

早植「とちぎの星」疎植栽培の検討

要約

37 株/坪の疎植栽培では苗箱数を慣行 60 株の 6 割程度まで削減可能だが、灰色低地土では慣行の 60 株/坪よりも減収して所得減となる可能性が極めて高い。

○ 展示のねらい

大規模経営体への土地の集積が急速に進み、育苗コストの削減が喫緊の課題となっている。「コシヒカリ」や「あさひの夢」では直播や疎植栽培を試作するケースが増えており、芳賀地方で年々面積が拡大している「とちぎの星」でも同様の取り組みが増えると想定される。そこで、灰色低地土における早植疎植栽培が収量・品質に及ぼす影響を調査し、現場での当該栽培法の適応性を検証する。

	栽植密度 株/坪	移植期	肥料の種類、施用量
供試区	37	5月7日	とちぎの星専用ひとふりくん 50kg/10a (N6kg/10a) の全面全層施肥
	50		
慣行区	60		追肥(7月30日):水口ボン太 15kg/10a (N3kg/10a)

○ 主な成果

- ・疎植にすると必要な苗箱数を削減できた、37株では株当たりの占有面積が大きいことから、欠株部分で雑草が多発した。
- ・37株の総籾数は60株より多く確保されたが、登熟歩合が低下し、収量は60株より低くなり、品質もやや低下する傾向が見られた。
- ・50株の総籾数は60株より少なくなり、登熟歩合、千粒重は60株と同程度であることから、収量は60株より低くなった。品質はほぼ同程度であった。

表 移植時調査

栽植密度 株/坪		使用苗箱数	
設定	実測	箱/10a	%
37	39	12.3	62
50	52	18.0	91
60	61	19.8	100

表 収量及び収量構成要素、玄米品質調査

栽植 密度 株/坪	総籾数 *100粒/m ²	登熟歩 合 %	玄米収量 kg/10a		蛋白 %	等級	乳白	背白
				差				
37	259	77.8	480	▲ 63	6.4	1上	無~微	微
50	236	90.1	507	▲ 36	6.5	1上	無	無~微
60	247	91.0	543	—	6.4	1上	無	無~微

※ 蛋白:AN-820使用、水分14.5%換算

※ 等級:1(上、中、下)~3(上、中、下)

※ 乳白、背白:無、微、少(少、中、多)~多(少、中、多)

○ 今後の方向性

灰色低地土では、疎植のコスト削減効果は期待できず、安定した収量を確保するためには栽植密度を 60 株/坪にする必要があることを講習会で生産者に周知する。

実施機関：芳賀農業振興事務所経営普及部 実施場所：真岡市

問合せ先：栃木県農政部経営技術課技術指導班 TEL 028-623-2322 FAX 028-623-2315