

ルーチン®アドスピノ™ 箱粒剤



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 土日祝日および会社休日を除く

●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。

P-2014 22.01.NY

技術資料

箱で抵抗力をつけて、 本田でずっと 悠々航海



ルーチン®アドスピノ™ 箱粒剤

育苗期のいつでも使えて
本田で長く効く、新しいいもち病・
初期害虫・ウンカ・チョウ目防除剤

イネ自身に抵抗力をつける
植物病害抵抗性誘導剤「ルーチン®」と
幅広い害虫に強い「アドマイヤー®」と「スピノ™」がひとつに



慣行播種
箱当り
50g

高密度播種
箱当り: 50~100g
(1kg/10aまで)

製品情報の
詳細は
こちらから



はじめに

ルーチン®アドスピノ™箱粒剤は、バイエルクロップサイエンス社が見出したイネいもち病に防除効果が高いイソチアニルと、幅広い害虫に対し高い防除効果と持続性を兼ね備えたネオニコチノイド系殺虫剤イミダクロプリド、チョウ目害虫に卓効を示すスピノサドを混合した水稲用箱粒剤です。

本剤はBCM-062粒剤(イソチアニル2.0% イミダクロプリド2.0% スピノサド1.0%)の試験コード名で平成18年度より(社)日本植物防疫協会を通じた公的試験が実施され、水稲の主要病害虫であるいもち病、イネミズゾウムシ、イネドロオウムシ、ツマグロヨコバイ、ウンカ類、フタオビコヤガ、コブノメイガ、ニカメイチュウ、イネツトムシに対して優れた効果を示す事が確認されました。また、本剤に含まれるイミダクロプリドは新技術「CR(コントロール・リリース)」を適用し、有効成分の放出に工夫がされていますので、幅広い使用時期(は種前から移植当日)で使用が可能です。

本技術資料は今までに得られた技術的知見を基にルーチン®アドスピノ™箱粒剤の特長、作用性、試験成績などを取りまとめたもので、今後のいもち病・害虫防除にご活用いただければ幸いです。

ルーチン®アドスピノ™箱粒剤の特長

- 1 育苗箱処理で水稲の主要病害虫に高い防除効果**
水稲主要病害虫のいもち病、イネミズゾウムシ、イネドロオウムシ、ツマグロヨコバイ、ウンカ類、フタオビコヤガ、コブノメイガ、ニカメイチュウ、イネツトムシなどに対して高い防除効果を発揮します。また、細菌性病害の白葉枯病に対しても効果があります。
- 2 は種前から移植当日までと幅広い処理時期**
新規殺菌剤ルーチン®と新技術「CR(コントロール・リリース)」を適用したアドマイヤー®、チョウ目に高い効果があるスピノが幅広い処理時期を可能にしています。
- 3 植物病害抵抗性誘導型殺菌剤であるため耐性菌発達のリスクが小さい薬剤**
ルーチン®は、既存のイネいもち病薬剤耐性菌に対しても有効です。
- 4 浸透移行性に優れ、長い残効性**
ルーチン®, アドマイヤー®, スピノ™は優れた浸透移行性と長い残効性を有しています。またスピノ™の有効成分スピノサドは天然物由来の殺虫成分で、化学合成農薬ではないため、特別栽培農作物への使用回数(使用成分数)にカウントされません。
※地方自治体により特別栽培にカウントされる場合もありますので、関係機関にご確認下さい。
- 5 高密度播種への高い適用性**
高密度播種の場合、10a当りの育苗箱枚数にあわせて育苗箱当りの使用量を50~100g/箱で処理でき、安定した防除効果が期待できます。 ※ただし10a当りの処理量は最大1kg/10aです。

もくじ

はじめに・ルーチン®アドスピノ™箱粒剤の特長	2	ルーチン®アドスピノ™箱粒剤の使い方	10
物理的・化学的性状等・適用病害虫の範囲および使用方法	3	日植防新農薬実用化試験成績(抜粋)	11~14
ルーチン®アドスピノ™箱粒剤とは	4~7	新農薬実用化試験成績概評	15~19
ルーチン®アドスピノ™箱粒剤の防除効果	8~9	水稲虫害情報(参考資料)	20~23
各種変動要因の影響(安全性)	10		



ルーチン®アドスピノ™
箱粒剤

有効成分の名称および物理的・化学的性状等

有効成分	イソチアニル	イミダクロプリド	スピノサド
化学名	3,4-ジクロロ-2'-シアノ-1,2-チアゾール-5-カルボキサニド	1-(6-クロロ-3-ピリジリルメチル)-N-ニトロイミダゾリジン-2-イリデンアミン	スピノシンA* スピノシンD*
構造式			
分子量	298.15	255.7	732.0 (スピノシンA) 746.0 (スピノシンD)
融点	193.7~195.1°C	144.0°C	84.0~99.5°C(スピノシンA) 161.5~170.0°C(スピノシンD)
水溶解度(20°C)	0.5mg/ℓ	0.48g/ℓ	0.0894g/ℓ(スピノシンA) 0.0005g/ℓ(スピノシンD)
蒸気圧	2.36×10 ⁻⁷ Pa (25°C)	2.0×10 ⁻⁷ Pa (20°C)	3.0×10 ⁻¹¹ kPa(25°C)(スピノシンA) 2.0×10 ⁻¹¹ kPa(25°C)(スピノシンD)
オクタノール/水分配係数(log Pow)	2.96 (25°C)	0.57 (21°C)	4.0 (スピノシンA, 23°C) 4.5 (スピノシンD, 23°C)
作用機構(FRAC/IRACコード)	殺菌剤分類 P3	殺虫剤分類 4A	殺虫剤分類 5

*スピノシンA (2R,3aS,5aR,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bR)-2-(6-デオキシ-2,3,4-トリ-O-メチル-α-L-マンピラノシルオキシ)-13-(4-ジメチルアミノ-2,3,4,6-テトラデオキシ-β-D-エリスロピラノシルオキシ)-9-エチル-2,3,3a,5a,5b,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16a,16b-ヘキサデカヒドロ-14-メチル-1H-8-オキサシクロデカ[b]as-インダセン-7,15-ジオン
*スピノシンD (2S,3aR,5aS,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bR)-2-(6-デオキシ-2,3,4-トリ-O-メチル-α-L-マンピラノシルオキシ)-13-(4-ジメチルアミノ-2,3,4,6-テトラデオキシ-β-D-エリスロピラノシルオキシ)-9-エチル-2,3,3a,5a,5b,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16a,16b-ヘキサデカヒドロ-14,14-ジメチル-1H-8-オキサシクロデカ[b]as-インダセン-7,15-ジオン

商品名:
ルーチン®アドスピノ™箱粒剤
農林水産省登録番号:
第22705号
試験名: BCM-062粒剤
種類名: イミダクロプリド・スピノサド・イソチアニル粒剤
有効成分および含量:
イミダクロプリド2.0%
スピノサド1.0%
イソチアニル2.0%
性状: 類白色細粒
有効年限: 4年

適用病害虫の範囲および使用方法

(2022年1月現在の登録内容)

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	使用回数*	使用方法
稲(箱育苗)	イネアザミウマ 穂枯れ(ごま葉枯病菌) 内穎褐変病	育苗箱 (30×60×3 cm, 使用土壌約5ℓ) 1箱当り50g	移植2日前~移植当日	本剤: 1回	育苗箱の上から均一に散布する
	苗腐敗症(もみ枯細菌病菌) 苗立枯細菌病		移植当日		
	白葉枯病、もみ枯細菌病		は種時(覆土前)		
	イネミズゾウムシ イネドロオウムシ、ウンカ類 ツマグロヨコバイ イネヒメハモグリバエ		は種時(覆土前)~移植当日		
	イネツトムシ、フタオビコヤガ コブノメイガ、ニカメイチュウ いもち病		は種前		
	イミダクロプリド: 3回 (移植時までの処理は1回、 本田での散布は2回)				
	イネアザミウマ 穂枯れ(ごま葉枯病菌) 内穎褐変病	高密度には種する 場合は1kg/10a (育苗箱(30×60× 3 cm、使用土壌約5ℓ) 1箱当り50~100g)	移植2日前~移植当日	スピノサド: 1回	育苗箱の床土または覆土に均一に混和する
	苗腐敗症(もみ枯細菌病菌) 苗立枯細菌病		移植当日		
	白葉枯病、もみ枯細菌病		は種時(覆土前)		
	イネミズゾウムシ イネドロオウムシ、ウンカ類 ツマグロヨコバイ		は種時(覆土前)~移植当日		
	イネヒメハモグリバエ、イネツトムシ フタオビコヤガ、コブノメイガ ニカメイチュウ、いもち病		は種時(覆土前)~移植当日		
	イソチアニル: 3回 (移植時までの処理は1回、 本田では2回)				

*印は収穫物への残留回避のため、本剤およびそれぞれの有効成分を含む農薬の総使用回数の制限を示します。

注意事項

- 本剤を床土または覆土に混和処理する場合、処理後速やかに使用して下さい。また本剤を処理した床土または覆土を放置しないで下さい。
 - 育苗箱(30×60×3cm、使用土壌約5ℓ)1箱当りに乾粉として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箱当りの量を50から100gまでの範囲で調整して下さい。
 - 梅雨明け後の高温時の晩期栽培では、は種前およびは種時の処理により被害が生じるおそれがあるので、これらの時期での使用を控えて下さい。
 - 軟弱徒長苗、むれ苗、移植適期を過ぎた苗などには被害を生じるおそれがあるので注意して下さい。
 - 本田の整地が不均整な場合は、被害を生じやすいので、代かきは丁寧に、移植後田面が露出しないように注意して下さい。
 - いぐさ栽培予定水田では使用しないで下さい。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下さい。
 - さ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散布して下さい。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控えて下さい。
 - 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です。
 - 誤食などのないよう注意して下さい。 ●かぶれやすい体質の人は取扱いに十分注意して下さい。 ●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下さい。
 - 散布器具および容器の洗浄水は河川等に流さないで下さい。また、空袋等は水産動植物に影響を与えないよう適切に処理して下さい。
 - 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封して保管して下さい。
- ★播種同時農薬や田植同時農薬で使用する場合、農機販売会社に本剤の使用に関して確認して下さい。また、散布量の調整を実施したうえで使用して下さい。

ルーチン® アドスピノ™ 箱粒剤とは

安全性(製剤)

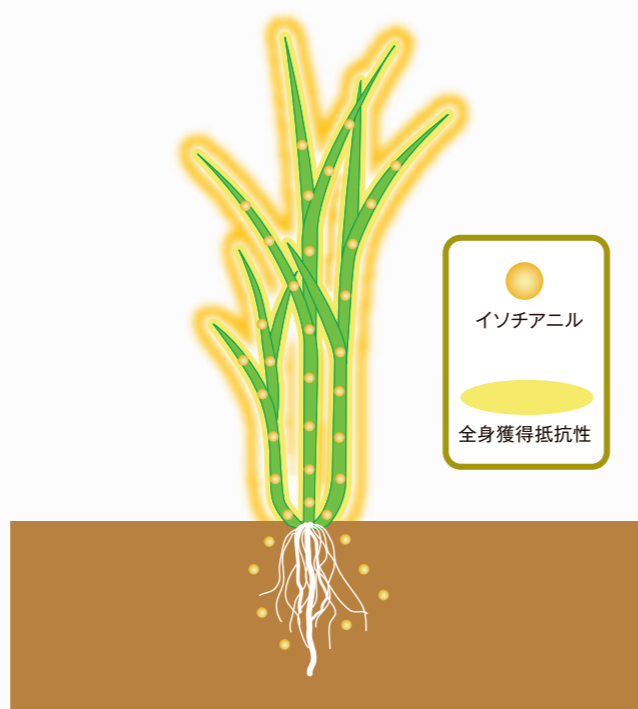
人畜毒性: 普通物 (毒劇物に該当しないものを指している通称)		水産動植物への影響	
急性経口毒性 (ラット♀)	LD ₅₀ >2,000mg/kg	魚類急性毒性(コイ)	LC ₅₀ (96時間)>1,000mg/l
急性経皮毒性 (ラット♂♀)	LD ₅₀ >2,000mg/kg	ミジンコ類急性遊泳阻害(オオミジンコ)	EC ₅₀ (48時間)0.488mg/l
皮膚一次刺激性 (ウサギ)	刺激性なし	ユスリカ幼虫急性遊泳阻害(トブユスリカ)	EC ₅₀ (48時間)0.985mg/l*
眼一次刺激性 (ウサギ)	刺激性なし	藻類生長阻害(緑藻)	ErC ₅₀ (0~72時間)>1,000mg/l
皮膚感受性 (モルモット)	感受性なし (ただしイソチアニルに感受性あり)		

*原体の毒性値に基づく換算値

ルーチン®の作用機構

ルーチン®の有効成分であるイソチアニルは、イネ自身が本来持っている病害抵抗性機能を増強させ、いもち病に対し高い防除効果を発揮し、白葉枯病などの細菌性病害にも効果があります。

ルーチン®は、処理後速やかに根部より吸収されイネ体内に移行し、さまざまな病害抵抗性関連の防御反応をイネ体内に誘導(全身獲得抵抗性)します。この時点からイネは、病原菌の侵入に備える自己防御態勢(プライミング状態)を整えます。このようにルーチン®は、イネが先天的に備えてる自己防御機構を増強させ、いもち病などからイネを守ります。



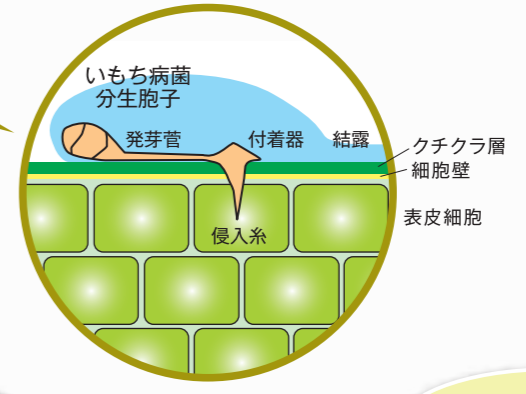
抵抗性誘導剤とは

ルーチン®の有効成分イソチアニルは、病原菌に対して直接的な殺菌力はありませんが、イネ自体が持つ病原菌に対する抵抗性を強化する作用があり、イネ体では十分な防除効果を発揮します。



ルーチン®の防御機構

いもち病菌の侵入糸がクチクラ層、細胞壁へ貫穿、表皮細胞内へ侵入します。

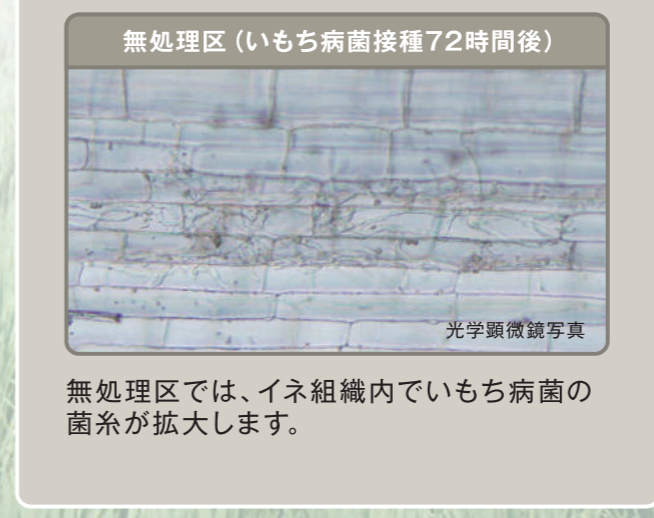


無処理区

表皮細胞に貫穿した侵入糸は侵入菌糸となります。

侵入菌糸は次々と隣接する表皮細胞内を進展し蔓延します。

表皮細胞内は侵入菌糸により破壊され、葉いもち病斑が形成されます。

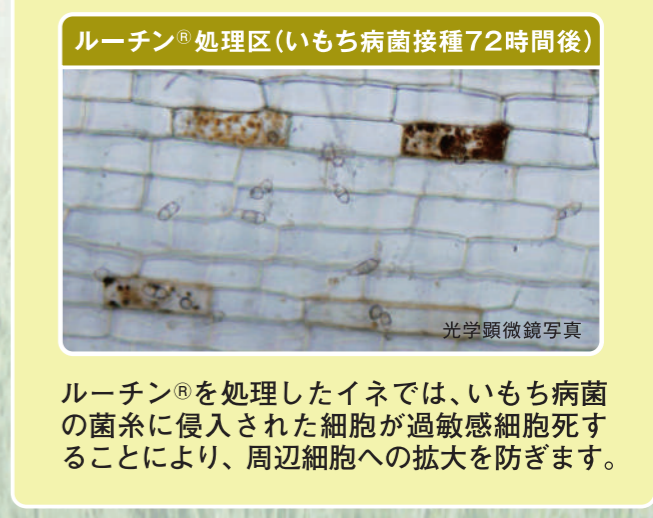


ルーチン®処理区

侵入細胞内で速やかに抵抗性反応が発現します。

細胞内容物の顆粒化などの防御反応が侵入菌糸の伸展を阻害します。

過敏感細胞死によりいもち病菌も死滅します。



イネの病害に対する阻害効果 (育苗箱処理)

ルーチン®は、いもち病に高い効果が認められます。いもち病以外にも白葉枯病や穂枯れ(ごま葉枯病菌)などに対して効果が認められます。

作物	病害	病原菌	効果
イネ	いもち病	<i>Pyricularia grisea</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>	+~++
	褐条病	<i>Acidovorax avenae</i> subsp. <i>avenae</i>	-
	もみ枯細菌病	<i>Burkholderia glumae</i>	+
	内穎褐変病	<i>Erwinia ananas</i>	+
	苗立枯細菌病	<i>Burkholderia plantarii</i>	+
	苗立枯病	<i>Rhizopus chinensis</i>	-

+++ : 効果が高い
 ++ : 効果あり
 + : 低い効果あり
 - : 効果不足

アドマイヤー®の作用機構

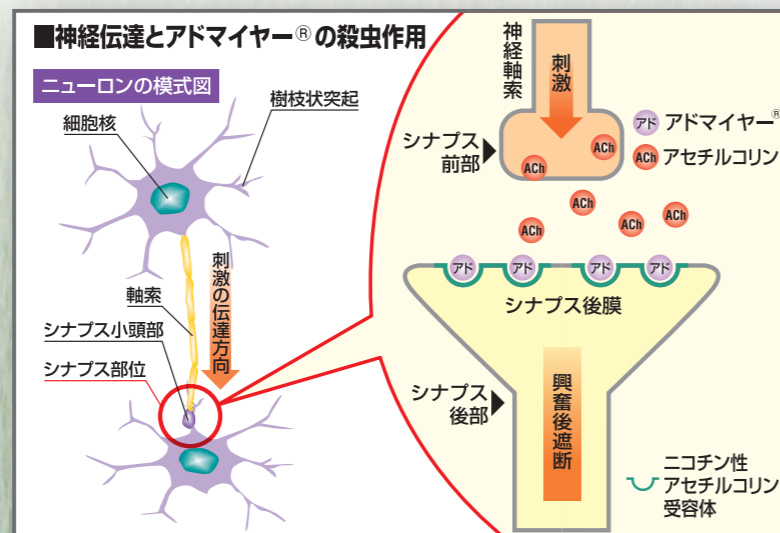
アドマイヤー®の有効成分であるイミダクロプリドは、シナプス後膜(ニコチン型アセチルコリンセプター)に作用し、神経を興奮させた後に遮断し、昆虫の活動低下を引き起こします。

また、アドマイヤー®は口や皮膚から昆虫体内に容易に取り込まれ速効的な殺虫活性を示しますが、致死濃度以下でも全身的な弛緩や運動能力の低下を引き起こし、摂食、吸汁活動や歩行、飛翔行動を妨げ 交尾、産卵などの行動を抑え、その効果は長期間続きます。

強い殺虫活性とその後の長期間にわたる制虫剤的な作用が、アドマイヤー®の大きな特徴です。

アドマイヤー®の殺虫機構

アドマイヤー®は、シナプス後膜の本来アセチルコリンが結合すべき場所(ニコチン性アセチルコリン受容体)に作用して、正常な情報伝達を阻害します。

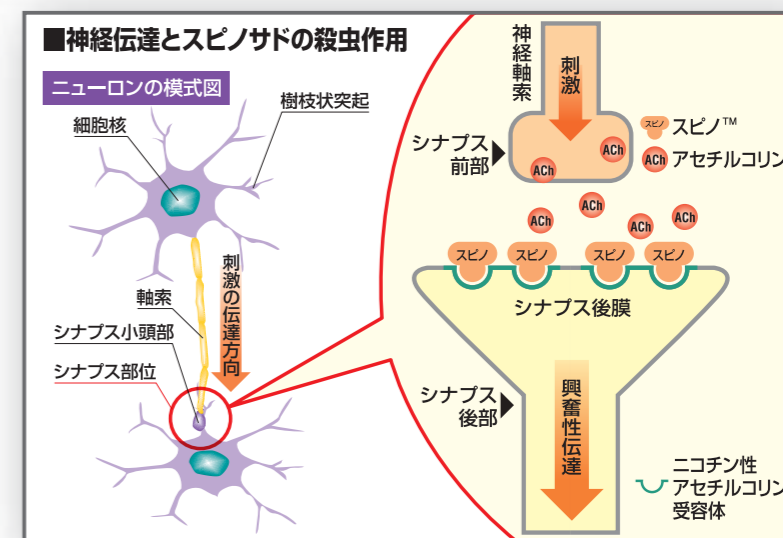


スピノ™の作用機構

スピノサドは、昆虫の神経伝達に関与しています。主としてニューロン接合部のニコチン型アセチルコリン受容体を活性化すると考えられており、昆虫の筋肉に痙攣を引き起こし衰弱させて、最終的に麻痺死させます。この作用は全く新しく、本剤と同様にニコチン性アセチルコリン受容体の動きに関与していると考えられているネオニコチノイド系薬剤の作用とも異なっていると考えられています。

スピノ™の殺虫機構

スピノサドは、シナプス後膜の本来アセチルコリンが結合すべき場所(ニコチン性アセチルコリン受容体)に作用して興奮性伝達を活性化します。



ルーチン® アドスピノ™ 箱粒剤の水稻病害虫スペクトラム

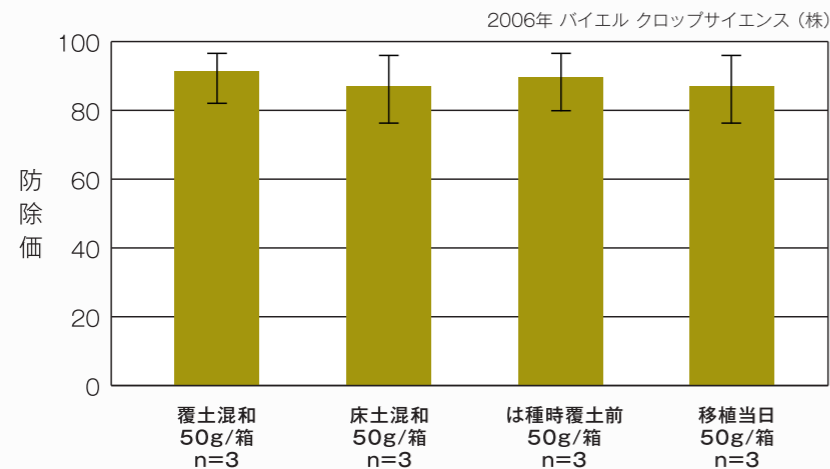
病害虫名	イソチアニル(ルーチン®)	イミダクロプリド(アドマイヤー®)	スピノサド(スピノ™)	ルーチン®アドスピノ™箱粒剤
いもち病	◎	-	-	◎
白葉枯病	○	-	-	○
穂枯れ(ごま葉枯病菌)	○	-	-	○
もみ枯細菌病	○	-	-	○
内穎褐変病	○	-	-	○
イネミズゾウムシ	-	◎	○~◎(幼虫)	◎
イネドロオウムシ	-	◎	◎	◎
ツマグロヨコバイ	-	◎	-	◎
ウンカ類	-	◎	-	◎
イネヒメハモグリバエ	-	◎	◎	◎
イネアザミウマ	-	◎	-	◎
コブノメイガ	-	-	◎	◎
ニカメイチュウ	-	-	◎	◎
フタオビコヤガ	-	-	◎	◎
イネツトムシ	-	-	◎	◎

◎: 優れる ○: 効果あり -: 適用なし

ルーチン®アドスピノ™箱粒剤の防除効果

葉いもちに対する処理方法・処理時期別の防除効果

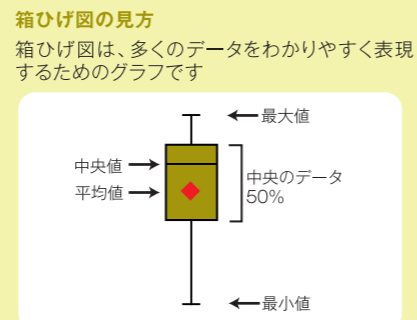
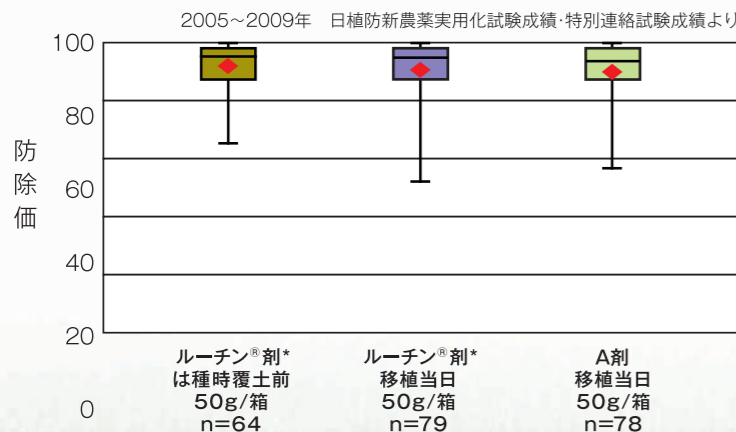
ルーチン®(イソチアニル2%)は、覆土混和や床土混和、は種時覆土前、移植当日のどの処理時期でも葉いもちに高い防除効果を示します。



n=試験事例数 グラフは全試験事例の平均値で、バーは標準誤差を示します

葉いもちに対する防除効果

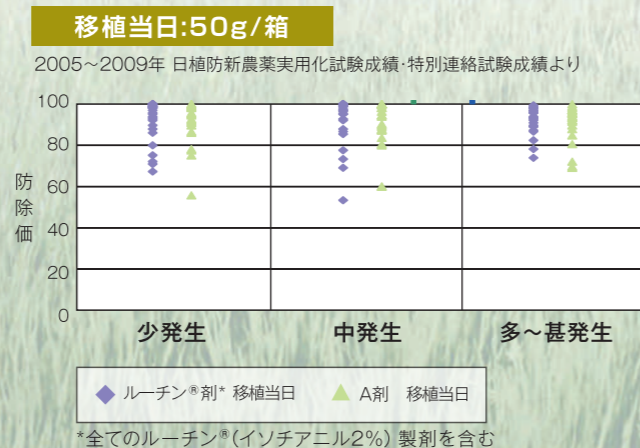
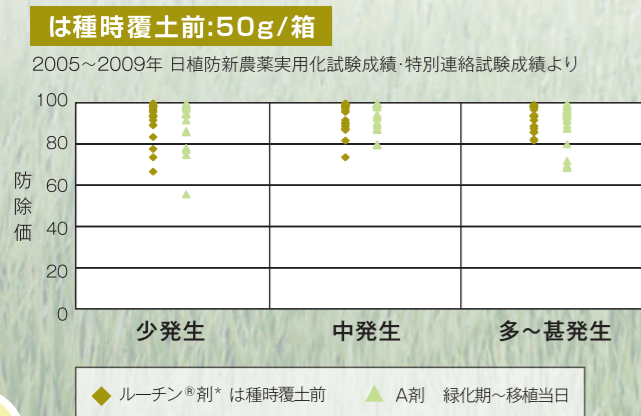
ルーチン®(イソチアニル2%)は、育苗箱処理のは種時覆土前・移植当日のどの処理時期でも対照薬剤の移植当日と同等の高い防除効果を示します。



n=試験事例数 *全てのルーチン®(イソチアニル2%)製剤を含む

葉いもちに対する発生程度別の防除効果

ルーチン®(イソチアニル2%)は、葉いもちの発生程度に関係なく高い防除効果を示します。

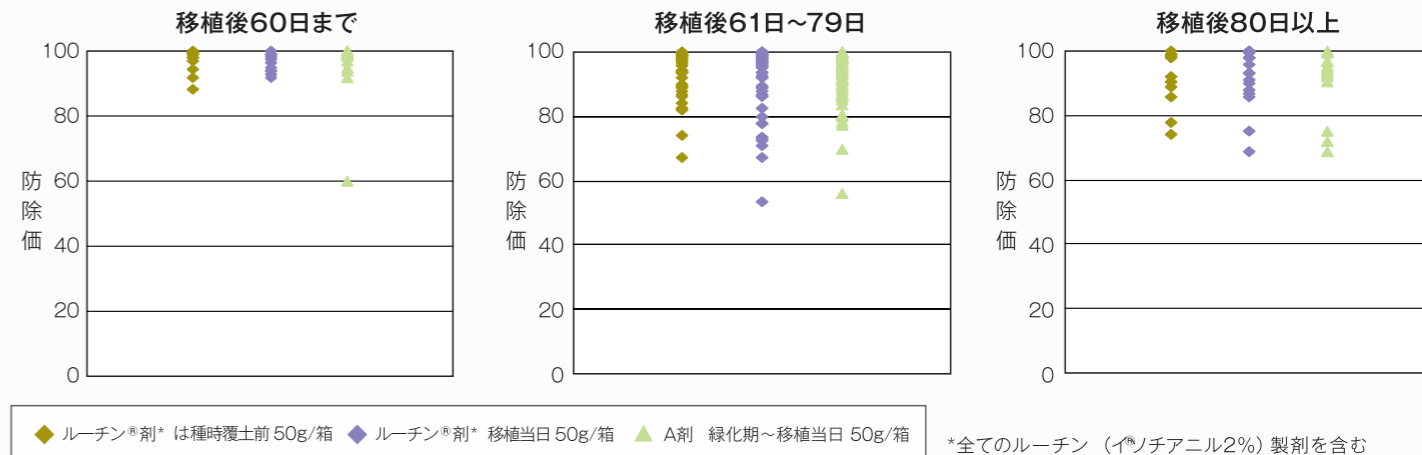


*全てのルーチン®(イソチアニル2%)製剤を含む

葉いもちに対する移植後日数別の防除効果

ルーチン®(イソチアニル2%)は、長期間安定した防除効果を示します。

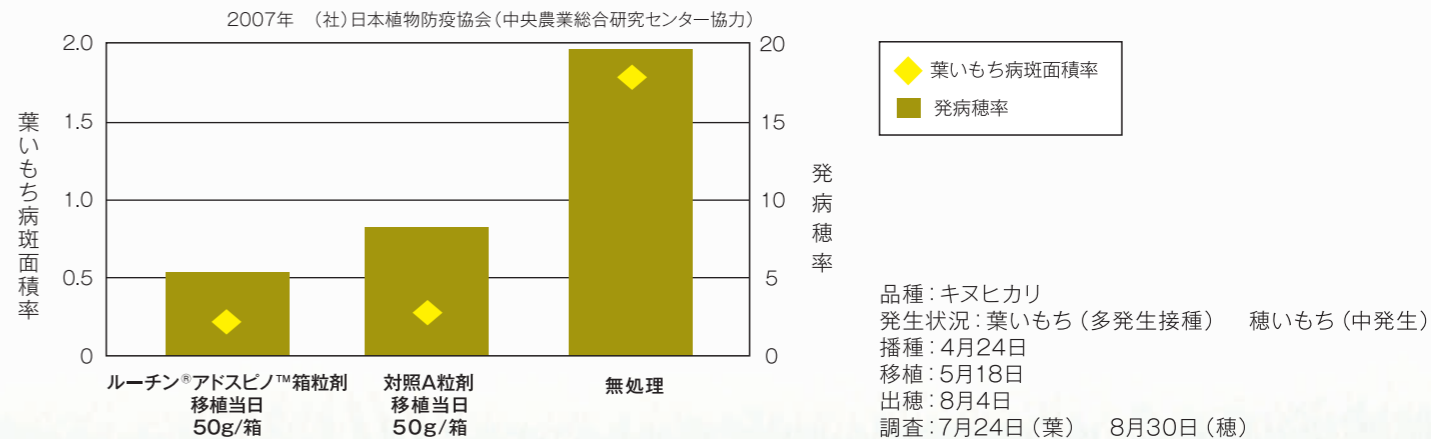
2005~2009年 日植防新農業実用化試験成績・特別連絡試験成績より



*全てのルーチン®(イソチアニル2%)製剤を含む

穂いもちに対する防除効果

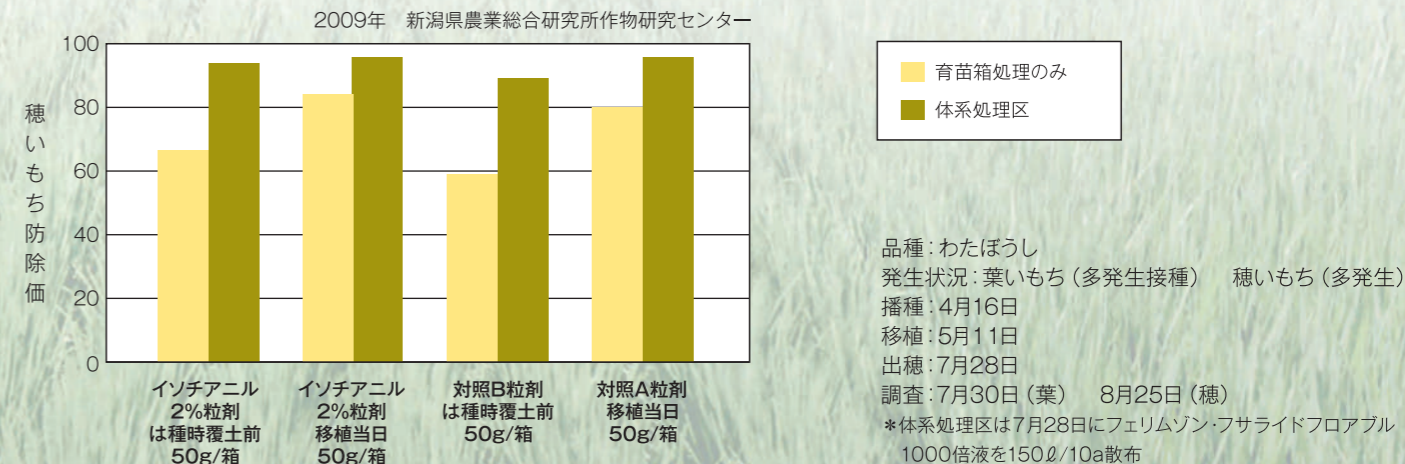
ルーチン®アドスピノ™箱粒剤は、イネ上位葉の葉いもちに対しても高い防除効果を示します。止葉など上位葉での葉いもち発生を抑えることにより、穂いもちの抑制を期待できます。



品種: キヌヒカリ
発生状況: 葉いもち(多発生接種) 穂いもち(中発生)
播種: 4月24日
移植: 5月18日
出穂: 8月4日
調査: 7月24日(葉) 8月30日(穂)

穂いもちに対する体系処理での防除効果

穂いもちの多発が予想される場合は、必要に応じて穂いもち剤との体系防除を実施する事で防除効果が安定します。



品種: わたぼうし
発生状況: 葉いもち(多発生接種) 穂いもち(多発生)
播種: 4月16日
移植: 5月11日
出穂: 7月28日
調査: 7月30日(葉) 8月25日(穂)
*体系処理区は7月28日にフェリムゾン・フサライドフロアブル 1000倍液を150ℓ/10a散布

各種変動要因の影響(安全性)・ルーチン®アドスピノ™箱粒剤の使い方

育苗培土の違いによる影響

ルーチン®アドスピノ™箱粒剤は、これまで各種培土や黒ボク土やグライ土など多様な土壌条件で評価されてきました。は種前やは種時覆土前処理では、まれに根張り不足によりマット形成に影響を及ぼすことや苗の黄化や葉先枯れを生じる場合がありますが、実用上問題になる事例は認められませんでした。

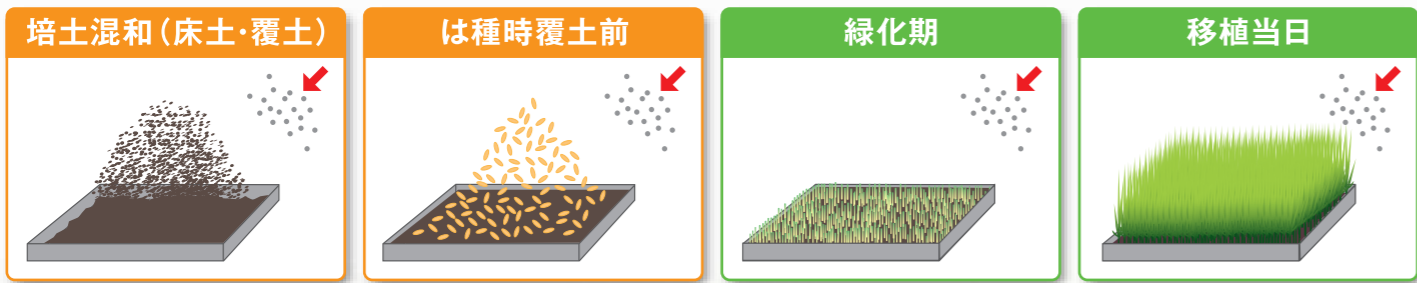
供試培土の一例(慣行播種での確認事例)

イセキ培土暖地用	いなほN特号培土	いばらき培土	クボタ春風床土KY-1	クミアイ粒状培土LL
くみあい宇部粒状培土2号	くみあい合成培土2号	クミアイ粒状培土WK	クミアイ人工粒状培土K	グリーンソイル寒地用
クレハ人工培土粒状K	キングソイル特1号	合成培土みつい3号	ゴールデンゼオライト培土	サンキョウVソイル暖地用
水田培土輝	びわこ培土2号	みのる培土	トーヨー培土2号暖地用	ヤンマーすこやか培土暖地用

培土混和処理や育苗箱処理での使い方

- 培土混和** 育苗箱1箱当りの床土または覆土にルーチン®アドスピノ™箱粒剤を50g均一に混和して下さい。
- は種時~移植当日施用** 育苗箱1箱当りルーチン®アドスピノ™箱粒剤を50g均一に散布して下さい。高密度播種の場合は1箱当り50~100g(ただし1kg/10aまで)散布して下さい。

ルーチン®アドスピノ™箱粒剤の処理時期



培土混和(床土混和・覆土混和)処理の場合

- ✓ 培土と薬剤を均一に混和し、処理後速やかに使用して下さい。
- ✓ 過度な混和は避けて下さい。
- ✓ 処理した床土または覆土を放置しないで下さい。また余った処理済の培土を他作物に使用しないで下さい。

は種時覆土前処理の場合

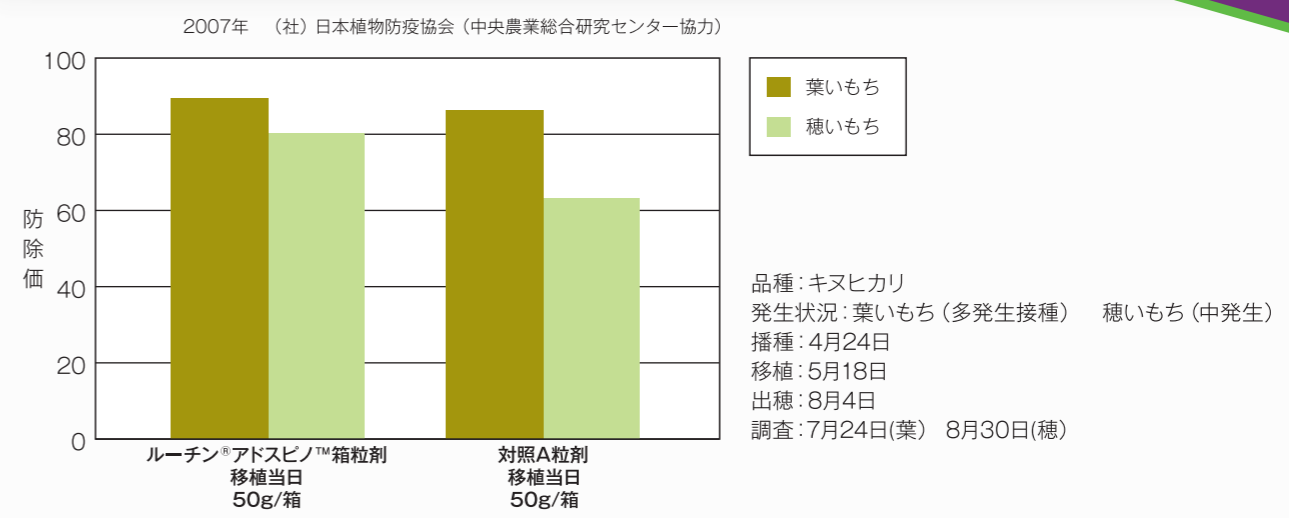
- ✓ 播種作業の前に使用する播種時施肥機の散布量調整をお願いします。
- ✓ スタンド式播種時施肥機の場合、傾斜などに注意して下さい。傾きがあると正確な散布が出来なく、散布ムラの原因になります。
- ✓ 播種時施肥機の取扱説明書の注意事項をご確認下さい。

移植当日処理の場合

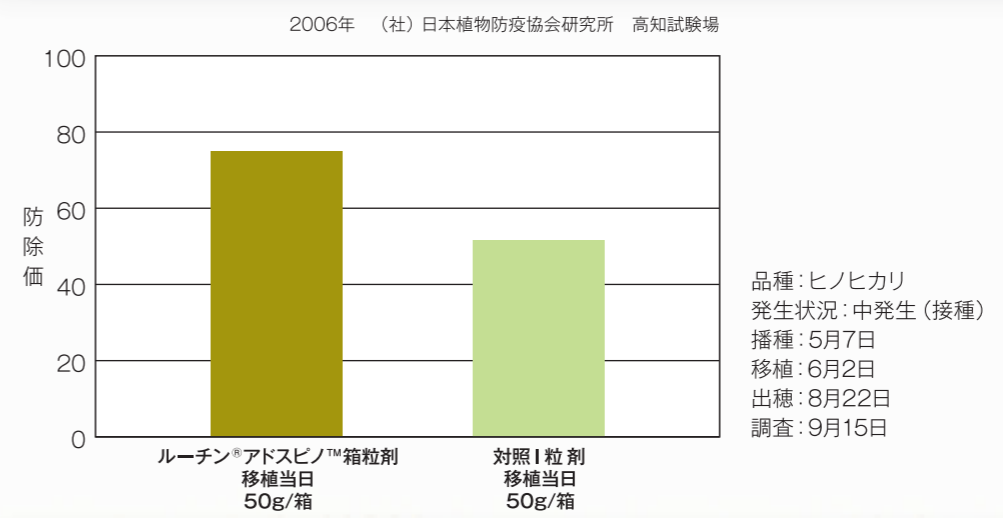
- ✓ 濡れた葉に薬剤を処理しないで下さい。苗に露などが付いている場合は、薬剤処理前にあらかじめ露を払い落として下さい。
- ✓ 苗に薬剤が付着した場合は軽く払い落として下さい。
- ✓ 薬剤処理後は葉に付着した薬剤を払い落とし、軽くかん水して薬剤を土になじませてから移植して下さい。

日植防新農薬実用化試験成績(抜粋)

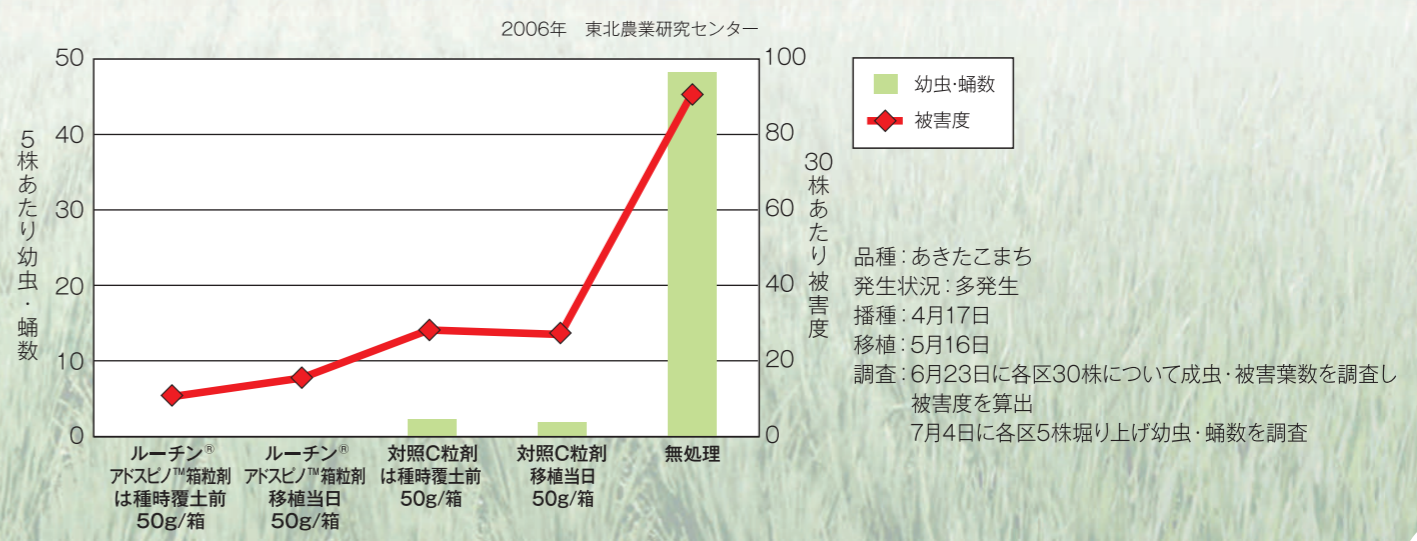
いもち病に対する防除効果



白葉枯病に対する防除効果



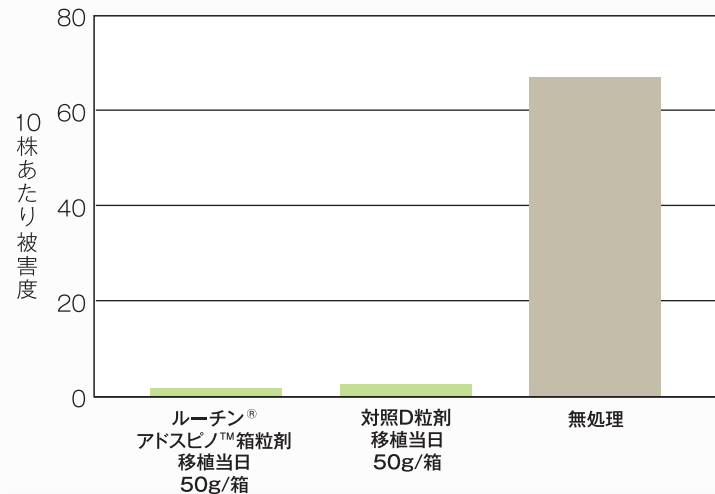
イネミズゾウムシに対する防除効果



日植防新農薬実用化試験成績（抜粋）

イネドロオイムシに対する防除効果

2006年 (社)宮城県植物防疫協会

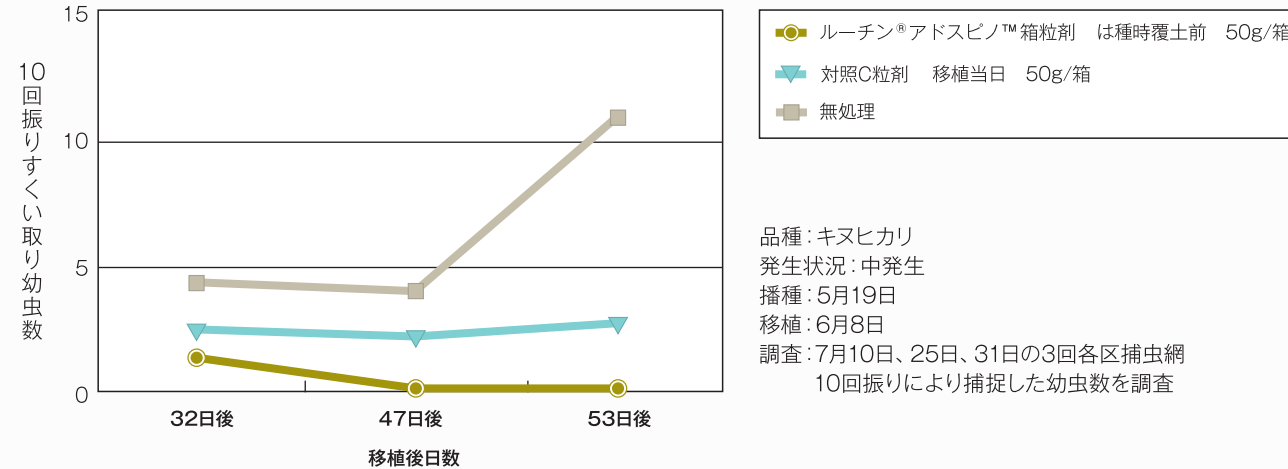


品種：ひとめぼれ
発生状況：中発生
播種：4月12日
移植：5月9日
調査：6月28日に各区3地点（1地点40株）合計120株について
寄生虫数・卵塊数を調査し被害度を算出

日植防新農薬実用化試験成績（抜粋）

フタオビヨヤガに対する防除効果

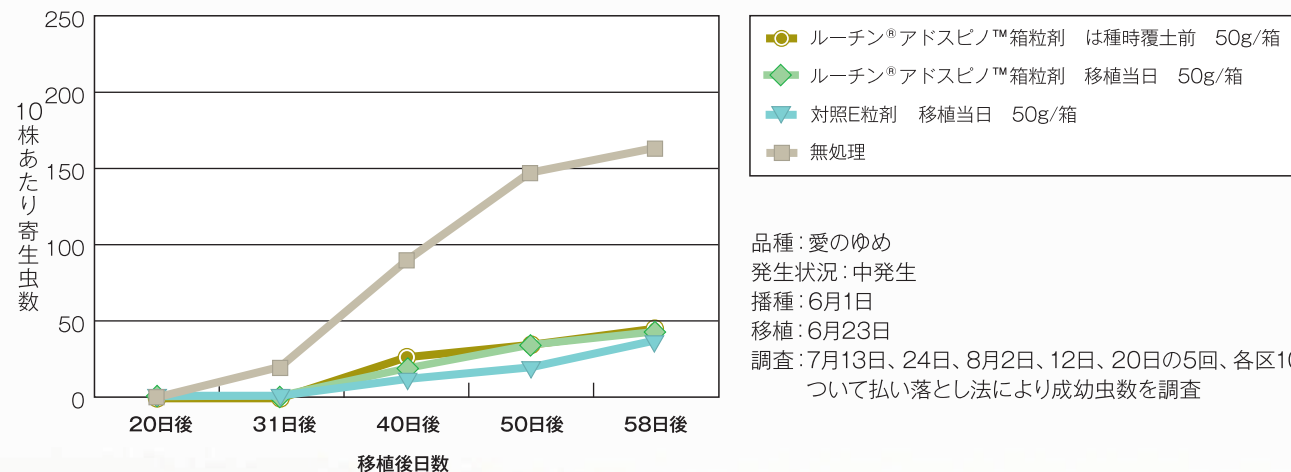
2006年 兵庫県立農林水産技術総合センター



品種：キヌヒカリ
発生状況：中発生
播種：5月19日
移植：6月8日
調査：7月10日、25日、31日の3回各区捕虫網
10回振りにより捕捉した幼虫数を調査

セジロウンカに対する防除効果

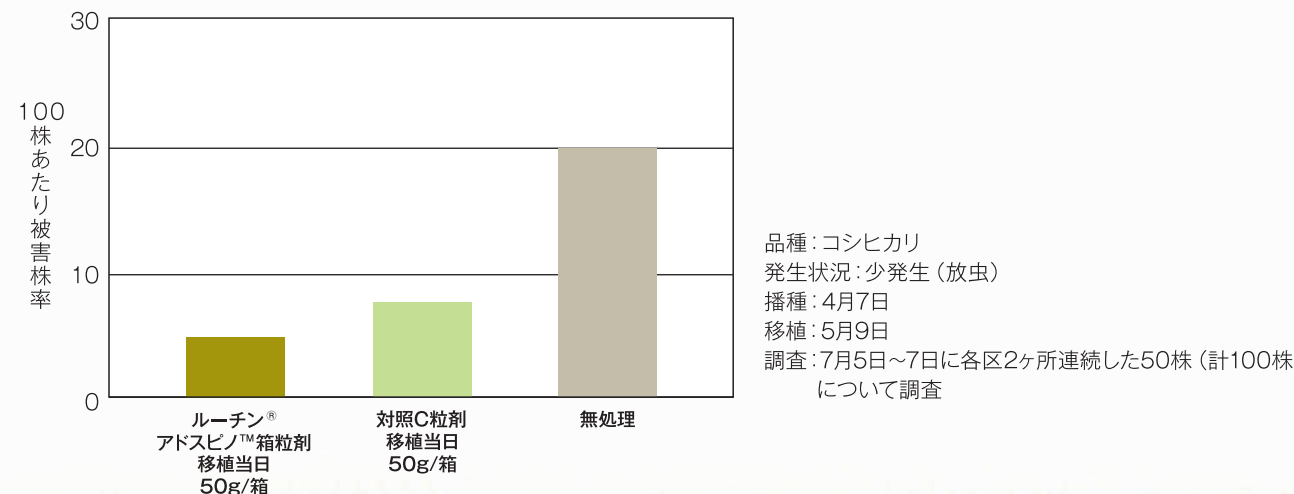
2006年 愛媛県農業試験場



品種：愛のゆめ
発生状況：中発生
播種：6月1日
移植：6月23日
調査：7月13日、24日、8月2日、12日、20日の5回、各区10株×2箇所について
払い落とし法により成幼虫数を調査

ニカメイチュウに対する防除効果

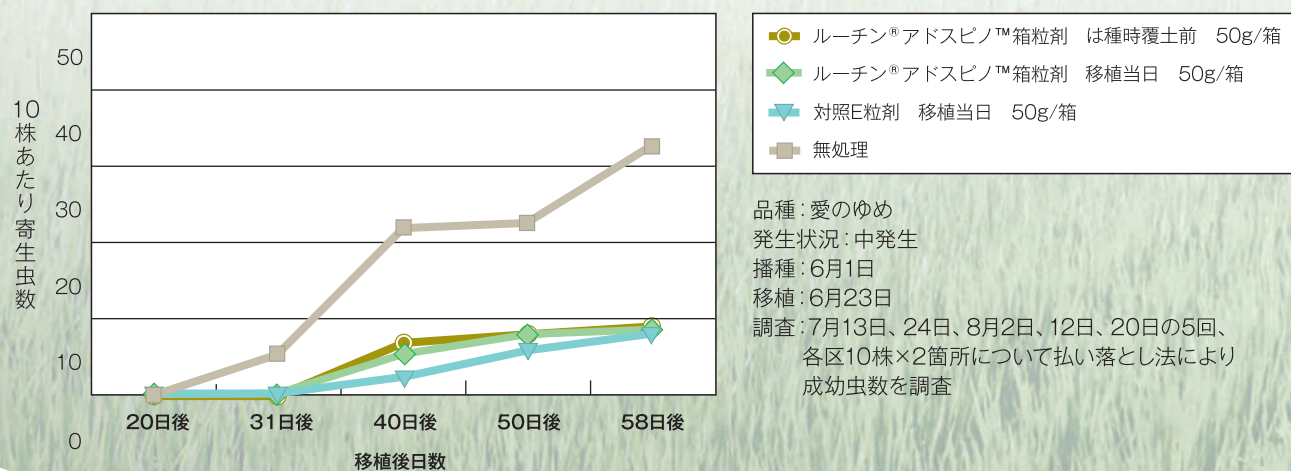
2007年 (社)日本植物防疫協会研究所



品種：コシヒカリ
発生状況：少発生（放虫）
播種：4月7日
移植：5月9日
調査：7月5日～7日に各区2ヶ所連続した50株（計100株）
について調査

ツマグロヨコバイに対する防除効果

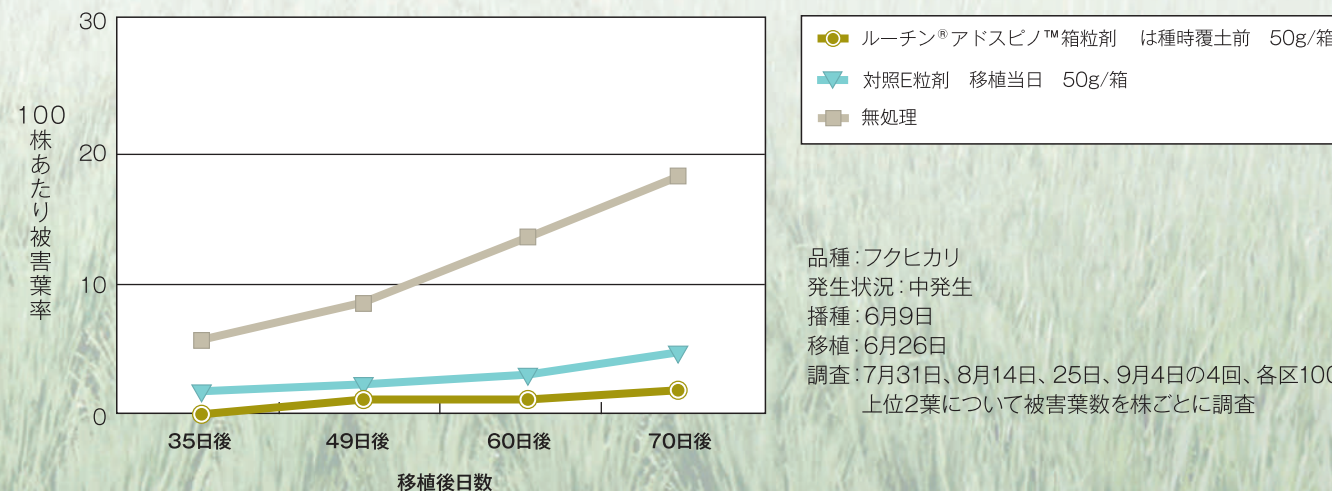
2006年 愛媛県農業試験場



品種：愛のゆめ
発生状況：中発生
播種：6月1日
移植：6月23日
調査：7月13日、24日、8月2日、12日、20日の5回、
各区10株×2箇所について払い落とし法により
成幼虫数を調査

ヨブノメイガに対する防除効果

2006年 (社)日本植物防疫協会研究所 高知試験場

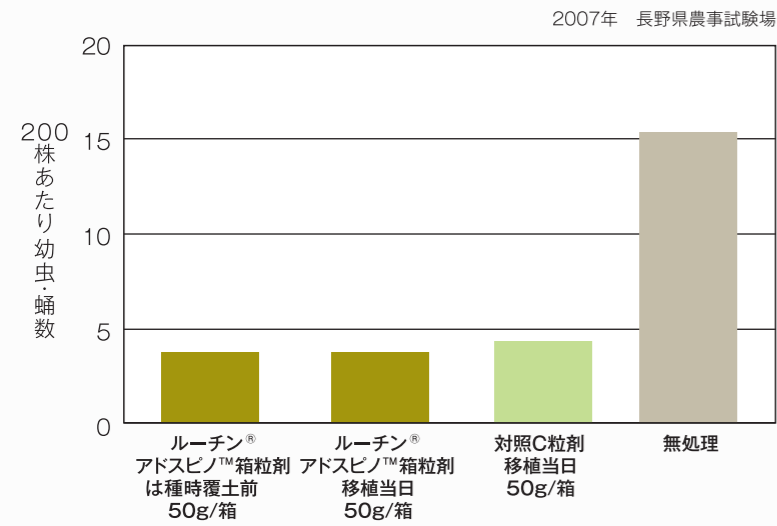


品種：フクヒカリ
発生状況：中発生
播種：6月9日
移植：6月26日
調査：7月31日、8月14日、25日、9月4日の4回、各区100株の
上位2葉について被害葉数を株ごとに調査



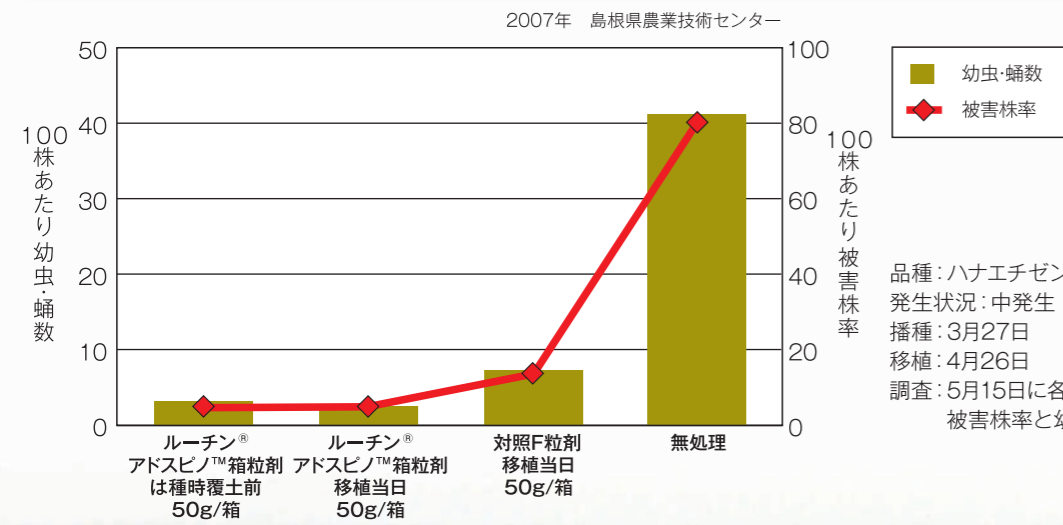
ルーチン® アドスピノ™
箱粒剤

イネツトムシに対する防除効果



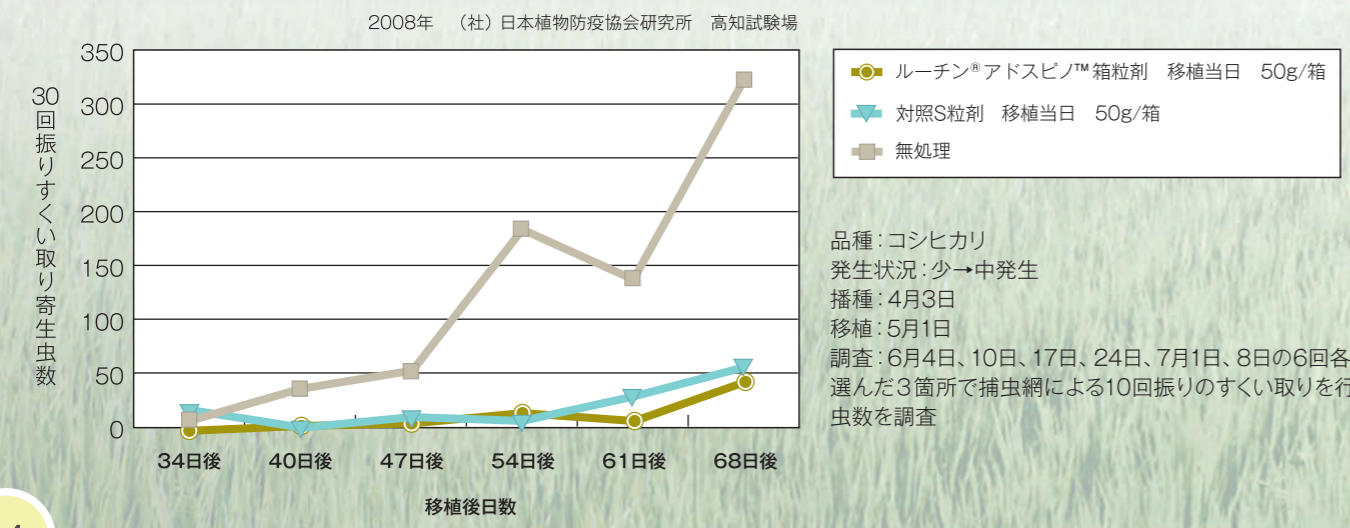
品種：コシヒカリ
発生状況：少発生
播種：5月15日
移植：6月14日
調査：8月22日に各区200株の見取り調査を行い、若齢・中齢・老齢別の幼虫および蛹を調査

イネヒメハモグリバエに対する防除効果



品種：ハナエチゼン
発生状況：中発生
播種：3月27日
移植：4月26日
調査：5月15日に各区50株2ヶ所で合計100株について被害株率と幼虫・蛹数を調査

イネアザミウマに対する防除効果



品種：コシヒカリ
発生状況：少→中発生
播種：4月3日
移植：5月1日
調査：6月4日、10日、17日、24日、7月1日、8日の6回各区任意に選んだ3箇所ずつ捕虫網による10回振りのすくい取りを行い、寄生虫数を調査

ルーチン® アドスピノ™ 箱粒剤成績概評（虫害）

実施年度	作物名(品種)	病害虫名	実施場所	発生状況	播種日 移植日	出穂日	処理量	処理方法	対照薬剤	対対照	対無処理	判定	薬害
2006	イネ(あぎげしき)	いもち病(葉・穂)	熊本矢部	葉いもち(少発生) 穂いもち(少発生) 接種	4/28 6/1	8/14	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和4/24)	G粒剤 50g/箱 (移植当日6/1)	葉B 穂B	A B	B B	- -
2006	イネ(関東90号)	いもち病(葉・穂)	岡山	葉いもち(多発生) 穂いもち(中発生) 接種	5/26 6/14	8/25	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和5/26)	H粒剤 50g/箱 (は種時覆土前5/26)	葉B 穂B	A C	A C	- -
2006	イネ(コシヒカリ)	いもち病(葉・穂)	京都(環)	葉いもち(多発生) 穂いもち(少発生)	5/12 5/29	8/7	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和5/12)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/29)	葉B 穂B	A A	B B	- -
2006	イネ(キヌヒカリ)	いもち病(葉・穂)	兵庫	葉いもち(多発生) 穂いもち(多発生) 接種	5/15 6/8	8/11	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和5/15)	A粒剤 50g/箱 (移植当日6/8)	葉B 穂B	B B	B B	- -
2006	イネ(あぎげしき)	いもち病(葉・穂)	熊本矢部	葉いもち(少発生) 穂いもち(少発生) 接種	4/28 6/1	8/14	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和4/28)	G粒剤 50g/箱 (移植当日6/1)	葉B 穂B	A B	B B	- -
2006	イネ(コシヒカリ)	いもち病(葉・穂)	福井植	葉いもち(少発生) 穂いもち(無発生) 接種	4/19 5/13	8/3	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/19)	G粒剤 50g/箱 (移植当日5/13)	葉B 穂?	A ?	A ?	- -
2006	イネ(キヌヒカリ)	いもち病(葉・穂)	滋賀	葉いもち(中発生) 穂いもち(少発生) 接種	4/19 5/11	8/1	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/19)	A粒剤 50g/箱 (移植当日5/11)	葉C 穂B	B A	B A	- -
2006	イネ(あぎげしき)	いもち病(葉・穂)	熊本矢部	葉いもち(少発生) 穂いもち(少発生) 接種	4/28 6/1	8/14	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/28)	G粒剤 50g/箱 (移植当日6/1)	葉B 穂B	A B	B B	- -
2006	イネ(コシヒカリ)	いもち病(葉・穂)	日植防研(宮崎)	葉いもち(中発生) 穂いもち(極少発生) 接種	2/25 3/24	6/26	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前2/25)	I粒剤 50g/箱 (移植当日3/24)	葉B 穂?	A ?	A ?	± -
2006	イネ(コシヒカリ)	いもち病(葉・穂)	福井植	葉いもち(少発生) 穂いもち(無発生) 接種	4/19 5/13	8/3	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/13)	G粒剤 50g/箱 (移植当日5/13)	葉B 穂?	A ?	A ?	- -
2006	イネ(ヒノヒカリ)	いもち病(葉・穂)	佐賀	葉いもち(少発生) 穂いもち(少発生)	5/19 6/16	8/23	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/16)	H粒剤 50g/箱 (は種時覆土前5/19)	葉B 穂B	A A	B B	- -
2006	イネ(あぎげしき)	いもち病(葉・穂)	熊本	葉いもち(少発生) 穂いもち(少発生)	4/28 6/1	8/14	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/1)	G粒剤 50g/箱 (移植当日6/1)	葉C 穂B	B B	B B	- -
2006	イネ(コシヒカリ)	いもち病(葉・穂)	日植防研(宮崎)	葉いもち(中発生) 穂いもち(極少発生) 接種	2/25 3/24	6/26	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日3/24)	I粒剤 50g/箱 (移植当日3/24)	葉B 穂?	A ?	A ?	± -
2007	イネ(ひとめぼれ)	いもち病(葉・穂)	福島	葉いもち(中発生) 穂いもち(少発生) 接種	4/23 5/14	8/13	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/23)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/14)	葉B 穂C	C D	C D	- -
2007	イネ(キヌヒカリ)	いもち病(葉・穂)	日植防(北陸病害)	葉いもち(多発生) 穂いもち(多発生) 接種	4/24 5/17	8/8	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/24)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/17)	葉A 穂?	A ?	A ?	- -
2007	イネ(ヒノヒカリ)	いもち病(葉)	佐賀	葉いもち(中発生) 穂いもち(中-多発生)	5/21 6/13	8/23	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/21)	A粒剤 50g/箱 (移植当日6/13)	葉C 穂B	A B	A B	± -
2007	イネ(ヒノヒカリ)	いもち病(葉・穂)	宮崎	葉いもち(少発生) 穂いもち(少発生) 接種	5/14 6/6	8/23	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/14)	I粒剤 50g/箱 (移植当日6/6)	葉B 穂B	A B	B B	- -
2007	イネ(ひとめぼれ)	いもち病(葉・穂)	福島	葉いもち(少発生) 穂いもち(少発生) 接種	4/23 5/14	8/13	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/14)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/14)	葉B 穂B	C C	C C	- -
2007	イネ(キヌヒカリ)	いもち病(葉・穂)	日植防(北陸病害)	葉いもち(多発生) 穂いもち(極少発生) 接種	4/24 5/17	8/8	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/17)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/17)	葉A 穂?	A ?	A ?	- -
2007	イネ(キヌヒカリ)	いもち病(葉)	日植防(中央農研)	葉いもち(多発生) 穂いもち(中発生) 接種	4/24 5/18	8/4	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/18)	A粒剤 50g/箱 (移植当日5/18)	葉B 穂A	A B	B B	- -
2007	イネ(関東90号)	いもち病(葉・穂)	岡山北部	葉いもち(多発生) 穂いもち(多発生) 接種	4/19 5/15	8/20	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/15)	I粒剤 50g/箱 (移植当日5/15)	葉B 穂B	A D	A D	- -
2007	イネ(コシヒカリ)	いもち病(葉・穂)	島根	葉いもち(中発生) 穂いもち(多発生) 接種	移植日 5/8	8/4	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/8)	I粒剤 50g/箱 (移植当日5/8)	葉B 穂B	A D	A D	- -
2006	イネ(ひとめぼれ)	白葉枯病	鳥取	中発生 接種	移植日 5/16	7/29	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/16)	I粒剤 50g/箱 (移植当日5/16)	C	C	C	-
2006	イネ(ヒノヒカリ)	白葉枯病	日植防研(高知)	中発生 接種	5/7 6/2	8/22	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/2)	I粒剤 50g/箱 (移植当日6/2)	A	B	B	-
2007	イネ(ゆめつぼ)	白葉枯病	石川	少発生 接種	移植日 5/9	8/1	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/9)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/9)	C	B	B	-
2007	イネ(ヒノヒカリ)	白葉枯病	日植防研(高知)	中発生 接種	5/7 6/11	8/26	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/11)	I粒剤 50g/箱 (移植当日6/11)	C	C	C	-
2007	イネ(ひとめぼれ)	白葉枯病	大分植	中発生	4/22 5/23	8/8	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/23)	I粒剤 50g/箱 (移植当日5/23)	B	A	A	-
2008	イネ(ヒノヒカリ)	白葉枯病	京都府大	少発生 接種	5/6 6/19	8/30	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/19)	I粒剤 50g/箱 (移植当日6/19)	B	A	B	-
2008	イネ(ヒノヒカリ)	白葉枯病	日植防研(高知)	少発生 接種	5/7 6/4	8/19	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/4)	I粒剤 50g/箱 (移植当日6/4)	B	B	B	-

ルーチン®アドスピノ™ 箱粒剤成績概評(虫害)

ルーチン®アドスピノ™ 箱粒剤成績概評(虫害)

実施年度	作物名(品種)	病害虫名	実施場所	発生状況	播種日 移植日	処理量	処理方法	対照薬剤	対照	対無処理	判定	被害
2006	イネ (ほしのゆめ)	イネドロオムシ	北海道 上川	少発生	4/18 5/23	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/18)	J粒剤 50g/箱 (は種時覆土前4/18)	A	A	A	±
2006	イネ (あきたこまち)	イネドロオムシ	岩手植	中発生	4/14 5/23	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/14)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/23)	B	A	A	-
2006	イネ (コシヒカリ)	イネドロオムシ	福井植	極少発生	4/19 5/13	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/19)	J粒剤 50g/箱 (移植当日5/13)	B	A	B	-
2006	イネ (あきたこまち)	イネドロオムシ	岩手植	中発生	4/14 5/23	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/23)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/23)	B	A	A	-
2006	イネ (ひとめぼれ)	イネドロオムシ	宮城植	中発生	4/12 5/9	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/9)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/9)	B	A	A	-
2006	イネ (ひとめぼれ)	イネドロオムシ	福島	極少発生	4/8 5/8	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/8)	K粒剤 50g/箱 (移植当日5/8)	B	A	A	-
2006	イネ (コシヒカリ)	イネドロオムシ	福井植	極少発生	4/19 5/13	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/13)	J粒剤 50g/箱 (移植当日5/13)	B	A	B	-
2007	イネ (ひとめぼれ)	イネドロオムシ	宮城植	中発生	4/23 5/19	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和4/23)	J粒剤 50g/箱 (移植当日5/19)	B	A	A	-
2007	イネ (チヨニシキ)	イネドロオムシ	福島	少発生 (放虫)	4/23 5/15	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和4/23)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/15)	B	A	A	±
2007	イネ (ひとめぼれ)	イネドロオムシ	宮城植	中発生	4/23 5/19	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和4/23)	J粒剤 50g/箱 (移植当日5/19)	B	A	A	-
2007	イネ (チヨニシキ)	イネドロオムシ	福島	少発生 (放虫)	4/23 5/15	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和4/23)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/15)	B	A	A	±
2007	イネ (ほしのゆめ)	イネドロオムシ	北海道 上川	中発生	4/18 5/22	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/18)	J粒剤 50g/箱 (は種時覆土前4/18)	B	B	B	-
2007	イネ (あきたこまち)	イネドロオムシ	岩手植	中発生	4/15 5/22	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/15)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/22)	B	A	A	-
2007	イネ (ひとめぼれ)	イネドロオムシ	宮城植	中発生	4/23 5/19	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/23)	J粒剤 50g/箱 (移植当日5/19)	B	A	A	-
2007	イネ (チヨニシキ)	イネドロオムシ	福島	少発生 (放虫)	4/23 5/15	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/23)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/15)	B	A	A	±
2007	イネ (チヨニシキ)	イネミズソウムシ	福島植 (郡山)	少発生	4/23 5/15	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和4/23)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/15)	B	A	A	±
2007	イネ (チヨニシキ)	イネミズソウムシ	福島植 (郡山)	少発生	4/23 5/15	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和4/23)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/15)	B	A	A	±
2006	イネ (あきたこまち)	イネミズソウムシ	岩手植	中発生	4/14 5/23	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/14)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/23)	A	B	B	-
2006	イネ (あきたこまち)	イネミズソウムシ	東北農研 (大仙)	多発生	4/17 5/16	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/17)	C粒剤 50g/箱 (は種時覆土前4/17)	B	A	A	±
2006	イネ (コシヒカリ)	イネミズソウムシ	日植防研	中発生	4/5 5/5	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/5)	C粒剤 50g/箱 (移植当日5/5)	B	A	A	-
2006	イネ (あきたこまち)	イネミズソウムシ	岩手植	中発生	4/14 5/23	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/23)	D粒剤 50g/箱 (移植当日5/23)	A	A	A	-
2006	イネ (あきたこまち)	イネミズソウムシ	東北農研 (大仙)	多発生	4/17 5/16	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/16)	C粒剤 50g/箱 (移植当日5/16)	B	A	A	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	イネミズソウムシ	徳島	少発生	4/16 5/21	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/21)	K粒剤 50g/箱 (移植当日5/21)	B	A	A	-
2006	イネ (キヌヒカリ)	ウンカ類 (ヒメトウモロコシ)	兵庫	セ(少発生) ヒ(中発生)	5/15 6/8	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/15)	L粒剤 50g/箱 (移植当日6/8)	セB ヒC	A B	A B	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	ウンカ類 (セジロウンカ)	山口	セ(中発生)	5/30 6/22	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/30)	L粒剤 50g/箱 (移植当日6/22)	A	B	B	-
2006	イネ (愛のゆめ)	ウンカ類 (ヒメトウモロコシ)	愛媛	セ(中発生) ヒ(少発生)	6/1 6/23	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前6/1)	E粒剤 50g/箱 (移植当日6/23)	セB ヒB	B B	B B	-
2006	イネ (フクヒカリ)	ウンカ類 (ヒメトウモロコシ)	日植防研 (高知)	セ(少→中発生) ヒ(少発生)	6/9 6/26	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前6/9)	E粒剤 50g/箱 (移植当日6/26)	セB ヒB	B B	B B	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	ウンカ類 (ヒメトウモロコシ)	鹿児島	セ(多発生) ヒ(少発生) ト(少発生)	5/26 6/21	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/26)	M粒剤 50g/箱 (は種時覆土前5/26)	セA ヒA トB	A A A	A A A	-
2006	イネ (ハツシモ)	ウンカ類 (ヒメトウモロコシ)	岐阜	多発生	5/2 5/25	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/25)	L粒剤 50g/箱 (移植当日5/25)	B	B	B	-
2006	イネ (キヌヒカリ)	ウンカ類 (ヒメトウモロコシ)	兵庫	セ(少発生) ヒ(中発生)	5/15 6/8	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/8)	L粒剤 50g/箱 (移植当日6/8)	セB ヒC	A B	A B	-

実施年度	作物名(品種)	病害虫名	実施場所	発生状況	播種日 移植日	処理量	処理方法	対照薬剤	対照	対無処理	判定	被害
2006	イネ (愛のゆめ)	ウンカ類 (セジロウンカ)	愛媛	セ(中発生) ヒ(少発生)	6/1 6/23	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/23)	E粒剤 50g/箱 (移植当日6/23)	セB ヒB	B B	B B	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	ウンカ類 (ヒメトウモロコシ)	福岡	セ(中発生) ヒ(少発生) ト(少発生)	5/30 6/22	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/22)	N粒剤 50g/箱 (移植当日6/22)	セA ヒA トB	A A A	A A A	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	ウンカ類 (セジロウンカ)	日植防研 (宮崎)	多発生	5/12 6/8	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/8)	N粒剤 50g/箱 (移植当日6/8)	B	A	A	-
2007	イネ (ヒノヒカリ)	ウンカ類 (セジロウンカ)	山口	中発生	5/28 6/20	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和5/28)	O粒剤 50g/箱 (移植当日6/20)	A	A	A	±
2007	イネ (ヒノヒカリ)	ウンカ類 (ヒメトウモロコシ)	鹿児島植	セ(中発生) ヒ(少発生) ト(少発生)	5/24 6/21	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和5/24)	L粒剤 50g/箱 (移植当日6/21)	セB ヒA トA	A A A	A A A	-
2007	イネ (ヒノヒカリ)	ウンカ類 (セジロウンカ)	山口	中発生	5/28 6/20	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和5/28)	O粒剤 50g/箱 (移植当日6/20)	A	A	A	±
2007	イネ (ヒノヒカリ)	ウンカ類 (ヒメトウモロコシ)	鹿児島植	セ(中発生) ヒ(少発生) ト(少発生)	5/24 6/21	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和5/24)	L粒剤 50g/箱 (移植当日6/21)	セB ヒA トA	A A A	A A A	-
2007	イネ (あいちのかおり)	ウンカ類 (セジロウンカ)	愛知	セ(中発生) ヒ(少発生)	5/15 6/6	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/15)	L粒剤 50g/箱 (移植当日6/6)	セB ヒA	A A	A A	-
2007	イネ (ヒノヒカリ)	ウンカ類 (ヒメトウモロコシ)	広島	セ(中発生) ヒ(少発生) ト(極少発生)	5/7 5/31	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/7)	L粒剤 50g/箱 (移植当日5/31)	セA ヒA トA	B A A	B A A	-
2006	イネ (あいちのかおり)	ツマグロヨコバイ	愛知	中発生	5/15 5/31	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/31)	L粒剤 50g/箱 (移植当日5/31)	B	A	A	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	ツマグロヨコバイ	山口	少発生	5/30 6/22	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/30)	L粒剤 50g/箱 (移植当日6/22)	A	B	B	-
2006	イネ (愛のゆめ)	ツマグロヨコバイ	愛媛	中発生	6/1 6/23	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前6/1)	E粒剤 50g/箱 (移植当日6/23)	B	B	B	-
2006	イネ (フクヒカリ)	ツマグロヨコバイ	日植防研 (高知)	少発生	6/9 6/26	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前6/9)	E粒剤 50g/箱 (移植当日6/26)	B	B	B	-
2006	イネ (キヌヒカリ)	ツマグロヨコバイ	兵庫	極少発生	5/15 6/8	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/15)	L粒剤 50g/箱 (移植当日6/8)	?	?	?	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	ツマグロヨコバイ	鹿児島	少発生	5/26 6/21	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/26)	N粒剤 50g/箱 (移植当日6/21)	B	A	A	-
2006	イネ (キヌヒカリ)	ツマグロヨコバイ	兵庫	極少発生	5/15 6/8	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/8)	L粒剤 50g/箱 (移植当日6/8)	?	?	?	-
2006	イネ (愛のゆめ)	ツマグロヨコバイ	愛媛	中発生	6/1 6/23	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/23)	E粒剤 50g/箱 (移植当日6/23)	B	B	B	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	ツマグロヨコバイ	福岡	少発生	5/30 6/22	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/22)	N粒剤 50g/箱 (移植当日6/22)	A	A	A	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	ツマグロヨコバイ	日植防研 (宮崎)	中発生	5/12 6/8	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/8)	N粒剤 50g/箱 (移植当日6/8)	B	A	A	-
2007	イネ (ヒノヒカリ)	ツマグロヨコバイ	山口	少発生	5/28 6/20	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和5/28)	O粒剤 50g/箱 (移植当日6/20)	A	A	A	±
2007	イネ (ヒノヒカリ)	ツマグロヨコバイ	鹿児島植	極少発生	5/24 6/21	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和5/24)	L粒剤 50g/箱 (移植当日6/21)	?	?	?	-
2007	イネ (ヒノヒカリ)	ツマグロヨコバイ	山口	少発生	5/28 6/20	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和5/28)	O粒剤 50g/箱 (移植当日6/20)	B	A	A	±
2007	イネ (ヒノヒカリ)	ツマグロヨコバイ	鹿児島植	極少発生	5/24 6/21	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和5/24)	L粒剤 50g/箱 (移植当日6/21)	?	?	?	-
2007	イネ (あいちのかおり)	ツマグロヨコバイ	愛知	少発生	5/15 6/6	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/15)	L粒剤 50g/箱 (移植当日6/6)	A	B	B	-
2007	イネ (ヒノヒカリ)	ツマグロヨコバイ	広島	少発生	5/7 5/31	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/7)	L粒剤 50g/箱 (移植当日5/31)	A	B	B	-
2007	イネ (ヒノヒカリ)	ツマグロヨコバイ	愛媛	極少発生	5/25 6/14	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/25)	O粒剤 50g/箱 (移植当日6/14)	?	?	?	±
2006	イネ (愛のゆめ)	コブノメイガ	愛媛	少発生	6/1 6/23	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前6/1)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/23)	B	B	B	-
2006	イネ (フクヒカリ)	コブノメイガ	日植防研 (高知)	中発生	6/9 6/26	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前6/9)	E粒剤 50g/箱 (移植当日6/26)	A	A	A	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	コブノメイガ	鹿児島植	中→極少発生	5/23 6/20	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/23)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/20)	B	A	A	-
2006	イネ (愛のゆめ)	コブノメイガ	愛媛	少発生	6/1 6/23	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/23)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/23)	B	B	B	-

ルーチン®アドスピノ™ 箱粒剤成績概評(虫害)

ルーチン®アドスピノ™ 箱粒剤成績概評(虫害)

実施年度	作物名(品種)	病害虫名	実施場所	発生状況	播種日 移植日	処理量	処理方法	対照薬剤	対対照	対無処理	判定	被害
2006	イネ (ヒノヒカリ)	コブノメイガ	高知大	多発生	5/8 5/29	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/29)	N粒剤 50g/箱 (移植当日5/29)	A	A	A	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	コブノメイガ	長崎	多発生	5/10 6/8	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/8)	I粒剤 50g/箱 (移植当日6/8)	C	B	B	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	コブノメイガ	鹿児島	多発生	5/26 6/21	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/21)	M粒剤 50g/箱 (移植当日6/21)	C	A	B	-
2007	イネ (ヒノヒカリ)	コブノメイガ	山口	第1(多発生) 第2(中発生)	5/28 6/20	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和5/28)	O粒剤 50g/箱 (移植当日6/20)	1A 2A	B C	B C	± ±
2007	イネ (さつまいももち)	コブノメイガ	鹿児島植	中~多発生	5/23 6/15	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和5/23)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/15)	A	A	A	-
2007	イネ (ヒノヒカリ)	コブノメイガ	山口	第1(多発生) 第2(中発生)	5/28 6/20	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和5/28)	O粒剤 50g/箱 (移植当日6/20)	1A 2A	B B	B B	± ±
2007	イネ (さつまいももち)	コブノメイガ	鹿児島植	中~多発生	5/23 6/15	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和5/23)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/15)	A	A	A	-
2007	イネ (ヒノヒカリ)	コブノメイガ	愛媛	中発生	5/25 6/14	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/25)	O粒剤 50g/箱 (移植当日6/14)	B	D	D	±
2007	イネ (さつまいももち)	コブノメイガ	鹿児島植	中~多発生	5/23 6/15	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/23)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/15)	A	A	A	-
2007	イネ (キヌヒカリ)	ニカメイチュウ (第1世代)	埼玉植	少発生	4/20 5/13	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/20)	C粒剤 50g/箱 (移植当日5/13)	?	?	?	-
2007	イネ (コシヒカリ)	ニカメイチュウ (第1世代)	日植防研	中発生 (放虫)	4/5 5/5	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/5)	C粒剤 50g/箱 (移植当日5/5)	D	C	C	-
2006	イネ (コシヒカリ)	ニカメイチュウ (第1世代)	福井植	多発生	4/16 5/12	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/12)	P粒剤 100g/箱 (移植当日5/12)	B	C	C	-
2006	イネ (キヌヒカリ)	ニカメイチュウ (第1世代)	埼玉植	少発生	4/20 5/13	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/13)	C粒剤 50g/箱 (移植当日5/13)	?	?	?	-
2006	イネ (コシヒカリ)	ニカメイチュウ	鳥取	中発生	移植日 5/29	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/29)	I粒剤 50g/箱 (移植当日5/29)	第1B 第2B	A A	A A	-
2007	イネ (コシヒカリ)	ニカメイチュウ (第1世代)	福井植	中発生	4/9 5/4	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和4/9)	Q粒剤 50g/箱 (移植当日5/4)	A	B	B	-
2007	イネ (コシヒカリ)	ニカメイチュウ (第1世代)	福井植	中発生	4/9 5/4	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/9)	Q粒剤 50g/箱 (移植当日5/4)	A	B	B	-
2007	イネ (ひとめぼれ)	ニカメイチュウ	鳥取	少発生	5/7 5/30	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/7)	I粒剤 50g/箱 (移植当日5/30)	第1B 第2B	A A	A A	-
2007	イネ (ゆめみづほ)	ニカメイチュウ	石川植	卵塊接種	4/14 5/5	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/5)	G粒剤 50g/箱 (移植当日5/5)	B	B	B	-
2007	イネ (コシヒカリ)	ニカメイチュウ	日植防研	少発生 (放虫)	4/7 5/9	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/9)	C粒剤 50g/箱 (移植当日5/9)	A	B	B	-
2007	イネ (ひとめぼれ)	ニカメイチュウ	鳥取	少発生	5/7 5/30	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/30)	I粒剤 50g/箱 (移植当日5/30)	第1B 第2B	A A	A A	-
2008	イネ (コシヒカリ)	ニカメイチュウ (第1世代)	福井植	少発生	4/26 5/17	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和4/25)	Q粒剤 50g/箱 (移植当日5/17)	A	A	A	-
2008	イネ (おまちかね)	ニカメイチュウ	鳥取	第1中発生 第2少発生 卵塊接種	5/7 5/27	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和5/7)	I粒剤 50g/箱 (移植当日5/27)	第1B 第2B	A A	A A	-
2006	イネ (キヌヒカリ)	イネツトムシ	埼玉	多発生	5/31 6/29	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/31)	N粒剤 50g/箱 (移植当日6/29)	B	C	C	-
2006	イネ (コシヒカリ)	イネツトムシ	長野	極少発生	5/23 6/14	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/23)	C粒剤 50g/箱 (移植2日前6/12)	B	A	A	-
2006	イネ (愛のゆめ)	イネツトムシ	愛媛	多発生	6/1 6/23	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前6/1)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/23)	B	A	A	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	イネツトムシ	鹿児島植	無発生	5/23 6/20	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/23)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/20)	?	?	?	-
2006	イネ (キヌヒカリ)	イネツトムシ	埼玉	多発生	5/31 6/29	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/29)	N粒剤 50g/箱 (移植当日6/29)	A	B	B	-
2006	イネ (愛のゆめ)	イネツトムシ	愛媛	多発生	6/1 6/23	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/23)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/23)	B	A	A	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	イネツトムシ	鹿児島植	無発生	5/23 6/20	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/20)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/20)	?	?	?	-
2007	イネ (キヌヒカリ)	イネツトムシ	埼玉	中発生	6/5 6/28	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和6/5)	N粒剤 50g/箱 (移植当日6/28)	B	A	A	±
2007	イネ (キヌヒカリ)	イネツトムシ	埼玉	中発生	6/5 6/28	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和6/5)	N粒剤 50g/箱 (移植当日6/28)	B	A	A	±

実施年度	作物名(品種)	病害虫名	実施場所	発生状況	播種日 移植日	処理量	処理方法	対照薬剤	対対照	対無処理	判定	被害
2007	イネ (コシヒカリ)	イネツトムシ	長野	少発生	5/15 6/14	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/15)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/14)	B	B	B	-
2007	イネ (コシヒカリ)	イネツトムシ	長野	少発生	5/15 6/14	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/14)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/14)	B	B	B	-
2007	イネ (ヒノヒカリ)	イネツトムシ	愛媛	極少発生	5/25 6/14	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/14)	O粒剤 50g/箱 (移植当日6/14)	?	?	?	±
2006	イネ (コシヒカリ)	フタオビコヤガ	福井植	少発生	4/19 5/13	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/19)	J粒剤 50g/箱 (移植当日5/13)	B	A	A	-
2006	イネ (彩のかがやき)	フタオビコヤガ	埼玉	少発生	5/31 6/27	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/31)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/27)	?	?	?	-
2006	イネ (コシヒカリ)	フタオビコヤガ	長野	多発生	5/23 6/14	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/23)	C粒剤 50g/箱 (移植2日前6/12)	B	A	A	-
2006	イネ (キヌヒカリ)	フタオビコヤガ	兵庫	中発生	5/19 6/8	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/19)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/8)	A	A	A	-
2006	イネ (愛のゆめ)	フタオビコヤガ	愛媛	少発生	6/1 6/23	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前6/1)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/23)	A	B	B	-
2006	イネ (コシヒカリ)	フタオビコヤガ	福井植	少発生	4/19 5/13	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/13)	J粒剤 50g/箱 (移植当日5/13)	A	A	A	-
2007	イネ (彩のかがやき)	フタオビコヤガ	埼玉	少発生	5/31 6/27	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/27)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/27)	?	?	?	-
2007	イネ (愛のゆめ)	フタオビコヤガ	愛媛	少発生	6/1 6/23	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/23)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/23)	A	B	B	-
2007	イネ (ヒノヒカリ)	フタオビコヤガ	佐賀	多発生	移植日 6/19	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/19)	N粒剤 50g/箱 (移植当日6/19)	C	B	B	-
2007	イネ (ヒノヒカリ)	フタオビコヤガ	鹿児島植	極少→無発生	5/23 6/20	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日6/20)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/20)	?	?	?	-
2007	イネ (キヌヒカリ)	フタオビコヤガ	埼玉	少発生	6/5 6/28	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和6/5)	N粒剤 50g/箱 (移植当日6/28)	B	A	A	±
2007	イネ (あいちのかおり)	フタオビコヤガ	愛知	少発生	5/22 6/12	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和5/22)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/12)	A	A	A	-
2007	イネ (キヌヒカリ)	フタオビコヤガ	埼玉	少発生	6/5 6/28	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和6/5)	N粒剤 50g/箱 (移植当日6/28)	D	C	C	±
2006	イネ (あいちのかおり)	フタオビコヤガ	愛知	少発生	5/22 6/12	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和5/22)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/12)	A	A	A	-
2006	イネ (コシヒカリ)	フタオビコヤガ	長野	少発生	5/15 6/14	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/15)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/14)	A	A	A	-
2006	イネ (あいちのかおり)	フタオビコヤガ	愛知	少発生	5/22 6/12	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/22)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/12)	A	A	A	-
2006	イネ (ヒノヒカリ)	フタオビコヤガ	兵庫	少発生	5/18 6/7	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前5/18)	C粒剤 50g/箱 (移植当日6/7)	?	?	?	-
2006	イネ (ひとめぼれ)	イネヒマモグリバエ	宮城植	少発生	4/8 5/1	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/8)	R粒剤 50g/箱 (移植当日5/1)	A	A	A	-
2006	イネ (ひとめぼれ)	イネヒマモグリバエ	宮城植	少発生	4/8 5/1	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/1)	R粒剤 50g/箱 (移植当日5/1)	A	A	A	-
2006	イネ (ひとめぼれ)	イネヒマモグリバエ	宮城植	少発生	4/7 5/1	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前4/7)	Q粒剤 50g/箱 (移植当日5/1)	A	A	A	-
2007	イネ (ハナエチゼン)	イネヒマモグリバエ	島根	中発生	3/27 4/26	50g/箱	育苗箱施用 (は種時覆土前3/27)	F粒剤 50g/箱 (移植当日4/26)	A	A	A	-
2007	イネ (ひとめぼれ)	イネヒマモグリバエ	宮城植	少発生	4/7 5/1	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/1)	Q粒剤 50g/箱 (移植当日5/1)	A	A	A	-
2007	イネ (ハナエチゼン)	イネヒマモグリバエ	島根	中発生	3/27 4/26	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日4/26)	F粒剤 50g/箱 (移植当日4/26)	A	A	A	-
2008	イネ (ひとめぼれ)	イネヒマモグリバエ	宮城植	少発生	4/4 5/1	50g/箱	育苗箱施用 (床土混和4/4)	Q粒剤 50g/箱 (移植当日5/1)	A	A	A	-
2008	イネ (ひとめぼれ)	イネヒマモグリバエ	宮城植	少発生	4/4 5/1	50g/箱	育苗箱施用 (覆土混和4/4)	Q粒剤 50g/箱 (移植当日)	A	A	A	-
2006	イネ (コシヒカリ)	イネアザミウマ	高知植	少発生	3/14 4/5	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日4/5)	I粒剤 50g/箱 (移植当日4/5)	B	C	C	-
2007	イネ (アキヒカリ)	イネアザミウマ	広島	極少発生	4/25 5/15	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/15)	L粒剤 50g/箱 (移植当日5/15)	?	?	?	-
2008	イネ (コシヒカリ)	イネアザミウマ	日植防研 (高知)	少→中発生	4/3 5/1	50g/箱	育苗箱施用 (移植当日5/1)	S粒剤 50g/箱 (移植当日5/1)	B	A	A	-

いもち病

いもち病はイネに対して最も甚大な被害を与える病気で、発生する部位や時期によって、苗いもち・葉いもち・節いもち・枝梗いもち・穂首いもちなどと呼び名が違います。

いもち病菌はイネの表皮に付着器を形成して、細胞壁を突き破って組織内に侵入し発病しますが、感染するためには、適度な気温と葉が一定時間以上濡れていることが必要です。いもち病は低温で雨の続く天候や窒素肥料を多用した場合に発病しやすく、イネの発芽まもない時期から収穫期近くまで長期間にわたり発生します。



苗いもち



葉いもち



節いもち



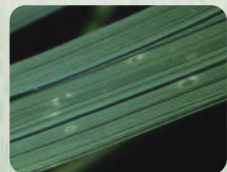
穂いもち

葉いもち (急性型病斑と慢性型病斑) 穂いもち

葉いもちは、病斑の種類からいくつかの種類に分別されます。急性型病斑は感染力の強い病斑で、急激に圃場内に病気が広がるのが特徴です。急性型病斑が1枚の葉に複数できると、「ズリコミ症状」と呼ばれる萎縮症状を示し、ひどい場合には枯死します。

慢性型病斑は止まり型病斑とも呼ばれ、病斑の型は褐色紡錘形で中央部が灰白色で、圃場内で良く見られる病斑です。

穂いもちは、イネの止葉や次葉に発生した葉いもちの病斑から飛散する胞子が穂に付着することで侵入感染します。穂いもちは発生部位によって呼び名が異なり、穂いもちが多発すると減収、品質低下の原因となります。



初期病斑



急性型病斑



慢性型病斑

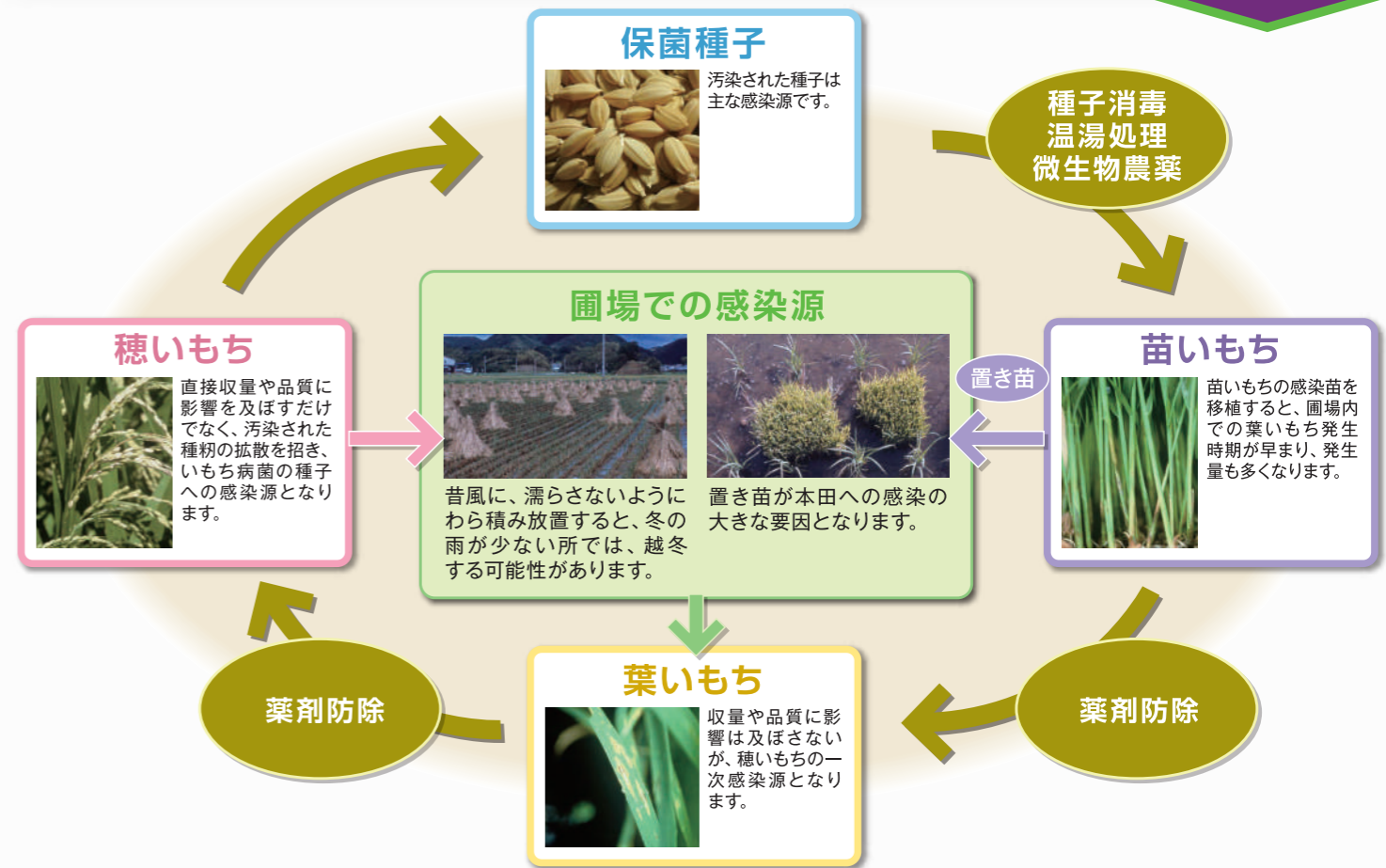


穂いもち



枝梗いもち

いもち病の伝染環と防除方法



いもち病防除のポイント

- POINT 1** 種子更新を実施し、罹病していない健全種子を使用しましょう。
- POINT 2** 塩水選を徹底し、種子消毒を行いましょう。
- POINT 3** 育苗時に、育苗ハウス内やその周辺に伝染源となる被害藁、籾殻を放置しないで下さい。
- POINT 4** 苗いもちが発病している苗を移植しないで下さい。
- POINT 5** 補植苗は伝染源となりやすいので早めに除去し、圃場内に長く置かないで下さい。
- POINT 6** 窒素過多は発病を助長するので、施肥管理を適切に行なって下さい。
- POINT 7** いもち病の薬剤防除は予防的に実施しましょう。

薬剤による防除方法

<p>種子消毒 いもち病は種子伝染性の病害ですので、最初の種籾の消毒が重要です。最近では薬剤による種子消毒以外に、温湯消毒や微生物農薬で消毒する方法もあります。</p>	<p>培土混和または育苗箱処理 は種前、は種時や緑化期、移植当日に育苗箱に薬剤を処理する事で、いもち病の感染を予防します。現在の育苗箱処理剤には、殺虫剤との混合剤もありますので発生する害虫の種類に合わせて薬剤を選択できます。</p>	<p>本田散布 粒剤、フロアブル剤、粉剤など多様な種類があり、葉いもちや穂いもちの重点防除時期に使用します。</p>
---	---	---

その他の水稲病害情報

白葉枯病

細菌性の病害で、病原菌は前年度の被害わらや畦畔雑草のサヤヌカグサで越冬し、傷口や気孔などから侵入します。感染すると葉脈に沿って細長い波形の黄色病斑を生じ、後に灰白色に変化して、葉先のほうから枯れます。集中豪雨や台風直後の傷や冠水により発病することが多い病害です。



もみ枯細菌病

細菌性の病害で、育苗期に発生すると苗は褐色に変色して出芽後枯死し、坪枯れ症状を示します。穂での感染時期は出穂期前後で、病徴は籾だけに限定されます。籾全体が黄褐色となり、罹病した玄米に帯状の褐色条斑を生じます。また罹病籾が多いと稔実しないため傾穂せず、直立した状態となります。



穂枯れ (ごま葉枯病菌)

糸状菌による病害で、いもち病と同様に苗、葉、穂などで病気を引き起こします。本田では主に葉身に発病して、「ごま粒」状の病斑ができます。みご、穂軸、枝梗での発病が拡大すると全体的に褐色となり「穂枯れ」を生じます。なお、ごま葉枯病の発生源は罹病種子や被害ワラで、高温多湿の年や漏水田、秋落ち田などで発生が多い病害です。



内穎褐変病

細菌性の病害で、出穂後に内穎基部あるいは外内穎の縫合部付近から褐変し始め、やがて内穎全体が紫褐変あるいは暗褐変します。出穂期の高温・降雨は内穎褐変病の発生を助長します。



虫害情報

イネミズゾウムシ

海外から侵入した害虫で、越冬成虫は田植後の稲を食害します。成虫による葉の被害に加え、幼虫による根の被害の影響も甚大です。



成虫 根に寄生する幼虫と蛹

イネドロオウムシ

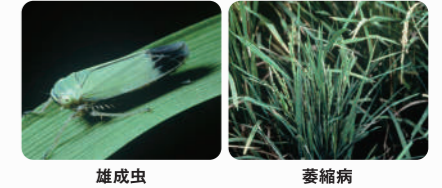
幼虫が糞を背面に背負っており、泥をかぶっているように見えることからドロオウムシと呼ばれます。主に寒冷地の重要害虫で、成虫・幼虫とも葉の表面を食害し、食痕は白いかすり状になります。



幼虫 被害株

ツマグロヨコバイ

稲作全期にわたり吸汁加害します。田植直後に侵入し、吸汁加害すると同時に、萎縮病や黄萎病を媒介します。



雄成虫 萎縮病

ウンカ類

ヒメトビウンカ

田植直後から侵入し、イネを吸汁する事により縞葉枯病や黒すじ萎縮病を媒介します。



長翅型雌、短翅型雌 縞葉枯病

セジロウンカ

梅雨前線にのって海外から飛来し、葉鞘に赤褐色の産卵痕をつけるのが特徴です。7月~8月に多発するので「夏ウンカ」と呼ばれ、成幼虫の吸汁痕や産卵痕により初期生育が抑制されます。



長翅型雄 産卵痕

トビイロウンカ

梅雨前線にのって海外から飛来し、「秋ウンカ」とも呼ばれます。8月下旬頃から急激に増加し、茎を侵して坪枯れをおこします。



短翅型雌 坪枯れ

イネヒメハモグリバエ

寒冷地での発生が多い害虫で、幼虫が葉に潜って食害し線状の食害を残します。低温や深水により発生が増加します。



成虫 被害葉

イネアザミウマ

葉が食害されると白くかすり状になり、葉先は巻葉になります。開花期に穎内に侵入すると、黒点米に似た着色粒などを発生させます。



成虫 被害米

フタオビコヤガ

全国に分布し、寒冷地で年2~4回、暖地では年5~6回発生します。若齢幼虫は表皮を残すが、3齢以降は葉縁からハサミで切ったように食害します。



幼虫 食害葉

イネツトムシ

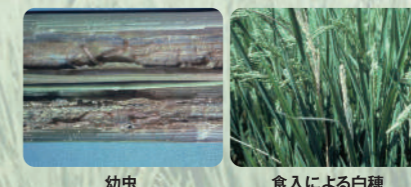
全国に分布し、年3~4回発生します。葉色の濃い品種・多肥・晩期栽培で被害が多く、幼虫は数枚の葉を綴り合わせて苞(ツト)を作ります。



幼虫 蛹

ニカメイチュウ

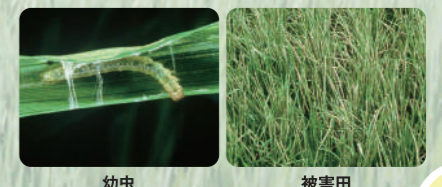
一部を除き年2回発生します。第1世代幼虫は葉鞘から食入し、流れ葉、心枯れを発生させます。第2世代幼虫は出すくみ穂や白穂を引き起こします。



幼虫 食入による白穂

コブノメイガ

海外からの飛来害虫で、幼虫が葉の表面を食害する為に、被害葉は白くなります。多肥、晩期栽培で被害が多く、止葉の食害で被害が大きくなります。



幼虫 被害田