

研究成果情報		農 産	1 3	稲	病虫害
新技術・情報名	海外飛来性ウンカの定着密度と水稲の栽植密度との関係			分 類	②

1. 成果の内容

1) 技術・情報の内容及び特徴

海外から飛来したセジロウンカ、トビイロウンカの水田での定着密度は水稲の移植密度に比例し、疎植のほうが少ない。また植付本数が少ないほど定着密度も少ない。

- (1) 両種とも1㎡当たり成虫数は、水稲の移植密度が低くなるほど少なくなる傾向にある。
- (2) 100株当たりの成虫数は、1株当たりの植付本数が多くなるほど多くなり、植付本数の影響を強く受ける。この影響は分けつ初期(7月2日)には両種とも顕著であるが、分けつ最盛期(7月16日)には種により様相が異なる。すなわち、セジロウンカでは影響が小さくなるが、トビイロウンカでは依然として強い影響を受ける。

2) 技術・情報の適用効果

海外飛来性ウンカに対する耕種的防除法の一手段として参考となる。

3) 適用範囲

海外飛来性ウンカが定着する地域の試験研究機関及び指導機関

4) 成果の利活用・普及指導上の留意点

広域一斉に栽植密度が変わる場合や飛来密度が異なる場合には本試験結果をそのまま適用することはできない。

2. 具体的データ

表1 水稻の移植密度とウンカ成虫数との関係 (平成3年)

移植密度 (株/m ²)	セジロウンカ成虫数(頭/m ²)		トビロウンカ成虫数(頭/m ²)	
	7月2日	7月16日	7月2日	7月16日
22.2	62.3(100)	187.1(100)	1.34(100)	2.96(100)
18.5	57.0(91.5)	160.7(85.9)	1.48(110.4)	2.71(91.6)
13.9	33.6(53.9)	148.3(79.3)	0.63(47.0)	0.93(31.4)

- 注) ① ウンカの虫数は1区50株、3反復調査し、1m²当りに換算した。
 ()内は標準的な移植密度(22.2株/m²)におけるウンカの虫数を100とした場合の比率
 ② 水稻は催芽もみを育苗箱当たり120g播種し、6月21日に稚苗機械移植した。
 ③ 本試験を実施した1991年のウンカの主要飛来は、6月30日であった。

表2 水稻の植付本数とウンカ成虫数との関係 (平成3年)

植付本数 (本/株)	セジロウンカ成虫数(頭/100株)		トビロウンカ成虫数(頭/100株)	
	7月2日	7月16日	7月2日	7月16日
1	33.3(14.1)	431.3(53.1)	0(0)	1.3(8.5)
2	115.3(49.1)	723.3(89.1)	0(0)	2.0(13.1)
4	234.7(100)	812.0(100)	3.3(100)	15.3(100)
8	528.7(225.3)	850.7(104.8)	18.0(545.5)	14.0(91.5)

- 注) ① ウンカの虫数は1区50株、3反復調査し、100株当りに換算した。
 ()内は標準的な植付本数4本におけるウンカの虫数を100とした場合の比率
 ② 水稻は6月21日に1m²当たり22.2株手植えした。

3. その他の特記事項

担当部 科室名：生産環境研究所 病害虫部 普通作物病害虫研究室
 研究担当者名：中村利宣、嶽本弘之、山中正博
 研究課題名：発生抑制要因を利用した病害虫制御技術の確立
 期 間：平成3年 予算区分：経常
 既発表論文・資料名等：平成3年度普通作物病害虫関係試験成績書
 取りまとめ責任者名：中村利宣