

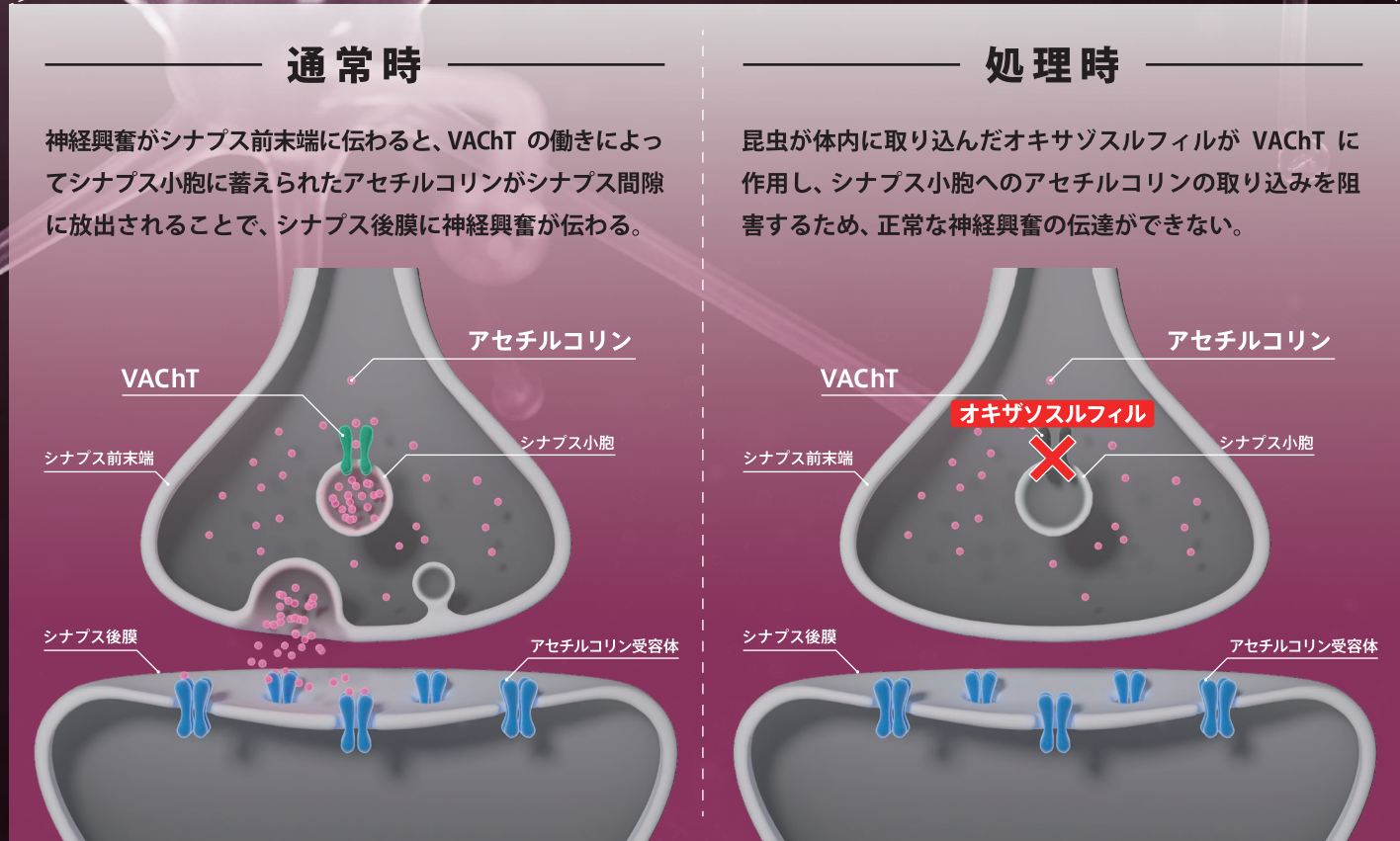
スタウト®アレス®モンガレス®箱粒剤の特長

有効成分が
幅広い害虫に
Oxazosulfyl
オキサゾスルフィル

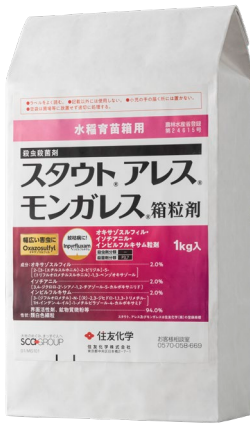
- 1つの殺虫成分で幅広い害虫に高い効果
- 既存の殺虫剤に抵抗性を持つ害虫にも優れた効果
- いもち病や紋枯病にも高い効果

オキサゾスルフィルの作用機作

オキサゾスルフィルは、住友化学が独自に開発した新規作用を有する殺虫成分で、害虫の小胞アセチルコリントランスポーター（VAcHT）に作用します。神経興奮がシナプス前末端に伝わると、シナプス小胞内のアセチルコリンがシナプス間隙に放出されることで、シナプス後膜に神経興奮が伝わります。オキサゾスルフィルは、シナプス小胞内にアセチルコリンを輸送するVAcHTの働きを阻害することで、アセチルコリンのシナプス間隙への放出を阻害します。その結果、害虫は神経伝達が阻害されて麻痺状態になり、正常な活動ができなくなります。



新時代の 農薬、登場！ スタウト®アレス® モンガレス®箱粒剤



適用病害虫および使用方法								
作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	オキサゾスルフィルを含む農薬の総使用回数	イソチアニルを含む農薬の総使用回数	インピルフルキサムを含む農薬の総使用回数
稲 箱 苗 苗	苗立枯細菌病 苗腐敗症(もみ枯細菌病菌)	育苗箱(☆) 1箱当り50g 高密度に は種する場合は 1kg/10a (育苗箱(☆)1箱当り 50～100g)	は種時 (覆土前)	1回	育苗箱の 上から 均一に 散布する	1回	3回以内 (移植までの 処理は 1回以内、 本田では 2回以内)	1回
	イネミズゾウムシ イネドロオウムシ、シロカサネ ツマグロコソバイ、ニカメイチュウ フタオビコサガ、イネツトムシ コブノメイガ、イナゴ類 いもち病、白葉枯病、もみ枯細菌病 穂枯れ(ごま葉枯病菌) 内臓病変病、紋枯病	育苗箱(☆) 1箱当り50g 高密度に は種する場合は 1kg/10a (育苗箱(☆)1箱当り 50～100g)	は種時 (覆土前) ～移植当日					
稲	いもち病 紋枯病	1kg/10a	移植時		側条施用		3回以内 (直播では種時 又は移植までの 処理は1回以内、 本田では2回以内)	

☆：30×60×3cm、使用土量約5L

注意事項

〈薬効・薬害等の注意〉

- 使用量に合わせて秤量し、使いきってください。
- 育苗箱の上から均一に散布し、葉に付着した薬剤を払い落とし、軽く散水して田植機にかけて移植してください。
- 育苗箱(30×60×3cm、使用土量約5L)1箱当りに乾粒として200から300g程度を高密度には種する場合は、10a当りの育苗箱数に応じて、本剤の使用量が1kg/10aまでとなるよう、育苗箱1箱当りの薬量を50から100gまでの範囲で調整してください。
- 軟節徒長苗、むれ苗、移植適期を過ぎた苗等には薬害を生じるおそれがあるので注意してください。
- 本田の整地が不均整な場合は薬害を生じやすいので、代かきはいないに行い、移植後田面が露出しないように注意してください。
- 側条施用する場合は、粒剤が均一に散布できる施用装置を装着した田植機を使用してください。
- いぐさ栽培予定水田では使用しないでください。また、本剤を処理した稲苗を移植した水田ではいぐさを栽培しないでください。
- きく等の世作物に影響を及ぼす場合があるので、薬剤が育苗箱からこぼれ落ちないように処理してください。
- また、土壌全面に不透水性無孔シートを敷くなど、薬剤処理後の湛水による土壌への浸透を防止してください。
- 低温での育苗条件では生育抑制を生じるおそれがあるので、温度管理に注意してください。
- 本剤の使用に当たっては、使用量、使用時期、使用方法等を誤らないように注意し、特に初めて使用する場合には、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。

〈安全使用上の注意〉

- 本剤は眼に対して刺激性があるので、眼に入った場合には直ちに水洗し、眼科医の手当を受けてください。
- 使用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ください。作業後は直ちに手足、顔などを石けんでよく洗い、うがいをするとともに衣服を交換してください。
- 作業時に着用していた衣服等は他のものとは分けて洗濯してください。
- かぶれやすい体質の人は取扱いに十分注意してください。
- 水産動植物（魚類）に影響を及ぼすので、本剤を使用した苗は養魚田に移植しないでください。
- 水産動植物（甲殻類）に影響を及ぼすので、河川、養殖池等に入流しないよう水管理に注意してください。
- 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封して保管してください。

- 使用前にはラベルをよく読んでください。●ラベルの記載以外には使用しないでください。●小児の手の届く所には置かないでください。●空袋・空容器は農薬等と放置せず適切に処理してください。

06R11K245146HP

2024年11月作成

農薬・肥料に関する
総合情報サイト「農友」や
各種SNSはこちら



住友化学

〒103-6020 東京都中央区日本橋2丁目7番1号

抵抗性害虫や 幅広い害虫に。 いもち病や 紋枯病にも。

新時代の 農薬、登場！

多様な害虫に効果を示す新しい殺虫剤「アレス」、
いもち病防除に長年の実績がある殺菌剤「スタウト」、
紋枯病に優れた効果を示す殺菌剤「モンガレス」を含有。
育苗箱処理で水稻の各種病害虫を防除できます。

有効成分が
幅広い害虫に
Oxazosulfyl
オキサゾスルフィル

紋枯病に!
Inpyrflumax
インピルフルキサム

- 主要害虫防除、
いもち病・紋枯病防除に
■既存の殺虫剤に抵抗性を持った
害虫にも効く
■幅広い害虫に高い効果を発揮
■育苗時の使用で効き目長持ち

農林水産省登録 第24615号

技術資料



さまざまな病害虫に効く



水稻育苗箱用殺虫殺菌剤

スタウト®アレス® モンガレス®箱粒剤

スタウト、アレス及びモンガレスは住友化学(株)が登録商標

はじめに

スタウト®アレス®モンガレス®箱粒剤は、住友化学が独自に開発した新規殺虫成分「オキサゾスルフィル」、紋枯病に高い効果を示す殺菌成分「インピルフルキサム」、およびいもち病防除剤として実績を有する「イソチアニル」を含有する新規水稻用殺虫殺菌剤です。2020年より一般社団法人日本植物防疫協会を通じて、水稻の各種病害虫に対する新農業実用化試験を開始し、2022年2月に農業登録を取得しました。本資料は現在までに得られた知見を取りまとめたものです。本剤をご使用いただく際のご参考としてご活用いただけますと幸いです。

有効成分および物理化学的性状

- 商品名:スタウト®アレス®モンガレス®箱粒剤
- 種類名:オキサゾスルフィル・イソチアニル・インピルフルキサム粒剤
- 農林水産省登録:第24615号
- 性状:類白色細粒
- 開発コード:S-8269箱粒剤

ISO名	オキサゾスルフィル	イソチアニル	インピルフルキサム
含有量	2.0%	2.0%	2.0%
化学名 (IUPAC)	2-[3-(エチルスルホニル)-2-ピリジル]-5-(トリフルオロメチルスルホニル)-1,3-ベンゾジゾール	3,4-ジクロロ-2'-シアノ-1,2-チアゾール-5-カルボキサニリド	3-(ジフルオロメチル)-N-[(R)-2,3-ジヒドロ-1,1,3-トリメチル-1H-インデン-4-イル]-1-メチルピラゾール-4-カルボキサミド
構造式			
LogPow	2.69(25℃、pH6.5-7.2)	2.96(25±1℃、純水pH7.2)	3.65(25℃、pH7.1-7.3)
水溶解度	1.56×10 ⁻⁴ μg/L(20℃、pH6.8-6.9)	500 μg/L(20℃、純水pH7.0)	1.64×10 ⁻⁴ μg/L(20℃、pH5.5-5.8)
蒸気圧	<1.7×10 ⁻⁵ Pa(25℃) <2.8×10 ⁻⁵ Pa(50℃)	2.36×10 ⁻⁷ Pa(25℃)	3.8×10 ⁻⁶ Pa(20℃) 1.2×10 ⁻⁷ Pa(25℃)
作用機作	VAcHT阻害 (IRACコード:P37)	宿主植物の抵抗性誘導 (FRACコード:P3)	コハク酸脱水素酵素阻害(SDHI) (FRACコード:P7)

安全性

人畜毒性:普通物相当(毒物に該当しないものを指していう通称)

試験	動物種	スタウトアレスモンガレス箱粒剤
急性経口毒性	ラット	LD ₅₀ >2,000 mg/kg 体重
皮膚刺激性	ウサギ	刺激性なし
眼刺激性	ウサギ	軽度の刺激性あり
皮膚感作性	マウス	感作性なし

水産動植物への影響

試験	生物種	暴露時間	スタウトアレスモンガレス箱粒剤
魚類急性毒性	ミナメダカ	96 h	LC ₅₀ : 200 mg /L
ミジンコ類急性遊泳阻害	オオミジンコ	48 h	EC ₅₀ : 8.2 mg /L
藻類生長阻害	緑藻	72 h	ErC ₅₀ (0-72h): 200 mg /L

オキサゾスルフィルの特長

幅広い害虫に対して効く

オキサゾスルフィルは幅広い殺虫スペクトラムを有しており、1成分でほとんどの水稻重要害虫に対して高い効果を示します。

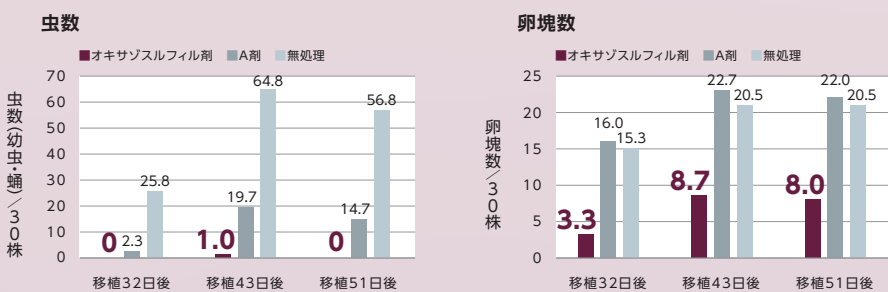
■スタウトアレシモンガレス箱粒剤の対象害虫



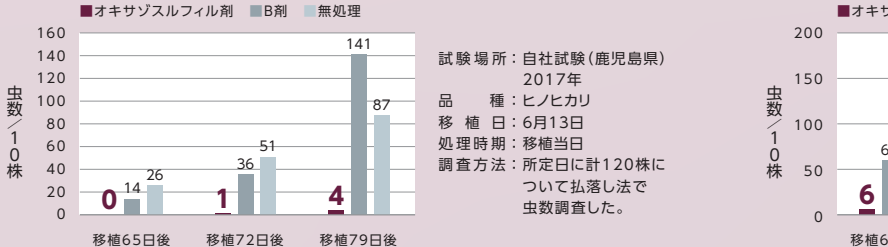
抵抗性害虫にも高い効果

オキサゾスルフィルは既存剤に抵抗性を有する害虫にも、高い効果を示します。

■既存剤に抵抗性を有するイネドロオймシに対する効果



■既存剤に抵抗性を有するトビイロウンカに対する効果



オキサゾスルフィルは既存剤に抵抗性を有するイネドロオймシ、トビイロウンカ、セジロウンカにも高い効果を示した。

オキサゾスルフィルの効き方

有効成分が幅広い害虫に
Oxazosulfyl
オキサゾスルフィル

オキサゾスルフィルを処理すると…
麻痺症状が発現

- 摂食・吸汁できない
- 定着できない(落下する)
- 交尾できない
- 産卵できない

麻痺症状に起因するオキサゾスルフィルの主な効果

殺虫効果

被害抑制効果

次世代抑制効果

*害虫種や害虫のステージによって発現する作用・効果は異なります。

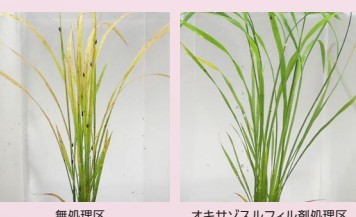
トビイロウンカに対する効果



試験場所：自社試験2019年
試験方法：移植当日処理したイネをポットに移殖した。移植28日後にトビイロウンカ成虫を放虫し、放虫27日後に罹病の様子を撮影した。

オキサゾスルフィル剤処理区では、トビイロウンカの増殖が見られず、トビイロウンカによる被害は認められなかった。

イネドロオймシに対する効果



試験場所：自社試験2019年
試験方法：移植当日処理したイネをポットに移殖した。移植16日後にイネドロオймシ成虫を放虫し、放虫10日後に被害の様子を撮影した。

オキサゾスルフィル剤処理区では、イネドロオймシ成虫による被害が抑制され、産卵数も少なかった。

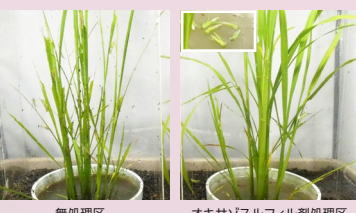
コブノメイガに対する効果



試験場所：自社試験2019年
試験方法：移植当日処理したイネをポットに移殖した。移植35日後に羽化直前の蛾を放虫し、移植63日後に被害の様子を撮影した。

オキサゾスルフィル剤処理区では、コブノメイガ幼虫による捲葉被害が抑制された。

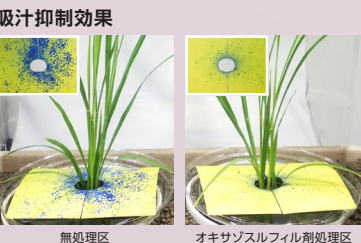
イナゴに対する効果



試験場所：自社試験2021年
試験方法：移植当日処理したイネをポットに移殖した。移植13日後にコバネイナゴ2齢幼虫を放虫し、被害の様子および虫の移殖を撮影した。

オキサゾスルフィル剤処理区では、イナゴによる食害が抑えられた。オキサゾスルフィル剤処理区では、イナゴが水面に落下する様子が観察された。

ヒメトビウンカに対する効果

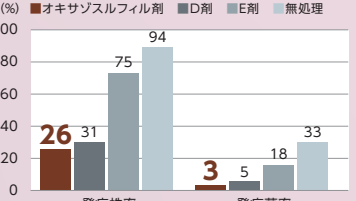


試験場所：自社試験2020年
試験方法：移植当日処理したイネをポットに移殖した。移植11日後、株元に感水紙を設置し、ヒメトビウンカ成虫を放虫した。放虫8日後に感水紙の様子を撮影した。

オキサゾスルフィル剤処理区では甘露の排泄がほとんど見られず、ヒメトビウンカによる吸汁が抑制された。

*甘露・カメムシ目昆虫などが吸汁する際に肛門から排泄される糖分を含む液体。

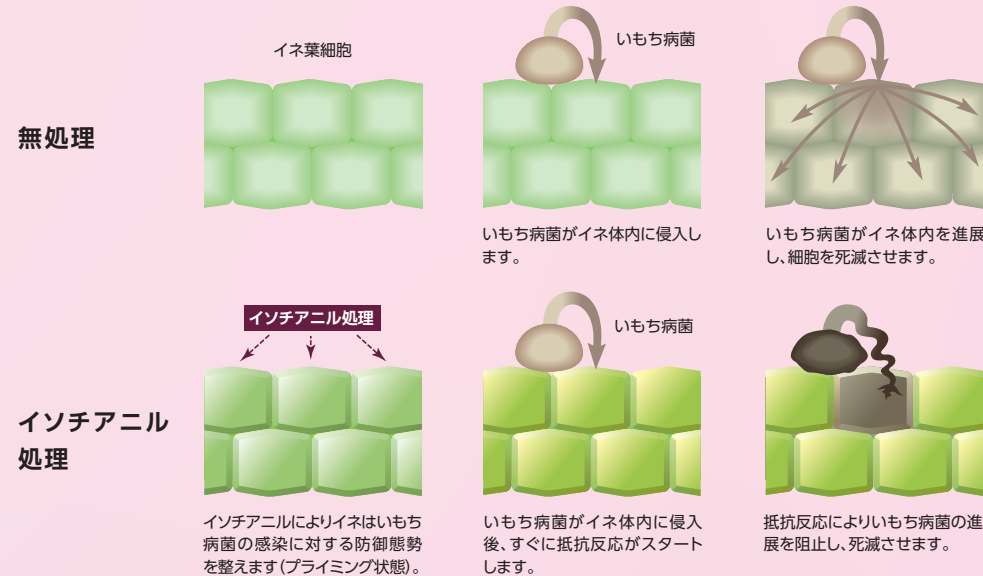
病葉枯病圃場試験



オキサゾスルフィル剤処理区では、ヒメトビウンカの吸汁によってウイルスが媒介される病葉枯病の発病が抑えられた。

インチアニルの作用機作

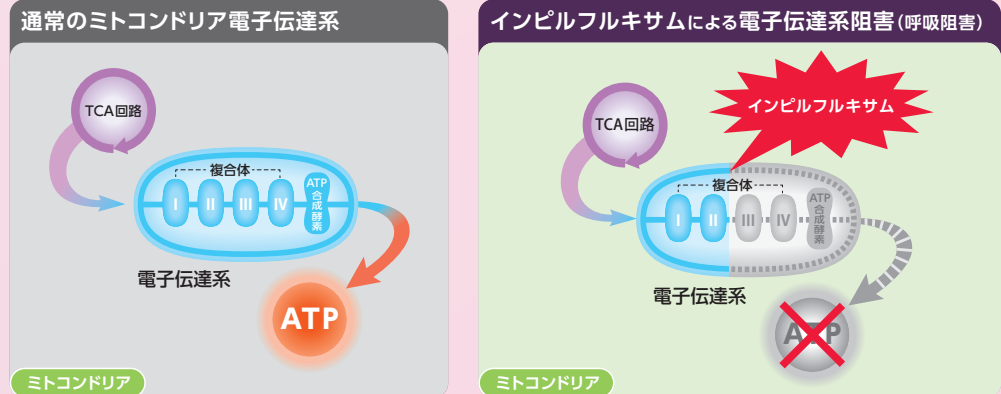
インチアニルの作用機作は植物病害抵抗性誘導です(FRACコード:P3)。インチアニルはイネいもち病菌に直接の抗菌活性はありませんが、圃場では優れた防除効果を示します。イネ体内に吸収されたインチアニルにより、イネはいもち病菌の感染に対する防御態勢を整えます(プライミング状態)。プライミング状態のイネは、いもち病菌の感染を感じると、すぐに種々の抵抗反応をスタートさせ、感染したいもち病菌のイネ体内での進展を阻止し、死滅させます。



インピルフルキサムの特長

作用機作

インピルフルキサムは、病原菌のミトコンドリアに存在する電子伝達系に作用し、コハク酸脱水素酵素(複合体II)を強く阻害します。その結果、病原菌の主要エネルギーであるATPの生産を抑制することにより、殺菌効果を発揮します。



紋枯病菌に対する抗菌活性

菌名	EC50 (ppm)			
	インピルフルキサム	有効成分F	有効成分G	有効成分H
イネ紋枯病菌	0.00076	0.0032	0.031	0.018

試験場所：自社試験2020年 試験方法：薬剤含有培地に紋枯病菌を接種して培養し、菌糸生育阻害率を求め、EC50を算出した。

インピルフルキサムはイネ紋枯病菌に対して非常に高い基礎活性を示した。

インピルフルキサム剤の箱処理での紋枯病に対する効果



試験場所：自社試験2021年
試験方法：移植当日処理したイネをポットに移殖した。移植21日後にイネ紋枯病菌を接種して14日後に被害の様子を撮影した。

インピルフルキサム剤処理区では、紋枯病の病斑進展が抑制された。

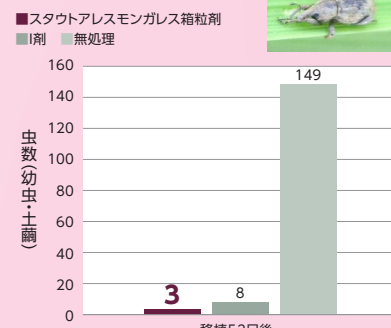
試験事例

■イネドロオймシ



試験場所：茨城県農業総合センター 農業研究所(2020年)
品 種：コシヒカリ
播 種 日：4月24日
移 殖 日：5月12日
処理時期：移植当日
発生状況：少発生
調 査 日：6月19日(移植28日後)、6月16日(移植35日後)
調査方法：計300株について幼虫、卵の数を調査。

■イネミズゾウムシ



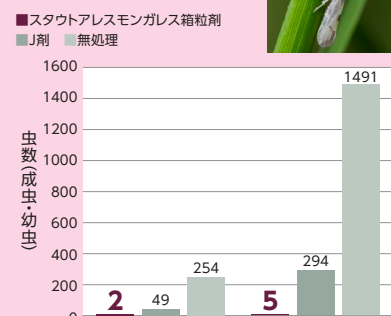
試験場所：一般社団法人 日本植物防疫協会 茨城研究所(2020年)
品 種：コシヒカリ
播 種 日：4月7日
移 殖 日：5月1日
処理時期：移植当日
発生状況：中発生
調 査 日：6月22日(移植52日後)
調査方法：計12株について根腐部位を洗い、幼虫・土壌の数を調査。

■トビイロウンカ



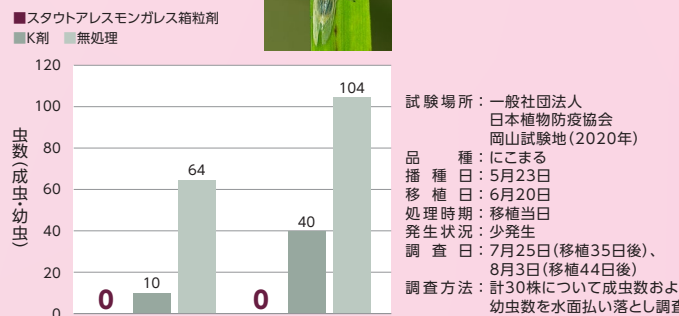
試験場所：山口県農林総合技術センター(2020年)
品 種：ヒノヒカリ
播 種 日：5月27日
移 殖 日：6月19日
処理時期：移植3日前(対照期は移植当日)
発生状況：少発生
調 査 日：8月19日(移植61日後)、9月11日(移植74日後)
調査方法：計48株について成虫数および幼虫数を見取り調査。

■セジロウンカ



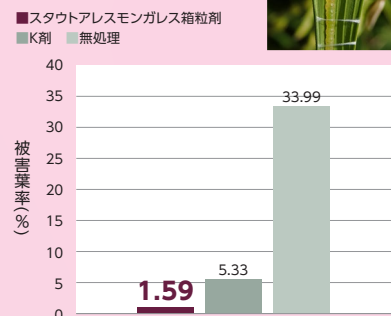
試験場所：山口県農林総合技術センター(2020年)
品 種：ヒノヒカリ
播 種 日：5月27日
移 殖 日：5月19日
処理時期：移植3日前(対照期は移植当日)
発生状況：中発生
調 査 日：7月22日(移植39日後)、7月28日(移植39日後)
調査方法：計48株について成虫数および幼虫数を見取り調査。

■ヒメトビウンカ



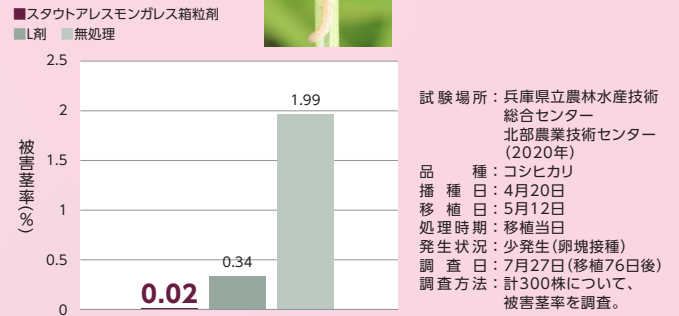
試験場所：一般社団法人 日本植物防疫協会 岡山試験地(2020年)
品 種：にこまる
播 種 日：5月23日
移 殖 日：5月20日
処理時期：移植当日
発生状況：少発生
調 査 日：7月25日(移植35日後)、8月3日(移植44日後)
調査方法：計30株について成虫数および幼虫数を水皿払い落とし調査。

■コブノメイガ



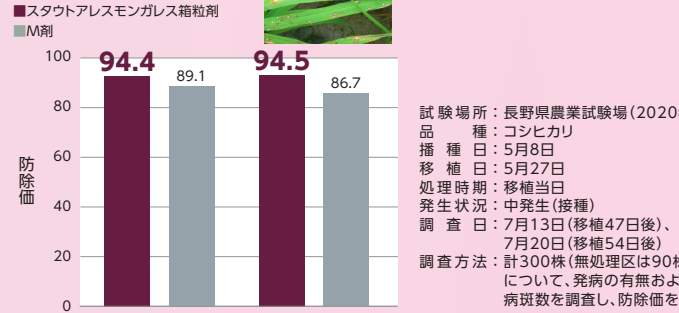
試験場所：一般社団法人 日本植物防疫協会 岡山試験地(2020年)
品 種：にこまる
播 種 日：5月23日
移 殖 日：5月20日
処理時期：移植当日
発生状況：多発生
調 査 日：9月1日(移植73日後)
調査方法：計300株について、上位3葉の被害率を調査。

■ニカメイチュウ



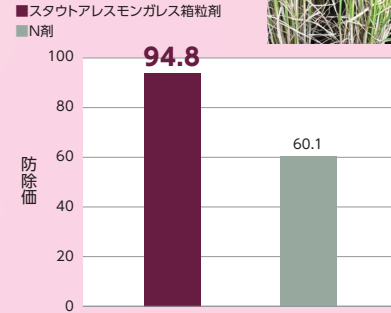
試験場所：兵庫県立農林水産技術総合センター 北部農業技術センター(2020年)
品 種：コシヒカリ
播 種 日：4月20日
移 殖 日：5月12日
処理時期：移植当日
発生状況：少発生(移植後)
調 査 日：7月27日(移植76日後)
調査方法：計300株について、被害率を調査。

■いもち病



試験場所：長野県農業試験場(2020年)
品 種：コシヒカリ
播 種 日：5月27日
移 殖 日：5月27日
処理時期：移植当日
発生状況：中発生(移植後)
調 査 日：7月13日(移植47日後)、7月20日(移植54日後)
調査方法：計300株(無処理区は90株)について、病斑の発生および病斑数を調査し、病斑率を算出。

■紋枯病



試験場所：山口県農林総合技術センター(2020年)
品 種：日本晴
播 種 日：5月19日
移 殖 日：6月10日
処理時期：移植当日
発生状況：中発生(移植後)
調 査 日：5月16日(移植98日後、出穂29日後)
調査方法：計300株について発病率を求め、そのうち計算される全体の被害率から防除率を算出。