

# 森林防疫ニュース

No. 5. 林野庁 森林害虫防除室 1952. 8. 1

**炭** 米国では嘗つて胴枯病で栗の木が全滅した。仏・伊兩國は黒斑病で目下手を挙げている。日本もクリタマバチの対策をすぐ樹でなければ……………。

**炭** 「火事は最初の5分間」「早期発見、早期駆除」これは誰にもわかりきつたことだが、これを発見する機構の“ある”、“ない”が重大問題なのだ。

**炭** 苗木に乗つて愛知から千葉へ栗玉蜂の飛火。地区普及員の発見で幸い小火に喰い止めることが出来たが……。御用心々々々。

## “人間のつとめ”

### “技術家のつとめ”

村上龍太郎

命のあるものは、それぞれ命の危険をもつて居る。人間の場合には不注意や身から出た錆もあるが、植物の場合には身から出た錆とか不注意とかいうものはあり得ない。然も種々な命の危険にさらされ得る。

火災や風害や、獣害や、病虫害、旱害など、森林はとりどりの命の危険にさらされて居る。天災もあれば、人間の不注意に因るものもあれば、然らざるものもある。然し何れに対しても、植物自身は積極的に防衛手段をもたない。唯害をうけた場合に生理的にその回復に努めるのがやつとのことである。こうしたことから人間の生活に大きな貢献をして呉れる木を護つて呉れることは人間の大事な“つとめ”であるとななければならない。

従つて之は専門家や技術者だけの“つとめ”ではない。国民の“つとめ”である。

それでは国民はどうしたらこの“つとめ”を果たすことが出来るであろうか。も少し植物や病虫害の生態や習性や天敵のことを理解せなければならぬ。どうしたら人間としての植物を護る“つとめ”に協力することが出来るであろうか。防病虫害剤や、森林防疫方法や施設のことを知らなければならぬ。

こうしたことを知らせることが、専門家や技術者の“つとめ”である。

私の読んだ森林防疫ニュースはかうした点から見ると、かたすぎる。むづかしいことを解りやすく、やさしく説くのが大切である。白隠禪師が、爺さん婆さんに説いたものを読むと、流石に禪師だと思われる。然し之を凡人に望むことは無理ではあるが、かうした心構えでニュースを出してほしい。それには編輯子は集つた原稿をニュースの使命をよく念頭に置いてよみかへしよみかへして解りやすくかつつき易いものにしてほしい。ニュースを専門家のものにだけしておくのは勿体ない。

## 情 報

### ◇ 発生速報

#### 病害

#### ○ 支那アブラギリの病害

和歌山 有田郡一円、東牟婁郡高池町、その他数ヶ町村の支那アブラギリに発生、6月中旬から葉に発病し初める。被害本数 15,000本。本病の病原体は林試伊藤博士が調査の結果、セルコスボラ菌(葉)、マクロフォム菌、ホモプシス菌、(病果)。

#### ○ ヒノキの枝枯病

愛知 八名郡舟着山のヒノキ造林地(20年生)約2反歩に、下枝から漸次落葉し、梢頭に及んで遂に枯死する病害が発生した。本病に患された病葉には小黒点を生じている。被害は軽微ではあるが、半径10里位の区域に伝播している。

(伊藤戒三)

【註】本病は *Cenangium* sp. によるもので、新病害と思われる。(林試)

#### ○ マツの葉フルイ病

静岡 富士郡北部に発生したことは既報したが磐田郡二俣町小学校のクロマツ約39本にも発生していることを確認した。(森志郎 7.7.)

#### ○ ツゲのトサカ病

東京 都下御藏島村のツゲに発生、被害面積5町歩、被害本数 30,000本、本病はヒノキバヤドリギの寄生によるものである。(林試)

#### 虫害

#### ○ ナシマルカイガラムシ

静岡 磐田郡光明村の畑畔に点在的に植栽した6~7年生のキリに6月下旬発生した。(森 7.7.)

#### ○ カラマツツツミノガ

岩手 岩手郡鏡川村の県有中部模範林第一、第二、第四、第五の各林班の中腹地及び平地の樹令10~45年生のカラマツ林に発生、全林紅葉、カラマツは全部被害を受けている。被害面積 170町歩被害本数 454,000本気仙郡下の県有南部模範林第三、第四両林班の風当り強き個所で生育中位以下の林令38~40年生のカラマツ林に発生、被害面積5町歩、被害本数 7,000本、内激害面積2町歩。(7.3.)

## ○ ハイイロアミメハマキ

長野 小県郡大門村字追分の35年生のカラマツ林に発生、芽葉を喰害、激害地50町歩、中害地40町歩、被害本数 50,000 本、激害地に対しては1%のBHCを反当 5kg. 撒布。(7.8.)

## ○ クスサン

静岡 磐田郡下のクリ林の一部に発生しているのを6月下旬確認、静岡市内のイチヨウにも発生。(森志郎 7.7.)

## ○ チャドクガ

静岡 浜名郡北庄内村及びその附近一帯の樹令40~50年生のツバキに6月下旬発生した。(森志郎 7.7.)

## ○ マイマイガ

富山 下新川郡下の境、宮崎、南保、山崎の各村に発生、被害面積 4,600 町歩、(激害600町歩、中害1,500町歩、微害1,753町歩)。東礪波郡下の城端、井波の両町井口、梅檀山の両村に発生、被害面積 4,453 町歩、(激害56町歩、中害 950 町歩、微害 3,447 町歩)。西礪波郡下の福光町、南谷、埴生、北蟹谷、南蟹谷、東蟹谷の各村に発生、被害面積 4,440 町歩 (激害500町歩、中害2,760町歩、微害1,180町歩)。氷見郡下の女良、宇波、八代、太田、布勢、久目、速川、阿尾、熊無、上庄、碁石、仏生寺の各村に発生、被害面積 929 町歩、(激害4町、微害925町歩)。高岡市の被害面積50町歩、(中害20町歩、微害 30 町歩)。県下の被害面積合計18,822町歩、(激害2,750町歩、中害7,210町歩、微害8,862町歩)、激害地帯に於てはクスギ、ナラ、シデ、キリ等各種の広葉樹の葉を喰害し、近接の水田に侵入イネも喰害している。(7.10.)

愛知 東加茂郡を中心として、西加茂、額田、宝飯、南設楽の各郡下一円に多数発生、カキ、コナラ、クスギ等を喰害、現在の被害は軽度であるが、今後の発生を警戒している。(7.9.)

高知 幡多郡後川村板ノ川のサクラ、ナラを主とする薪炭林に発生、被害面積 5 町歩。(6.19.)

## ○ カタビロトゲトゲ

山形 南村山郡西郷村大字小穴に発生、被害面積 200 町歩、被害本数1,500,000本、東置賜郡中川村大字中川に発生、被害面積 500 町歩の見込。(6.30.)

## ○ ヒノキノキクイムシ

## ヒバノキクイムシ

京都 加佐郡八雲村の和江、丸田西、丸田東の各字の25~50年生のヒノキ、30年生のスギに発生被害面積 7 町歩、被害の発生状況は 3, 5, 10, 20, 30, 35, 70, 100本宛集団して発生している。被害本数合計333本。被害材積234石。(6.)

## ○ スギハムシ

静岡 引佐郡都田村新木地内の 6~8 年生のアカマツ天然林約10町歩に発生を7月5日確認。(森志郎 7.7.)

兵庫 加東郡河合村青野ヶ原旧陸軍演習場一帯4~10年生のクロマツ、アカマツの幼令林に発生、被害面積200町歩。(松本孝介 7.)

山口 防府市のアカマツ造林地に発生、被害面積30余町歩。

宮崎 西諸県郡下の真幸町、加久藤村、北諸県郡高城町のマツ、スギ、ヒノキに発生、激害面積 220 町歩、中害 70 町歩、微害 5 町歩、計 295 町歩内250町歩は水源涵養林、被害本数 1,180,000 本、植栽木 1 本当り数10頭付着して食害。(7.14)

鹿児島 始良郡吉松村のクロマツ、スギ、ヒノキ(幼、壮令林を問わず)被害面積1,000町歩(激害500町歩、中害 200 町歩、微害 300 町歩)、被害本数合計 75,000 本、激害地に於ては樹令40~50年生のマツが針葉を喰害されて、大部分枯死又は枯死に瀕している。(7.17.)

## ○ マツノキハバチ

山形 西置賜郡下の添川村大字添川の15年生のアカマツに発生、こゝは昨年 120 町歩の官行造林地に本虫が発生して、営林署が主体となつて駆除を行つた区域に隣接している。同郡下の豊川村大字菰生に於て20町歩、豊川村大字手ノ子に於て3町歩、南置賜郡南原村字谷地河原に於て8町歩発生したが、何れも新発生地である。(6.23)

新潟 北蒲原郡下の紫雲寺、松塚、築地の各村の発生は既報したが、その後の調査によると、乙村にも発生していることが確認された。被害面積計385町歩、激害地に於ては1樹に3,000~4,000頭の幼虫、坪当り60~80個の繭を発見す。

(中頸城地方事務所 7.)

愛知 東加茂、西加茂両郡下のアカマツ林に発生、現在の被害は軽微。(7.9.)

## ○ マツノゴバイシバエ

長崎 対島、壱岐島に於ける被害面積 18,000 町歩、被害材積70,000~80,000石。(7.2.)

## ◇ 防除速報

## ○ マイマイガ

新潟 中頸城郡下の鳥取、中郷、上郷、板倉、樺池、原通の各村に被害拡大、ハンノキ、ミズキ、クスギ、ナラ、カエデ、マンサク、クリ、ケヤキ、カキ、ウルシ、ナシ、ウメ、スギ、カラマツ、アカマツ、ゴヨウマツ等を喰害。

BHC $\gamma$ 1%粉剤を反当 3kg 撒布、3日後調査したところ、効果が少ないので、以後  $\gamma$ 3% 粉剤を撒布す。(中頸城地方事務所 7.)

## ◇ 詳 報

## ブナ材の林内予備防腐・防虫

ブナを伐倒してから搬出・製材するまでに虫孔や変色菌による変色や腐れの被害を受けて徒らに重要な資源を目的の用途に使えなかつたり、全く腐らせて仕舞うという例を屢々目撃する。元来ブナは腐り易い樹種であるから、伐倒後直ちに搬出・製材が理想的で、此方面の技術的問題も存在することは否定出来ないが、我国の奥地のブナ林は地形急峻で現在の所、これらの作業は余り円滑に行われていない。伐採・製材・加工と一貫経営の会社では 2・3 理想的な取扱いをしている所もあるが、此点については技術的面から離れるので此所では問題にしない。戦後に我々と同様な悩みを持つているのがイギリスであるが、矢張り早期搬出と水中貯木を強調しているのが現状のようであり、相当の効果を挙げている模様である。我々は数年前から此の問題を取上げ、主として薬剤撒布の効果を試しているが、目標は (1) 春季から秋季にかけて 3ヶ月間の予備防腐・防虫。(2) 費用は薬剤・労賃を合せて石当り 100 円以下。

(3) 薬剤撒布は毎月 1 回以下。の 3 つの点に置いている。薬剤は防腐剤としては PCP, 防虫剤として BHC, DDT を主として試しているが、PCP (2%) 及び BHC (1%) の石油混合溶液を石当り 0.7 立の割で丸太の上面から噴霧器で撒布したものは穿孔虫及び変色菌に対して或程度の効果がありそうである。しかし重油のみを撒布したものは虫に対して逆に被害を高めるといような傾向も見られるので、これらの点については更に検討中である。クレオソート油乳剤 (20%) の効果も現在迄の所、前者以上の効果を持つていることが認められている。

更に高濃度の PCP, BHC は一層有効であることが分つているが、価格の点について更に検討しなければならない。

これらの薬剤撒布法は外部から侵入する虫や菌に対しては有効であるが、生立木の時代に枯枝等から材の中に入つているものには全く効果がない。此の内部に腐朽菌の侵入しているものは肉眼でも或程度の識別がつくから、これらの材は別の取扱いをしなければならない。

ブナ林と云つても立地条件が様々で (積雪・融雪・林地の笹やユキツバキ等の生え具合・傾斜・降雨量)、更に穿孔虫の種類も様々である (特に虫は材に深い孔を開ける種類と然らざるものとある)。我々は此の試験について確信を持つまでには未だ相当の時日を要するかもしれないが、皆さんの御協力で 1 日も早く完成したいものである。特に实际的な面で此問題についての御教示をお願いする次第である。(林試・菌類研究室青島)

## カラマツツ、ミノガ—岩手

大正 5 年頃から約 3 年間に亘つて沼宮内営林署部内のカラマツ林 3,000 町歩に大発生したと言われるカラマツツ、ミノガ (唐松筒袋蛾) ツ、ミノガ科 Eupistidae が今年 5 月、再び沼宮内営林署を中心とした地域に大発生した。

被害発生地は岩手山、姫神山麓一帯と思われ、報告に依れば岩手県二戸、岩手、気仙の各郡下の民有林、新町、沼宮内、盛岡、雫石の各営林署部内国有林及び鉄道防雪林にまたがり、その面積は 1,200 町歩余りに達している。発生面積の詳細は不明であるが、沼宮内約 1,000 町歩、盛岡 15 町歩、雫石 5 町歩、その他約 200 町歩位と推定される。

この被害は既に 2~3 年前から発生していた模様であるが、今年は特に顕著で、全体に赤味を帯び、部分的には全く赤枯れとなつている。

この虫はミノムシとは全く別の科に属しているが、筒状の囊に入つて居り、ミノムシよりは小形である。尙成虫は 6 月に入つて既に羽化している。(林試・青森支場・木村)

## トマツノゴバイシバエの駆除について

目下島根県にはマツノゴバイシバエ (マツバノタマバエ) と称する害虫が発生、昭和 26 年度にはアカマツ 46,000 石を枯死せしめたので 1,640 町歩に駆除剤を撒布した事が報告されているが、北海道に産するトマツノゴバイシバエは右の種類と同様タマバエ科に属する。昭和 25 年札幌営林局管内白老営林署のトマツノゴバイシバエで最初に発見されたトマツノの新害虫である。

現在までの本種の被害発見地は白老国有林と森町石倉民有林地だけであつたが、今回旭川営林局管内幾寅営林署北落合経営区 17 林班約 70 町歩に亘り発生して居ることを発見した。

この被害は昭和 4・5 年頃に植栽されたトマツノ優良造林地 (胸高直径 12 cm, 樹高 10 m 内外) に発生したものである。

目下当局管内では右の造林地のみが発生しているものであつて、周囲の他のトマツノ造林地には見当たらないので、今のうちに徹底的に駆除しておかないと今後他の若い造林地に蔓延のおそれがある。

本虫は年 1 回の発生で、幼虫態で地中に越冬し、4・5 月頃に蛹化し、5 月 20 日前後より羽化し初め子は交尾の後トマツノの梢頭部及びその附近の側枝の新芽の開舒したばかりのものに数十卵を産む。

卵は 10 日以内に孵化し、トマツノの新葉の基部に穿入し、葉の基部に近く五倍子状の小虫嚢を造る。

幼虫は 10・11 月頃老熟すると林地上に落下し、落葉腐植層中に潜入して越冬する。

被害葉の多数附着している枝は被害葉の脱落と共に枯死する。このため被害木の梢頭部は褐変し、遠望に依つても明瞭に認められる。

梢頭部の小枝の枯死が多くなると、それにトマツ胴枯病が発生し、第二次的に林木を枯死せしめることは白老の被害实例に依つて明である。

また枯死しないまでも被害木の生長が衰えることが認められる。

今回幸い早期に被害を発見した機会を利用し、早期の徹底駆除を行い、本造林地の生長の減退を防止すると同時に他に蔓延するのを防止することが得策と思料せられる。

駆除は今の所、羽化期にBHC(ガンマー 0.5%)粉剤を動力撒粉機で撒粉するのが有効と認められる。(林試・札幌支場・井上)

### 野鼠とゴバイシバエ——北海道

去る6月中旬、北見及び旭川両管林局管内の造林事業を視察した際、人工林が野鼠とゴバイシバエとによつて酷い害を被つて居るのを見た。以下その被害状況を報告しよう。

一、野鼠の被害 北海道では毎年野鼠によつて人工林が害せられるが、昨年度(昭和26年冬、以下同じ)は特に激しく、野鼠の好物であるカラマツばかりでなく、トドマツ、トーヒ等も甚しく食害されて居た。視察したのは北見管林局遠軽及び紋別管林署管内の一部であるが、植栽後間もないカラマツ、トマツ、トーヒ等が見るかぎり100%の被害で誠に惨胆たる状況であつた。



北見管林局遠軽管林署  
野上経営区の野鼠被害  
(中村技官撮影)

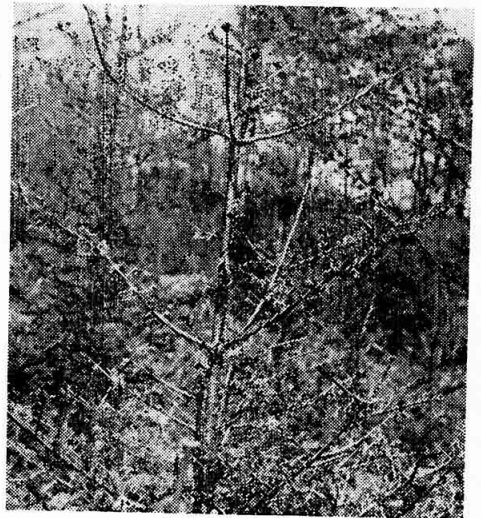
遠軽管林署ではこの激害地に対して本年春カラマツを改植したところ植付後数日にして又々野鼠の被害を受けたと言う。

筆者は北海道に在勤して野鼠の害について体験したが、未だかつてこの様な激害に遭遇したことはない。

昨年度の被害状況は調査中であるから、近く判明するが、このような激しい被害は大體北見管林局の遠軽、紋別、旭川管林局の一の橋等の各管林署を中心とする一帯ではないかと推定される。

野鼠の駆除については現在の所炭酸バリウムを主薬とする駆除剤の撒布を唯一の方法として居るが、昨年度の激害は一部の造林者に植栽を躊躇する空気を生むに至つた今日、新しい薬剤、又は

劃期的な防除方法を考究して造林者に不安なく植栽させるようにせねばなるまい



旭川管林局幾寅管林署落合経営区のゴバイシバエの被害

それには札幌林試を中心として、大学、国有林、北海道庁等が協力して強く試験調査を進めるべきであらう。

二、トドマツノゴバイシバエの被害 トドマツノゴバイシバエによるトドマツ人工林の被害は既に札幌管林局白老管林署管内に発生して居り、今年旭川管林局幾寅管林署管内に於ける昭和7年頃のトドマツ人工林の被害がこの害であることが確認された。

筆者が視察した幾寅管林署管内の被害林地は70ha余りの人工林で、樹高平均12m程の優良林分であるが、これにゴバイシバエが寄生したためであつて、各林木の梢部の旧葉は悉く被害のために落葉し、又本春萌えた新葉は既に幼虫が喰入つて精気を失ひ、誠に淋しい成育状態であつた。

この被害は2~3年前からのものであつたと言われて居たが、更にこの被害が続けば被害が新葉に限られるだけに成長に関係するところが多く末恐しいものがある。

6月18日、筆者が林内で見たときは各新葉の基部が赤紅色になり、小虫癭を作りつゝあつた。林内には成虫が僅かに飛んで居たが、蚊よりも小さく弱々しい虫である。数日前まで夥しい成虫が居たそうであるが、70haにも及ぶ各造林木の一つ一つの新葉の悉くに産卵する成虫の数が幾何に多かつたか想像以上のものがある。

折よくBHCによる駆除の実施状況をも見たが、この虫の生活状態を研究して、出来れば更に秋に駆除を行う計画だと担当者は述べて居た。

尙薬剤の撒布は動力撒粉機を使用して居たが、撒粉状況は極めて良好で、撒粉機の自力で7~9mの高さまで撒粉し得るように思われた。

(国有林課・中村)

## 解 説

## マツノクロホシハバチの薬剤防除試験

昭和 26 年度に長野営林局造林課及び岩村田営林署の協力によつて行われた浅間山麓塩野野国有林のカラマツ林に大発生したマツノクロホシハバチのBHC粉剤による防除試験並に駆除事業に就ては、既に森林防疫=ニュース第1号に報じた通りである。本年度の動力撒粉機による試験項目は(1) BHC  $\gamma$ 1%と $\gamma$ 3%粉剤の比較試験、(2) 若令幼虫(1~3令)の殺虫効果と薬剤の垂直分布の定量、(3) 試験区面積の拡大である。尙本年度の薬剤撒粉地域を決定して、重点的且つ経済的に駆除効果を挙げるため、6月中旬に被害地区の各林班に亘つて越冬幼虫及び蛹の棲息密度の調査を行い、試験並に駆除計画を立案した。その結果薬剤を撒粉すべき国有林約200町歩と民有林約300町歩は駆除事業としては一律の計画に乗せることとし、撒粉困難な地区は30m毎の通路を事前に切り開くようにした。試験の準備は7月8、9の両日に終り、BHC  $\gamma$ 1%と $\gamma$ 3%粉剤の比較試験は樹高25m前後の高林分に於ては7月9日に実施し得たが、10m前後の小林分に於ける試験は翌10日 $\gamma$ 1%の試験終了後雨となり、11日も雨で遂に滞在中試験を行うことが出来なかつた。一試験区の面積は1町2反歩、大林分に於ける撒粉量は反当 $\gamma$ 1%で10kg、 $\gamma$ 3%で6kg小林分に於ける撒粉量は大林分に於ける場合の1/2量である。供試幼虫並に撒粉薬剤を定量するためのスライドグラスは大林分に於ては10、15、20、21.7~25.6mの高さに、小林分に於ては10m前後に吊し、試験区を30m間隔に撒粉した。撒粉終了後気象因子の記録を行い、各標準木の供試材料を降し、供試幼虫を金網の籠に移して殺虫率を調査する一方、スライドグラスに附着したBHCの粒子を乾電池による光源を使用して直ちに現場に於て顕微鏡写真にとり、次の試験を行つた。撮影したフィルムは後刻現像して、高度別撒粉量を検定し、殺虫効果と比較検討して有効適切な薬剤駆除事業の基礎とするものである。(林試・藍野)

## 害虫標本の送り方

害虫鑑定依頼のため標本を送るには完全な状態で鑑定者の手元へ届く様細心の注意と科学的な技術とが必要である。最近各地から送つて来る標本の中には採集後の処理が悪くて鑑定が困難な場合がある。折角苦心して採集された標本が無駄になつたり、鑑定がおくれたりしない様今後は充分気をつけたいものである。以下少し気のついた事項を取まとめ御参考に供しようと思う。

1 採集後の処理 採集した虫を殺すには青酸

カリ、ホルマリン、アルコール、パラディクロールベンゾール、熱湯等が使われるが、この他醋酸、蔞酸、青酸カリ等の稀薄溶液の注射も行われる。熱湯に投じたものは殺虫後充分乾燥すること。注射液使用のものは昆虫針を腐蝕させるし、ホルマリンは虫の組織が硬化して細部の観察に適しない。腐りやすい甲虫類はホルマリン・アルコール混合液(各等量宛)に数時間浸して後充分乾燥すること。

カミキリムシ、コガネムシ、ゾウムシ、キクイムシ等の幼虫は一度熱湯に浸してから液漬すると後日変色しない。液漬の標本は虫の大きさに応じた太さの管瓶に入れ、傷んでいない木栓(充分点検する)をはめ、パラフィンで封する。液漬用のアルコールは50~60%位が適当で、之は局方アルコール(市販)から稀釈すれば良い。濃いアルコールは内部組織を固めてしまうから鑑定に支障を来し、薄いものは虫体を腐らせやすい。乾燥標本は手元に残すものや特にいたみやすいもの以外は針にささず、パラフィン紙製の三角紙に包む。標本につけるラベルには1. 採集場所、2. 採集年月日、3. 寄主、4. 喰害の個所、5. 喰痕の形等を記入する。ラベルに余白がなければ別にカードを作つて整理しておく。カードの写は標本と同時に送付する。

2 標本の郵送 乾燥標本ならば三角紙包のまゝ木箱に納め、木箱の中で動かない様パッキングをつめる。液漬標本は液が漏れぬ様注意し、粗悪な木栓等は絶対に使用してはならない。孔の多い縁の欠けた様な木栓はパラフィンで封しても尚液が漏れて用をなさない。之に同封するラベルは白紙に鉛筆書き。インキは液のためにじんで字が読めない。

液漬でない標本を管瓶に入れて送る場合、脱脂綿で虫体を軽くおさえておく。メイガ等小蛾類は胸を脊中から針で刺し、木栓の内側にとめる。

各期の虫(卵・幼虫・蛹・成虫)を成るべく多数送つていた方が鑑定を容易にすることは勿論だが、特に生きたままの蛹は之から羽化する新鮮な成虫について観察出来て都合がよい。この場合数頭宛を別々の容器に入れて送る。(林試・中原)

## 警 報

## クリタマバチ千葉に侵入

神奈川・東京が既にクリタマバチの被害に見舞われているので、千葉県も甚だ物騒になつたものである。既にこの事を予期して、昨年(1951)から森林害虫防除員を督励して慎重に観察を続けて来たが、今年5月の普及員協議会の席上安房郡担当の富川普及員から標本持参の上で、クリタマバチ被害が発生したとの発表があつた。

これは既にクリ林に発生したのでなく、この春東大愛知演習林から購入した220本の苗木を植えた所、その苗木の内100本内外に発生したものである。勿論発見と同時に虫痕の採取焼却を行つたが、クリタマバチはこの様に苗木に附着して運ばれるから、被害県からの苗木の購入は御互に気をつけたい。(千葉・新村)

## 質 疑 応 答

## ヒノキ苗のペスタロチャ病

【問】 本年春第一回床替を行つたヒノキ苗約5万本が床替後赤変枯死し始め現在では大多数が枯損に瀕しています。苗は播付床で極端に密生していたので、初め床替による日枯れであらうと思ひ日覆ひを設けたが枯損は止まらず、新芽の伸び初めていたものも地際から次第に枯れ上り遂に全部枯れました。病名と防除法をお知らせ下さい。

(鹿屋営林署)

【答】 之はヒノキ苗のペスタロチャ病と呼ばれヒノキ苗に最も普通に見られるもので、ヒノキを養苗している苗畑なら被害の大小は別として到る処で見られます。只この病原菌は病原性が弱いので、健全に育つた無傷の苗には殆んど被害を起しませんが徒長苗や苗が床替輸送等で傷をうけた場合は、時にかなりの被害が生じます。お尋ねの場合も密植により軟弱に育つた苗が、床替により急に陽光をうけて「日枯れ」を起したのが誘因でせう。防除法としては、1) 九月下旬まで半月毎に5~6斗式ボルドー液を撒布する。特に梅雨期には撒布の回数を多く充分に行う、2) 過湿の場合蔓延が著しいから床地の排水を良好にする。

(林試樹病第一研)

## シュロの雲紋病

【問】 6月上旬頃からシュロの掌葉に径5分位の円い白斑が現はれ、次第に葉の全面に拡がつて来ました。病名をお知らせ下さい。尙被害は日当りの悪い湿潤な所に多いようです。

(和歌山県林試)

【答】 之はシュロの雲紋病と呼ばれるもので病状が進みこれら病斑が癒合して長大となり又葉面に多数形成される場合は、葉全体が褪色して遂に枯死する。本病は多く梅雨期に発生し、一般には全樹枯死する事は少いが、生長が著しく阻害される。防除法としては1) 被害葉を除去焼却する。

2) 5月上旬より7月まで6斗式ボルドー液又は銅粉剤を撒布する。3) 間接的防除として植栽本数を減らしたり下刈を行う等により林内を湿潤ならしめぬようにする。(林試樹病第一研)

## ア カ ダ ニ

【問】 苗畑のスギにアカダニが発生したが、之の習性及び防除法について

【答】 スギノハダニ又はスギノアカダニと云ひ、その分布は本州、四国、九州に及んでいる。加害部はスギの針葉で経過は充分明らかにされていないが、成体、或は卵で越冬するらしい。夏期は卵期4~5日で、幼体期は1週間、成体の寿命は1ヶ月位で成体は常に針葉上に産卵し経過は不規則で夏期には葉上に成体、卵、幼体、亜成体を認

める。7~8月頃その繁殖が最も多く、特に旱天の際繁殖が旺盛である。被害は7・8年生以下の幼令樹に多く成体、幼体、亜成体共に養液を吸収し針葉は漸次黄色に変し甚だしいときは枝葉が枯死することがある。このため全樹枯死することは稀であるが、生長は甚だしく阻害される。

防除法としては=コチン剤、硫黄剤が有効である。小面積のときは煙草の浸出液の注入でも有効であるが、硫黄粉を早朝露のかはかないうちに撒布するか、又は石炭硫黄合剤ポーム 0.8度を用いるのがよい。最近有機燐でダニ類に非常に有効な葉が多く出ている。但し之等は人畜に対する毒性が強く、その使用は十分に注意を要する。

(林試・大久保)

## 雑 録

## ◇ 農業撒布研究会・試験見学記

7月1日から6日間農業改良局主催の下に菅平馬鈴薯原々種農場で第一回現地試験が行われた。その目的は種々の環境下に於ける農業の経済的撒布方法を見出すことであり、今回は現地試験として高原性気象の下に於ける防除効果の検討を行つたが、これは同様な気象を示す北海道地方の馬鈴薯についてその主眼があると思われる。

試験は撒粉、ミスト、並びに噴霧(何れも動力で試作品)について行われ、薬品は銅剤、BHC、DDT等で、その分散、到達分布、附着の状態等を物理、化学並びに生物的に測定している。これらについての詳細は各担当者の表によらねばならないが、見学後の感想は次の様である。

天候の影響もあり、高原性気象の特徴については肉眼的にはそれ程に感じられず、むしろ試作品に対する利用価値が参考になると思われた。

撒粉は東大生産技術研究所試作品2台、(軸流式遠心式)によるもので、林業面にも役立つことが多いと思われる。その特長はエンジンの大きさを1馬力とし、重量は従来の型に比べて半分位に軽減し、操作も亦簡便にして居る。葉量は3kg/分におさえており、薬剤の分散性を増大する様改良してある。15m以下の森林には有効と思われるが、この改良は農業を主にして行われて居り、すべての森林に有効であるとは言えないと思う。

ミストは従来と大差なく、害虫に主眼が置かれたが、林業では殺菌の効果をねらいたいと思う。

噴霧はノズルを多少改造した程度であるが、これは細部の発表にまたねば疑問の点が多い。

林業に於いてはその独自の立場からそれに適した機械の改良工夫が必要であり、この種の企画が望ましい。(林試・大久保)

「被害速報カード」について 予報した通り本号に添付しました。あなたの観察した通りを記載すれば回手を貼らずに投函できますから、適時有効に利用して下さい。