

水稲疎植栽培の特徴について

背景・ねらい

農業試験場 主査研究員 岩橋良典

水稲疎植栽培では育苗箱枚数が削減できることから育苗費や作業労力の低減が期待できる。しかし、試験事例は晩生品種「ヒノヒカリ」が多い。

そこで、本県における水稲主要栽培品種「キヌヒカリ」、「きぬむすめ」、「ヒノヒカリ」について、疎植栽培における生育特性を明らかにした。



疎植区 標準区

写真 栽培状況

試験概要

- ・ 供試品種: 「キヌヒカリ」、「きぬむすめ」、「ヒノヒカリ」
- ・ 移植期: 2018年6月4日、6月21日
- ・ 植栽密度: 疎植区11.1株/m²(条間30cm×株間30cm)、標準区18.5株/m²(条間30cm×株間18cm)
- ・ 施肥量: 全量基肥 緩効性肥料で窒素成分8ka/10a ・ 調査方法: 50株×2区を刈取り、調査を行った

試験結果

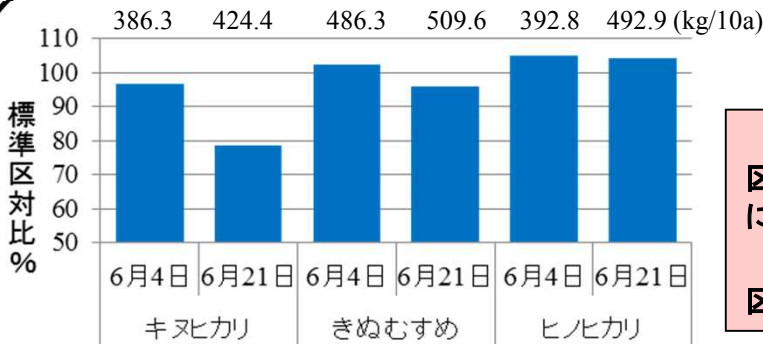


図 疎植栽培区の収量と標準区対比

(収量における重量は水分15%に補正)

精玄米重について、「キヌヒカリ」の疎植区は、6月21日移植で、標準区対比79%になった。

「きぬむすめ」、「ヒノヒカリ」では疎植区は、標準区とほぼ同程度であった。

表 栽植密度が穂数、一穂粒数、整粒率に及ぼす影響

品種名	移植日	栽植密度	穂数 (本/m ²)	一穂粒数 (粒)	整粒率 (%)
キヌヒカリ	6月4日	疎植	247.3	83.2	56.7
		標準	291.4	77.4	63.7
	6月21日	疎植	277.8	81.9	68.5
		標準	407.0	72.6	64.4
きぬむすめ	6月4日	疎植	279.2	99.1	64.5
		標準	315.0	83.3	64.5
	6月21日	疎植	323.0	92.6	63.3
		標準	322.4	82.0	65.9
ヒノヒカリ	6月4日	疎植	298.0	79.4	61.6
		標準	305.3	70.5	63.0
	6月21日	疎植	344.4	80.4	64.7
		標準	343.2	76.8	65.1

注) 整粒率は穀粒判別器(静岡製機ES-1000)で測定。

1) m²あたり穂数について、「キヌヒカリ」の疎植区は、6月21日移植で標準区比の68%になった。「きぬむすめ」、「ヒノヒカリ」の疎植区では、標準区と同程度かやや少なかった。

2) 一穂粒数について、疎植区では、いずれの品種、移植日においても、標準区より多かった。

3) 千粒重について、疎植区では、いずれの品種においても、標準区とほぼ同程度かやや低かった(データ省略)。

4) 整粒率について、いずれの品種においても疎植区は、標準区とほぼ同程度であった。

結果の要約

「きぬむすめ」、「ヒノヒカリ」の疎植栽培では、いずれの移植日でも標準栽培と比較して、ほぼ同等の収量を得た。

「キヌヒカリ」は、6月21日に移植すると穂数が確保できず、収量が減少した。

以上の結果から、「キヌヒカリ」の疎植栽培では穂数減による収量低下が懸念されるため、移植期は6月下旬を避ける。