

元気いっぱい Oh、おいしい!



オルフィン® フロアブル



主要葉菜の**灰色かび病**、**菌核病**へ高い効果。
安心して、高品質な作物づくりを。



バイエル クロップサイエンス株式会社
東京都千代田区丸の内1-6-5 〒100-8262
<https://cropscience.bayer.jp/>

お客様相談室 ☎0120-575-078
(9:00~12:00, 13:00~17:00 土・日・祝日を除く)

●使用前にはラベルをよく読んで下さい。●ラベルの記載以外には使用しないで下さい。●本剤は小児の手の届く所には置かないで下さい。

① 殺菌剤フルオピラム配合

オルフィン®フロアブルは、ピリジニルエチルベンズアミド系のコハク酸脱水素酵素阻害剤(SDHI)フルオピラムを有効成分とする殺菌剤です。

② 幅広い殺菌スペクトラム

糸状菌類による多くの病害に効果を示します。特に*Botrytis*属菌(灰色かび病など)、*Sclerotinia*属菌(菌核病など)、うどんこ病菌に活性が高く、安定した防除効果を示します。

③ 優れた浸達性・浸透移行性

散布後、植物体表面の薬剤はワックス層に吸収され速やかに拡散します。吸収された薬剤は素早く組織内に浸透し処理面の反対側まで達します(浸達性)。さらに組織内に浸透した薬剤は導管を通して上方移行します(浸透移行性)。その結果、植物体の広範囲に行き渡り、残効性にも寄与します。

④ 優れた耐雨性

散布後速やかに葉の表面から葉内のワックス層に吸着し拡散します。浸透移行性も高いことにより優れた耐雨性を示し安定した効果が期待できます。

⑤ 汚れが少なく使いやすいフロアブル剤

適用病害および使用方法 (一部抜粋)

2020年8月現在

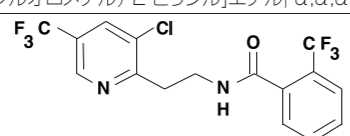
作物名	適用病害名	希釈倍数 (倍)	10アール当り 使用量 (ℓ)	使用時期*	使用回数*		使用方法
					本剤	フルオピラム	
はくさい	白斑病 黒斑病	2,000 ~3,000	100~300	7日	1回	1回	散布
キャベツ	菌核病						
レタス	菌核病						
リーフレタス	灰色かび病			14日			

*印は収穫物への残留回避のため、その日まで使用できる収穫前の日数と、本剤およびその有効成分を含む農薬の総使用回数の制限を示します。
■その他適用作物にりんご、なし、もも、ネクタリン、小粒核果類、おうとう、ぶどう、いちご、たまねぎ、豆類 (種実、ただしらっかせいを除く) があります。

注意事項

- 使用に際しては容器をよく振って下さい。
- 使用量は、対象作物の生育段階、栽培形態および散布方法に合わせて調節して下さい。
- 調製した薬液は、調製した当日に使い切して下さい。
- 蚕に対して影響があるので、周辺の桑葉にはかからないようにして下さい。
- 適用作物群に属する作物またはその新品種に本剤を初めて使用する場合は、使用者の責任において事前に薬害の有無を十分確認してから使用して下さい。なお、病害虫防除所等関係機関の指導を受けることが望ましいです。
- 本剤の使用に当たっては、使用量、使用時期、使用方法を誤らないように注意し、特に初めて使用する場合は、病害虫防除所等関係機関の指導を受けることが望ましいです。
- 誤飲などのないよう注意して下さい。
- 散布の際は農薬用マスク、手袋、長ズボン・長袖の作業衣などを着用して下さい。作業後は手足、顔などを石けんでよく洗い、うがいをして下さい。
- 直射日光を避け、食品と区別して、なるべく低温で乾燥した場所に密栓して保管して下さい。

有効成分名および物理的・化学的性状等

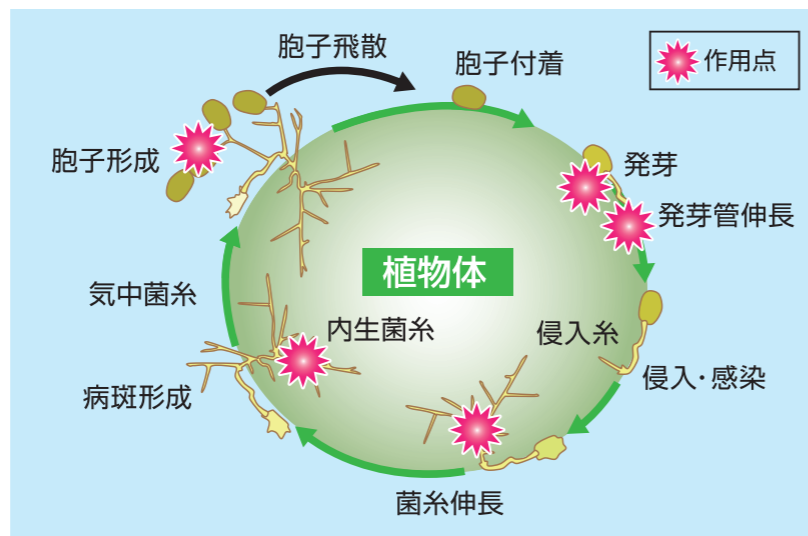
有効成分名	フルオピラム
成分量	41.7%
化学名	N-[2-[3-クロロ-5-(トリフルオロメチル)-2-ピリジル]エチル]-α,α,α-トリフルオロ-σ-トルアミド
構造式	
分子量	396.72
水溶解度 (20℃)	16mg/ℓ (pH6.7)
蒸気圧	1.2x10 ⁻⁶ Pa (20℃)
オクタノール/水分配係数 (log Pow)	3.3 (24℃)
作用機構 FRACコード	C2: 複合体IIコハク酸脱水素酵素阻害 殺菌剤分類 7

農薬名:
オルフィン®フロアブル
有効成分量:
フルオピラム 41.7%
登録番号:
農林水産省登録
第23919号
試験名:
BCF-061フロアブル
種類名:
フルオピラム水和剤
性状:
類白色水和性粘稠懸濁液体
人畜毒性:普通物*
*毒劇物に該当しないものを指している通称

作用機構と植物病原菌の生活環とフルオピラムの作用点

コハク酸脱水素酵素阻害剤/SDHI (Succinate-dehydrogenase inhibitor)

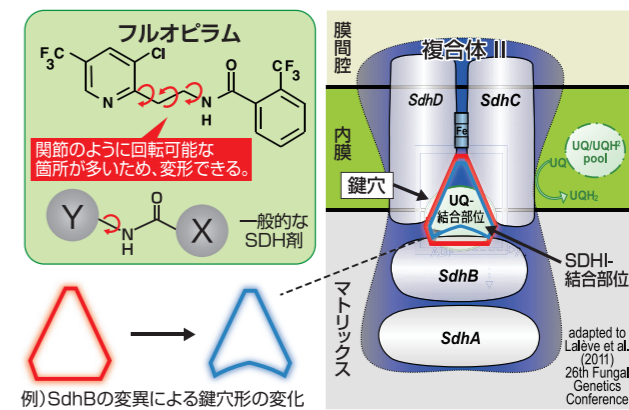
ミトコンドリアにおける電子伝達系の複合体IIのコハク酸脱水素酵素を阻害し、病原菌の菌糸伸長、孢子形成、孢子発芽、発芽管伸長など病原菌の生育を妨げます。



フルオピラムの構造的柔軟性について

SDHI剤が作用する複合体IIは4個のサブユニットSdhA、SdhB、SdhC、SdhDから構成され、結合するユビキノン結合部位はサブユニットSdhB、SdhC、SdhDから構成されています。

既知のSDHI剤耐性菌では、結合部位サブユニットのアミノ酸に変異が報告されており、結合部位の立体構造に変化が生じることが知られています。フルオピラムは他のSDHI剤にはないピリジニルエチルアミド構造を有し立体的化学構造の柔軟性がありますので、結合部位の立体構造に多少の変化が生じて結合部位に入り込むことが可能と考えられています。





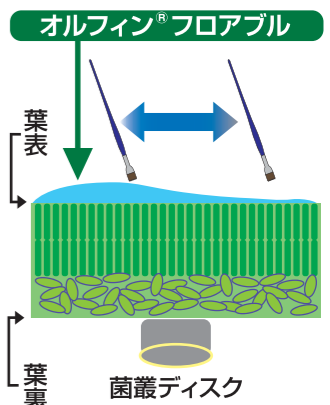
優れた浸透性と浸透移行性

オルフィン®フロアブルは、薬剤の処理されていない葉裏でも高い防除効果を示します。

浸透性

バイエルクロップサイエンス株式会社内試験 (2018年)

試験薬剤	希釈倍数 (倍)	病斑形成抑制率 (%)		表処理/裏接種 病斑の様子
		裏処理/裏接種	表処理/裏接種	
オルフィン®フロアブル	2,000	90.1	72.2	
	3,000	90.4	75.0	
A 剤	2,000	80.5	42.9	
B 剤	1,000	51.7	56.8	
C 剤	1,000	97.2	74.4	
無処理	—	(病斑長径平均 39.6mm)		


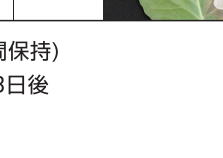


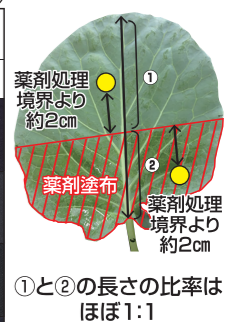
作物:キャベツ 処理:塗布 接種:菌核病菌菌叢切片 (接種後湿室状態20℃ 3日間保持) 接種部位:葉裏 (処理24時間後接種) 調査:接種3日後

オルフィン®フロアブルは、薬剤の処理されていない部分 (先端) でも高い防除効果を示します。

浸透移行性

バイエルクロップサイエンス株式会社内試験 (2018年)

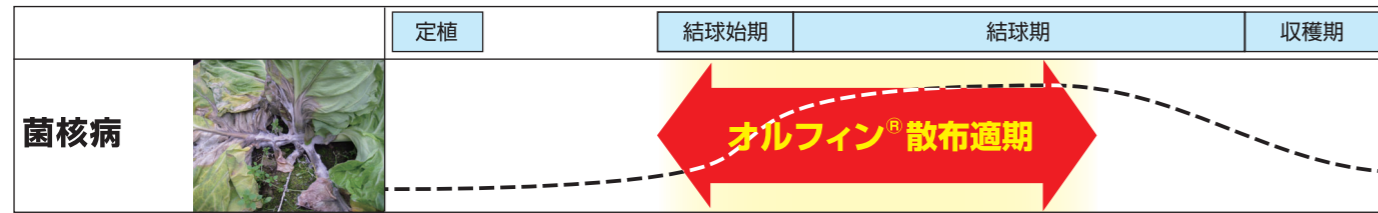
試験薬剤	希釈倍数 (倍)	先端部の病斑形成抑制率 (%)		基部処理/先端部接種 病斑の様子	
		処理48時間後接種	処理72時間後接種	48時間後接種	72時間後接種
オルフィン®フロアブル	2,000	39.5	59.3		
	3,000	31.9	34.5		
A 剤	2,000	9.6	10.2		
B 剤	1,000	4.8	0		
C 剤	1,000	4.0	2.8		
無処理	—	(病斑長径平均 23.3mm)			



作物:キャベツ 処理:塗布 接種:菌核病菌菌叢切片 (接種後湿室状態20℃ 3日間保持)
接種部位:先端部分および処理区部 (処理48または72時間後接種) 調査:接種3日後

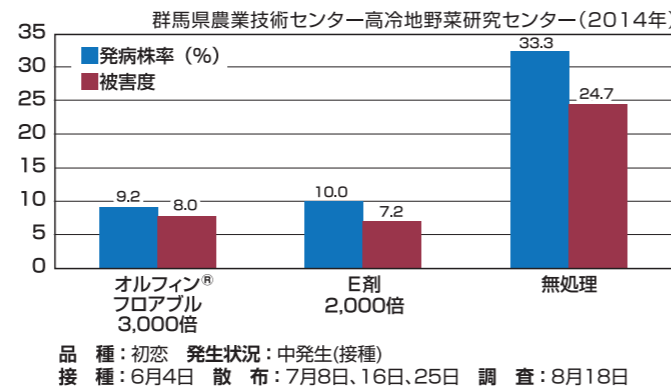
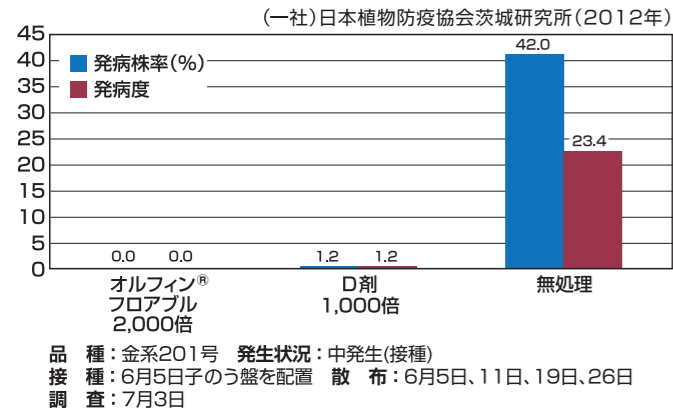
オルフィン®フロアブルは、優れた浸達性・浸透移行性・耐雨性で主要病害をきっちり抑えます。

キャベツ菌核病の発生消長と上手な使い方

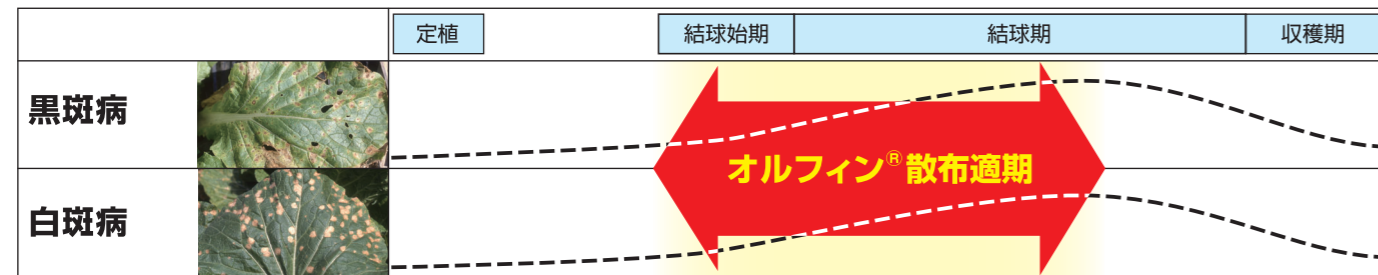


■菌核病は初め地際部付近から感染します。また20℃前後で湿度が高くなると子のう胞子を飛散させ、地際部以外からも感染が起こります。浸達性が高く、浸透移行性に優れたオルフィン®フロアブルで隅々まで防除!

キャベツ菌核病防除効果

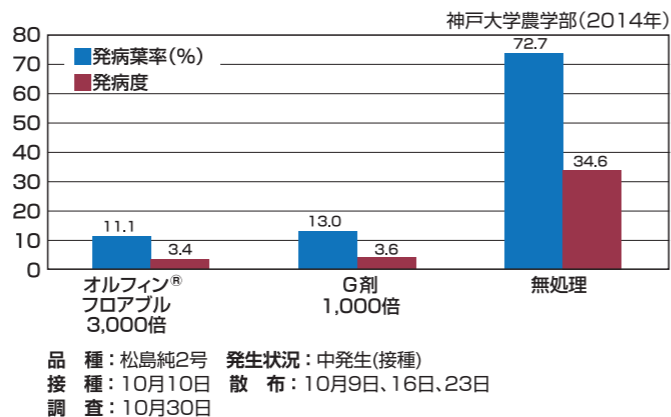
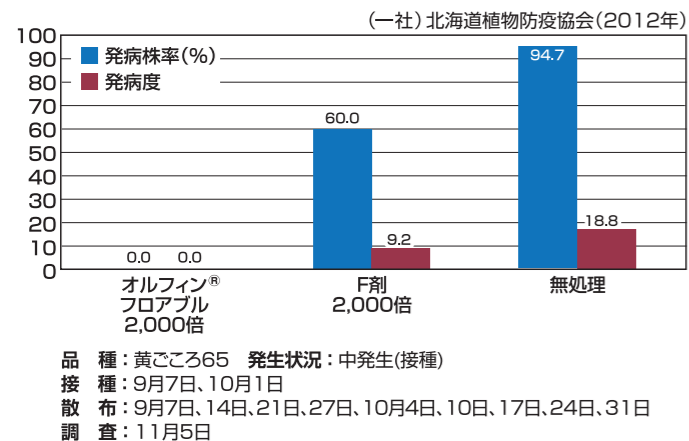


ハクサイ黒斑病、白斑病の発生消長と上手な使い方

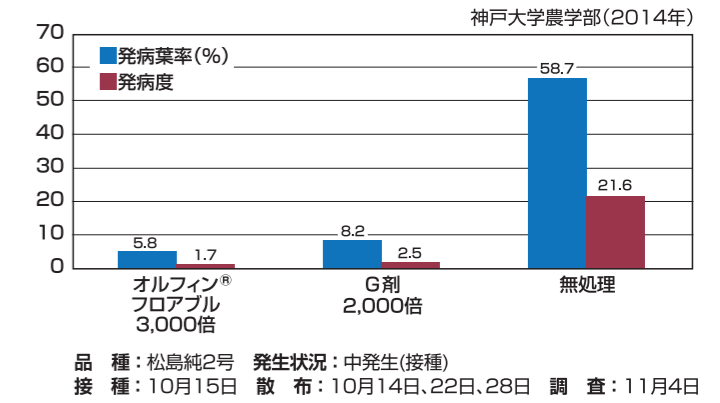
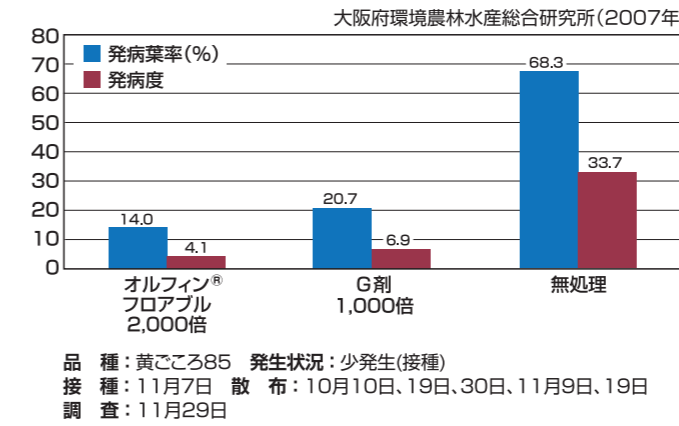


■黒斑病、白斑病は通年を通して発生します。黒斑病は肥切れの起こる生育後期に発生することもあります。白斑病は特に晩秋から初冬に雨が多いと多発します。耐雨性が高く、浸達性、浸透移行性に優れたオルフィン®フロアブルで結球始期でも生育後期でもめかりない防除!

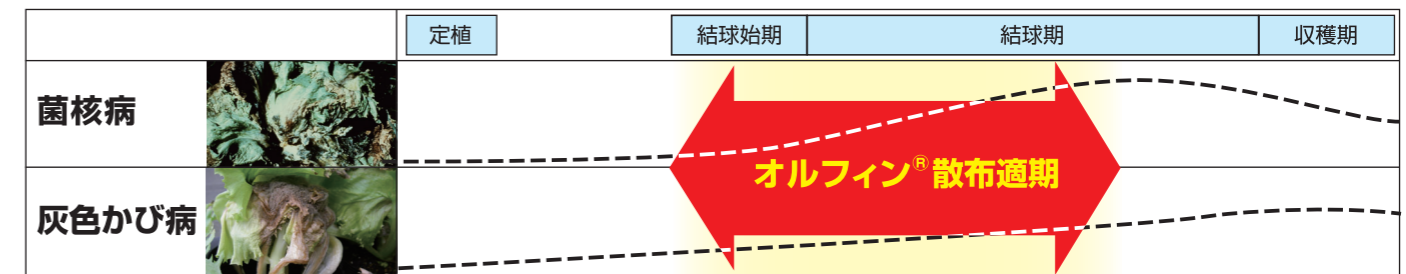
ハクサイ黒斑病防除効果



ハクサイ白斑病防除効果

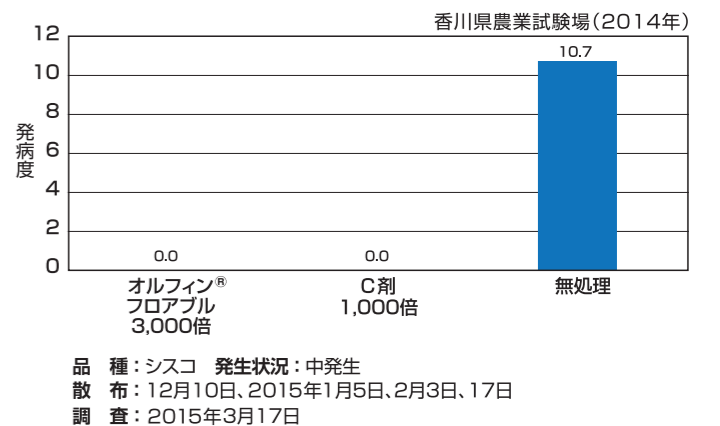
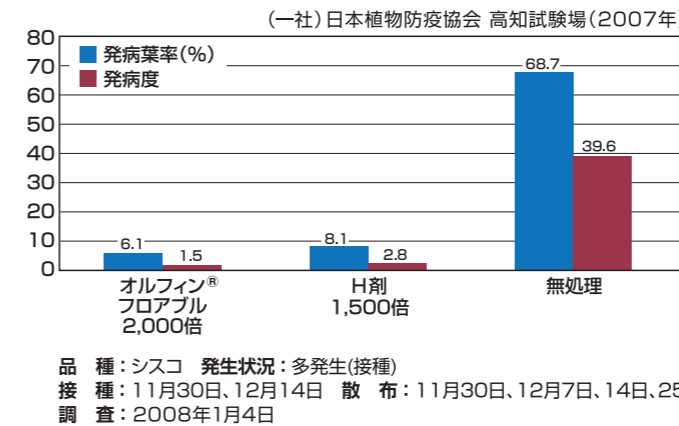


レタス菌核病、灰色かび病の発生消長と上手な使い方

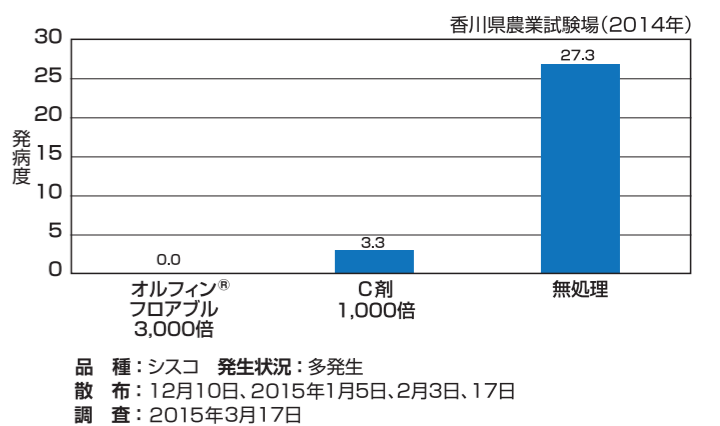
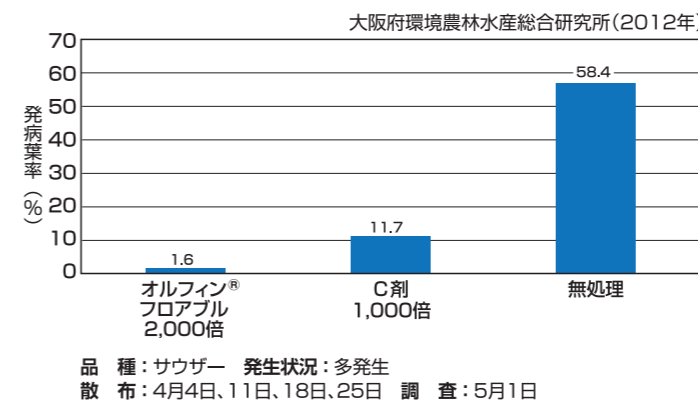


■菌核病は地際部付近から感染します。灰色かび病は20℃前後で湿度が高くなると地際部や結球部にも感染が起こります。浸達性、浸透移行性に優れたオルフィン®フロアブルでしっかり防除!

レタス菌核病防除効果



レタス灰色かび病防除効果



※この技術資料に掲載されている試験における散布回数および使用量は登録の内容と異なる場合があります。

新農薬実用化試験 概評

キャベツ

Table with columns for Year, Crop Name, Disease Name, Location, Occurrence, Treatment Conditions, Reference Agent Name, and Results. Includes rows for various cabbage varieties like キャベツ(岳陽) and キャベツ(秋蒔極早生二号).

はくさい

Table with columns for Year, Crop Name, Disease Name, Location, Occurrence, Treatment Conditions, Reference Agent Name, and Results. Includes rows for various Brussels sprouts varieties like はくさい(優黄) and はくさい(無双).

*: 実用上問題のない軽微な葉の斑点 ***: 実用上問題のない軽微な外葉の黄化

レタス

Table with columns for Year, Crop Name, Disease Name, Location, Occurrence, Treatment Conditions, Reference Agent Name, and Results. Includes rows for lettuce varieties like レタス(みずさわ) and レタス(シスコ).

Table with columns for Year, Crop Name, Disease Name, Location, Occurrence, Treatment Conditions, Reference Agent Name, and Results. Includes rows for lettuce varieties like レタス(シスコ) and レタス(みずさわ).

*: この技術資料に掲載されている試験における散布回数および使用量は登録の内容と異なる場合があります。

作物への安全性

以下の品種で実用上問題となる薬害は認められませんでした。

●キャベツ

YR青春、YR青春2号、涼波、秋徳SP、岳陽、秋蒔極早生二号、金系201号、信州868、金春、葵、初恋、やわらかキャベツ

●はくさい

黄ごころ65、黄ごころ75、黄ごころ85、松島純二号、あきめき、秋の祭典、さらばし85、無双、大福、耐病60日、勲黄65日、優黄、晴黄60

●レタス

シスコ、極早生シスコ、冬シスコ、ステディ、グリーンフィールド、みずさわ、サウザー

●リーフレタス

グリーンウェーブ、レッドファイヤー、レッドファイヤーW、晩抽レッドファイヤー、レッドファルダール

混用例

下記薬剤との混用で薬害は認められませんでした。

Table titled '【殺虫剤】' showing compatibility of insecticides with cabbage, Brussels sprouts, lettuce, and leaf lettuce. Lists products like アクセルフロアブル and アクトラ顆粒水溶液.

Table titled '【殺菌剤】' showing compatibility of fungicides with cabbage, Brussels sprouts, lettuce, and leaf lettuce. Lists products like アミスター20フロアブル and カスミンボルドー.

なお、気象条件、栽培条件、生育ステージ、品種などにより異なる結果が得られることも予想されます。

混用例は、使用の安全性を保障するものではなく、あくまで参考事例としてお取扱いください。

●: 混用して問題なかった ▲: 薬害の点で問題がある ×: 混用できない