

## 指定対照薬剤一覧（2019年度）

ここに掲げられていない害虫には指定対照薬剤はありません。

樹種	害虫	薬剤名	商品名	剤型*	有効成分(%)	濃度薬量	
ナシ	ナシゲンバウムシ カメムシ類	M E P	スミチオン	E	50	1,000倍	
		M E P	スミチオン	W	40	1,000	
		イミダクロプリド	アドマイヤー	WDG	50	5,000	
		イミダクロプリド	アドマイヤー	W	10	1,000	
		ジノテフラン	スタークル/アルバリン	SG	20	2,000	
	アブラムシ類**	イミダクロプリド	アドマイヤー	W	10	1,000	
		M E P	スミチオン	W	40	1,000	
	カイガラムシ類	ブプロフェジン	アブロード	W	25	1,000	
		ブプロフェジン	アブロード	F	20	1,000	
		D M T P	スプラサイド	W	36	1,500	
	カイガラムシ類 (休眠期)	マシン油		E	97	30	
	クワコナカイガラムシ	ダイアジノン	ダイアジノン	W	34	1,000	
	ナシチビガ	M E P	スミチオン	W	40	1,000	
	シンクイムシ類	M E P	スミチオン	W	40	1,000	
	ハマキムシ類	クロルピリホス	ダズバン	DF	75	3,000	
	ナシホソガ	D M T P	スプラサイド	W	36	1,500	
	アメリカシロヒトリ	ダイアジノン	ダイアジノン	W	34	1,000	
	ケムシ類	テブフェノジド	ロムダン	F	20	3,000	
		クロチアニジン	ダントツ	SP	16	2,000	
		フルベンジアミド	フェニックス	F	18	4,000	
	ハダニ類***	登録農薬2薬剤, うち1薬剤はコロマイト乳剤1%, 1,000倍(又はコロマイト水和剤2%, 2,000倍)とし(気門封鎖剤の対照薬剤はアカリタッチ乳剤1,000倍), 他の1薬剤は任意。2薬剤のうち1つは県の実状に応じて選択する。					
	ハダニ類 (休眠期)	マシン油		E	97	50	
	ニセナシサビダニ	トルフェンピラド	ハチハチ	F	15	2,000	
	ニセナシサビダニ (休眠期)	マシン油		E	97	50	
	* ワタアブラムシに対してはNAC(マイクロデナボン)水和剤85% 1,000倍を用いる。						
	** 委託薬剤が合成ピレスロイド剤の場合, 対照薬剤にペルメトリン(アディオン), 乳剤20% 2,000倍を追加する。						
*** 抵抗性が考えられる場合は, 効果の認められる慣行防除剤を用いる。							
モモ	カメムシ類	M E P	スミチオン	W	40	1,000倍	
		イミダクロプリド	アドマイヤー	WDG	50	10,000	
	アブラムシ類*	ダイアジノン	ダイアジノン	W	34	1,000	
	カイガラムシ類	D M T P	スプラサイド	W	36	1,500	
ブプロフェジン		アブロード	F	20	1,000		

樹種	害虫	薬剤名	商品名	剤型*	有効成分 (%)	濃度薬量
モモ	カイガラムシ類 (休眠期)	マシン油		E	97	50倍
	モモハモグリガ	D M T P	スプラサイド	W	36	1,500
		イミダクロプリド	アドマイヤー	WDG	50	10,000
	シンクイムシ類	クロルピリホス	ダーズバン	DF	75	3,000
		フルベンジアミド	フェニックス	F	18	4,000
	ハマキムシ類	クロルピリホス	ダーズバン	DF	75	3,000
	コスカシバ	MEP・マラソン	トラサイドA	E	40・10	200
		フルベンジアミド	フェニックス	F	18	4,000
	ハダニ類 (BPPSで薬害のでる場合) (休眠期)	B P P S	オマイト	W	30	750
		ミルベメクチン マシン油	コロマイト	E	1	1,000
			E	97	50	
* 抵抗性モモアカアブラムシにはペルメトリン (アディオオン) 乳剤 20% 2,000倍又はイミダクロプリド (アドマイヤー) 水和剤, 1,000倍を用いる。						
ウメ	アブラムシ類	アセタミプリド	モスピラン	SG	20	2,000倍
	ウメシロカイガラムシ	D M T P	スプラサイド	W	36	1,500
	カイガラムシ類	ブプロフェジン	アブロード	F	20	1,000
		D M T P	スプラサイド	W	36	1,500
	カイガラムシ類 (休眠期)	マシン油*		E	97	50
	ハマキムシ類	M E P	スミチオン	E	50	1,000
	アメリカシロヒトリ	M E P	スミチオン	E	50	1,000
	ハダニ類	アセキノシル	カネマイト	F	15	1,000
* 薬害の危険がない場合に限る。						
ブドウ	アザミウマ類	クロルフェナピル	コテツ	F	10	2,000倍
		イミダクロプリド	アドマイヤー	WDG	50	5,000
	カメムシ類	ジノテフラン	スタークル/アルパリン	SG	20	2,000
	ヨコバイ類	M E P	スミチオン	W	40	1,000
	クワコナカイガラムシ	D M T P	スプラサイド	W	36	1,500
		ブプロフェジン	アブロード	F	20	1,000
	コカクモンハマキ	アセフェート	オルトラン	W	50	1,500
		フルベンジアミド	フェニックス	F	18	4,000
	ブドウスカシバ	M E P	スミチオン	W	40	1,000
	ブドウトリバ	M E P	スミチオン	E	50	1,000
	ブドウトラカミキリ	M E P	スミチオン	W	40	1,000
	ブドウトラカミキリ (休眠期)	MEP・マラソン	トラサイドA	E	40・10	200
	コガネムシ類	M E P	スミチオン	W	40	1,000
	ハダニ類	ミルベメクチン	コロマイト	W	1	2,000

樹種	害虫	薬剤名	商品名	剤型*	有効成分(%)	濃度葉量
カキ	チャノキイロアザミウマ	カルタップ	パダン	SGSP	75	1,500倍
	カキクダアザミウマ	アセフェート	オルトラン	W	50	1,500
	カメムシ類	M E P	スミチオン	W	40	1,000
		イミダクロプリド	アドマイヤー	WDG	50	5,000
	カイガラムシ類 (休眠期)	マシノ油		E	97	50
	フジコナカイガラムシ	M E P	スミチオン	E	50	1,000
		D M T P	スプラサイド	W	36	1,500
	オオワタコナカイガラムシ	M E P	スミチオン	E	50	1,000
	ハマキムシ類	ダイアジノン	ダイアジノン	W	34	1,000
	カキホソガ	M E P	スミチオン	E	50	1,000
	カキノヘタムシガ	M E P	スミチオン	W	40	1,000
イラガ類	M E P	スミチオン	W	40	1,000	
クリ	アブラムシ類	アセタミプリド	モスピラン	SG	20	2,000倍
	カイガラムシ類	ブプロフェジン	アブロード	W	25	1,000
	カイガラムシ類 (休眠期)	マシノ油		E	95	14
	モモノゴマダラノメイガ*	P A P	エルサン	D	2	6 kg/10 a
		M E P	スミチオン	W	40	1,000
	カミキリムシ類	MEP・マラソン	トラサイドA	E	40・10	200

\* 委託薬剤の剤型に合わせて選択する。

※E：乳剤 W：水和剤 F：フロアブル SP：水溶剤 SG：顆粒水溶剤 WDG：顆粒水和剤 D：粉剤

# 試験方法について

1984年2月

## 1. ブドウのアザミウマ科害虫

### (1) 加害種の同定

試験ほ場での加害種の種名を明らかにする。

### (2) 被害程度の表示

次の3通り(①~③)の表示法がある。ただし、実状に応じてそれらのうちいずれか1つ又は2つを用いるのみでよい。

#### ① 葉の被害 — 各区から10新梢を任意抽出し、新梢上のすべての葉を次のように分類する。

0 : 被害なし

A : 図1のIa又はIbを上限とする軽い被害

B : AとCの中間の被害

C : 図1のIIa又はIIbを下限とする著しい被害

ここで調査葉の総数をN, 被害A, B, Cの葉数をそれぞれ $N_A, N_B, N_C$ として、次の2つの数値を求める。

$$\text{被害葉率} = \frac{N_A + N_B + N_C}{N} \times 100\%$$

$$\text{葉の被害度} = \frac{N_A + 3N_B + 6N_C}{6N} \times 100$$

#### ② 穂軸の被害 — 各区から20果穂を任意抽出し、各果穂の穂軸を次のように分類する。

0 : 被害なし

A : 図2のIa又はIbを上限とする軽い被害

B : AとCの中間の被害

C : 図2のIIa又はIIbを下限とする著しい被害

ここで調査果穂の総数を $N (= 20)$ , 被害A, B, Cの果穂数を $N_A, N_B, N_C$ として、次の2つの数値を求める。

$$\text{被害穂軸率} = \frac{N_A + N_B + N_C}{N} \times 100\%$$

$$\text{穂軸の被害度} = \frac{N_A + 3N_B + 6N_C}{6N} \times 100$$

#### ③ 収穫時での果実の被害 — 収穫時に各区から20果穂を任意抽出し、各果穂を被害果粒率によって次のように分類する。

0 : 被害果粒率 0%

A : " 1~20%

B : " 21~50%

C : " 51%以上

巨峰の場合には、被害果粒数はAでは約5粒未満、Bでは約6~12粒、Cでは13粒以上である。

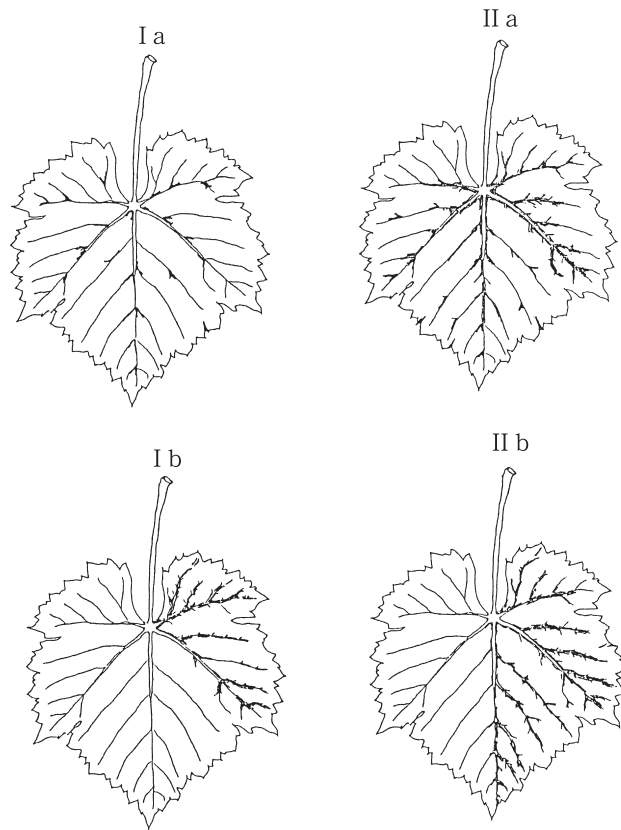


図1 アザミウマによるブドウの葉の被害，I a又はI bは，被害部位の面積が葉の表面積の1/4程度を目安とし，II a又はII bは同割合が1/2程度を目安とする。

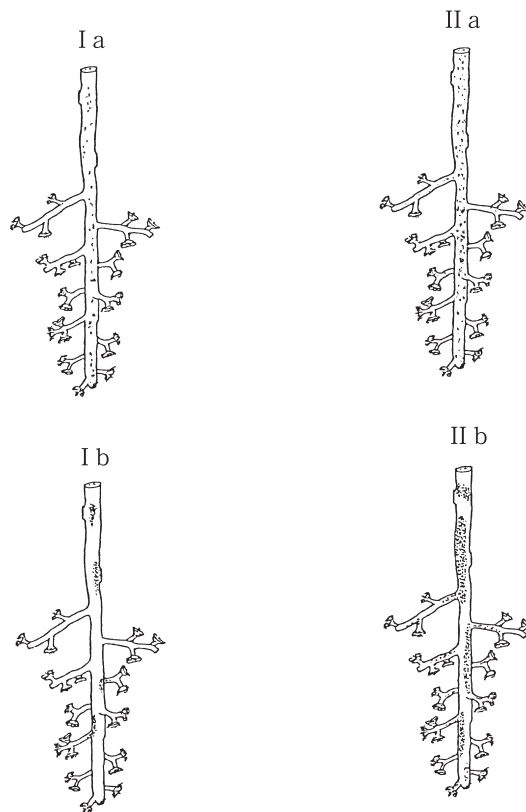


図2 アザミウマによるブドウの穂軸の被害，I a又はI bは，被害部位の面積が穂軸の表面積の1/4程度を目安とし，II a又はII bは同割合が1/2程度を目安とする。

ここで調査果穂の総数を  $N (=20)$ ，被害 A，B，C の果穂数をそれぞれ  $N_A$ ， $N_B$ ， $N_C$  として，次の 2 つの数値を求める。

$$\text{被害果穂率} = \frac{N_A + N_B + N_C}{N} \times 100\%$$

$$\text{果実の被害度} = \frac{N_A + 3N_B + 6N_C}{6N} \times 100$$

## 2. モモのミカンキイロアザミウマ

### (1) 被害程度の表示

調査は最終散布の 10～14 日後に行う。各区で任意抽出した果実を次のように分類する。

0：被害なし

A：果実の縫合線にわずかに被害が見られるが，問題にならない（縫合線 1/4 未満の被害）

B：果実の縫合線に被害が見られ，問題になる（縫合線 1/4 以上 1/2 未満）

C：果実の縫合線に著しい被害が見られ，大きな問題になる（縫合線 1/2 以上）

ここで調査果の総数を  $N$ ，被害 A，B，C の果数を  $N_A$ ， $N_B$ ， $N_C$  として，次の数値を求める。

$$\text{被害果率} = \frac{N_A + N_B + N_C}{N} \times 100\%$$

$$\text{果実の被害度} = \frac{N_A + 3N_B + 6N_C}{6N} \times 100$$

## 3. カキのアザミウマ科害虫

### (1) 加害種の同定

試験ほ場での加害種の種名を明らかにする。

### (2) 散布時期

平核無では，開花初期，開花 2 週間後及び開花 4 週間後の 3 回とする。他の品種でも 3 回散布を原則とする。

### (3) 被害程度の表示

調査は最終散布の 10～14 日後に行う。各区で任意抽出した果実を次のように分類する。

0：被害なし

A：果面に食痕帯数が 1 つ

B：       "       2 つ

A：       "       3 つ以上

ここで調査果の総数を  $N$ ，被害 A，B，C の果数をそれぞれ  $N_A$ ， $N_B$ ， $N_C$  として，次の 2 つの数値を求める。

$$\text{被害果率} = \frac{N_A + N_B + N_C}{N} \times 100\%$$

$$\text{果実の被害度} = \frac{N_A + 3N_B + 6N_C}{6N} \times 100$$

#### 4. カキクダアザミウマ

##### (1) 散布時期

越冬成虫がカキの葉に移動開始～完了した時期に散布する。

##### (2) 葉の被害と虫数の表示

各供試樹から任意抽出した 10 本の結果母枝を、継続して散布前、散布約 5 日後及び 10 日後の 3 回調べる。各調査日でそれら結果母枝の全新梢上の葉を次のように分類する。

- －：被害なし
- ±：被害跡はあるが回復している
- ＋：葉の一部から約 1/2 まで巻いている
- ≡：葉の全体が巻いている

つぎに上記 4 種類のおのおのについて、成虫数を生死別に記録する。(各区での総成虫数は 50 匹以上が望ましい。巻葉内の生虫が逃亡しないように注意する。) 結果は表 1 のようにして示す。

表 1 カキクダアザミウマに関する葉の調査結果の表示法

調査日	月 日											
	－			±			＋			≡		
葉の被害	葉数	成虫数		葉数	成虫数		葉数	成虫数		葉数	成虫数	
		生	死		生	死		生	死		生	死

##### (3) 果実の被害程度の表示

薬剤の効果判定は、主として上記(2)の葉の調査結果によるが、さらに果実の被害調査を行なってもよい。その場合には、7月に各供試樹から 50 果を任意抽出して次のように分類する。

- 0：被害なし
- A：食痕数が 5 以下
- B： “ 6～30
- C： “ 31 以上

ここで調査果の総数を  $N (=50)$ 、被害 A, B, C の果数をそれぞれ  $N_A$ ,  $N_B$ ,  $N_C$  として、次の 2 つの数値を求める。

$$\text{被害果率} = \frac{N_A + N_B + N_C}{N} \times 100\%$$

$$\text{果実の被害度} = \frac{N_A + 3N_B + 6N_C}{6N} \times 100$$

#### 5. アブラムシ類

##### (1) 調査期間と調査間隔 (ナシ, モモ, ウメ共通)

新梢が伸びている時期の試験では、調査は原則として散布前、散布 3 日後、7 日後および 14 日後の 4 回とする。

新梢の伸びが止まった時期の試験では、調査は原則として散布前、散布3日後、7日後、14日後および21日後の5回とする。

天敵の活動などで、無散布区のアブラムシ密度の低下が著しい場合には、この限りではない。

## 6. ハダニ類

### (1) ナシ (ミカンハダニ、カンザワハダニ、ナミハダニ、リンゴハダニ)

供試樹には成木を用い、1区1樹3反復を原則とする。試験開始時期は、雌成虫と幼若虫の合計が葉当たり3~5に達した頃が適当である。

各供試樹について、調査日ごとに①任意抽出した30葉上の雌成虫数、または②任意抽出した20~30葉をブラッシングマシンにかけて得られた雌成虫と幼若虫の合計数のいずれかを、10葉当りに換算し、これをハダニの密度とする。

調査は原則として、散布前、散布3日後、7日後、14日後、21日後及び28日後の6回とするが、無散布区でのハダニ密度の低下が明らかな場合には、28日後の調査は省略する。散布3日後の値は、防除効率(表2)の計算から除外する。

### (2) モモ (ミカンハダニ、カンザワハダニ、ナミハダニ、リンゴハダニ)

供試樹には若木から成木を用い、1区1樹3反復を原則とする。試験開始時期はナシに準ずる。

各供試樹について、調査日ごとに①主幹周辺葉と外辺葉からそれぞれ任意抽出した15葉、計30葉上の雌成虫数、または②ナシの場合と同様、任意抽出した20~30葉をブラッシングマシンにかけて得られた雌成虫と幼若虫の合計数のいずれかを、10葉当りに換算し、これをハダニの密度とする。調査の間隔と回数はナシに準ずる。

### (3) 施設栽培ブドウ (カンザワハダニ、ナミハダニ)

各区で4カ所を選び、各箇所5葉、計20葉にマークをつける。試験開始時期は、雌成虫数がマーク葉当たり5~10に達した頃が適当である。

調査間隔と回数はナシに準じ、各調査日にマーク葉上の雌成虫を数え、区ごとに10葉当りに換算してハダニの密度とする(ブドウではハダニの集中性が高いので、マークした葉を追跡する必要がある)。

なお、防除効率の計算式は次のとおりである。

$$\text{防除効率} = \left( 1 - \frac{\text{Cb} \sum_{i=2}^n \text{Ta}_i}{\text{Tb} \sum_{i=2}^n \text{Ca}_i} \right) \times 100$$

ここで Cb : 無散布区での散布前密度

Tb : 散布区での散布前密度

i : 散布後のi回目調査 (i=1, 2, 3...n)

Ca<sub>i</sub> : 無散布区での散布後i回目調査の密度

Ta<sub>i</sub> : 散布区での散布後i回目調査の密度

散布3日後の調査が1回目であるが、これは除くので、密度の集計はi=2からとなる。



## 7. ニセナシサビダニ

### (1) 散布回数

散布は2回とする。(鳥取県では6月10日ごろと6月25日ごろ。暖地ではこれより早くする。)

### (2) 被害程度の表示

調査は7月中旬に行なう。各供試樹から中庸の長さの新梢10本を任意抽出し、上のすべての葉(ただし副葉は除く)を次のように分類する。

0：被害なし

A：サビ症状が少しあるが実害なし

B：葉は小形化して内側に巻き、サビ症状がかなりある

C：葉は枯れ込みを生じ、奇形化とサビ症状が著しい

なお、生理障害による異常葉は葉が巻いて上を向くので、本害虫による被害葉と区別できる。

ここで調査葉の総数をN、被害A、B、Cの葉数をそれぞれ $N_A$ 、 $N_B$ 、 $N_C$ として、次の2つの数値を求める。

$$\text{多甚被害葉率} = \frac{N_B + N_C}{N} \times 100\%$$

(少被害葉数 $N_A$ は加えない。)

$$\text{葉の被害度} = \frac{N_A + 3N_B + 6N_C}{6N} \times 100$$

以上

## 判定基準

### 対対照

記号	効果の判断	判定基準
A	効果がまさる	「判定基準」は作成されていないので試験実施者の経験により判断する。 必要に応じて一般委託試験の「判定基準」を参考にすることも可。
B	効果がほぼ同等	
C	効果がやや劣る	
D	効果が劣る	

### 対無処理

記号	効果の判断	ハダニ類判定基準
		ナシ・モモ・ブドウ
A	効果は高い	96～100
B	効果はある	85～95
C	効果は認められるがその程度はやや低い	70～84
D	効果は低い(ない)	69以下

### 〈計算法〉

成績のとりまとめに用いた数値が防除効率の場合(四捨五入で整数表記)

(無処理を0とした場合、供試薬剤と無処理との差)

注) ハダニ類以外の害虫についての「判定基準」は作成されていないので試験実施者の経験により判断する。

必要に応じて一般委託試験の「判定基準」を参考にすることも可。