

オオタバコガの最近の研究課題

寺澤正直（北陸先端科学大学院大学知識科学研究科）

寺澤幸文（長野電波技術研究所） 寺澤 泰（長野電波技術研究所）

岡沢貞子（長野電波技術研究所）

（１）はじめに 日本の食材の多くが輸入に頼っている。その輸入食材に付着して、帰化した害虫も数多く発見されている。オオタバコガ（学名：Helicoverpa armigera）もその一つで、現在農業の現場では外来種と在来種の交配種の被害が増えている。原種と交配種との違いはその食性にある。



在来種の食性はホオズキ・たばこ・キャベツなどを食べることが知られているが、近年在来種の食性にあてはまらない、ギシギシ・フキ・りんごの果実などを好んで食べる幼虫がいる。



オオタバコガは地域により異なるが長野県内では、5月後半に孵化し6月には次の世代にほぼ移行している。繁殖の特徴として、約3000個の卵を場所を変えて産み付け、年間3～5サイクルで繁殖している。さらに卵だけでなく幼虫、成虫とも越冬することができ、特に幼虫は家庭など室内で花やサボテンなどの鉢の中で成長し大きくなることもある。本研究では最近被害の広がった、りんご園の被害状況とオオタバコガとギシギシの関係を調べたので報告する。

（２）研究方法 りんご園の被害については、昨年秋の被害状況を聞き取り、ギシギシに付いてはギシギシの成長サイクルとオオタバコガの成長サイクルを調べ比較検討した。また、ギシギシ・オオタバコガの関係を画像で記録した。

（３）結 果 ギシギシ、フキともに宿根草であり、除草・収穫の多くは刈り取りで、根まで掘り起しはしない。その上、草を刈り取ってもギシギシ、フキは2、3日で芽を出し、葉を伸ばしてしまう。このためギシギシ・フキを食性とすることで、オオタバコガは随時、食糧を確保することができる。特にこの新芽は害虫防除を目的とした農薬も付着しておらず、柔らかいため幼虫の餌になりやすい。また、フキは食用のため、除草剤を掛けられず、他人の畑、栽培地にいたってはなおのことである。オオタバコガの成長サイクルと消毒時期についてFigure 1に示し、また、ギシギシの成長サイクルについてはFigure 2に示す。

（４）今後の課題 害虫被害を抑制するために、オオタバコガにおける外来種・在来種・交配種により詳細な食性の調査が必要である。さらに、現在、他の害虫の在来種と外来種の交配種は他にも増えている可能性があり、遺伝子レベルでの研究が必要になる。また、害虫が食すであろう宿根草は、刈り取りよりは除草剤の散布が有効と思われるが、フキのように食用の場合もあり、さらに他人の畑、市街地、山地を含めた繁殖地全てを防除することは難しい。このため、農薬による薬害問題などを回避するために、紫外線などを使った光学誘虫などを併用にて防除を行う必要があると考えられる。また、食性が広がると同時に被害の拡大も起こり、早急な研究が必要と思われる。

Figure 1 リンゴ園におけるオオタバコガの成長サイクルと消毒時期の比較

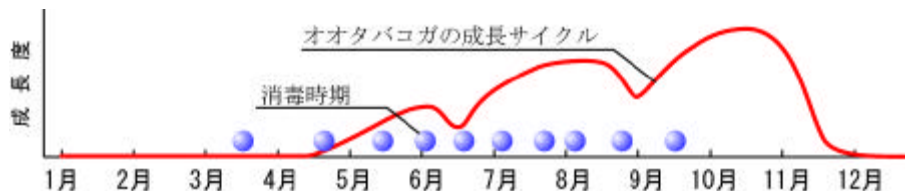


Figure 2 リンゴ園におけるギシギシの成長サイクル

