# 【茶】病害虫・雑草の発生生態と防除 目次

茶病害		茶害虫	
1. 炭疽病	p1	1. カンザワハダニ	р7
2. 輪斑病/新梢枯死症	p2	2. チャノサビダニ	р7
3. 赤焼病	p3	3. チャノナガサビダニ	p8
4. もち病	p3	4. チャノホコリダニ	p8
5. 網もち病	p <b>4</b>	5. チャノキイロアザミウマ	р9
6. 赤葉枯病	p <b>4</b>	6. チャトゲコナジラミ	р9
7. 黒葉腐病	р5	7. クワシロカイガラムシ	p10
8. 褐色円星病	р5	8. コミカンアブラムシ	p10
9. 苗根腐病	р5	9. ツマグロアオカスミカメ	p11
10. 白紋羽病	р6	10. チャノミドリヒメヨコバイ	p11
11. 髪の毛病	p6	11. チャノコカクモンハマキ	p12
		12. チャハマキ	p12
		13. チャノホソガ	p13
		14. ヨモギエダシャク	p13
		15. ゴマフボクトウ	p14
		16. ハスモンヨトウ	p14
		17. シイノコキクイムシ	p15
		18. ハンノキキクイムシ	p15
		19. ナガチャコガネ	p15
		20 マダラカサハラハムシ	n16

### |1. 炭疽病

Discula theae-sinensis (I. Miyake) Moriwaki &

Toy. Sato

#### 〈生態と防除のねらい〉

病原菌は病葉で越冬する。病原菌の発育最適温度は 25℃付近で、 5~10 月頃まで長期にわたり感染し、6~9月に発生が増加する。病原菌は新葉の毛じより侵入感染し、潜伏期間は約 20 日間である。このため、各茶期とも発病前に摘採されるが、二・三番茶を摘採しない園や自然仕立園では発生が多い。

本病は雨滴により胞子が飛散伝播するので降雨の多い時に多発する。罹病葉の大半は落葉するため芽の伸長が悪くなり収量・品質が低下する。

また、品種によって耐病性に差があり、'やぶきた''さやまかおり'、'おくみどり'、'おおいわせ'などは発生しやすい。

防除は、煎茶園では二番茶の1葉期と、秋芽生育期の萌芽~1葉期と4~5葉期に行う。玉露園では、剪枝後1葉期頃から7~10日おきに2~3回防除する。降雨前の方が防除効果は大きい。また薬剤散布後に降雨があった場合、薬液が乾いていれば(散布から約2時間)再散布の必要はない。

- (1) 常発地帯では抵抗性品種を選ぶ。
- (2)日当り、通風を良くする。



写真1:病斑

### 2. 輪斑病

Pestalotiopsis longiseta (Spegazzini) K. Dai & Tak. Kobayashi , Pestalotiopsis theae (Sawada) Steyaert

#### 〈生態と防除のねらい〉

病原菌は病葉及び病枝条で越冬する。病原菌の発育最適温度は 25~30℃ で、潜伏期間は 5~10 日と短い。輪斑病は二番茶摘採後や二番茶摘採後に摘

採によりできた葉や茎の傷口に、摘採機の底や袋についていた病原菌がついて感染し発病する。病斑の特徴は、葉では感染部を中心に同心円状に輪紋がみられ、茎では感染部が黒褐色に枯れ込み、下方の芽の部分にまで枯死部がおよぶ。

本県の一部でストロビルリン系薬剤に対して感受性が低下した病原菌の発生が確認されているので、本系統の薬剤使用は年1回以内とする。

輪斑病防除は摘採直後に行うと効果が高い。また、輪斑病の発生園では新梢枯死症が発生しやすい。



写真1:病斑

#### 〈耕種的防除〉

- (1)発病園と未発病園で使用する摘採機及び生葉袋を区別する。
- (2)発病園で使用した摘採機及び生葉袋は消毒(熱湯もしくは70%アルコール)する。
- (3)被害葉及び被害枝条を除去する。

## 新梢枯死症 Pestalotiopsis longiseta

#### 〈生態と防除のねらい〉

輪斑病菌のうちペスタロチオプシス・ロンギセタによって引き起こされる

輪斑病の一症状态。 会な病性の を表する を表する のの感染を のの感染を のの感染を のの感染を のの感染を のの感染を のの感染を のので、 のので



写真1:新梢の枯死

#### 〈耕種的防除〉

(1)輪斑病の耕種的防除(1)~(3)を行い、感染源となる輪斑病の発生を抑える。

## 3. 赤焼病

Pseudomonas syringae pv. theae (Hori 1915) Young, Dye & Wilkie 1978

#### 〈生態と防除のねらい〉

本病は他の病害と異なり、細菌によって発病する。病原菌は病葉及び病枝条で越冬する。本病の発病適温は 10~20℃で、潜伏期間は約 20~40 日である、晩秋期と早春期に発生が集中し、強風等により葉が傷ついた場合、その傷口が細菌の侵入部位となるので、自然仕立て園(幼木園・玉露園等)での発生が多い。また、発病には耐冬性の獲得が影響していることが最近明らかになってきており、耐冬性の獲得を遅らせるような管理(晩秋~初冬期の施肥、マシン油乳剤の散布)をしないことが重要であるという報告もある。

多発した場合には収穫皆無となる場合もあり、過去に発生した園や毎年少しでも発生のみられる園では、雨が続けば多発する恐れがあるので薬剤散布を実施する。もし多発して落葉がひどく枝まで枯死した園は、一番茶前の早い時期、または一番茶後に中切り剪枝して病枝を取り除き、枝が枯れるのを最小限にくい止めるよう努める。

#### 〈耕種的防除〉

- (1)常発地帯では防風ネットや防風林を設置する。
- (2)自然仕立てをやめ、はさみ摘み園にする。
- (3) 多発園では3月中下旬頃に剪枝する。
- (4)発病園と未発病園で使用する摘採機及び生葉袋を区別する。
- (5)発病園で使用した摘採機は消毒(熱湯も しくは 70%アルコール)する。
- (6) 秋季のマシン油散布は行わない。



写真1:病斑

### 4. もち病

Exobasidium vexans Massee

#### 〈生態と防除のねらい〉

病原菌は担子胞子の形で越冬芽の不完全葉や第1葉の裏側などに付着して越冬する。病原菌の発育最適温度は16~20℃で、6~7月と9月頃の降雨が多く多湿の時に感染し発病しやすい。山間部での発生が多く、特に通風・日当たりの悪い園では局部的に激発する。発病部位は新葉と新梢で、潜伏期間が約10日と短いため、摘採期に多発すると収量減となるだけでなく、摘採葉

中に病葉が混入するので製茶品質も大きく低下する。

防除は二番茶の萌芽前及び9月上中旬の秋芽生育期に行う。多発園では秋整枝後から一番茶の萌芽期前に越冬芽の防除を行うことで発生を抑制することができる。

- (1)窒素質肥料の多用を避ける。
- (2)日当たり、通風を良くする。



写真1:病斑

## 5. 網もち病

Exobasidium reticulatum S. Ito & Sawada

〈生態と防除のねらい〉

病原菌は病葉で越冬する。病原菌の発育最適温度は 22℃である。病原菌は8月頃新葉に侵入するが、潜伏期間が極めて長く白い網目状の典型的な病斑になるのは感染から 2ヵ月後の 10~11 月である。胞子は湿度が 98%以上ないと飛散しない。また水がないと感染しないので発生は降雨と密接な関係にある。

発生は 'やぶきた' 'かなやみどり' が特に多く、激発園では枯死枝が生じるため翌年の一番茶の収量が  $30\sim50\%$ 減少する。

防除は雨が多く、湿度の高い8月下旬~9月中旬の秋芽の生育中に2~3回行う。

#### 〈耕種的防除〉

- (1)窒素質肥料の多用を避ける。
- (2)多発園では一番茶摘採後早めに 深刈を行う。
- (3)日当たり・通風を良くする。



写真1:病斑

## 6. 赤葉枯病

Glomerella cingulata (Stoneman) Spaulding & H. Schrenk

#### 〈生態と防除のねらい〉

病原菌は病葉及び病枝条で越冬する。病原菌の発育鏝適温度は24~28℃で、6~7月と9月頃の降雨が多い多湿時期に発生する。凍霜害や潮風害を受けたり排水不良等により茶樹が弱った条件下で局部的に激発するが、茶樹の生理状態が良ければ感染しても発病しない。発病部位は葉及び新梢で、発病した葉は落葉しやすい。

防除は炭疽病と同時防除を行う。

#### 〈耕種的防除〉

(1)茶園の日当たり・排水を良くし、樹勢を回復する。



写真1:病斑

### 7. 黒葉腐病

Ceratobasidium sp.

〈生態と防除のねらい〉

新葉が黒褐色に腐敗する病害であり、多くの場合、被害はつぼ状に発生する。露地栽培ではほとんど発生がみられないが、二番茶期と三番茶期に被覆栽培下で湿潤な日が続くと発生が多くなる。

発生が多い茶園では、被覆前に TPN 剤を散布する。

#### 〈耕種的防除〉

降雨が多く湿潤な状態が続くようであれば、被覆を除去し、風通しを良くする。



写真1:病斑

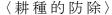
### 8. 褐色円星病

Pseudocercospora ocellata (Deighton) Deighton

〈生態と防除のねらい〉

樹勢が低下すると発病しやすい病害である。 葉の裏側に暗緑色のやや隆起した小斑点を生ず る症状と、濃褐色類円形の葉枯れ病斑を生ずる 褐色円星症状と2つの病徴型がある。

緑斑症状は夏から秋、褐色円星症状は秋から春にかけて発生が多い。新芽生育期に降雨が多いと発生が多くなる。



適切な肥培管理、中切り更新、排水対策を施す 等、樹勢の回復に努める



写真1:病斑

### 9. 苗根腐病

Pythium spp.

〈生態と防除のねらい〉

本菌は土壌病原菌であり、土中に残存する罹病組織中で越冬する、生存最適温度は 24~28℃で、さし木苗において普遍的に発生する。挿し木の発根後主として 7~8月頃の高温時に発病が激しく、秋挿しではほとんど発生しない。

本病の発生により、苗木の根は褐変し生育不艮となり枯死する。このため、挿し木前に挿し木床土壌の消毒を必ず実施する。

- (1) 挿し木床の連用を避ける。
- (2) 挿し木床の排水に努める。

## 10. 白紋羽病

#### Rosellinia necatrix Prillieux

〈生態と防除のねらい〉

病原菌は菌糸または菌核の状態で生存し、土壌中で根、落葉などによって 伝染する。また茶園造成の際、暗渠溝に雑木・竹などを埋め込むと、これら に寄生していた菌が伝染する場合もある。粗大有機物が鋤き込まれた開墾後 の新植園、果樹園・森林・桑園などの跡地に発生しやすい。

最初、園内に発病枯死株を生じ、この部分より畝に沿って連なって広がる。早期発見に努め、発病株及び外見上健全に見える隣接株も罹病している場合が多いので、抜き取り棄却する。その跡地には罹病恨が残存しているので、土壌消毒後に新苗を定植する。

#### 〈耕種的防除〉

開墾地や樹園の跡地に新植する場合、前作物の発病の有無に注意する。被害根は完全に除去、棄却する。

## 11. 髪の毛病

Marasmius crinis-equi F. Müller & Kalchbrenner

〈生態と防除のねらい〉

株内に細い枝が密生し、風通しが悪い茶園での発生が多い。菌糸東は梅雨や秋雨など湿潤な天候が続くと生育が旺盛になるため、二番茶や秋冬番の摘採時に新芽とともに摘採されることがある。

製茶工程では取り除かれないため、製品に髪の毛と見間違う菌糸束が混入し、問題となる。

- (1)日当たり、通風を良くする。
- (2)中切り、深刈り等の更新時に菌糸束を見つけた場合は取り除き、焼却する。



写真1:菌糸束

### |1. カンザワハダニ

〈生熊と防除のねらい〉

雌成虫で越冬し、年9回前後発生する。成虫(写真1)は体長0.3~0.4mmで、雄虫の方が小さい。雌虫は赤~暗赤色(冬季の休眠中は朱色)で楕円形、雄虫は淡赤~淡黄赤色で菱状卵円形をなす。

主に春及び秋に発生が著しく、晩霜の被害園で多発し易い。近年は一番茶期中の増殖が多く、二番茶に被害が激発する年がみられるようになった。越冬ダニは2月下旬頃から産卵し始めるが、暖冬の影響で越冬しないダニも多くみられるようになっている。通常は4月中旬~5月中旬に最高密度となるが、5月や6月の降水量が少ない年には6月上中旬まで密度が増加して被害が多発する。梅雨期に入ると密度は減少するが、その後8月上中旬頃から再び増加する。

防除は2月下旬~3月中旬の産卵開始期および11月~12月中旬の越冬ダニ防除に重点をおき、新芽の生育中はなるべくさける。多発園では一番茶摘採後や秋芽生育期にも防除する。防除の目安は、生育密度が1葉当たり平均0.1頭(卵・幼若虫・成虫の合計)以上(または寄生葉率2%以上)の場合であるが、3月は基本防除とする。

なお、霜害後は多発しやすいので、なるべく早めに防除する必要がある。 また、本種は薬剤抵抗性の発達が早いため、同一薬剤の連用を避け。複数の 薬剤を交互に利用して薬剤抵抗性の発達を抑えるよう特に注意する。



写真1;成虫



写真2:寄生



写真3:被害

## 2. チャノサビダニ

〈生態と防除のねらい〉

成虫で越冬し、成虫の体長は 0.13~0.20mm である。一般に薬剤防除をあまり行っていない園において発生が多く、晩秋から早春にかけて多発することがある。新葉・古葉、葉の表面にも寄生する。加害部は暗緑色から暗褐色となり、落葉する。カンザワハダニやチャノナガサビダニに準じて防除する。



写真1:成虫

## 3. チャノナガサビダニ

〈生態と防除のねらい〉

成虫で越冬し、成虫の体長は 0.15~0.20 mmで、橙~橙黄色で細長く体の前端部は幅広い (写真 1)。新葉と古葉の両方に寄生するが、やや成熟した新葉を好む。加害部は茶褐色となり葉が萎縮し裏面にわん曲する (写真 2)。発生は 4~6 月と 9~11 月に多い。

防除についてはⅢ防除方法の試験成果等の茶の項を参照。





写真1:成虫

写真2:被害葉

### 4. チャノホコリダニ

〈生態と防除のねらい〉

成虫で越冬し、雌成虫の体長は 0.2~0.3 mmで、雄はやや小さい。卵は表面に白色の小顆粒があり、形はラグビーボールに似ている。新葉の裏面に群生し、未熟な葉を好む。加害された葉は、裏面が褐変し縮れる (写真 1)。発生は、秋芽生育期の 8 月中旬頃から多くなるため、秋芽生育期に薬剤を散布する。

防除についてはⅢ防除方法の試験成果等の茶の項を参照。



写真 1:被害葉

## 5. チャノキイロアザミウマ(チャノスリップス)

〈生態と防除のねらい〉

蛹または成虫で越冬し、年7~8回発生するが、年間10回以上発生することもある。成虫(写真1)の体長は0.7~0.9mmで淡黄色の微小昆虫である。3月中旬頃から羽化して、新葉が開き始めると主に葉裏で吸汁加害し、産卵する。卵期間は10~20日、幼虫(写真2)期間は5~19日、蛹期間は3~10日である。密度は5月中旬から上昇し、6~7月に最も多く、秋にも大発生することがある。被害の状況は新芽の基部が褐変し葉裏に線上の吸汁痕を残し、茶葉は変形・硬化する。

茶以外ではブドウや温州ミカンなど広範囲の樹木に対し寄生が認められている。夏秋期の萌芽期から開葉期の防除が重要である。

たたき落とし法(B5版)で10頭以上の場合は防除の必要がある。



写真 1:成虫



写真 2:成虫



写真 3:被害

## 6. チャトゲコナジラミ

〈生態と防除のねらい〉

チャトゲコナジラミは、国内では京都府宇治市で2004年にはじめて確認された。その後、滋賀県、奈良県、三重県での発生が確認され、2009年に福岡県でも寄生が確認された。茶樹に触ると見慣れない灰色の小さな虫が舞い上がったり、茶園の裾部の成葉がすすけているなどした場合、本種が寄生している可能性がある。

成虫は、体長約 1.0~1.3 mm。年 3~4 回発生。卵、幼虫(1~4 齢)を経て、成虫となる。 葉の吸汁加害、排泄物によるすす病が見られる。 幼虫の寄生部位、すす病発生部位はともに裾葉、 茶株内の古葉が大部分を占める。

防除についてはⅢ防除方法の試験成果等の茶の項を参照。



写真 1:幼虫



写真 2:寄生葉

## 7. クワシロカイガラムシ

〈生態と防除のねらい〉

一般的な年間発生回数は3回で、幼虫発生盛期は第1世代が5月中~下旬、第2世代は7月中~下旬、第3世代は9月中~下旬である。生育は気温の影響を受けるため、平坦部に比べ標高の高い山間部では10日程度発生時期が遅れる。また同じ茶園でも、わずかな立地条件や被覆等の栽培状況によって発生時期に差が生じる。

防除については、Ⅲ防除方法の試験成果等の茶の項を参照。

## 8. コミカンアブラムシ

〈生態と防除のねらい〉

チャでは通常成虫態で越冬し、年十数回発生する。成虫の体長は約1.6mm、だ円形で、暗褐色または黒褐色をしている。4月頃から新芽に寄生し、繁殖する、本虫は繁殖力が極めて旺盛で、幼虫は約10日で成虫になり、単為生殖によって胎生する。雌成虫には有翅と無翅があり、有翅虫は移動して繁殖するが、無翅虫は同一場所で繁殖するので群がって寄生する。寄生した新葉は吸汁加害されるので、葉が内側に巻き込み萎縮して黄変し芽の伸びが悪くなるだけでなく、アブラムシ特有の分泌物が寄生芽や周辺の葉に付着し、すす病を併発することがある。このような場合には製茶品質が著しく低下する。被覆した園や、風通しの悪い園に発生が多い。

防除は、煎茶園では1葉開葉期に、覆下園では被覆直前に、本虫が散見される場合のみ実施する。



写真1:寄生葉

## 9 . ツマグロアオカスミカメ

〈生態と防除のねらい〉

卵で越冬し、年3回発生する。成虫の体長は約5 mm、だ円形で淡緑色、大きな複眼をもっているが単眼がないので、これらの仲間をカスミカメと呼んでいる。近年発生量が多くなっている、4月上旬からふ化幼虫が発生し、一番茶期の被害が最も大きい。夏期は周辺雑草で発生を繰り返し、秋期再び茶園に飛来し茶を摘採した枝の切り口に産卵する。

成・幼虫ともに動作が活発で、日中は株内に隠れ発見し難い。新芽が吸汁加害されると芽は赤褐色斑点となり、芽の伸長と共に傷は拡大し、周縁は褐色の小孔となり収量が低下する。またオオマツヨイグサ・アレチノギク・ヨモギなど加害する植物は9科15種で非常に雑食性である。

防除は各茶期の萌芽期に行うと効果が高い。

〈耕種的防除〉

(1)茶園周辺の雑草を刈り取る。



写真1:成虫

## 10. チャノミドリヒメヨコバイ(チャノウンカ)

〈生態と防除のねらい〉

成虫で越冬し、年6~8回発生する。成虫は体長約3mmで全体淡緑色の半翅目昆虫である。春芽の生育が始まる3月下旬~4月上旬に新芽に集まって加害、産卵し、4月中~下旬に第1世代成虫が発生する。その後、成虫・幼虫・卵がいつも見られ新葉を吸汁加害する。二番茶期から秋にかけて発生が多く、特に夏から秋に雨が少ないと多発する。被害を受けると茶芽の伸育が悪くなり、新葉は萎縮し黄色化する。食害芽は赤葉枯病に感染しやすく、葉先から葉縁にかけて枯れる。

各茶期の摘採後の防除と二・三番茶と秋芽の開葉期を重点的に防除する。 たたき落とし法(B5版)で4頭以上の場合は防除の必要がある。



写真1:幼虫

## 11. チャノコカクモンハマキ

〈生態と防除のねらい〉

幼虫(写真 1)で越冬し、年 3~4回発生する。被害の最も大きいのは第 2、3世代期に当たる三~四番茶期である。成虫(写真 2)は体長約 6 mm で、雌は雄よりもやや大きい。体翅とも淡褐色で、雄の前翅基部には三条の暗褐色帯があり、雌においては斑紋は淡色である。卵は卵塊として硬葉の裏面に魚鱗状に重ねて産卵する。産卵後、一番茶期では 17 日、二番茶期では 7 日、三番茶期では 5 日程度でふ化する。ふ化幼虫は新葉の先端から巻き始め(写真 3)、数日後には頂葉を 2~3 枚綴り合わせて蛹化する。

第1世代発生期の6月中・下旬及び第2世代発生期の7月下旬~8月上旬の茶園内成虫に注意し、成虫が最も多いときから7日後を目安に防除する。 巻葉後の防除効果は劣るため、巻葉が見られたら直ちに防除する。



写真1:幼虫



写真2:成虫



写真3:巻葉被害

## 12. チャハマキ

〈生態と防除のねらい〉

年発生回数・発生時期ともチャノコカクモンハマキとほぼ同一であるが、発生量はチャノコカクモンハマキより少なく発生は集中しない。成虫は体長約 10~15mm で、雌は雄よりもやや大きい。

雄は前翅基部に半月形の摺(前縁摺)を持ち、前翅中央に褐色の斜帯があり、前縁の中央に暗褐色の大紋がある。雌はこのような斑紋ははっきりせず、褐色の短い横紋がたくさんあるだけである。卵は卵塊として硬葉の表面

に魚鱗状に重ねて産卵する。幼虫は主として硬葉を上下2枚綴合わせ、その中で食害する。幼虫が老齢化すると茶葉数枚を綴り合わせて巣状となる。被害はチャノコカクモンハマキより一般に少ないが、茶園の一部に集中的に発生することがある。

防除の要点はチャノコカクモンハマキに準ずる。



写真1:成虫

## 13. チャノホソガ(サンカクハマキ)

〈生態と防除のねらい〉

蛹で越冬し、年6~7回発生する。一・二番茶期及び秋に発生が多いが、 各茶期後の整剪枝処理により遅れ芽の発生が少なくなったため密度が低下した。はさみ摘み園に比べて自然仕立園での発生が多い。作型の多様化により 夏秋期にも新芽が伸びるようになって、秋期の発生が多くなってきた。

細長い蛾で成虫(写真1)の体長は約4mm、全体は光沢のある淡紫褐色で、前翅の中央前緑に三角形の黄金色紋がある。成虫は新葉の裏に産卵し、ふ化幼虫は新葉裏面の表皮を潜行加害(ハモグリ状食痕)し葉縁を少し巻いたのち、新しい葉に移り葉の先端から約2分の1を三角形に巻き合わせる(写真2)。このためサンカクハマキとも呼ばれている。幼虫はこの中で食害するため、虫糞が巻葉の中にたまることから、収量減よりも品質低下が問題となる。



写真1:成虫



写真2:三角巻葉

## 14. ヨモギエダシャク

(生態と防除のねらい)

蛹で越冬し年3回発生する。成虫(写真1)発生期は越冬世代成虫が5月中下旬、第1世代成虫が7月上中旬、第2世代成虫が8月下~9月上旬であるが8~9月の被害が多い。幼虫(写真2)は緑色・黄緑色・暗褐色などさまざまだが、胴前体部背面に一対の小突起があるのが本虫の特徴である。卵は鮮緑色で、樹皮下や割れ目などに100粒単位で産みつけられる。ふ化幼虫は2mm程度であるが動きは活発で、絹糸をはいて懸垂し風で飛散する。

幼虫は成長すると体長約 50mm にも達する。ふ化幼虫は葉裏にいて表皮だけ残して茶葉を食害するが、成長すると表裏かまわず食害し、時には新梢まで食害する。蛹化は枯葉の下または土中で行う。

防除は幼虫が大きくなると効果が落ちるため、体長が約 20mm 以下の時に行う。玉露園で被覆資材をそのまま茶園に残すと、ここが産卵場所となって発生が多くなることがあるので注意する。



写真1:成虫



写真2:幼虫

## 15. ゴマフボクトウ(チャノテッポウムシ)

〈生態と防除のねらい〉

1 世代に1年を要し、幼虫で越冬する。成虫の体長は雌で約20~30mm、雄で約16~20mm、前後翅ともに青藍色の点紋がある。老齢幼虫(写真1)は体長約40~70mm、淡赤色で頭は黒い。成虫の発生最盛期は8月下旬~9月中旬である。卵は約200粒の卵塊として、茶園周辺の樹木の樹皮下や割れ目に産み落とされる。茶園のハマキムシ類の古い巻葉内に産卵されることもある。ふ化した幼虫は風で飛ばされ茶園に達し直ちに茶芽の先端緑色部の葉柄基部から内部に食入する。食入後の幼虫は食入部位から上部に向かって食害する。

幼虫が食入すると食入口から上部は枯死する。生育するに伴って食入部位を4~5回変え、被害はだんだん大きな枝条となり最終的には地際部から根に向かって潜入する。老熟した幼虫は地際近くの枝幹内で蛹化する。

防除はチャノコカクモンハマキの防除薬剤を用いて9月に行うと効果がある。食入後は薬剤による防除が困難になるので、ふ化幼虫の食入防止を狙う。

#### 〈耕種的防除〉

- (1) 産卵場所となる茶園周辺の樹木の枯枝を 取り除く。
- (2)食入被害枝は、早めに採取し処分する。



写真1:老齡幼虫

## 16. ハスモンヨトウ

〈生態と防除のねらい〉

キャベツなどのほか葉根菜類・果菜類・イモ類など寄主範囲が極めて広い害虫である。茶樹では、1964年に静岡県で苗床の幼苗の茎葉を加害しているのが初めて発見されている。本県では本虫の多発生年に茶園でも被害がでている。野菜などでは年4~6回発生し、成虫は5月頃からみられるが、茶園では8月下旬以降に被害が増加する。

茶の新芽にも産卵し、幼虫が茶葉を食害する。被害状況はヨモギエダシャクに似ている。

防除は8月下旬~9月下旬に、ヨモギエダシャクの防除に準じて行う。

## 17. シイノコキクイムシ

Xylosandrus compactus

〈生態と防除のねらい〉

成虫で越冬し、年2回発生する。成虫は体長2.0mmの円筒形で黒褐色の小甲虫である。7~8月に第1世代幼虫、8~9月に第2世代幼虫が現れる。越冬を終了した成虫は6~7月に地上に出て飛翔分散して根に穿孔し、トンネルをつくる。産卵後、ふ化した幼虫は親が育ててくれたカビ(アンブロシア菌)を食べて発育する。主に枝幹に穿孔する。

これにより上部の枝幹は枯死し、多発すると枝枯れ症状を呈して茶園は荒廃する。

今のところ被害枝を除去する以外に防除策はない。

## 18. ハンノキキクイムシ

Xylosandrus germanus

〈生態と防除のねらい〉

成虫で越冬し、年2回発生する。成虫は体長2.5mmの円筒形で黒褐色の小甲虫である。

6~7月に第1世代幼虫、8~9月に第2世代幼虫が現れる。シイノコキクイムシと同様の生態をしているが、主に深さ20~30cmのところにある直径2~3 cmの根に好んで穿孔し、トンネルを作る。排水不良の茶園に多発すると茶園は荒廃する。

## 19. ナガチャコガネ

〈生態と防除のねらい〉

成虫は光沢のあるコガネムシ(体長 11~14mm)で、5月末から6月に発生する。成虫は夕暮れ時に活動する。幼虫が茶の根を春まで食害する。

防除についてはⅢ防除方法の試験成果等の茶の項を参照。



写真1:ナガチャコカネ成虫



写真2:ナガチャコカネ幼虫(3齢)

〈生態と防除のねらい〉

年 1 回の発生で産雌単為生殖を行い雌のみで増殖する。成虫は体長 3 ~ 4 mm、赤褐色で黒斑がある (写真 1)。本虫は、雌のみで増殖する。幼虫は土中で、成虫は落葉中で越冬する。大部分の成虫は越冬できずに死亡する。

秋芽における被害が一般的である。成虫が若葉を裏側から1ミリ前後の穴を1~2個あけるが、10数個以上あけることもある(写真2)。また、新梢の柔らかい枝や葉柄を加害することもある。近年、越冬後生き残った成虫による一番茶芽での被害も増えている。防除は8月中旬~下旬頃、被害が見られ始めた場合に行う。



写真1:成虫



写真2:被害葉