

缺けていたことによるものと思惟される。なお、各薬剤撒布区とも無撒布区との間には1%水準での有意差を認められた。

(北陸農試 昭28)

## 伊那地方に於ける大豆害虫の種類。(予報)

知久武彦・宮下忠博

長野県の南部、伊那地方に於ける大豆害虫の種類について、目下調査を進めているが、現在までに判明したもの、昆虫類6目51種とその他6種を加へた総計57種について、種名分布及び被害の概要を記録することとした。

本調査に際し種々指導助言を賜つた農林省北陸農業試験場環境部長杉山章平氏、旧北陸農業試験場害虫部室月正己氏、並びに標本の同定を賜つた農林省農業技術研究所病理昆虫部長河田覚氏、同昆虫科長加藤静夫氏に対し深甚の謝意を表する。

## 双翅目 Diptera

(1) タネバエ *Hylemyja platura* MELGEN

幼虫が播種した種子に浸入して喰害するため、種子は腐敗して不發芽となる。一般に排水不良の天龍川流域に多い。

(2) ダイズネモグリバエ *Ophiomyia sp.*

幼成虫共に大豆の生育初期に夫々葉及び地下の主根皮層部を潜行喰害する。山間部開拓地帯の瘦せた輕鬆土に限つて発生が多い。

(3) ダイズコソリウバエ *Revellia sp.*

幼虫が根瘤内に侵入して喰害するもので、擴く分布しているが湿度の高い土壤特に畦畔大豆に発生が多い。

(4) ダイズハムグリバエ

幼虫が葉内を潜行喰害するもので、被害部は葉緑素を失ない白色になる。至るところに分布するが今のところ収量に影響する程の発生は認められない。

(5) ダイズサヤタマバエ *Asphondylia sp.*

幼虫が若葉の内部に寄生して胚子(種子)及び

その周囲を加害する。特に温暖な南部の段丘地帯に多く、年により又品種に依つて大害を被る事がある。

## 鞘翅目 Coleoptera

(6) マメコガネ *Popillia gaponica* NEWMAN(7) ヒメコガネ *Anomala rufocuprea*

MOTSCHEULSKY

幼成虫共に夫々葉及び根を喰害する。擴く分布しているが発生量は少い。

(8) セマダラコガネ *Phyllopertha otienialis* WATERHOUSE(9) ヒメビロウドコガネ *Serica orientalis*

MOTSCHEULSKY

(10) ドウガネブンブン *Anomala cuprea*

HOPE

前者と同様な加害をするが、発生量は少く主に山間部に見られる。

(11) ウリハムシモドキ *Luperodes menetriesi* FALDERMANN

幼成虫共に根、子葉及び葉を喰害するもので、発生量は少い。

(12) フクスジヒメハムシ *Paraluperodes suturalis* MOTSCHEULSKY

幼成虫共に加害し、幼虫は根部の皮層部及び根瘤内に喰入し、成虫は發芽中の子葉、幼根及び生育初期の葉を喰害する。擴く分布している。

(13) マメハンメウ *Epicauta gorhami*

MARSEUL

成虫が葉を喰害するもので、普通は余り見當らないが、時折群衆飛來して大害を与えることがあ

る。

- (14) コフキゾウムシ *Eugnathus distinctus*  
ROELOFS

成虫が葉を喰害するもので、山間傾斜畑に発生して年々大害を与える地帯がある。

- (15) ヨツボシミズギワゴミムシ?  
*Bembidion morawitzi* CSKI

成虫が発芽中の子葉を喰害するもので、排水不良な土壤に多く発生し、畑によつては枯死するものもある。

#### 蝶翅目 Lepidoptera

- (16) カブトヤガ *Euxoa segetis*  
SCHIFFERMULLER

幼虫が土中にあつて發芽後、胚軸の部分を喰害するので欠株となる。至るところに分布しているが発生は少い。

- (17) ウコンノメイガ *Syleipta ruralis*  
SCOPOLI

幼虫が葉を円筒状に巻き、その中にあつて葉を喰害する。至るところに分布している。

- (18) シロイチモジマダラメイガ  
*Etiella zinckenella* TREITSCHKE

幼虫が莢内にあつて胚子（種子）を喰害するもので、本虫に依つて收穫皆無になる地帯が散在している。

- (19) マメヒメサヤムシガ *Cydia phaseoli*  
MATSUMURA

幼虫が大豆の生育初期に心葉を綴り合せて喰害し、次第に軟かい髓の内部に侵入するものであるが、又莢にも喰入する。局部的に相當發生し、生育が著しく阻害される。

- (20) アズキサヤムシ *Lathronymph haJvhaseoli*  
MATSUMURA

幼虫が數莢を綴り合せて、莢及び種子を喰害するが、又葉柄の基部から食入して莢の髓おも加害する。早生種より晩生種に多い。

- (21) マメンクイガ *Gropholitha glycinvorella*  
MATSUMURA

幼虫が莢内に食入して種子を喰害するもので、山間部に多く局部的に発生している。

- (22) アワノメイガ *Pyrausta nubilalis*  
HUBNER

幼虫が若い莢内に食入して芯部を喰害する。平地山間共に発生は少い。

- (23) マメドクガ *Cifuna locuples* WALKER  
幼虫が葉上にあつて葉を喰害するもので、発生は極めて少い。

- (24) ヨモギエダシャク? *Ascotis seleu*  
*ariacretacea* BUTLER  
前者と同様に加害するが、発生は少い。

- (25) モンキチョウ *Colias hyale poliographus*  
MOTSEHULSKY  
幼虫が葉上主脈にそつて葉を喰害する。至るところにみられるが発生は少い。

半翅目 Hemiptera  
この類は幼成虫共に大豆の外部より汁液を吸收する。

- (26) ホソヘリカヌムシ *Riptortus clavatus*  
THUNBERG

若莢に好んで集來し莢を透して種子より汁液を吸收するので、種子は汁液の吸收と機械的な傷害に依つて不稔又は奇形粒になり、又時には落莢する場合もある。本虫は不稔地帯の主要害虫である。

- (27) ハラビロヘリカヌムシ  
*Homoeocerus dilvtatus* HORVATH

前種と同様な加害をするが、山間部に少数みられる程である。

- (28) ハリカヌムシ *Cletus rusticus* STAL

- (29) ホソハリカヌムシ *Cletus trigonus*  
THUNBERG

山野に囲まれた大豆畑では局部的に相當數發生しているので、斯様な地帯では不稔の大きな原因になつている。

- (30) アオクサカヌムシ *Nezara antennata*  
SCOTT

- (31) プチヒゲカヌムシ *Dolycoris baecarum*  
LINNEAUS

- (32) イチモンジカヌムシ *Piezodorus*  
*brurofasciatus* FABRICIUS

いづれも前記種と同様な加害をするもので、年により又地帯によつて、その發生に大きな差があるが、この三種中ではアオクサカヌムシが最も多い。

(33) クサギカメムシ *Halyomorpha picus*  
FABRICIUS

(34) ツノアオカメムシ *Pentatomajaponica*  
DISTANT

大豆畑で稀に発見される程度であり、加害についても現在のところ不明である。

(35) マルシラホシカメムシ *Eusarcoris guttiger*  
THUNBERG

(36) シラホシカメムシ *Eusarcoris ventralis*  
WESTWOOD

この二種は、畦畔大豆に局部的な発生をなし、不稔の一原因をなしているようである。

(37) フタモンメクラカメムシ *Adelphocoris variabilis* UHLER

(38) ナカグロメクラカメムシ *Adelphocoris suturalis* JAKOVLEV

(39) ミドリメクラカメムシ *Lygus apicalis*  
FIEBER

この3種は前記のカメムシ類と異り、花蕾及び落花直後の軟弱な莢を対象にして吸害する。しかし、その被害程度については明かでない。

(40) マルカメムシ *Coptosoma punctissimum*  
MONTANDON

山間の畑にみられるが、発生は少い。

(41) ダイズアブラムシ *Aphis glycines sozae*  
KUWANA

開花期頃になり、温度が上昇して乾燥期に入ると、急激に繁殖して主に先端の莢葉部を吸害する。道路に隣接した周縁及び畦畔大豆に多く局部的な発生をする。

(42) ダイズフクロカイガラ *Eriococcus sojae*  
KUWANA

主として根部に寄生するもので、至るところの畦畔大豆に発生加害する。畠地大豆には少く、被害大豆は葉の先端から黄化し、次第に萎縮して来る。

(43) オオヨコバイ *Cicadella viridis*  
LINNEAUS

生育の初期から多数集來し、莢葉を吸害するもので、段丘地帯に多く平地には少い。

#### 直翅目 Orthoptera

この類は幼成虫共に大豆を喰害する。

(44) エンマコウロギ *Gryllulus mitratus*  
DE SAUSSURE

(45) タンボコウロギ *Scapsipedus parvus*  
CHOPARD

(46) ミツカドコウロギ *Loxosblemmus doenitzii*  
STEIN

この3種は着莢後地表に近い莢を喰害するのであるが、発生は少い。

(47) コバネイナゴ *Oxya gabonica*  
WILLEMS

(48) ハネナガイナゴ *Oxya velox* FABRICIUS  
主に畦畔大豆を喰害するが、発生は餘り多くない。

(49) オンブバツタ *Atractomorpha bedeti*  
BOLIVAR

山間部の畑地にて葉を喰害するもので稀に見受けられる程度である。

(50) ケラ *Gryllotalpa africana*  
RALISOT DE BEANVOIS

畦畔大豆の發芽後、幼根を地中で喰害するもので、発生は少い。

総翅目 *Thysanoptera*  
(51) アザミウマの1種

生育の初期に、芯葉部及び葉裏に寄生吸害する場合と、花器に寄生して吸害する場合がある。両者が同一種であるか不明であるが、前者の場合は、葉が萎縮し著しく生育が害される。後者では、花器が著しく吸害されたときは落下する事がある。

#### その他の

(52) 大豆の線虫 *Heterobera schachtii*  
SCHMIDT

根部に寄生して加害するもので、広く分布しているが、発生は局部的である。

尚 *Heterobera marioni* の発生は未だ確認していない。

(53) ダニの1種

開花期頃の乾燥期に入ると、葉裏に寄生吸害するので、葉は淡黄緑色に變じ生育不良になる。傾斜した乾燥地に多い。

(54) マイマイ *Helix* の1種

發芽当時の子葉を喰害するもので、半陰地又は

畦畔に稀ではあるがみられる。

(55) 野 鳩

發芽初期に子葉を喰害するもので、開拓地帯にその被害がある。

(56) 山 鬼

莖葉を喰害するが、被害は山間部に限られてい

る。

(57) 野 猪

收穫期頃山麓の畠地に夜間出没して大害を与える。出没地は極限されている。

(長野農試下伊那分場 昭27)

## ルビーロウムシ *Ceroplas tesrubens* MASKELL

### の発生状況とルビーアカヤドリマバチ *Anicetus ceroplastis* の放飼について

友 永 富・森 川 司 郎

1) ルビーロウムシが、福井県で最初に発見されたのは、昭和6年12月敦賀郡東浦村阿曾字岩屋の柑橘園においてであつた。ついで昭和7年9月には遠敷郡内外海村に、昭和8年6月には丹生郡國見村に、昭和10年10月には福井市に、昭和11年8月には坂井郡芦原町に同じく発生を確認された。

しかし著しく分布が拡大し被害が顕著になってきたのは昭和22~23年前後からで、昭和26年の調査によれば発生地域は嶺南一円と嶺北では越前岬附近の丹生郡城崎村、四ヶ浦町、及び福井市にまたがり、カキの被害見積面積290.反、柑橘類の被害見積面積30反に上っている。

2) 本日までの調査により判明した本県の寄生植物は10科17種でなお今後の調査により増加すると思われるが、寄主植物の寄生程度を吟味すると、カキノキ科のうちでも次郎、百匁、御寺、富有等の種類に寄生が多く、また他の科においても同じ科に属しながら寄生程度に大きな差異が認められるがこれは如何なる因子が関与するかは明らかになし得ない。

3) 昨春九州大学安松博士の御好意によつてルビーアカヤドリコバチの寄生しているルビー標本の寄贈を受け本虫による生物的防除を試験的に行つた。まず該標本をガラス管170本に分けて入れ軽く綿栓して暖かい部屋にあき毎日羽化状況を調査した。その結果本県における實驗室でのルビーアカヤドリコバチ発生始めは6月中旬、最盛期は6月中旬後半で終期は6月下旬であつた。そして発生期の前半に雄の発生多く、後半になるにつれて雌の発生を多く認める傾向があつた。

これは安松博士のいわれる第1回羽化期の5月下旬~7月上旬より相当遅いことが注目される。

4) 寄生蜂の放飼は羽化調査の終つたものを他のガラス管に移し、10倍に稀釀した蜂蜜を脱脂綿に浸して供飼し、2日間飼育後三方郡耳村上野、前田政吉氏カキ柑橘混合園に放飼した。放飼期間は昭和25年6月14日から28日まで雌159頭雄86頭計245頭である。

この寄生蜂放飼の成否はなお今後に俟つもの