

植物
防疫
講座

虫害編-12

ニカメイガの発生生態と防除

農研機構 生物機能利用部門 まつ 松 くら 倉 けい 啓 いち 郎

はじめに

ニカメイガ *Chilo suppressalis* (図-1) は一般的には「ニカメイチュウ」とも呼ばれ、東アジアから東南アジアに広く分布するイネの害虫である。幼虫がイネの茎内に侵入して食害し、葉鞘褐変や白穂を生じさせる。1960年ごろまではイネの重要害虫であり、国内での発生面積は多い年で100万haにも達していたが、1970年代以降のイネの栽培方法の変化や効果的な化学農薬の登場によって被害は急激に減少した。1990年代以降はその発生面積は6万ha程度で推移しており、ほとんどの地域では本種が農業上の問題となることはない。ところが近年、それまで本種の被害が見られなかった一部の地域におい



図-1 ニカメイガ成虫(上段左:オス, 同右:メス)と幼虫(下段)

Ecology and Control Strategy of the Striped Stem Borer, *Chilo suppressalis*. By Keiichiro MATSUKURA

(キーワード: ニカメイチュウ, イネ, マコモ, 箱施用剤)

て、本種の発生によるイネへの深刻な被害が発生している。このような害虫の再興は害虫を取り巻く生態的・人為的要因によってしばしば生じる現象であり、今後、他の地域でも本種が再び問題となる可能性はある。

本稿では、かつてのニカメイガの急激な密度の低下と近年の一部地域での再興に関連する本種の生態的特性を紹介するとともに、発生地において現在実施されている防除方法を紹介する。

I ニカメイガの基本的生態

ニカメイガは、その名の通り、国内のほとんどの地域では2化(1年間に成虫が2回発生)する(図-2)(岸野, 1974)。発生のピークは地域によって異なるものの、稲わらなどで幼虫越冬した個体が4月下旬~6月上旬の間に羽化する。この時期に発生した越冬世代成虫は田植え後の若いイネに産卵し、ふ化した第一世代幼虫がイネの茎内に侵入する。第一世代幼虫は分けつ期までイネを食害し、7月下旬から8月に羽化する。第一世代幼虫に食害された茎は葉鞘褐変を起し、食害量が多い場合にはその後枯死するかあるいは出穂が阻害される。第一世代成虫もイネに産卵し、幼虫は出穂期以降のイネを食害する。この時期に食害を受けた茎は子実の登熟が進まず白穂となる。この第二世代幼虫(=越冬世代幼虫)はイネ

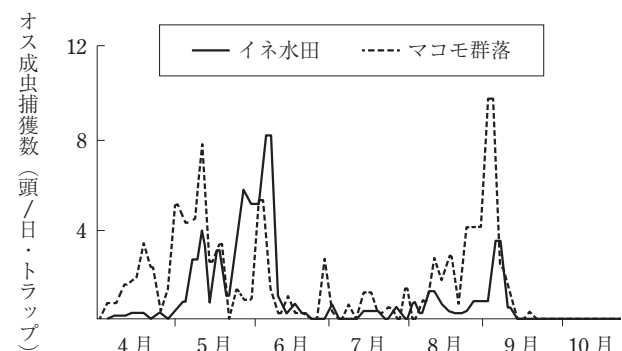


図-2 性フェロモントラップによるニカメイガオス成虫の捕獲消長(2004年, 茨城県守谷市)

マコモ群落では4月上旬からオス成虫が捕獲されるのに対し、直線距離で100mほどのイネ水田では移植時期である5月上旬以降に成虫の捕獲が目立つ。