

(様式3)

農業研究成果情報 No.857(令和元年(2019)年5月)分類コード 02-01 熊本県農林水産部

高冷地で7月に播種した小粒大豆「すずかれん」の収量は6月上旬播種の6割程度となる

高冷地における「すずかれん」の成熟期に至るための播種晩限は7月中旬で、その場合の収量は6月上旬播種の6割程度となる。慣行(条間75cm×株間20cm)より栽植密度を高めても減収軽減効果はない。

農業研究センター農産園芸研究所高原農業研究所(担当者:山戸陸也)

研究のねらい

高冷地における大豆の播種適期は6月上旬であるが、梅雨と重なり播種が遅延して減収することが多い。平坦地域では大豆の播種が遅れた場合に密植することにより減収を軽減できることが明らかになっている。そこで、高冷地で「すずかれん」の播種が7月にずれ込んだ際の減収程度とその軽減対策について明らかにする。

研究の成果

1. 高冷地で「すずかれん」を7月上旬以降に播種すると開花期は「フクユタカ」と同じか遅くなるものの、成熟期は「フクユタカ」より早いため、「すずかれん」が成熟期に至る播種晩限は7月中旬と考えられる(表1)。
2. 高冷地で「すずかれん」の狭畦密植栽培を行うと倒伏程度が大きくなるため、「すずかれん」の減収低減技術としては適さない(写真1、図1)。
3. 高冷地で「すずかれん」を7月上旬以降に播種した場合、栽植密度に関わらず収量は6月上旬播種の6割程度となる。栽植密度を慣行より高めても莢数は増加せず、減収軽減効果はない(表2)。

普及上の留意点

高原農業研究所内水田(阿蘇市一の宮町:標高543m、黒ボク土、前作水稲)での試験結果である。

表1 開花期と成熟期(2017~2018の平均)

品種名	播種日 (月.日)	開花期 (月.日)	成熟期 (月.日)
すずかれん	6.07	8.03	10.26
	7.10	8.22	11.06
	7.20	8.30	11.15
フクユタカ	6.07	8.06	11.03
	7.10	8.22	11.15
	7.20	8.28	-



写真1 中耕培土を行わない狭畦密植栽培における倒伏状況

注)7/20 播種、条間 30cm 株間 20cm、2 本立

注1)フクユタカの7月20日播種は2017年のみ。
注2) - は成熟期に至らなかったことを示す。

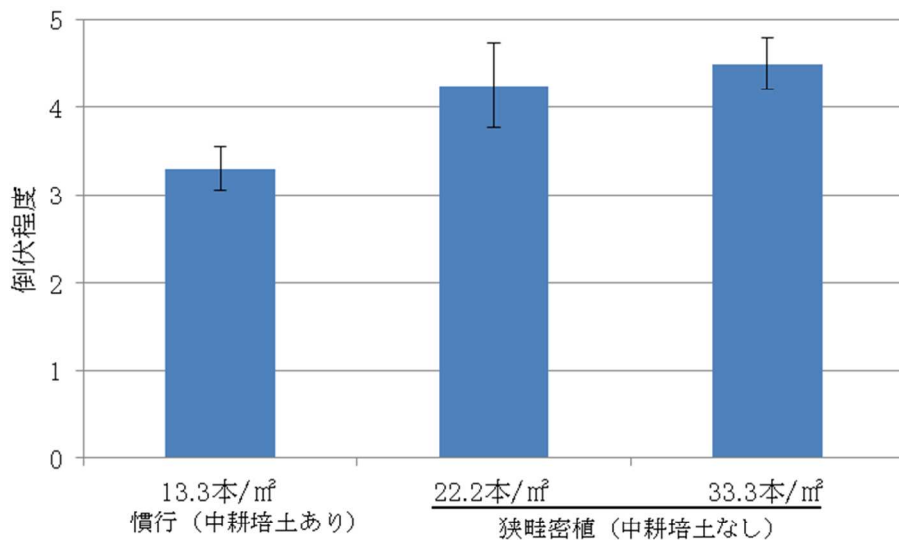


図1 中耕培土を行わない狭畦密植栽培における倒伏程度(2017)

注1)倒伏程度は無0、微1、少2、中3、多4、甚5で数値化した。

注2)13.3本/m²は条間75cm×株間20cm、22.2本/m²は条間30cm×株間30cm、
33.3本/m²は条間30cm×株間20cmでいずれも2本立。

注3)播種日は7/10と7/20

表2 生育・収量(2018年)

播種日 (月.日)	播種様式			倒伏 程度	主茎 長 (cm)	分枝 数 (本)	分枝 節数 (節)	茎径 (mm)	莢数 (莢/m²)	子実重 (kg/10a)	標準 比
	条間 (cm)	株間 (cm)	栽植密度 (本/m²)								
6.07(標)	75	20	13.3	1.3	58.3	7.9	44.9	9.1	1,604	314	100
7.10	75	20	13.3	2.3	69.5	6.1	29.7	8.7	999	179	57
7.10	75	15	17.8	2.3	69.8	5.4	24.5	7.9	922	187	59
7.10	65	15	20.5	1.3	72.6	4.8	20.9	7.5	963	185	59
7.20	75	20	13.3	3.5	64.7	6.9	33.5	9.3	944	181	58
7.20	75	15	17.8	3.5	66.1	5.4	24.2	8.3	868	200	64
7.20	65	15	20.5	2.5	66.8	5.2	23.1	7.2	1,024	176	56

注1)中耕培土はすべての区で行った。

注2)倒伏程度は無0、微1、少2、中3、多4、甚5で数値化した。

注3)子実重は4.9mm以上について調査し、水分15%換算値。