作物名

（ 2020 ）年 度 委 託　　（　稲　）

対象病害虫名　ニカメイチュウ

試験場名　一般社団法人日本植物防疫協会　茨城研究所

担当者氏名　日植防　太郎

1. 試 験 目 的　防除効果及び薬害の検討

2. 試 験 方 法　試験地場所　茨城県牛久市結束町 535　一般社団法人日本植物防疫協会　茨城研究所

対 象 病 害 虫 発 生 状 況　　少発生(放虫)

耕種概要（品種・施肥・一般管理・露地栽培か施設栽培(ビニルハウス・雨除け・トンネルなど)の区別、土壌条件・試験期間中の防除薬剤を記載）

播種日:2020 年 4 月 11 日　移植日:5 月 2 日　出穂期:7 月 30 日

栽植距離:条間 30cm×株間 18cm　播種量:150g/箱　使用苗箱数:　20 箱/10a

土性:不明　育苗培土:苗みどり(株式会社関東農産)

試験期間中の防除薬剤:5 月 1 日 ABC フロアブル

施肥その他一般管理は慣行に従った。

区制・面積・試験区の構成　1 区 194.4 ㎡（7.2m×27m）　連制なし　3地点調査

	1	2	3	4	
	i	i	i	i	
	ii	ii	ii	ii	
	iii	iii	iii	iii	

1:A 粒剤　2:B 粒剤　3:C 粒剤　4:無処理区　i ii iii は調査地点示す。

処理年月日,量,方法,処理時の作物ステージおよび処理前後の降雨影響

（処理年月日）2020 年 4 月 11 日(播種時)

2020 年 5 月 2 日(移植当日)

（処理時の作物のステージ)播種時:種子　移植当日:2.2 葉期

(処理方法)　播種時覆土前処理は、播種後の育苗箱に所定量を均一になるように散布し、その後覆土を行った。

移植当日処理は、所定量の薬剤を苗頭上から育苗箱に散布し、その後ジョロを用いて軽く灌水した。

（処理前後の降雨影響）　播種時処理は施設内で行い、移植時は降雨がなかったため影響はないと考えられる。

試験期間中の気象条件

月日	4/11	4/12	4/13	4/14	4/15	4/16	4/17	4/18	4/19	4/20	4/21	4/22	4/23	4/24	4/25	4/26	4/27
平均気温(℃)	8.1	6.9	9.1	13.1	15.1	13.2	13.4	15.8	16.9	12.5	14.5	16.9	17	18.5	20.1	10.2	8.1
降水量(mm)	3.5	0	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	3	0.5	15.5

月日	4/28	4/29	4/30	5/1	5/2	5/3	5/4	5/5	5/6	5/7	5/8	5/9	5/10	5/11	5/12	5/13	5/14
平均気温(℃)	9.7	13.8	14.8	17.4	16.9	17.3	17	17.6	18.2	12.2	14.1	17.3	18.2	18.8	14.4	15.9	17.5
降水量(mm)	5	0	15.5	22	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

月日	5/15	5/16	5/17	5/18	5/19	5/20	5/21	5/22	5/23	5/24	5/25	5/26	5/27	5/28	5/29	5/30	5/31
平均気温(℃)	17.5	17.9	18.5	18.5	18.6	19.5	19	17	17.6	20.4	22.3	23.7	24.5	22.8	18.6	19.7	20.9
降水量(mm)	0.5	0	0	0	0	1.5	61.5	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0

月日	6/1	6/2	6/3	6/4	6/5	6/6	6/7	6/8	6/9	6/10	6/11	6/12	6/13	6/14	6/15	6/16	6/17
平均気温(℃)	20.4	21.0	21.1	21.3	21.3	23.3	19.8	19	16.7	16	17.4	16.8	20.2	20.8	17.4	23.1	22.2
降水量(mm)	0	0	0	0	0	0	11.0	0.5	9.0	49.5	10.0	5.0	0	0	28.0	15.5	0

月日	6/18	6/19	6/20	6/21	6/22	6/23	6/24	6/25	6/26	6/27	6/28	6/29	6/30	7/1
平均気温(℃)	21.5	22.9	21.8	22.7	21.6	20.2	18.4	20.5	23.5	25.1	23.6	19.5	21.0	21.5
降水量(mm)	0	0	0	5.5	2.0	0	12.5	0	0	0.5	5.0	1.5	11.5	2.0

観測地点:茨城県竜ケ崎アメダスデータ

コメントの追加 [WU1]: 学名の表記方法について(例)
2021 年度より学名の記載は省略可能です。
・通常
セジロウンカ
・～類での依頼
ウンカ類(セジロウンカ)
・複数種を調査した場合
ウンカ類(ｾｼﾞﾛｳﾝｶ、ﾋﾒﾄﾋﾞｳﾝｶ)
・複数種が混発し、種別の数は分からないものの主たる種が明らかな場合
カメムシ類　(ミナミアオカメムシ主体)

コメントの追加 [J2]: 使用苗箱数について
分かれば記述。不明なら省略可。

コメントの追加 [J3]: 土性の表記について
壌土、砂壌土、砂土など。分からない場合は不明と記述。播種時処理、緑化期処理は育苗培土も記載。

コメントの追加 [J4]: 試験期間中の防除薬剤(殺菌又は殺虫剤)について
使用月日、薬剤名を記載。試験開始前であっても試験に影響があると考えられるものは記述する。使用していない場合は「なし」と記載する。

コメントの追加 [J5]: 試験区の構成
・各区の位置関係がわかるように配置図を記載する。

コメントの追加 [J6]: 処理方法の表記について
・側条処理の場合:使用した機材(メーカー、型番)、実処理量の 10a あたり換算値(/10a)の記載が必要。

・湛水散布の場合:止水期間、処理時の水深の記載が必要

・少量散布の場合:使用したノズル、ノズルピッチの間隔、噴霧圧力、吐出量、歩行速度の記載が必要

コメントの追加 [J7]: 気象条件について
・試験開始から最終調査日までの平均気温、降水量を表またはグラフで示す。
・データの引用元を付記する。

作物名
（ 2020 ）年 度 委 託　　（ 稲 ）

対象病害虫名　ニカメイチュウ

試験場名　一般社団法人日本植物防疫協会　茨城研究所

調査月日・方法(月日、詳細な方法、指数等を用いた場合は指数分類・式、薬害の判断方法・時期を記載)

（調査月日）

薬効:移植 60 日後(7 月 1 日)

薬害:播種 4 日後(4 月 15 日)～移植前(5 月 2 日)の育苗期間は 2～3 日おき

移植 11 日後(5 月 13 日)、同 18 日後(5 月 20 日)、同 25 日後(5 月 27 日)、同 32 日後(6 月 3 日)、同 40 日後(6 月 11 日)、同 46 日後(6 月 17 日)同 49 日後(6 月 20 日)、同 60 日後(7 月 1 日)

（調査方法）

各区 3 ヶ所の連続した 50 株(計 150 株/区)について、被害株数、被害葉鞘変色茎数および芯枯茎数を調査し、以下の式により被害株率、被害葉鞘変色茎率および芯枯茎率を算出した。

被害株率(%)=被害株数/調査株数×100

被害葉鞘変色茎率=被害葉鞘変色茎数/総茎数×100

芯枯茎率=芯枯茎数/総茎数×100

なお、調査時に任意の 3 地点から各 25 株(計 75 株)の茎数を調査し、総茎数を算出した。

薬害は、播種～移植前までは発芽、茎葉、根張りを対象に、移植後から茎葉を対象として、薬害症状を以下の基準により肉眼で観察した。

−:薬害を認めない。 +:軽微な薬害症状を認める。 ++:中程度の薬害症状を認める。 +++:重度の薬害症状を認める。

その他　(特記する事項があれば記載。接種または放虫した場合は、採集場所・時期、詳細な方法を記載)

6 月 20 日(移植 49 日後)、6 月 26 日(移植 55 日後)に、各調査地点 3 ヶ所の各 5 株に、黒化卵塊(日植防茨城飼育個体群、北興化学由来、1999 年より累代飼育)を 1 卵塊/1 株(計 15 卵塊)となるように接種した。

3. 試 験 成 績

供試薬剤	処理方法	調査地点	移植60日後(7月1日) 調査株数	被害株数	被害株率(%)	総茎数	被害葉鞘変色茎数	被害葉鞘変色茎率(%)	芯枯茎数
22) A粒剤 新規化合物 2% Lot. No. ABC-1234	50g/箱 播種時覆土前 育苗箱施用	i	50	0	0.0	1267	0	0.000	0
		ii	50	1	2.0	1267	1	0.079	0
		iii	50	0	0.0	1267	0	0.000	0
		平均		**1.0**	**0.7**		**1.0**	**0.026**	**0**
		(対無処理比)			**(3.3)**			**(1.8)**	
30) B粒剤 既知化合物 1% Lot. No. DEF-5678	50g/箱 移植当日 育苗箱施用	i	50	0	0.0	1267	0	0.000	0
		ii	50	1	2.0	1267	1	0.079	0
		iii	50	0	0.0	1267	0	0.000	0
		平均	**150**	**1.0**	**0.7**		**1.0**	**0.026**	**0**
		(対無処理比)			**(3.3)**				
対照 C粒剤 既知化合物 2%	50g/箱 移植当日 育苗箱施用	i	50	1	2.0	1267	2	0.158	0
		ii	50	1	2.0	1267	1	0.079	0
		iii	50	0	0.0	1267	0	0.000	0
		平均	**150**	**2.0**	**1.3**		**3.0**	**0.079**	**0**
		(対無処理比)			**(6.1)**			**(5.6)**	
無 処 理	−	i	50	10	20.0	1267	15	1.184	0
		ii	50	10	20.0	1267	19	1.500	0
		iii	50	12	24.0	1267	20	1.579	0
		平均	**150**	**32.0**	**21.3**		**54.0**	**1.421**	**0**
		(対無処理比)			**(100)**			**(100)**	

コメントの追加 [J8]: 調査月日・調査方法について
薬効と薬害の調査日が異なる場合はそれぞれ記載。
複数処理の場合は最新処理からの日数を記載。
例:第 2 回処理 3 日後、最終処理 7 日後等
調査月日と方法の項目を分けずにまとめても可。
薬害は、いつ、どの部位について観察したかわかるように記述する。グレードは適宜定めてよい。

コメントの追加 [J9]: 特記事項、放虫について
放虫した場合はここに記載。虫の由来(採集時期、場所)や放虫方法(放虫量や場所、薬剤処理との時間的関係)を記載

コメントの追加 [J10]: 試験成績について
・結果を表形式で記載。
・連制ごとまたは調査地点ごとに結果を表示し、合計値(または平均値。虫数は原則として合計値とする)も表示する。
・評価するための指数(密度指数、補正密度指数、対無処理比、防除価等)も記載する。
・薬害は調査時期がわかるよう連制ごとに表記。
・2021 年度より表中の無処理区の薬害記号は記載不要となりました。

紙面のスペースによっては“後述”と記載し、表を末尾に記載しても可。

作物名
（ 2020 ）年 度 委 託　　（ 稲 ）

対象病害虫名　ニカメイチュウ

試験場名　一般社団法人日本植物防疫協会　茨城研究所

供試薬剤	処理方法	調査地点	薬害 育苗期 2020/4/15-5/2 発芽・茎葉・根張り	薬害 移植後 5/13,20,27,6/3,11,17,20,7/1 茎葉
22) A粒剤	50g/箱 播種時覆土前 育苗箱施用	i	−	−
		ii	−	−
		iii	−	−
30) B粒剤	50g/箱 移植当日 育苗箱施用	i	−	−
		ii	−	−
		iii	−	−
対照 C粒剤	50g/箱 移植当日 育苗箱施用	i	−	−
		ii	−	−
		iii	−	−
無 処 理	−	i		
		ii		
		iii		

4. 考察

本試験における実用性の判定は、移植 60 日後の被害葉鞘変色茎率の対無処理比を重視して行った。

22) A 粒剤　　50g/箱　播種時覆土前　育苗箱施用　　BAA−

本処理は、対照処理と比較してほぼ同等の効果を示し、無処理と比較して効果は高かった。実用性は高いと考えられる。
薬害は認められなかった。

30) B 粒剤　　50g/箱　移植当日　育苗箱施用　　BAA−

本処理は、対照処理と比較してほぼ同等の効果を示し、無処理と比較して効果は高かった。実用性は高いと考えられる。
薬害は認められなかった。

コメントの追加 [J11]: 考察について
・実用性の判定は基本的に対無処理判定を重視する。対無処理判定と異なる判定とする際は、その理由を明記する。