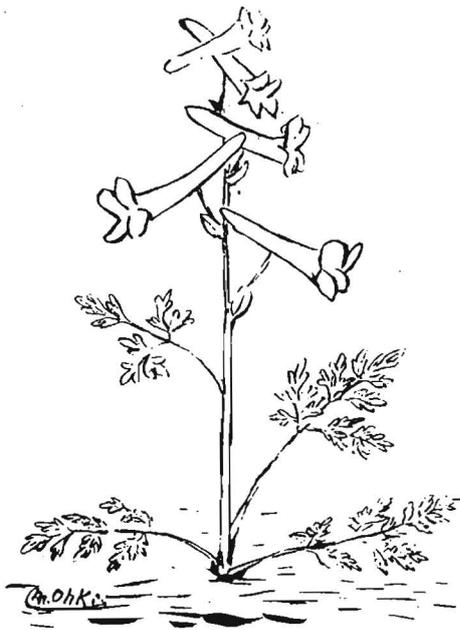


# 技術情報

No. 68  
1988. 3

長野県林業指導所

## 信州の薬用植物



### ジロボウエンゴサク

*Corydalis decumbens* Pers.

山麓部の森林に、早春、淡青紫色の花を咲かせる春緑型の多年生草本で、地上部は夏季には見られない。地下部には直径1cmぐらいの球状の塊根があり、これを採取し陰干しにして利用する。漢名を延胡索（エンゴサク）とよび胃腸鎮痛鎮痙薬として用いる。

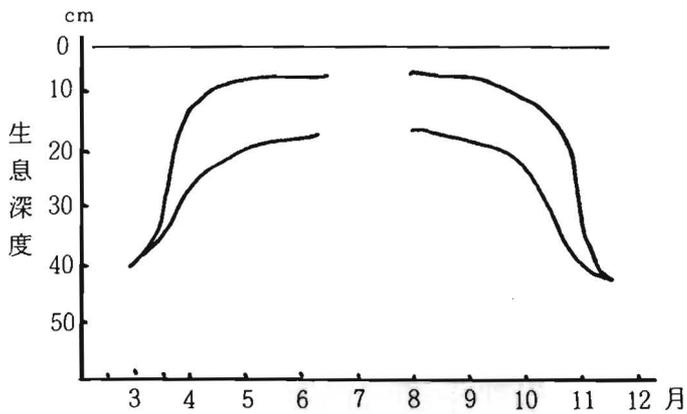
## コガネムシの生態と防除

林業苗畑で、苗木の根を食害するコガネムシの被害が増えています。コガネムシといってもその種類は多く、県下で多く発生しているものはナガチャコガネ、アカビロードコガネですが、南信にはドウガネブイブイ、北信はヒメコガネも多い。これらの防除については、BHCのような残効性の極めて長い殺虫剤があった頃は容易でしたが、今日のように農薬の残効性が短くなると効果的な防除法の確立は難しい。ここではナガチャコガネとアカビロードコガネを取りあげます。

### 1. コガネムシの生態

#### (1) 幼虫の行動

6月から8月にかけて産卵された卵は10日間位でフ化し幼虫になります。幼虫は土中の浅いところに生息し、最初は堆肥などの有機物を餌にしていますが大きくなると苗木の根を食べようになります。秋になり地温が低くなると土中の深いところに移動し越冬します。春になり地温が上昇すると再び上部に移動し苗木の根を食べます。この幼虫の垂直移動と地温の関係はナガチャコガネでは下降移動が始まる地温が14～17℃、上昇移動する地温は10～12℃といわれています。温度との関係が深いことからその年の気候に移動時期は左右されます。61年の春は平均よりおそくまで寒さが残りました。この年は幼虫の上昇移動が大巾におくれ、そのため散布した薬剤の効果が少なかった。コガネムシの種類によっても垂直移動の時期は異なりアカビロードコガネはナガチャコガネに比べ秋季は早くに下降し、春の上昇は遅い傾向がみられます。



図一 1 幼虫の時期別生息位置  
(林指構内ナガチャコガネ)

(2) 成虫の発生

幼虫が蛹になるのは、ナガチャコガネの場合5月中旬からであり、アカビロードコガネはそれよりおそく6月上旬頃です。同じ種類でも個体によってかなりの違いがみられます。蛹化する深さはナガチャコガネでは15～25 cm深、アカビロードコガネは5～15 cm深のところが多く、蛹の期間は10～20日間で成虫となります。成虫の生存期間はほぼ1カ月間とみられその間、日中は地中にもぐり夜になって行動します。雄は行動範囲が広いが雌は極めて狭く地中から出てもその近くに限られるようです。産卵数は1頭で30～50卵といわれています。成虫の食性はトチ、シラカバ、ドウダン、ナナカマド、サクラ、アカザ、ヨモギ、ツユクサ、ハコベ、ヒメジオン、スベリヒユなどの葉を蚕食します。スギ、ヒノキ、キチイはまったく食べず、またカラマツもほとんど食べてはいません。

成虫が誘蛾燈に集まる時期はナガチャコガネでは6月下旬から7月中旬、アカビロードコガネでは7月上旬から8月中旬に多い。誘蛾燈での捕促時期と成虫発生時期は一致せず、成虫が発生してからかなりの時期を過ぎて誘蛾燈に集まるようです。また、誘蛾燈で捕促されるものはほとんど雄です。

2. 防除方法

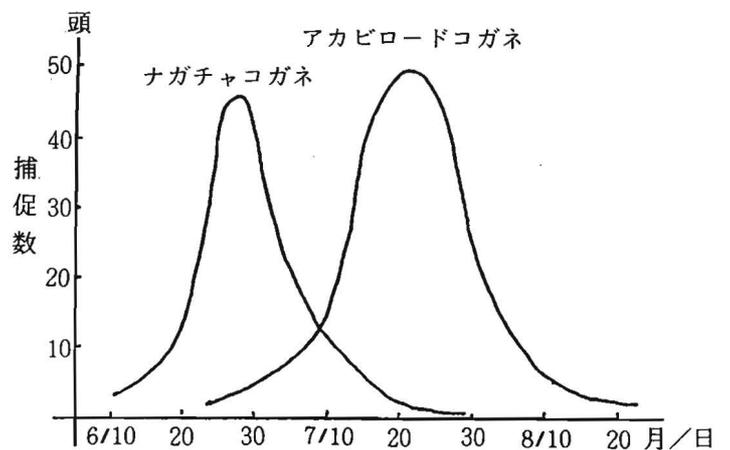
(1) 越冬幼虫

作付前で耕耘ができるので、幼虫に薬剤を接触させることが比較的容易です。しかし、問題がないわけではありません。前にも述べましたが寒さ

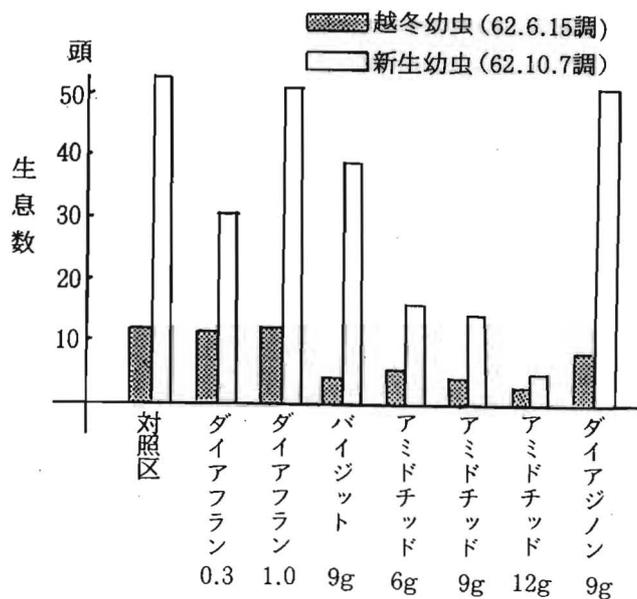
がおそくまで続くと幼虫の移動がおくれ、薬剤と接触せず薬剤の効果が出ないことがあります。特に薬剤がガス化するような速効性のもものでは幼虫の位置を確かめてから使用することが必要です。なるべく残効性のある薬剤を選ぶことが基本であり、バイジット粒剤を9～12 kg/10アール散布し土壌と混和します。

(2) 新生幼虫

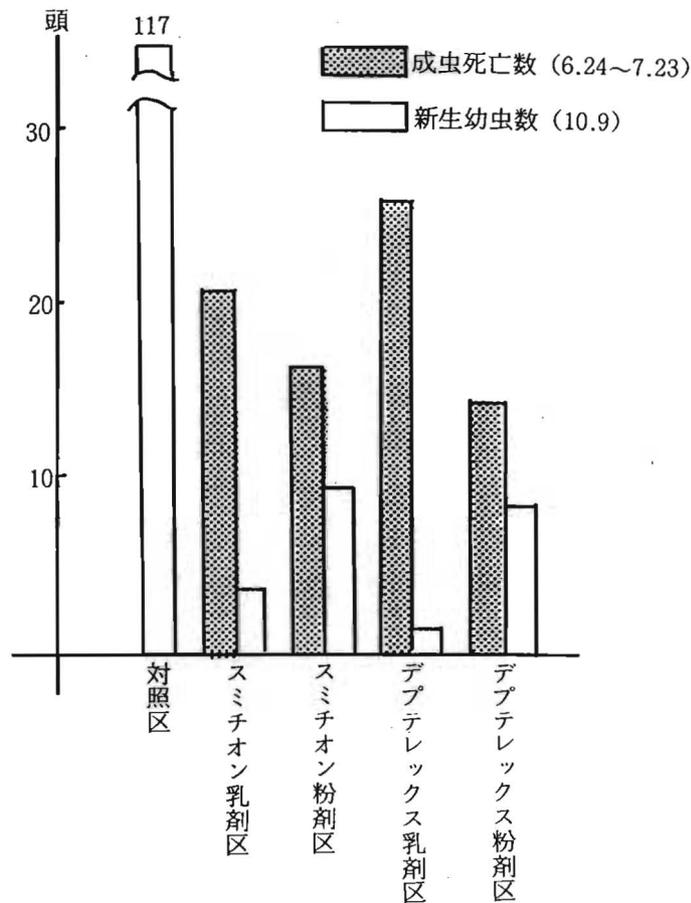
苗木が生育途中にある幼虫防除であり、薬剤を土中にいる幼虫に接触させることは容易でなく、効率も悪くなります。粉剤や粒剤を散布してもそれが土中に入るためには苗間を中耕するかかなりの雨がでない限り効果は多くを望めません。図-3に示した当所での新生幼虫防除試験は薬剤を8月上旬に散布し、苗間を耕耘して薬剤を土中に混和した場合の結果です。また、供試薬剤の中でアミドチッドが最もよい成績でしたが、この薬剤については最近効果の安定性に問題が提起されており検討が必要でしょう。粒剤以外では液剤の施用があります。乳剤、水和剤がこれに該当しますが土中にしみこませるためには多量の水が必要です。現状ではバイジット乳剤の500～1,000倍液を3,000ℓ/10アール散布するか、バイジット粒剤を12～15 kg/10アール散布し中耕するなどがよいと思われる



図一 2 コガネムシの誘引消長 (62年)



図一三 コガネムシ幼虫防除試験結果 (1 m²当り)



図一四 コガネムシ成虫防除試験成績 (1 m²当り)

ます。散布時期は8月上旬、幼虫の多いところではさらに8月下旬に行ないます。

### (3) 成虫の防除

発生期間が長いことから1回の散布では効果が少ない。したがって、6月中旬から7月下旬にかけて3回は最低必要です。当所の試験は6月24日、7月9日、23日に、粉剤は12 kg/10アール、乳剤は500倍液 2,000 ℓ/10アール散布したものです。粉剤よりも乳剤の方が成績がよかった。これらのことから多量の水が必要ですが被害の多い苗畑で

は乳剤がよい。薬剤はデプテレックスがよいと思います。また、苗畑だけでなく畦畔や緑化木据置畑などコガネムシの温床となるところでの駆除が必要です。

(造林部 三原)