

## \*トマト黄化葉巻病対策について (阿波町内にも多発)

トマト黄化葉巻病はトマト黄化葉巻ウイルスの感染によって起こるウイルス病で、このウイルスはタバココナジラミのみが媒介する。その他の昆虫が媒介することはなく、経卵伝染、種子伝染、汁液伝染（人の手、ハサミ伝染はしない）、土壤伝染はしない。

### 1. 病徴と被害

新葉が葉の縁から黄化しながら葉巻症状となり、後に葉脈間が黄化し縮れた状態になる。さらに症状が進行すると、上位葉が小さくなり、関節が短くなり株全体が萎縮する。発病後は開花してもトマトでは果実が結実せず収穫できない。ミニトマトでは結実はするが収穫量が減少する。

### 2. 感染防止対策

トマト黄化葉巻ウイルスに感染した植物をタバココナジラミが吸汁することによりウイルスを獲得し、新たに健全なトマトを吸汁した場合に感染し、発病する。従つて、感染したトマトを除去することで、タバココナジラミを防除することが対策となる。

### 3. 防除薬剤(トマト・ミニトマト共通)

ベストガード粒剤	1~2g 定植時 1回
モスピラン水溶剤	2000倍 前日／2回
ベストガード水溶剤	1000~2000倍 前日／3回
スタークル顆粒水溶剤	2000~3000倍 前日／2回
コロマイト乳剤	1500倍 前日／2回
マッチ乳剤	2000倍 前日／3回

## \*ミニトマト管理について

コルト顆粒水和剤	4000倍 前日／3回
※オレート液剤	100倍 前日／1回
※粘着くん液剤	300倍 前日／6回

※サンクリスタル

1. 暖房機器の重油低コスト対策について	4000倍 前日／3回
2. 温室内的環境改善(放熱抑制)	100倍 前日／1回
3. 適切な温湿度管理	300倍 前日／6回

注1. ※印の薬剤は、強日光の時に使用すると葉害が出る恐れがあるので避ける。

注2. 保温は、二重被覆(カーテン)のみでは多湿になり、疫病、葉かび病などが多発する。11月中旬頃(最低気温が10℃を下回る頃)から暖房機を回し、湿度を下げる。

### 1. 暖房機器の点検整備の徹底

○暖房器具のバーナノズルの燃焼カス等による汚れは、燃料と空気の正常な混合を阻害し、完全燃焼を妨げたり燃焼効率の低下を招くことになりますので、燃焼室内の掃除やノズルの交換等を行う。

### 2. かん水、追肥

○草勢やは場条件、土壤水分状態を勘案してかん水する。  
かん水が多い：葉が大きく、軟弱となる。  
(窒素肥料の吸収が多くなる→病気が発生やすい。)

かん水が少ない：生育が遅れる。

(石灰の吸収が少なくなり、尻くされ等が増える。)

※一度に多量のかん水を行ふと裂果が多くなる。

○追肥は草勢により異なるが、第1果房の収穫期頃から始める。

（1回当たりの施用量は、10a当たりチツソ成分で1~2kg程度とする。）

○草勢が弱い場合は、メリット青400倍液を葉面散布し、樹勢の回復に努める。

### 3. 摘芽、摘果、摘葉

○摘芽、摘果、摘葉は、晴天時に行う。

○5段果房開花期以降は、展開葉16~17枚程度を残し、順次下葉からこまめに摘葉し、通風、通光をよくする。

ただし、省エネばかりに気を取られていると、日照不足・高温障害や炭酸ガス不足を招くことがあるので、換気には十分注意する。

#### 4. ホルモン処理

- ホルモン剤は1花房中に4~5花開花したときに処理し、1花房当たり3~4回処理する。処理間隔の目安は、9月3~4日、10月と春先7日、11月以降7~10日。ホルモン剤は生長点や新葉にかかるないように注意する。
- ホルモン剤の濃度は低温期には濃く、高温期には薄くなる。

12月中旬~2月下旬 トマトトーン 100倍液  
程度。~

#### \*マルハナバチの利用(使用には飼養許可が必要)

- 4mm目以下の防虫ネットを設置し、第1花房が咲きそろう頃に放飼する。正常な活動温度は5~25℃、寿命は2ヶ月程度。

#### 5. 裂果対策

- 適正な土壤水分管理に努める。
- 急激な土壤水分の変化は裂果を招く。
- 換気に留意し、ハウス内の湿度を低く保つ。
- 降雨後の収穫はできるだけさける。
- ハウス内の温度は、10℃以下にしない。(露滴が果実に付着し裂果の原因となる)
- ちぎり遅れば、裂果の原因となるので、適期収穫に努める。

#### 6. 病害虫防除

- ① **灰色かび病**  
ハウス栽培では、11月~4月にかけて発生しやすい。密植や軟弱徒長の生育で発生を促進する。

- 低温にならないように、保温に努め、日中高温時に換気に努める。

#### ② **葉かび病**

- 葉かび病菌は、20~25℃、湿度95%以上の多湿を好む。下葉に現れ、しだいに上葉に広がる。十分な

#### 換気を行う。

#### ③ 疫病

20℃くらいの低温多湿の条件が続くと発生しやすい。葉や果実に多く発生する。下葉から発生し、しだいに上葉に広がる。

#### ④ マメハモグリバエ

施設栽培では、1年中発生を繰り返す。1世代の所要日数は15℃で約50日。成虫は、体長2mm程度のハエ。

### \*夏秋ナス栽培について

阿波町の夏秋ナスは徳島県内の約3分の1を生産する代表産地となっています。産地を維持する為には土づくり等の準備を早めに行いましょう。

#### ☆土壤条件

排水性のよい耕土の深い圃場が理想である。

☆土づくり  
10a当たり稻ワラ500~800kgと石灰窒素60kgまたは堆肥3000kgを2月下旬迄に施し深耕する。

#### 土壤病害被害と台木品種の選び方

- (1)定植時期の活着不良による枯死でなければ、青枯病や半身萎凋病の被害が疑われる。

- 次回作では連作を避け、これまでナス科を作付けていいのか、数年以上休作している畑を選ぶ。

- (2)どうしても前年に被害を受けた畑に連作せざるを得ない時は、アカナスなど①を利用していたならば、次回作ではより抵抗性の強い②の品種から台木を選んだ方がよい。

- ③病害抵抗性の台木品種利用だけで被害を防ぐことは不可能であり、土づくりによって土壤微生物相

の改善を図り、過剰な追肥を控え、夏場の地温低下などの耕種的な防除方法を取り入れることが大切である。

### なす台木品種の病害抵抗性と栽培特性

		青枯病	半枯病	半身萎凋病	草勢	適性	栽培特性
①	アカナス	×~△	○	×	中	ハウス露地	栽培しやすく品質も良い。
	ミート	△	○	○	中	露地	アカナス程度の低温伸長性、栽培しやすい。
②	台太郎	○	○	×	中	露地	発芽や初期生育早く接ぎ木が容易。 青枯病や半枯病に強い。 低温伸長性はアカナスに劣るため、無理な早播きを避ける。
	トルバム	△~○	○	△~○	強	露地ハウス	発芽や初期成育がおそい。 耐暑性や耐湿性は強い。 アカナスより根群が多く、吸肥力が強い。苦土欠乏がでやすい。
	トレロ	○		○	強	露地ハウス	
	トナシム	○	○	○	やや強	ハウス露地	

注) ○…抵抗性 △…かなりの抵抗性 ×…罹病性

### \*レタス栽培管理について

#### ◎レタスの当面の管理について

- 定植後15日は、根と外葉を十分育てる。
- 冬場乾燥すると小玉のまま固くなるので、適宜かん水を行う。

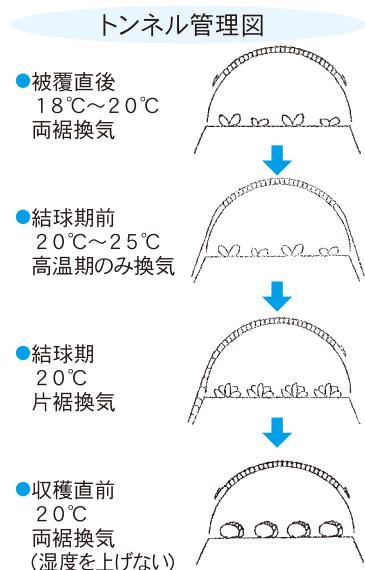
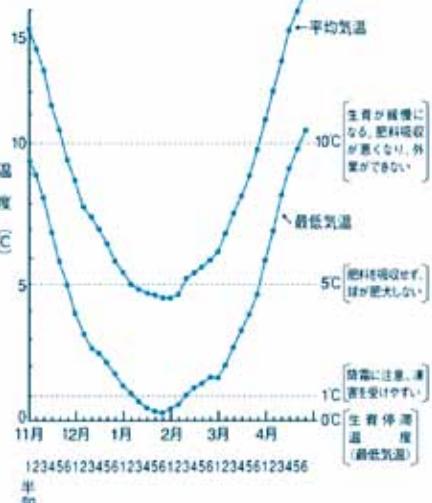
- 生育適温  
結球開始期以前まで 25℃以下  
(外葉12~15枚で結球が始まる)

- |          |        |
|----------|--------|
| 球肥大充実期まで | 20~22℃ |
| 結球期      | 20℃以下  |
- (やや低めの温度管理)

※最高気温が25℃以上になると過大軟球、タケノコ球等の変形球が出やすい。

第1図 レタスの生育と温度域

温度のデータは香川県のもの



## 2. 換気の基本

2月頃でも、日中晴天のときにはトンネル内は午前9時過ぎには30℃以上となる。

したがって天気の良い日には、朝の早い時間からトンネルの南や東側を何ヵ所か大きく開放し、日中の適温状態を保つようにする。また、午後には少し早めから閉めて、夜中までの温度をなるべく保つようとする。

特に、結球開始前7日頃に、数日間の高温にあうと「結球異常」が出やすくなるので、「結球開始期の株」に対する被覆は注意が必要。徹底した換気に努めることが大切。

## ○病害虫防除について

### 3. 病害虫防除について

#### ①斑点細菌病

発病条件：冬季から早春にかけて発生し、気温の高い時期は少ない。

病気の症状：葉縁の近くに单黒褐色の不正形の病斑を生じ、次第に拡大してV字形に大きく枯れ込む。

発病条件：冬季から早春にかけて発生し、気温の高い時期は少ない。

病気の症状：葉縁の近くに单黒褐色の不正形の病斑を生じ、次第に拡大してV字形に大きく枯れ込む。

病気の症状：葉縁の近くに单黒褐色の不正形の病斑を生じ、次第に拡大してV字形に大きく枯れ込む。

病気の症状：葉縁の近くに单黒褐色の不正形の病斑を生じ、次第に拡大してV字形に大きく枯れ込む。

#### ○耕種的防除

- ①マルチ栽培を行つて、土壤からの病原菌のはね上がりをできるだけ少なくする。
- ②トンネル栽培はできるだけ換気につとめる。
- ③圃場の排水をよくする。
- ④連作を避ける。

#### ○排水を図り、高畦にする。

- ④発病増加の恐れのある場合は、早めに収穫する。
- ⑤結球始期前後に細菌が付着しやすいため、この時期の防除を徹底する。

#### ④すそ枯病

発病条件：育苗期と結球期に発生が多い。土壤が多湿の時。感染は育苗期に多い。

病気の症状：地ぎわの葉柄に褐色の病斑を生じ、次第に拡大して葉全体に拡がり地ぎわが腐敗して枯れる。生育初期に発生すると苗立枯となる。

## ②軟腐病

発病条件：多雨多湿の時に多い、土壤伝染で病原細菌はレタスの損傷部分から侵入して感染し発病する。

病気の症状：葉や茎の外観は異常がないのに株全体に生気がなく、葉がしおれ、茎のつい部だけが腐敗、空洞化し、悪臭を発する。

#### ○耕種的防除

- ①発病地ではイネ科作物と輪作する。
- ②石灰を十分に施す。
- ③排水を良くする。
- ④外葉に傷をつけたり土を付着させないようにする。

高溫時降雨後の発生が多いので防除を徹底する。

#### ③腐敗病

発病条件：冬から春どりのトンネル栽培に発生する。凍霜害による傷み、トンネル内の高溫多湿条件が助長する。

病気の症状：結球を始める頃から収穫期に、結球外葉の葉緑や凍霜害を受けた部分から褐変し、次第に拡大する。

#### ○耕種的防除

- ①連作を避ける。
- ②トンネルかけは早めに行い、なるべく雨に直接あてない。
- ③排水を図り、高畦にする。
- ④発病増加の恐れのある場合は、早めに収穫する。
- ⑤結球始期前後に細菌が付着しやすいため、この時期の防除を徹底する。

#### ○排水を図り、高畦にする。

- ④収穫後できるだけ被害葉を圃場から搬出する。
- ⑥低温期の降雨後の発生が多くなる傾向にあるので防除の徹底を図る。

- ①被ふく開始時期 生育適温が15~25℃と、涼しい環境を好む。被覆による高温条件で生育を進めることよりも、霜による凍害を防ぎ、低温での生育の遅れや停止を防ぐために行う。
- ②トンネル被覆始めは、平均気温10℃を目安として、それ以上の高温に戻らない12月に入り、一度霜にあつてから行うのが一般的。

- ③圃場の排水をよくする。
- ④連作を避ける。
- ⑤収穫後できるだけ被害葉を圃場から搬出する。
- ⑥低温期の降雨後の発生が多くなる傾向にあるので防除の徹底を図る。

①冬どりレタスでは近紫外線除去フィルムで被覆す

## ○防除上の注意

- ②発病株は早めに除去する。
- ③下葉の老化葉を除去し通風を図ると発病は少ない。

## ○耕種的防除

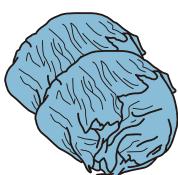
- ①マルチ栽培をする。
- ②圃場の排水を良くし、高畦にする。
- ③連作の回避、株元の通風を図る。多窒素型栽培を避ける。

**⑤灰色かび病**  
発病条件：やや低温で多湿条件で発生が多く、凍霜害の傷口や下葉の老化葉から侵入。

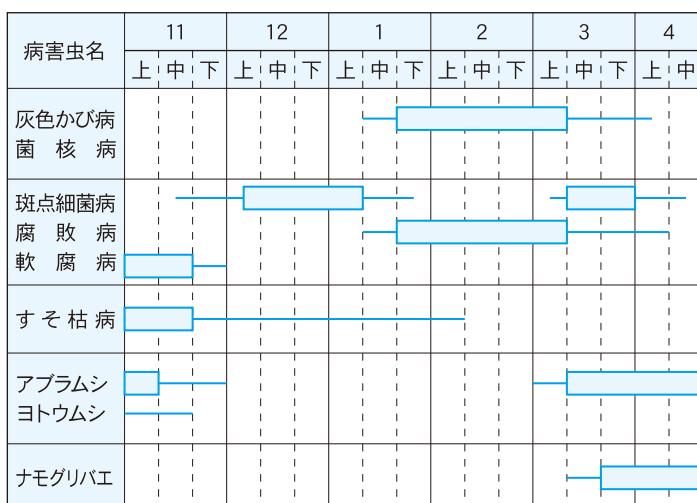
病気の症状：地面に接する最下葉の葉柄葉身部に水浸状の病斑が現れ表面の灰色のかびと多量の胞子を生ずる。

## （被害状況）

幼虫が作物内に潜り込む性質を持つているため、薬剤がかかり難く、さらに中齢期以降の幼虫は薬剤抵抗性が強くなるために、難防除害虫とされて



## 1. 主要病害虫の発生時期



- ②結球をはじめとする15～20日前頃から防除する。
- ③11月から翌年3～4月までの間に雨が続いていると急激に発生する。

## ⑥菌核病

発病条件：やや低温で多湿条件下で発生が多く、20℃以上では発生が抑制される。

病気の症状：株元の葉柄から水浸状のアメ色の病斑を生じ真白いかびが生える。

その後のかびは固まり黒い核になる。株は地ぎわから腐敗し枯れる。

対策：灰色かび病と同時に防除できる。

## ⑦ベト病

○耕種的防除  
①施設やトンネルでは通風換気を充分に行い灌水はなるべく控える。

②マルチを行い、マルチの下にかん水チューブを配置して、施設内の多湿化を防止する。

③定植時には苗を選別して発病苗を植えない、本圃での発病株は早めに取り除く。

## ⑧アブラムシ類（モザイク病）

○耕種的防除  
寒冷紗被覆、光反射フィルム等を活用して、アブラムシ類の飛来を防止する。

## ⑨オオタバコガ

### （生態）

オオタバコガは、レタスをはじめトマト・なす・ピーマンなど様々な作物を害する。年間4～5回発生して、卵は1卵ずつ産み付けるために、ほ場の広範囲に被害が発生する。近年、年内どり作型での被害が目立っています。

（防除のポイント）  
幼虫が、レタス内に入ってしまう前に、殺虫剤による防除を行います。

新しい食害痕や虫フンを見つけたら、その周囲に必ず幼虫がいるので、注意深く寄生の有無を調べます。

## ⑩ハスモンヨトウ

### （発生状況等）

ふ化後1週間は群生し、その後分散し、被害が拡大する。

夜行性である。

広食性なので付近の雑草地からも侵入する。

（防除のポイント）  
幼虫ができるだけ小さいとき（1cm以下）の時に防除する。

葉裏についている黄褐色の卵の固まりをつぶす。性フェロモンを設置して早期発見に努める。

## ⑪ナモグリバエ

### （被害状況）

例年では3月中旬以降に発生する「ナモグリバエ（ナモグリ）」が、暖冬の影響によって発生が目立っている。今までは、下葉に寄生する程度であったが、発生が早くなり、密度が高くなると、商品価値にも影響ができる。

### （防除のポイント）

ほ場でのナモグリバエの発生は、苗による持ち込みによるので、育苗中の防除と、定植時の粒剤殺虫剤の施用、3月上旬からの発生初期からの農薬防除を行います。

います。

## \* ブロッコリー栽培管理について

### 1. 育苗・播種・管理

- 育苗トイレは128穴または200穴を使用し、育苗専用培土を使用する。
- 播種穴は鎮圧機（板）を用いて均一に開け、8～10mm程度の深さに、播種を行う。
- 1穴に1粒ずつ播きセル間の仕切面が見える程度に覆土を行う。
- 育苗トイレは生育むらおよび根こぶ病等の感染を防ぐため、地面に直接置かない。
- 高温期の育苗は、播種後乾燥防止の為、不識布等で、べたがけを行い、発芽後徒長させないように直ちに取り除く。晴天時の日中は、40%程度の寒冷紗（シルバー等）で遮光を行う。
- 夏場の灌水は朝たっぷり行い、日中は避ける。

### 2. 土づくり・施肥・追肥

- 良質堆肥を選び1カ月前までに施用する。
- 生ワラをすき込む場合は、定植2週間前までとし、石灰窒素を10a当たり20～40kg施用してワラの腐熟を早める。
- 厳寒期どりの場合は、施肥量を多めとし、年内どり、初夏どりの場合は施肥量を少なめとする。
- 追肥は生育に応じて2～4回の分施し、出蕾初期を止肥にする。

### 3. 管理

- 定植後20日頃に土壤の通気性向上や除草、倒伏防止のための中耕、土寄せを行う。
- 年内どりは、初期の生育を順調に進め、中期以降の肥効はゆっくり効かせる。
- 冬どりは基肥主力で初期生育を促し、年内に充実した株をつくる。
- 初蓄後、低温が予想される場合は、防寒対策として不識布等のべたがけ資材を被覆する。
- 冬期の乾燥に留意し適宜灌水する。

## \* 各種作業機貸し出しについて

農協では、農作業の省力化をはかるために、各種作業機の貸し出しを行っていますので希望者は販売課へ申し込んで下さい。

10a当たりの作業料金
○ ナス畦立機 9,257円
○ ナス畦立機 3,086円
○ レタスマルチヤー 3,086円
○ レタス（移植機） 3,086円
○ ブロッコリー畦立機 3,086円
○ ブロッコリー（移植機） 3,086円
○ 動力噴霧器 1,029円

### 1 正組合員から → 準組合員へ

- 耕作面積に異動があり、耕作面積が10アール未満となり1年のうち農業に從事する日数が90日未満になつた方。
- ※ただし、1年のうち農業に從事する日数が90日以上の方は耕作面積にかかわらず正組合員となります。

### 2 準組合員から → 正組合員へ

- 耕作面積に異動があり、現在の耕作面積が10アール以上になる方
- 耕作面積は10アール未満であるが、1年のうち農業に從事する日数が90日以上になる方。

## 組合員資格の ご確認をお願いします



平素より、当JAの各事業にご理解、ご協力をいただきまして誠にありがとうございます。JA阿波町の組合員の皆さまに組合員資格について変更がないかご確認をおねがいいたします。

左記に該当する方は、「出資証券の変更手続き等」が必要になりますので、お手数をお掛けいたしますが、最寄りの支所までご連絡をお願いします。

### 農機貸出についてのお願い

（畠立機・マルチヤー・ディスク及び移植機）

- 使用後は必ず燃料を満タンにして、ロータリー等の土をきれいに洗つてから返却して下さい。

○ 予約簿には必ず面積を記入して下さい。

○ 畠立機、マルチヤーの爪の回転は低速(1)でご使用下さい。

○ 予約簿には必ず面積を記入して下さい。

○ 畠立機、マルチヤー使用の際は必ず耕運してある圃場でご使用下さい。（土を寄せるためのロータリーホーであります）

※極端に水分の多い圃場での使用はロータリーホーの事例が相次いでいますので、ご遠慮下さい。（破損時、使用状況によっては修理費を負担していた場合があります）

### 3 相続による名義変更

- 組合員（出資証券の名義人）が死亡した場合。

すでに資格の変更をされている方や、農事組合法人などへ委託されている方は除きます。

ご協力をよろしくお願いします。