

Ecology and Control Strategy of the Channeled Apple Snail, *Pomacea canaliculata*. By Keiichiro MATSUKURA

(キーワード: イネ, ジャンボタニシ, 直播栽培, ラプラタリンゴガイ)