



自然に学び 自然を守る



技術資料

水稲 殺虫・殺菌剤 / 育苗箱施用剤

ブーンアレス[®] モンガレス[®] 箱粒剤



幅広い害虫に
Oxazosulfyl
オキサゾスルピル



紋枯病に!
Inpyrfluxam
インピルフラキサム

アレス[®]モンガレス[®]は住友化学(株)の登録商標
ブーン[®]、はクミアイ化学工業(株)の登録商標



特長

抵抗性誘導剤ブーン®(成分名:ジクロベンチアゾクス)を配合

ブーン®はクミアイ化学工業株式会社が創製し、JA全農(全国農業協同組合連合会)と共同で開発した殺菌剤です。ブーン®は植物の病害応答反応を増強して病気にかかりにくくする病害抵抗性誘導剤として作用し、いもち病に高い効果を示します。また、水稻へ高い安全性を示します。

新規殺虫剤分類のアレス®(成分名:オキサゾスルフィル)を配合

アレス®は既存の殺虫剤とは異なる作用機構をもつ殺虫剤成分です。そのため既存殺虫剤に抵抗性を持った害虫に対しても有効で、1成分で幅広い害虫に対して高い効果を有します。

3成分で紋枯病を含めた主要病害虫に高い効果

ブーン®とアレス®に紋枯病に高い効果を有するモンガレス®を加え3成分で紋枯病を含む水稻主要病害虫を防除できます。



いもち病



紋枯病



トビイロウンカ



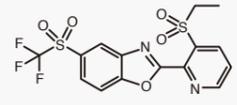
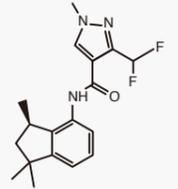
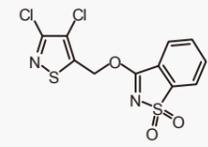
イネミズゾウムシ



コブノメイガ

有効成分と物理化学的性状

商品名: ブーンアレスモンガレス箱粒剤
 農林水産省登録: 第24941号
 開発コード: KUM-2301箱粒剤
 種類名: オキサゾスルフィル・インピルフルキサム・ジクロベンチアゾクス粒剤
 性状: 類白色~淡褐色細粒

有効成分	オキサゾスルフィル	インピルフルキサム	ジクロベンチアゾクス
含有量	2.0%	2.0%	2.0%
化学名	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-ベンゾオキサゾール	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	3-(3,4-ジクロロ-1,2-チアゾール-5-イルメトキシ)-1,2-ベンゾチアゾール=1,1-ジオキソ
構造式			
LogPow	2.69(25°C/pH6.5-7.2)	3.65(20°C/pH7.1-7.3)	3.4(20°C/pH7.0)
分子量	420.38	333.4	349.21
水溶解度(20°C)	15.6mg/L	16.4mg/L	0.36mg/L
作用機作	小胞アセチルコリントランスポーター(VAcHT)阻害(IRACコード:37)	コハク酸脱水素酵素阻害(SDHI)(FRACコード:7)	宿主植物の抵抗性誘導(FRACコード:P8)

安全性

■製剤安全性

人畜毒性(製剤):普通物(毒物・劇物に該当しないものを指している通称)

試験の種類	供試動物	LD ₅₀ (mg/kg)
急性毒性(経口)	ラット	>2000
急性毒性(経皮)	ラット	-
皮膚刺激性	ウサギ	刺激性なし
眼刺激性	ウサギ	刺激性あり
皮膚感作性	モルモット	感作性あり

■水産動植物への影響

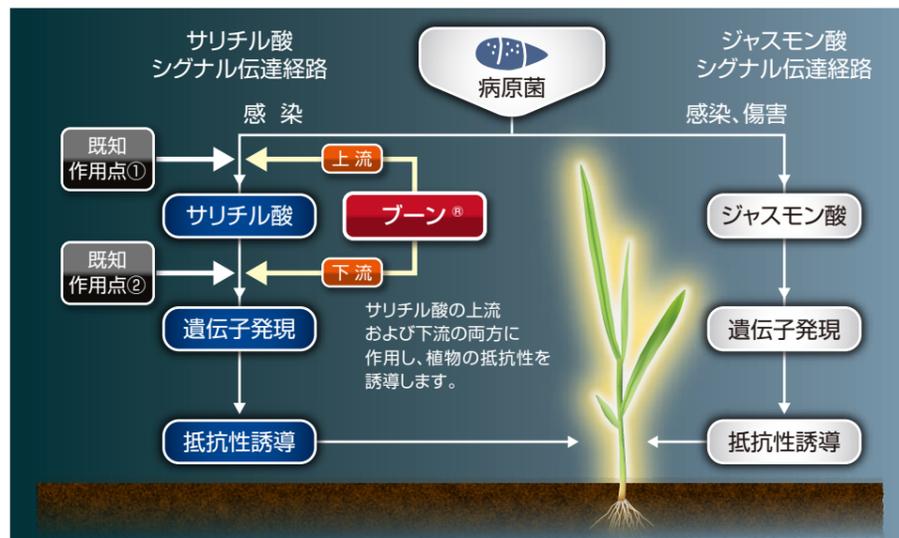
試験の種類	供試動物(暴露時間)	LC ₅₀ またはEC ₅₀ (mg/L)
魚類急性毒性	ヒメダカ(96hr)	51.3mg/L
ミジンコ類急性遊泳阻害	オオミジンコ(48hr)	154mg/L
藻類生長阻害	緑藻(72hr)	376mg/L



ブーン® (成分名:ジクロベンチアゾクス)

サリチル酸シグナル伝達経路を介した抵抗性誘導

ブーン®は、植物が本来備えている病害抵抗性を増強させる作用をもちます。処理すると有効成分が植物体内に移行し、植物の病害応答反応の1つであるサリチル酸シグナル伝達経路を活性化させ、植物体全体に防御反応を誘導します。(全身獲得抵抗性:SAR) 特に、ブーン®はサリチル酸合成の上流と下流の両方に作用するため、植物の病害抵抗性を安定して誘導すると考えられます。



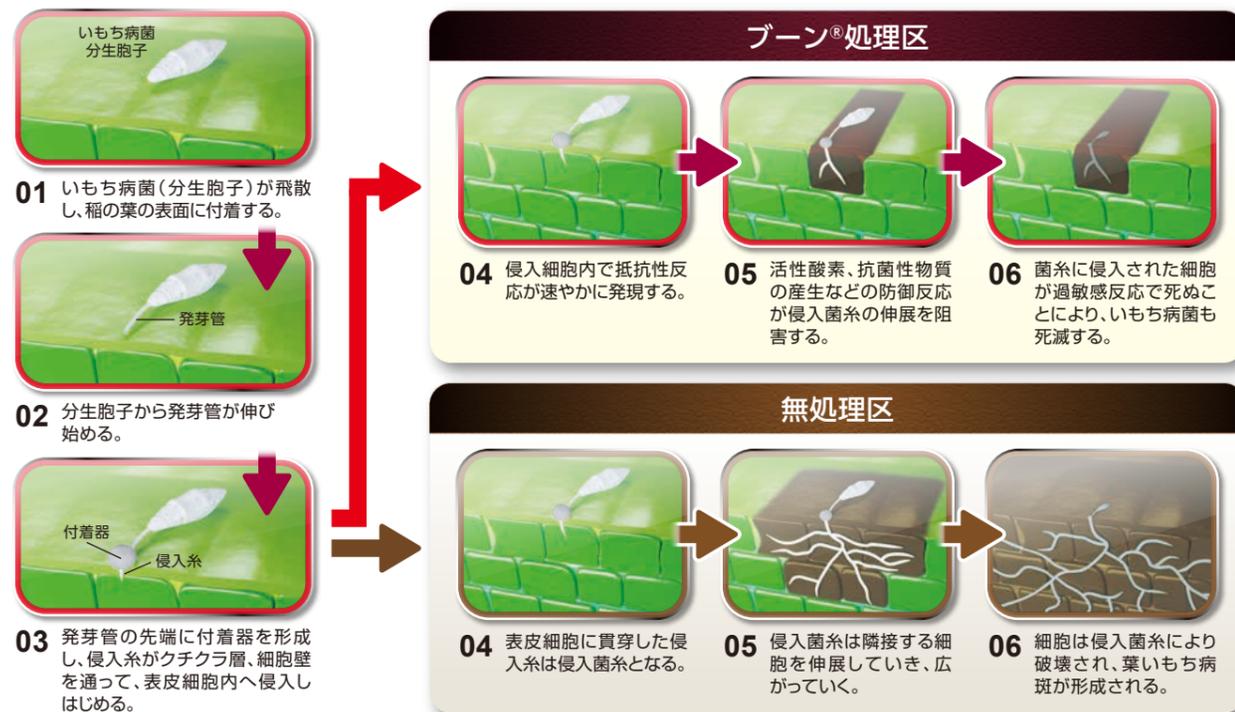
水稲の各種病害に対するブーン®のスペクトラム表

ブーン®はいもち病に高い防除効果を示します。また、いもち病以外にも白葉枯病や穂枯れ(ごま葉枯病菌)など幅広い病害に効果が認められています。

作物	病害	病原菌	効果
稲	いもち病	<i>Pyricularia oryzae</i>	+++
	紋枯病	<i>Thanatephorus cucumeris</i>	-
	白葉枯病	<i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i>	++
	穂枯れ(ごま葉枯病菌)	<i>Cochliobolus miyabeanus</i>	++
	もみ枯細菌病	<i>Burkholderia glumae</i>	+
	内穎褐変病	<i>Pantoea ananatis</i>	+
育苗期	苗腐敗症(もみ枯細菌病菌)	<i>Burkholderia glumae</i>	+
	苗立枯細菌病	<i>Burkholderia plantarii</i>	+
	苗立枯病	<i>Rhizopus chinensis</i>	-

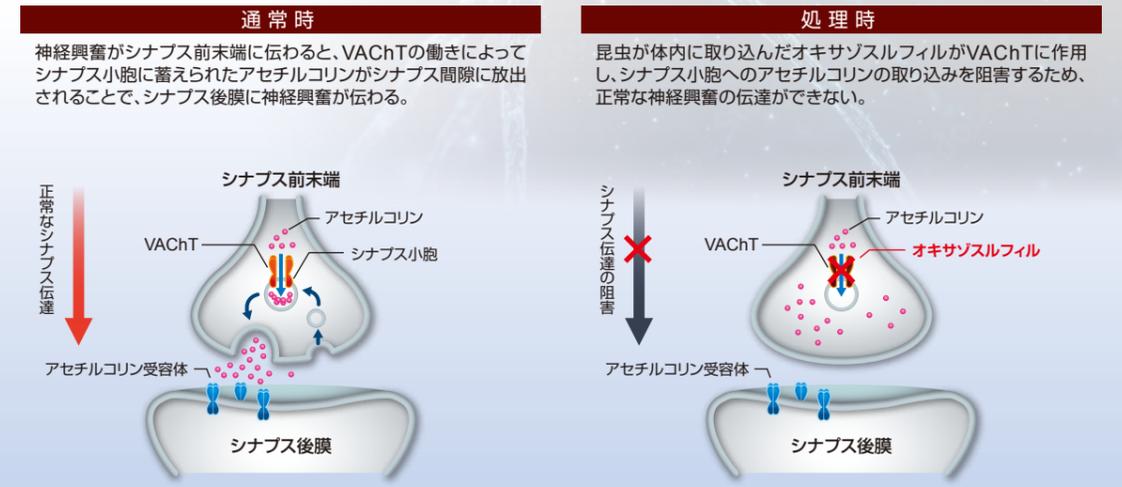
+++ : 効果高い ++ : 効果あり
+ : 低い効果あり - : 効果不足

いもち病菌の生活環とブーン®の作用性(模式図)



アレス® (成分名:オキサズスルフィル)

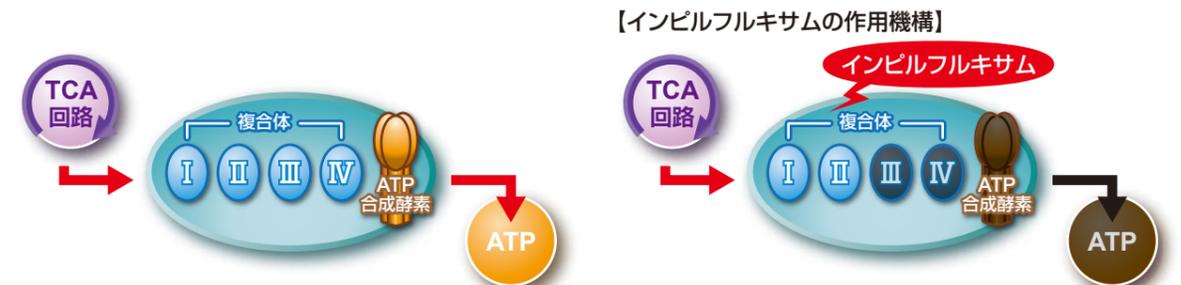
アレス®は住友化学が独自に開発した新規作用を有する殺虫成分で、害虫の小胞アセチルコリントランスポーター(VAChT)に作用します。神経興奮がシナプス前末端に伝わると、シナプス小胞内のアセチルコリンがシナプス間隙に放出されることで、シナプス後膜に神経興奮が伝わります。アレス®はシナプス小胞内にアセチルコリンを輸送するVAChTの働きを阻害することで、アセチルコリンのシナプス間隙への放出を阻害します。その結果、害虫は神経伝達が阻害されて麻痺状態になり、正常な活動ができなくなります。



モンガレス® (成分名:インピルフルキサム)

作用機構

モンガレス®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。

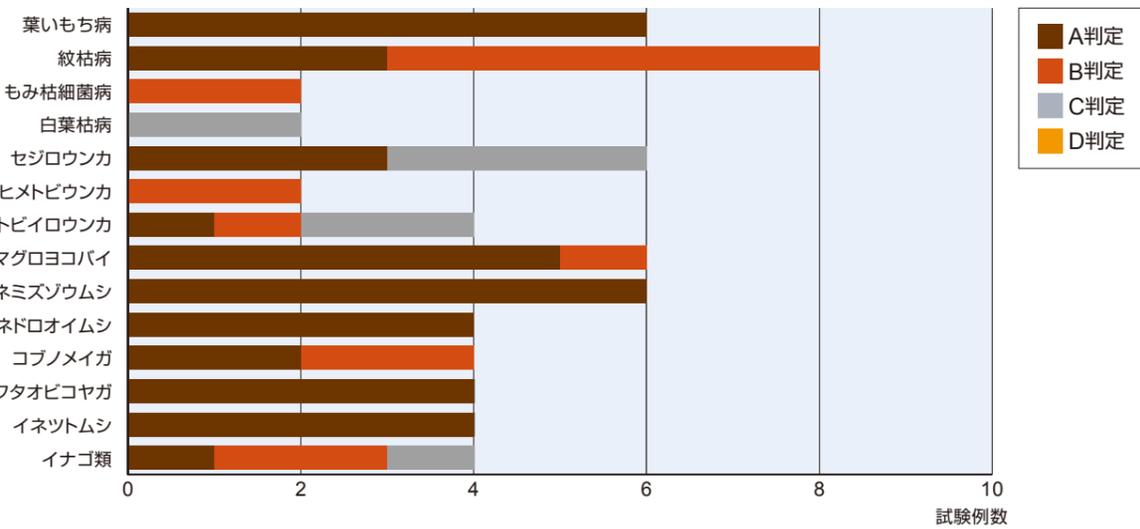


紋枯病菌に対する抗菌活性

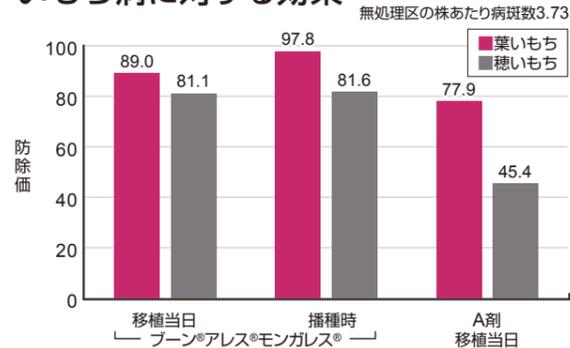
菌名	EC ₅₀ (PPM)			
	インピルフルキサム	成分A	成分B	成分C
イネ紋枯病	0.00076	0.0032	0.031	0.018

試験場所:住友化学工業(株)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。

▶各種病害虫に対する評価(2023年新農薬実用化試験総合判定)

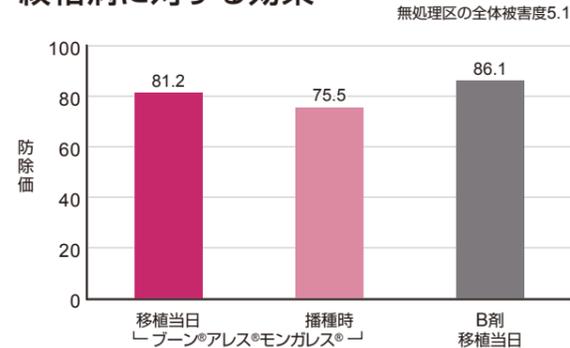


▶いもち病に対する効果



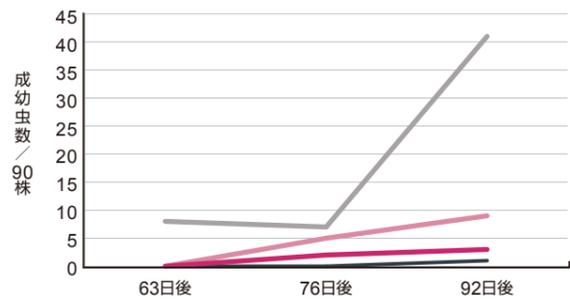
2023年 宮崎県総合農業試験場
 品 種：ヒノヒカリ
 播 種：5月22日 移 植：6月13日
 発生程度：葉いもち 中 穂いもち 少
 調 査 日：葉いもち 8月10日(移植58日後)
 穂いもち 9月12日(移植91日後)
 調査方法：葉いもち 各区30株×2地点の株あたり病斑数を調査
 穂いもち 各区15株×2地点の全穂を発病程度別に調査

▶紋枯病に対する効果



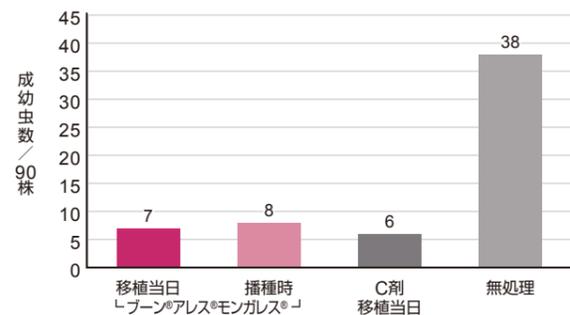
2023年 岡山県農林水産総合センター
 品 種：関東90号
 播 種：5月23日 移 植：6月15日
 発生程度：少(接種)
 調 査 日：10月2日(出穂40日後)
 調査方法：各区100株×3か所の発病株率と発病株20株×3か所の最上位病斑高を調査し被害度から防除価を算出

▶トビイロウンカに対する効果



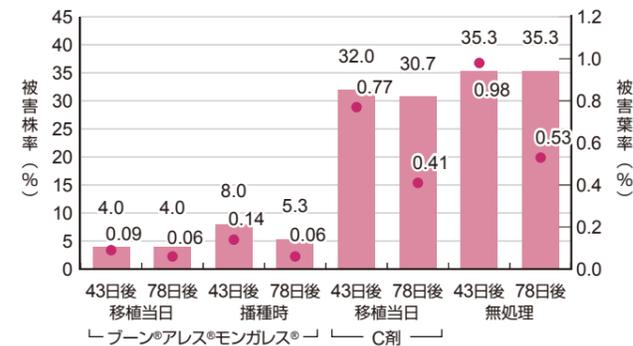
2023年 日本植物防疫協会宮崎試験場
 品 種：ヒノヒカリ
 播 種：6月8日 移 植：6月27日
 発生程度：少
 調 査 日：8月29日(移植63日後)
 9月11日(移植76日後)
 9月27日(移植92日後)
 調査方法：各区30株×3か所について払落し法により成幼虫数を調査

▶ヒメトビウンカに対する効果



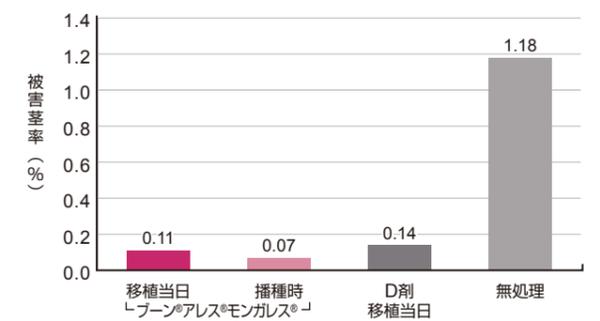
2023年 日本植物防疫協会宮崎試験場
 品 種：ヒノヒカリ
 播 種：6月8日 移 植：6月27日
 発生程度：少
 調 査 日：8月15日(移植49日後)
 調査方法：各区30株×3か所について払落し法により成幼虫数を調査

▶コブノメイガに対する効果



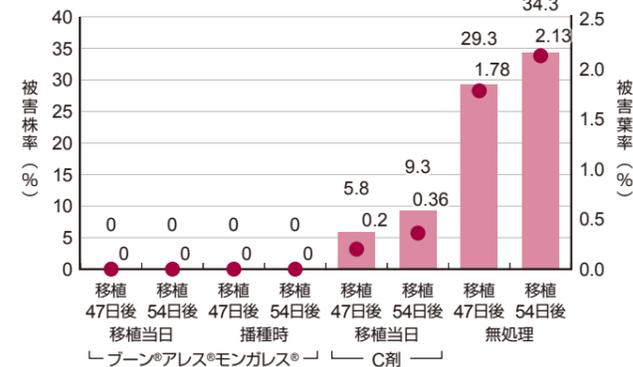
2023年 鹿児島県農業開発総合センター
 品 種：ヒノヒカリ
 播 種：5月17日 移 植：6月6日
 発生程度：少
 調 査 日：7月19日(移植43日後) 8月23日(移植78日後)
 調査方法：各区50株×3か所の移植43日後は全葉、移植78日後は上位3葉について被害株数、被害葉数を調査

▶ニカメイチュウに対する効果



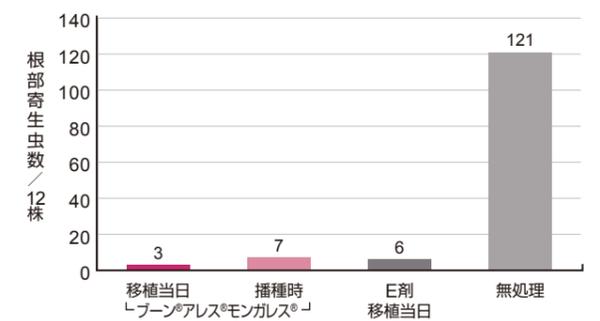
2023年 鳥取県農業試験場
 品 種：きぬむすめ
 播 種：4月24日 移 植：5月17日
 発生程度：少
 調 査 日：7月20日(移植64日後)
 調査方法：各区100株×3か所の被害率数を調査

▶フタオビコヤガに対する効果



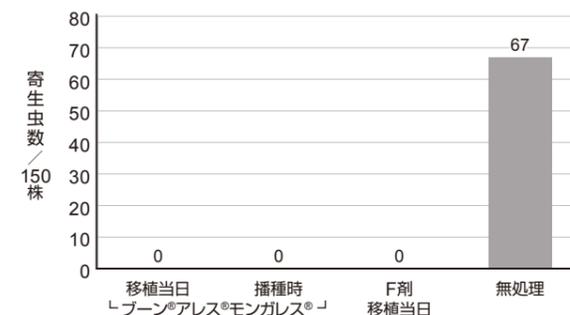
2023年 日本植物防疫協会高知試験場
 品 種：ヒノヒカリ
 播 種：5月15日 移 植：6月7日
 発生程度：少
 調 査 日：7月24日(移植47日後)
 7月31日(移植54日後)
 調査方法：各40株×3か所の上位3葉について被害株数、被害葉数を調査

▶イネミスゾウムシに対する効果



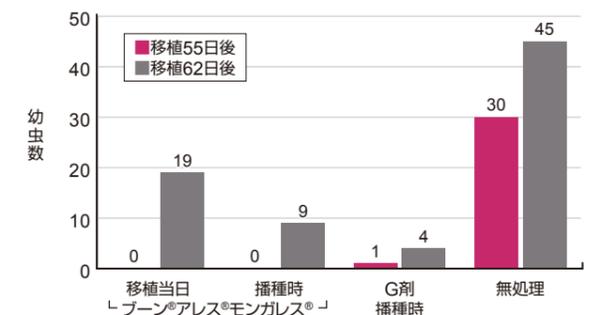
2023年 日本植物防疫協会山梨試験場
 品 種：コシヒカリ
 播 種：5月1日 移 植：5月26日
 発生程度：中
 調 査 日：7月11日(移植46日後)
 調査方法：各区3株×4か所を掘り取り、根部に生息している幼虫、土壌菌を調査

▶イネドロオイムシに対する効果



2023年 岩手県農業研究センター
 品 種：銀河のしずく
 播 種：4月21日 移 植：5月12日
 発生程度：中(放虫)
 調 査 日：6月20日(移植39日後)
 調査方法：各区50株×3か所の幼虫と蛹の数を調査

▶イナゴに対する効果



2023年 青森県産業技術センター農林総合研究所
 品 種：まっしぐら
 播 種：4月13日 移 植：5月17日
 発生程度：少(放虫)
 調 査 日：7月11日(移植55日後)
 7月18日(移植62日後)
 調査方法：捕虫網による15回振りですくい取られた幼虫数を調査



1kg▶

10kg▶

■ 適用病害虫と使用方法

2025年1月現在

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	オキサズルフィ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	ジクロベンチアゾクスを含む農薬の総使用回数
稲(箱育苗)	いもち病、紋枯病 ウンカ類、ツマグロヨコバイ イネミズゾウムシ イネドロオイムシ コブノメイガ、フタオビコヤガ ニカメイチュウ、イネツトムシ イナゴ類	育苗箱 (30×60×3cm、 使用土壌約5ℓ) 1箱当り50g	は種時 (覆土前) } 移植当日	1回	育苗箱の上から均一に 散布する	1回	1回	3回以内 (移植時までの 処理は1回以内、本田での散 布は2回以内)
		高密度に は種する場合は1kg/10a (育苗箱(30×60×3cm、 使用土壌約5ℓ) 1箱当り50~100g)						
	白葉枯病 もみ枯細菌病 穂枯れ(ごま葉枯病菌)	育苗箱 (30×60×3cm、 使用土壌約5ℓ) 1箱当り50g	移植当日					

【使用上の注意事項】

- 所定量を育苗箱中の苗の上から均一に散布してください。なお、葉に付着した薬剤は軽く払い落としてください。
- 苗を田植機にのせる際、育苗箱の土壌表面が乾燥している場合は薬剤が落下するおそれがあるため、散布後に葉に付着した薬剤を払い落とし、軽く灌水してください。
- 育苗箱(30×60×3cm、使用土壌約5ℓ)1箱当りに乾粕として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、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。
- 軟弱徒長苗、むれ苗または苗の生育が不良な場合には、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、代かきはやいねいに行い、移植後に田面が露出しないように注意してください。
- いぐさ栽培予定水田では使用しないでください。また、処理した稲苗を移植した水田及び隣接した水田ではいぐさを栽培しないでください。
- きく等の他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を行ってください。また、土壌全面に不透水性無孔シートを敷くなど、薬剤処理後の灌水による土壌への浸透をさけてください。
- 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。
- 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には病害虫防除所等関係機関の指導を受けることをお勧めします。

- 散布の際は、農薬用マスク、手袋、長ズボン・長袖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、養殖池等に流入しないよう水管理に注意してください。
- 保管…直射日光をさけ、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。

詳しい使い方、
登録内容とSDSは
こちらから。



Find us on 

Facebookページにアクセス



本資料は2025年1月現在の知見に基づいて制作しております。

●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。●本剤は小児の手の届く所には置かないでください。●防除日誌を記載しましょう。



JAグループ

農協

全農

経済連

全農は登録商標 第4702318号



自然に学び 自然を守る

クミアイ化学工業株式会社

本社：東京都台東区池之端1-4-26 〒110-8782 TEL.03-3822-5036
ホームページアドレス <https://www.kumiai-chem.co.jp>

