

XVII チャの病害虫

A 網もち病

本病は通常三番茶以降の秋芽に最も多く発生する。

防除開始の時期は三番茶の摘採を行う場合は茶芽の生育状態によって原則的に決まるので、防除の要否を判定することが重要である。三番茶の摘採を行わない場合の秋の発生は比較的少ないが、茶芽生育期間が長く芽の生育が不ぞろいになるため、かなり長期間にわたって感染の恐れがあり、防除の要否について予察するだけでなく、防除の適期についても判定する必要がある。

1 調査

ア 病原菌の越夏状況調査

越夏菌量の多少を知る。

(調査方法及び調査項目)

成木園から株の頂部より片側半分の長さ2mの調査区を同一方位にかたよらないように4か所選び、病葉を子実層の形成されているものといないものとに分けて調査し、1㎡当たりの各病葉数を求める。

なお、夏期の発病は樹冠内部に多いので留意する。

(調査時期)

8月上～中旬(三番茶摘採後)に1回、三番茶を摘採しない園は7月上旬(二番茶摘採後)にも実施する。

イ 発病状況調査

葉における発病量及びその時期的消長を知る。

(調査方法及び調査項目)

アと同一の調査区のうちから任意に4区選び、発病葉数(できれば子実層形成の有無別)を調査し、1㎡当たりの病葉数を求める。

(調査時期)

9月から11月まで月1～2回。

2 予察法

本病は秋芽の伸育期に降雨が多く、高湿度の続く場合に多発し、晩秋まで比較的高温に経過する年には茶芽が遅くまで生育を続けるためかなり遅い時期の感染も起こりうる。越夏病葉の多少は、秋の発病と密接に関連するので、これらと秋芽の伸育状況及び気象、特に降雨との関連から発生時期と量を予察する。

B 白星病

本病は一番茶芽及び年によっては二番茶芽にも多く発生する。

本病の防除時期は茶芽の生育と関連して原則的に決まっているので、予察の重点は、一番茶、二番茶に

おける防除の要否を的確に判定することにある。

1 調査

ア 病原菌の越冬及び翌茶期の伝染源の調査

伝染源量を知る。

(調査方法及び調査項目)

例年同一の成木園から発芽直前に100葉を任意に採取して病斑数を調査し、発病葉率及び1葉当たりの病斑数を求める。

(調査時期)

一～三番茶芽及び秋期萌芽直前

イ 発病状況調査

葉における発病程度及びその時期的消長を知る。

(調査方法及び調査項目)

アの調査ほ場から、50×25cmの調査区を任意に5か所選び新芽数、発病新芽数を調査し、発病芽率を求める。

また、10病斑以上となっている芽数を別に記録する。

(調査時期)

一～三番茶期の摘採10～15日前と摘採期の2回及び秋芽生育停止期に1回。

2 予察法

平均気温15～20℃で降雨日数が多く、高湿度が続くと多発するので、気象の推移と茶芽の生育状況から発病の多少を予察する。

なお、茶芽の生育の後半になって、短時日のうちに急激に発病が増加することがあるので、一、二番茶期に降雨の多い年には調査間隔を短かくして、発病の推移を的確に把握すれば以後の気象状況との関連から、更にきめの細かい発病の予察も可能である。

C 炭そ病

本病は主として二番茶期から秋期に発生し、地方によっては一番茶期にも多発することがある。しかし、摘採を行う茶期の場合には潜伏期間内に感染葉の大部分が摘採されてしまうので、主として摘採残葉のみへの発生となり、一般に防除の必要性は低い。したがって、二番茶まで摘採する園では夏、三番茶まで摘採する園では秋の防除要否の判定に重点をおく。

なお、本病の感染は新葉に限られるため、防除時期は原則的に茶芽生育期と決っているが、手摘園や三番茶を摘採しない茶園では茶芽の生育期間が長く、生育が不ぞろいになるため、かなり長期にわたって感染の恐れもあるので防除の要否にとどまらず、防除の適期についても予察する必要がある。

1 調査

ア 翌茶期の伝染源の調査

伝染源量を知る。

(調査方法及び調査項目)

成木園から株の頂部より片側半分の長さ 2 mの調査区を同一方位にかたよらないように 6 か所選
び、分生孢子層形成の有無別に病葉数を調査し、1 m²当たりの病葉数を求める。

(調査時期)

各茶期の発芽前に 1 回。

イ 発病状況調査

葉における発病状況及びその時期的消長を知る。

(調査方法及び調査項目)

アと同一の調査区で新葉(摘採残葉を含む)及び古葉別の病斑数を調査し、1 m²当たりの総病葉
数及び新葉、古葉別の病葉数を求める。

(調査時期)

5月から10月まで5~10日ごと(特に重要な時期:開葉2週間以降)。

2 予 察 法

茶芽の生育期(1~3葉期)に、気温25℃前後で降雨時間が長く湿潤であること、伝染源量の多いこ
となどは発病を多くする要因であるので茶芽の生育状況と気象条件及び伝染源量から発生時期、発生量
を予察する。特に山間地帯のやぶきた園や多肥栽培は多発しやすい条件にあるので、巡回調査によって
伝染源量や茶芽の生育状況を的確に把握しておくことが必要である。

D も ち 病

本病は山間地帯において、主として二番茶芽と秋芽に発生する。平年の発生は比較的に少なく局地的で、
同一ほ場でも樹木や家屋の陰になる部分に多発する傾向がある。しかし、年によっては全域的に発生する
こともある。本病に対する感受性には明らかに品種間差異があり、くらすわは特に罹病性で、また、被覆
栽培は多湿と遮光条件のため多発しやすい。

本病の防除時期は茶芽の生育初期と決っているので、予察の重点は常発地を主体にした防除の要否の判
定におく。

1 調 査

ア 翌茶期の伝染源の調査

伝染源量を知る。

(調査方法及び調査項目)

成木園から株の頂部より片側半分の長さ 2 mの調査区を同一方位にかたよらないように 6 か所選
び白色の子実体を形成している病葉数を調査し、1 m²当たりの病葉数を求める。

(調査時期)

二、三番茶芽及び秋芽の萌芽直前に各 1 回。

イ 発病状況調査

発病の時期的消長を知る。

(調査方法及び調査項目)

アと同一の調査区で病葉数を新(子実体形成あるいは未形成)旧別に調査し、1 m²当たりの病葉数を求める。

(調査時期)

5月から10月までの各茶期及び秋芽の2葉～5葉期(摘採期)に5日ごと。

2 予 察 法

気温20℃前後で高湿度、日照不足の条件下で多発するので気象条件と茶芽の生育状況から発病を予察する。

E 輪 斑 病

本病は摘採、整枝時に葉及び茎の傷口に病原菌の分生胞子が付着し、感染する。主な発生時期は二番茶摘採後及び三番茶摘採後であるが一番茶摘採後や秋整枝後にも発生することがある。やぶきたは特に罹病性である。本病の防除時期は摘採直後と決っているので予察の重点は防除の要否の判定におく。

1 調 査

ア 翌茶期の伝染源の調査

伝染源量を知る。

(調査方法及び調査項目)

成木園の株面上に50×25cmの枠を調査ほ場全体にわたるよう20カ所おき、枠内の病葉数を調査し、1 m²当たりの病葉数を求める。

(調査時期)

二番茶、三番茶摘採5～10日前に各1回

イ 発病状況調査

発病状況、発生地域及び時期的消長を知る。

(調査方法及び調査項目)

アに準ずる。

(調査時期)

一～三番茶の摘採及び秋整枝20～30日後。

2 予 察 法

摘採時に気温が高いこと、伝染源量の多いことなどが本病の多発要因である。前茶期の被害葉及び被害枝が伝染源となるが、摘採約1週間前の気象条件が湿潤であると伝染源の胞子数は増加する。また、可搬型摘採機の使用は発病を助長する。これらの状況から発生量を予察する。

F カンザワハダニ

本種は夏季にも多発することがあるが、通常春秋に多く発生し、一、二番茶の収量及び秋季の生育に多大な損失を与える。予察の重点は一、二番茶期及び秋季における防除の時期並びに他の時期における防除

の要否を的確に判定することにある。

1 調査

ア 発生状況調査

発生状況を調査し、発生時期及び発生量の予察に資する。

(調査方法及び調査項目)

慣行管理の成木園から約2aの調査区を選び、畦の頂部及び下側部から各50枝を採取し、寄生数を雌成虫(2~3月は朱色、赤色別)、雄成虫、幼若虫、卵別に調査し、寄生葉率(寄生葉は幼若虫が1頭以上寄生しているもの)及び1葉当たりの寄生数を求める。

ただし、若葉(3葉以上開葉したときの第3葉)がある場合は、若葉と古葉(摘採残葉を含む)を50葉ずつ採取して別々に調査、記録する。

(調査時期)

2~11月は各月ごとに上、中、下旬の3回。12~1月は月の中旬1回。

イ 天敵調査

天敵の種類及び発生量を調査し、予察法改善の資料とする。

(調査方法及び調査項目)

アの調査の際、天敵の発生数を種類別に調査する。

(調査時期)

アの全調査時期。

2 予察法

(1) 発生時期の予察

越冬雌成虫の体色の変化と気温の関係から産卵開始期における防除適期を決定する。

(2) 発生量の予察

ア 一~三番茶の発芽前の生息密度から茶芽の生育期間における発生量を予察し、9月の生息密度から秋冬季の発生量を予察する。

繁殖力は10~30℃の範囲で高温のときほど大きく、増殖率は気温より推定式で求めることができる。

イ 発生量は特に降雨と天敵により抑制されるので、これらの要因についても考慮する。

G クワシロカイガラムシ

いったん発生するとその被害は甚大であり、茶園荒廢の大きな要因となる。防除は幼虫ふ化期が中心となるが、初期発見が困難であり、十分な防除効果があげにくい。

予察の重点は発生の早期発見と防除適期の的確な予測に置く。

1 調査

ア 発生状況調査

発生状況を調査し、発生時期、発生量の予察に資する。

(調査方法及び調査項目)

慣行管理下にある成木園に吸引粘着トラップを設置し、捕獲された雄成虫数を調査する。

吸引粘着トラップはうね間に設置し、ガラス面がほぼ茶株頂部になるようにする。トラップは調査期間中連続運転する。

(調査時期)

5月から11月までの2～5日ごと。

イ ふ化調査

幼虫のふ化時期を知り、防除適期を判断する。

(調査方法及び調査項目)

5～10日おきに発生園から雌成虫の寄生枝を採取し、50頭当りの産卵母虫率、抱卵及び抱虫母虫率を調査する。

同時に、採取した枝を水挿しとし、室温下に置いて3～5日おきにふ化状況を調査する。

(調査時期)

各世代産卵開始期からふ化終了まで。

ウ 寄生株率調査

茶園における発生程度を把握し、次世代の発生量を予察する。

(調査方法及び調査項目)

1調査園から20か所(株)を任意抽出し、寄生(雄繭量をもって判断する)の有無、程度を調査し、寄生株率を程度別に示す。寄生程度は次による。

| 程 度 | 寄 生 状 況 |
|-----|---|
| 多 | 雄繭が株の1/2以上にみられ幹を環状に覆う。 |
| 中 | 雄繭が株の1/4以上にみられるか、又は枝幹の一部に集中し、枝、幹を環状に覆う。 |
| 少 | 枝幹に点々とみられる。 |

(調査時期)

各世代のふ化最盛期から20日後。

エ 天敵調査

天敵の発生及び寄生状況を調査し、防除要否の資料とする。

(調査方法及び調査項目)

(ア) アの調査の際、同時に寄生蜂を種類別に計数する。

(イ) イの調査の際、雌成虫50頭につき寄生蜂の寄生率及び病死虫数を調査する。

2 予 察 法

(1) 発生時期の予察

ア 積算温度から第1世代のふ化開始期を予測する。第2, 3世代は各々第1, 2世代のふ化開始期から積算温度により予測する。

イ 雄成虫の発生時期から幼虫ふ化期を予測する。

(2) 発生量の予察

ア 幼虫ふ化期の天候、特に降雨によって発生量は抑制されるので、気象要因を十分に考慮する。

イ 天敵の影響が大きいので、天敵寄生状況を調査し、発生量を調査する。

H チャトゲコナジラミ

本種は、一番茶期をはじめとする摘採期に成虫が多発し、管理作業の著しい妨げとなる。また、特に夏以後、幼虫が排出した多量の甘露がすす病を誘発する等してチャの生育に影響を与える。予察の重点は、一番茶期における越冬成虫の発生量と第一世代以後の防除適期と防除要否を的確に判定することにある。

1 調査

ア 発生密度調査

発生量の予察及び防除要否の判定に資する。

(調査方法及び調査項目)

次のいずれかの方法により調査する。

(ア) 寄生葉率調査

慣行管理の成木園から約2aの調査区を選び、裾葉100葉をランダムに採集し、寄生している幼虫の齢期や脱皮殻を調査し、寄生葉率(脱皮殻含む)を求める。

(イ) 50葉当りの寄生程度調査

上記の寄生葉率調査の代わりに、葉ごとの寄生幼虫数を下記基準に従って指数化し、50葉当りの寄生程度を算出する。

表 チャトゲコナジラミの寄生幼虫数と指数の目安

| 1葉当たり寄生幼虫数 | 指数(i) |
|------------|-------|
| 10匹以上 | 2 |
| 1～9匹 | 1 |
| 寄生が見られない | 0 |

[50葉当りの寄生程度の算出式]

$$50葉当りの寄生程度 = (0 \times N_0 + 1 \times N_1 + 2 \times N_2) / N \times 50$$

N_i : 上表において「1葉当たり寄生幼虫数」が指数iの葉数

ただし、 $N = N_0 + N_1 + N_2$

(調査時期)

2～11月 原則月1回以上(各世代の中老齢幼虫期は必須)

イ 黄色粘着トラップによる発生消長調査

黄色粘着トラップによる成虫の捕獲状況から、発生消長を把握し、防除適期を予測する。

(調査方法及び調査項目)

摘採面上に黄色粘着トラップ(資材によって捕獲効率が異なるので注意)設置し、付着した成虫数を調査する。

(調査時期)

3～11月 2～7日おき(発生密度や調査目的により決定する)。

*黄色粘着トラップによる本種成虫の捕獲効率は極めて高いので注意する。

*有効積算温度則等を利用し、各世代の成虫発生期を重点的に調査しても良い。

ウ 天敵調査

天敵の発生状況や寄生状況を調査し、発生量の予察や防除資材の検討に資する。

(調査方法及び調査項目)

上記ア(ア)の調査の際に、裾葉100葉に生息する天敵類の発生数を種類別に調査する。また、脱皮殻の脱出痕から、シルベストリコバチ等の寄生蜂の寄生率を推測する。

2 予 察 法

(1) 発生時期の予察

ア 越冬世代幼虫の発育状況から、有効積算温度則等を用いて、一番茶期の成虫発生時期を予察する。

イ 黄色粘着トラップによる成虫の発生消長調査から、次世代虫の防除適期を予測する。前世代成虫の終息時期が次世代虫の防除適期に相当するが、夏以後発生がばらつくとも防除適期が掴みにくい。

ウ 寄生葉率調査時における幼虫の齢別構成比率データから、有効積算温度則等を使って、次世代(場合によって当該世代)の防除適期予測が可能である。

(2) 発生量の予察

ア 越冬世代幼虫の発生密度調査から、一番茶期の成虫発生量を予察できる。

イ 天敵特にシルベストリコバチの寄生率が本種の発生量に大きく影響する。

(発生程度別基準)

| 程 度 | 無 | 少 | 中 | 多 | 甚 |
|---------------|---|------|-------|-------|------|
| 50葉当り 寄生虫数(頭) | 0 | 1～10 | 11～40 | 41～90 | 91以上 |

| 程 度 | 無 | 少 | 中 | 多 | 甚 |
|---------|---|------|-------|-------|------|
| 寄生葉率(%) | 0 | 1～20 | 21～60 | 61～95 | 96以上 |

I チャノキイロアザミウマ

本種は主に二番茶以後に増加し、夏、秋芽を吸汁加害する。したがって、予察の重点は二、三番茶及び秋芽の萌芽～生育期の密度推定に置き、防除の適期とその要否を的確に判定し、収量に及ぼす影響を最少限にとどめるようにする。

1 調 査

ア 成幼虫生息密度調査

新芽に寄生した成、幼虫数を調査し、被害量との関連を把握し、防除要否判定の資料とする。

(ア) 洗 浄 法

(調査方法及び調査項目)

成木園から新芽50本をとり、中性洗剤を少量添加した水中で振り洗った後、ろ過し、ろ紙上の虫数を成、幼虫別に調査する。

同時に調査芽の生育ステージを記録しておく。

(調査時期)

4月から10月まで、芽のある時期（1葉開葉以上）に原則として7日おき。

(イ) 吸引粘着トラップ法

(調査方法及び調査項目)

慣行管理下にある成木園に吸引粘着トラップを設置し、捕獲した虫数を調査する。

吸引粘着トラップはうね間に設置し、ガラス面がほぼ茶株頂部になるようにする。トラップは調査期間中連続運転する。

(調査時期)

4月から10月まで2～5日ごと。

(ウ) たたき落し法

(調査方法及び調査項目)

樹緑下に白紙（B5版）又はバットを置き、茶株を10回たたき、落下した虫数（成、幼虫合計）を調査する。

(調査時期)

4月から10月まで毎月上・中・下旬の3回。

イ 被害状況調査

被害状況を把握し、防除要否判定の資料とする。

(調査方法及び調査項目)

任意に100芽を採取し、被害芽率を求める。被害芽とは新葉の中肋の基部又は葉裏に黒褐色の吸汁痕が認められるものとする。

(調査時期)

4月から10月まで芽のある時期（1葉開葉以上）に原則として7日おき。

2 予 察 法

発生量は新芽の生育状況と気象条件により左右されるので、調査時の芽の状態、虫数、虫態及びその後の気象条件を考慮して防除の要否を決定する。

J チャノコカクモンハマキ（チャハマキはこれに準ずる）

本種は例年二、三番茶及び秋期に多く発生し、収量、品質に多大の損失を与える。予察の重点は二、三番茶期及び秋期における防除の時期並びにその要否を的確に判定することにある。

1 調査

ア 予察灯又は性フェロモンによる発消長調査

予察灯又は性フェロモンによる成虫の誘殺状況から、発消長を把握する。

（調査方法及び調査項目）

茶園に昼光色や白色蛍光灯（20W）又は性フェロモンを設置し、毎日の誘殺虫数（予察灯では雌雄別）を調査する。フェロモントラップの設置場所は茶株の肩部又は地上1.0mの高さとし、取りまとめ方法は総論に準ずる。

なお、チャノコカクモンハマキとチャハマキのフェロモントラップを同一園に設置する場合は、最低5m以上離して設置する。

（調査時期）

平年の初発よりやや早い時期より終息日まで毎日。

イ 生息密度調査

発生量の予察及び防除要否の判定に資する。

（調査方法及び調査項目）

予察灯を中心とした半径50m以内の茶園から50×100cmの調査区を任意に10か所選び、巻葉数、幼虫数を調査し、1㎡当たりの巻葉数、幼虫数を求める。

なお、発生量の乱れによって蛹化しているものがある場合には、蛹数についても調査する。

（調査時期）

各世代の老令幼虫期に各1回。

ウ 天敵調査

天敵の寄生状況を調査し、発生量の予察に資する。

（調査方法及び調査項目）

（ア）イの調査の際に、同時に幼虫を採取（50頭）し、人工飼料などを用いて、個体飼育を行い、天敵昆虫及び微生物を種類別に調査し、天敵寄生率を求める。発生が少ない場合には調査区外からも採取する。

（イ）吸引粘着トラップを茶園内に設置し、付着した寄生蜂などを種類別に調査する。

吸引粘着トラップはうね間に設置し、ガラス面がほぼ茶株頂部になるようにする。トラップは調査期間中連続運転する。

（調査時期）

（ア）各世代の老令幼虫期に各1回。

（イ）4～10月まで2～5日ごと。

2 予 察 法

(1) 発生時期の予察

- ア 各世代ごとに初飛来日を基にして50%誘殺日を予察する。
- イ 各世代ごとに卵期間を調べて、幼虫のふ化最盛日を予察する。
- ウ アとイから防除適期を判定する。

(2) 発生量の予察

- ア 各世代ごとに、総誘殺数から次世代幼虫の発生量を予察する。
- イ 次世代幼虫発生量は、総誘殺数のほかに摘採の有無や早晚、降雨、天敵の多少等によって左右されるので、総誘殺数にこれらの要因を加えて修正する。
- ウ ア及びイから防除の要否を判定する。

K チャノホソガ

本種は例年二番茶に多く発生し、特に製本品質に悪影響を及ぼす。予察の重点は二番茶期における防除の時期並びに一、三番茶期におけるその要否を的確に判定することにある。

1 調 査

ア 予察灯又は性フェロモンによる発生消長調査

チャノコカクモンハマキに準ずる。

イ 産卵状況調査

新葉における産卵状況を調査し、発生量の予察及び防除の要否の判定に資する。

(調査方法及び調査項目)

予察灯を中心とする半径50m以内の代表的な早生種及び中生種の品種園からそれぞれ50芽を選び、産卵数を調査し、産卵芽率及び1芽当たりの平均産卵数を求める。

(調査時期)

各茶期ごとに1～2葉開葉期。

ウ 幼虫密度調査

幼虫の多少を調査し、発生量の予察に資する。

(調査方法及び調査項目)

イの産卵状況調査園から25×50cmの調査区を各8か所選び、巻葉数、在幼虫数を調査し、1㎡当たり巻葉数、在幼虫数を求める。

(調査時期)

各茶期ごとの摘採期。

エ 天敵調査

天敵の多少を調べ発生量の予察に資する。

(調査方法及び調査項目)

イの産卵状況調査園から幼虫50~100頭を巻葉のまま採取して室内飼育を行ない、天敵の寄生数を種類別に調査し、天敵の寄生率を求める。

(調査時期)

各世代の巻葉期。

2 予 察 法

(1) 発生時期の予察

防除適期の判定は、チャノコカクモンハマキに準じて行う。

(2) 発生量の予察

ア 各化期ごとに、総誘殺数から次世代幼虫の発生量を予察する。

イ 次世代幼虫発生量は総誘殺数のほかに、産卵数、天敵等によって左右されるので、総誘殺数にこれらの要因を加えて修正する。

ウ 産卵数は茶芽の有無に支配されるので、発蛾期と茶芽との関係から修正する。

エ 製茶品質に影響する被害は、幼虫発生期と茶芽の生育程度によって決定されるので、防除の要否決定にはこの関係についても考慮する。

オ ア~エによって防除の要否を決定する。

L チャノミドリヒメヨコバイ

本種は夏秋季に多く発生し、二、三番茶の収量、品質に大きな損失を与え、秋季の生育を大きく阻害する。予察の重点は、二、三番茶の萌芽期から1葉開葉期及び秋季発生量におき、防除の時期とその要否を的確に判定することが必要である。

1 調 査

ア 発生状況調査

幼虫及び成虫の発生量及び時期的変化を知る。

(調査方法及び調査項目)

次のいずれかの方法により調査する。

(ア) 成木園から任意に5mの摘採面を選び、サクシオンキャッチャーで吸引し、幼虫、成虫数を調査する。

(イ) 成木園の摘採面を捕虫網(径36cm)を用いて往復25回すくい取り、幼虫、成虫数を調査する。

(ウ) 成木園から任意に3か所の調査地点を選び、雨落ち部の下でかつ地上10cmの高さに径18.5cmのろ紙を設置し、ろ紙上に落下する虫ふんをアンモニア性硝酸銀で発色させ、虫ふん数を調査する。9時~16時まで設置する。降雨があった場合には調査しない。

(エ) 黄色粘着トラップ(リボン式、30cm×7cm、表裏に粘着剤を塗布)をうね間(地上50~100cm)に設置し、付着した成虫数を調査する。

(調査時期)

3月から11月まで、ア及びイは10日ごと、ウは5日ごと、エは継続設置し、2日おきに調査する。

イ 被害状況調査

被害状況を把握し、予察法の改善に資する。

(調査方法及び調査項目)

調査ほ場から50×25cmの調査区を8か所選び、その中の各50芽について被害芽数を調べて被害芽率を求める。被害芽とは葉の約1/4以上の葉脈が褐変したものをいう。同時に成・幼虫数も調査する。

(調査時期)

一～三番茶摘採期及び秋芽生育期

2 予 察 法

(1) 発生時期の予察

ア 越冬状況により第1世代幼虫発生期を的確に把握する。

イ 第2世代幼虫発生時期及び第2回成虫発生最盛期を第1世代の発生状況より予察する。

ウ ア及びイより二番茶前の防除時期を予察する。

(2) 発生量の予察

ア 3～4月の調査から越冬量を推定し、その後の発生量を予察する。

イ 発生量は気象条件が大きな要因となるので、特に降雨、日照量等を考慮して防除の可否を決定する。

M ツマグロアオカスミカメ

一～三番茶に発生し、成虫、幼虫ともに茶芽の芯や若葉を吸汁加害するため、減収と品質低下をもたらす。予察の重点は、一～三番茶期における防除の可否を的確に判断することにある。なお、本種は一番茶期に主に発生する地域と、二、三番茶期にする地域に分かれるので注意が必要である。

1 調 査

ア 予察灯による発生消長調査

チャノコカクモンハマキに準ずる。

イ 産卵状況調査

枯枝(直径1～4mm)の切口に産み込まれた卵を調査し、発生量の予察及び防除要否の判定に資する。

(調査方法及び調査項目)

調査園から枯枝100本を採取し、切口のずいに産卵された卵を計数する。

(調査時期)

11月と2月に各1回。

ウ 幼虫密度調査

幼虫の多少を調査し、発生量の予察に資する。

(調査方法及び調査項目)

(ア) すくい取り法

成木園の摘採面を捕虫網(径36cm)を用いて往復25回振りですくい取り、幼虫数を調査する。

(イ) たたき落とし法

茶株の下にB4版の白紙又はバットを置き、茶株を強くゆすって落下した幼虫数を調査する。

(調査時期)

4～8月まで毎月上・中・下旬の3回。

エ 被害状況調査

被害状況を把握し、予察法の改善に資する。

(調査方法及び調査項目)

成木園から25cm×50cmの調査区を任意に8か所選び、被害芽数を調査する。

(調査時期)

各茶期ごとの摘採期。

2 予 察 法

(1) 発生時期の予察

平均気温10℃でふ化が始まり加害しはじめるので3～4月の気温により、ふ化期を予察する。

(2) 発生量の予察

ア 前年、秋季の予察灯誘殺虫数の多少並びに産卵数の多少により第1世代幼虫の発生量を予察する。

イ 幼虫生息密度の多少により被害量を予察する。

ウ ア及びイにより防除要否を判定する。

N ヨモギエダシヤク

近年増加する傾向にあり、多発すると大量の葉を食害するため、甚大な被害が生ずる。令期が進むにつれ、薬剤感受性が極端に低下するため、初期防除が重要であり、予察の重点は防除適期の把握に置く。同時に、夏以後は発生が連続的となるので発生量も予察し、防除回数の削減に資する。

1 調 査

予察灯による発生活長調査

チャノコカクモンハマキに準ずる。

2 予 察 法

(1) 発生時期の予察

各世代の初飛来日及び成虫発生推移から最盛日を予察する。

(2) 発生量の予察

各世代の成虫誘殺状況から次世代幼虫の発生量を予察する。

[チャの巡回調査実施方法]

チャ園における巡回調査の方法は、総論のⅡのB及び次に示す方法によるものとする。

1 調査点、調査区の抽出方法

調査点数は、地図上において系統抽出法等により、労力の許容範囲内でできるだけ多く抽出する。抽出すべき標本数は病害虫の種類、発生密度あるいは調査時期等によって変えるのが望ましいが、このような操作は実際的でないので、なるべく同一標本及び標本数で各病害虫の調査ができるよう配慮する。

調査区は、原則として1調査地点から25×50cmの調査区を8か所選ぶ。

2 調査時期及び間隔

3月から10月までは原則とし月2回行い、その他の期間については必要に応じ実施する。

3 時期別調査項目

| 病 害 虫 名 | 調 査 項 目 | 時 期 |
|--------------|-------------------|--------------------|
| 網もち病 | 1㎡当たり病葉数 | 二、三番茶の摘採終了後及び11月 |
| 白星病 | 病葉率 | 一、二番茶芽及び秋芽の伸育期 |
| 炭そ病 | 1㎡当たり病葉数 | 一、二、三番茶の摘採終了期及び10月 |
| もち病 | 1㎡当たり病葉数 | 二、三番茶の摘採終了期及び10月 |
| 輪斑病 | 1㎡当たり病葉数 | 二、三番茶芽及び秋芽の萌芽期 |
| カンザワハダニ | 寄生葉率 注1) | 2～11月 |
| クワシロカイガラムシ | 寄生株率 注3) | 各世代蛹化期 |
| チャトゲコナジラミ | 寄生葉率又は寄生程度 注4) | 2～11月 各世代の中老齢幼虫期 |
| チャノキイロアザミウマ | たたき落とし虫数 注2) | 3～11月 |
| チャノコカクモンハマキ | 1㎡当たり幼虫数 | 3～11月 |
| チャハマキ | 1㎡当たり幼虫数 | 各世代老令幼虫期 |
| チャノホソガ | 1㎡当たり三角巻葉数 | 各葉期の摘採期及び秋芽生育期 |
| チャノミドリヒメヨコバイ | 被害芽率 | 各茶期の摘採期 |
| | たたき落とし虫数 注2) | 3～11月 |
| ツマグロアオカスミカメ | 被害芽数 | 各茶期の摘採期 |
| ヨモギエダシャク | 1㎡当たり幼虫数 | 6～10月 |

注1) 100葉における成、幼虫の寄生葉率

注2) 1か所につき株面を5回たたきB5版白紙上の落花虫数を調査

注3) 10株調査し、雄繭の有無で判別

注4) 「裾葉100葉における幼虫・脱皮殻の寄生葉率」又は「50葉当りの寄生程度」

4 発生程度別面積の算定方法

予察対象単位の面積と調査点数及び次に示す発生程度基準から発生程度別面積を求める。

ア ネット病、もち病

| 程 度 | 1 m ² 当たり病葉数 |
|-----|-------------------------|
| 無 | 0 |
| 少 | 1 ~ 50 |
| 中 | 51 ~ 300 |
| 多 | 301 ~ 1000 |
| 甚 | 1001 以 上 |

イ 白 星 病

| 程 度 | 病 芽 率 (%) |
|-----|-----------|
| 無 | 0 |
| 少 | 1 ~ 10 |
| 中 | 11 ~ 40 |
| 多 | 41 ~ 70 |
| 甚 | 71 以 上 |

ウ 炭 そ 病

| 程 度 | 1 m ² 当たり病葉数 |
|-----|-------------------------|
| 無 | 0 |
| 少 | 1 ~ 50 |
| 中 | 51 ~ 200 |
| 多 | 201 ~ 500 |
| 甚 | 501 以 上 |

エ 輪 斑 病

炭そ病に準ずる。

オ カンザワハダニ

| 程 度 | 寄生葉率 (%) |
|-----|----------|
| 無 | 0 |
| 少 | 1 ~ 10 |
| 中 | 11 ~ 30 |
| 多 | 31 ~ 70 |
| 甚 | 71 以 上 |

カ クワシロカイガラムシ

| 程 度 | 寄 生 株 率 (%) |
|-----|-------------|
| 無 | 0 |
| 少 | 1 ~ 20 |
| 中 | 21 ~ 50 |
| 多 | 51 ~ 70 |
| 甚 | 71 以 上 |

キ チャトゲコナジラミ

| 程 度 | 寄生葉率(%) | 50葉当り寄生程度 |
|-----|---------|-----------|
| 無 | 0 | 0 |
| 少 | 1 ~ 20 | 1 ~ 10 |
| 中 | 21 ~ 60 | 11 ~ 40 |
| 多 | 61 ~ 95 | 41 ~ 90 |
| 甚 | 96 以 上 | 91 以 上 |

ク チャノキイロアザミウマ

| 程 度 | 4カ所当たりたたき落とし虫数 |
|-----|----------------|
| 無 | 0 |
| 少 | 1 ~ 40 |
| 中 | 41 ~ 120 |
| 多 | 121 ~ 240 |
| 甚 | 241 以 上 |

ケ チャノコカクモンハマキ及びチャハマキ

| 程 度 | 1 m ² 当たり幼虫数 |
|-----|-------------------------|
| 無 | 0 |
| 少 | 1 ~ 5 |
| 中 | 6 ~ 15 |
| 多 | 16 ~ 35 |
| 甚 | 36 以 上 |

コ チャノホソガ

| 程 度 | 1 m ² 当たり巻葉数 |
|-----|-------------------------|
| 無 | 0 |
| 少 | 1 ~ 31 |
| 中 | 31 ~ 100 |
| 多 | 101 ~ 250 |
| 甚 | 251 以 上 |

サ チャノミドリヒメヨコバイ

| 程 度 | 被害芽率 (%) | 4ヵ所所当たりたたき落とし虫数 |
|-----|----------|-----------------|
| 無 | 0 | 0 |
| 少 | 1 ~ 5 | 1 ~ 8 |
| 中 | 6 ~ 15 | 9 ~ 20 |
| 多 | 16 ~ 30 | 21 ~ 40 |
| 甚 | 31 以 上 | 41 以 上 |

シ ツマグロアオカスミカメ

| 程 度 | 1 m ² 当たり被害芽数 |
|-----|--------------------------|
| 無 | 0 |
| 少 | 1 ~ 25 |
| 中 | 26 ~ 80 |
| 多 | 81 ~ 160 |
| 甚 | 161 以 上 |

ス ヨモギエダシヤク

| 程 度 | 1 m ² 当たり幼虫数 |
|-----|-------------------------|
| 無 | 0 |
| 少 | 1 ~ 4 |
| 中 | 5 ~ 15 |
| 多 | 16 ~ 30 |
| 甚 | 31 以 上 |