

令和7年度

小豆・菜豆に対する生物刺激剤施用調査（新規）

1 目的・背景

温暖化の進行により、収量品質が不安定な豆類に対するバイオスティミュラント資材の施用効果を調査する。

2 実施機関 J A帯広かわにし

3 試験場所 帯広市川西町 帯広市農業技術センター

4 試験方法

- (1) 品種 「雪手亡」「秋晴れ」「きたろまん」
 (2) 試験面積 38 m² (畦幅 66cm×3畦×19m)
 (3) 栽植密度 小豆・菜豆 : 畦幅 66 cm×株間 18 cm (8,417 株/10a)
 菜豆 : 畦幅 66 cm×株間 20 cm (7,575 株/10a)
 (4) 施肥量 小豆：豆用 2 号 (4.5-21.0-10.0) 60 kg/10a
 菜豆：豆用 2 号 (4.5-21.0-10.0) 70 kg/10a

5 処理区分

NO	処理区分	処理内容
1	バイオスティミュラント処理	種子塗布 種子重の0.5% アビオスリーF 1,000倍散布
2	無処理	

※ アビオスリーFは、シンジェンタから提供を受けた。

NO	処理区分	処理時期
1	バイオスティミュラント処理 (BS区)	5月27日：種子塗布→クルーザーMAX塗布 7月1日：茎葉散布※ (秋晴れ開花期、きたろまん5.5葉、雪手亡6.5葉)
2	無処理	

5 調査結果

- ① 「秋晴れ」はBS区の草丈葉数が無処理を上回ったが、他の品種は大差なかった。
- ② いずれの品種も処理区の莢数が早い段階から多く推移した。
- ③ 「きたろまん」「秋晴れ」はBS区の成熟期がやや早かった。
- ④ 子実重はいずれの品種もBS区が勝り、整品収量は概ね20%多かった。
- ⑤ 100粒重はばらつきが大きく明らかな傾向はなかった。

品種	処理	出芽期	開花期	処理時期	残葉程度(無:0、少:1、中:2、多:3、甚:4)				刈取月日
					9月5日	9月8日	9月11日	9月16日	
雪手亡	BS	6月2日	7月12日	7/1	4	4	4	3	9月16日
	無処理	6月3日	7月12日		3	3	3	3	9月16日
きたろまん	BS	6月6日	7月17日	7/1	5	4	4	3	9月16日
	無処理	6月6日	7月20日		3	2	2		9月12日
秋晴れ	BS	6月4日	7月1日	7/1	4	3	3		9月12日
	無処理	6月4日	7月1日		4	4	3		9月12日

品種名	処理区分	開花期	成熟期		莢数(莢/株)			成熟期	子実重 kg/10a	整品重 kg/10a	左比 %	整品率 %	等級	100粒重 g
			草丈cm	葉数枚	7月15日	8月15日	9月1日							
雪手亡	BS区	7月12日	48.0	8.0	14.5	16.8	18.8	9月3日	315	218	125	69.2	3	32.2
	無処理	7月12日	51.0	8.0	5.0	14.8	18.0	9月3日	251	174	100	69.4	3	33.2
きたろまん	BS区	7月17日	62.2	14.0	9.4	39.5	44.8	8月30日	441	417	124	94.6	2	12.6
	無処理	7月20日	55.4	14.0	5.8	23.3	42.7	9月2日	360	336	100	93.4	2	12.6
秋晴れ	BS区	7月1日	44.4	5.0	8.0	8.8	13.4	9月4日	162	111	121	68.4	3	69.7
	無処理	7月1日	39.0	4.3	6.2	6.3	11.2	9月7日	130	92	100	70.3	3	65.2

6 考察

- ① 「アビオスリーF」(バイオスティミュラント)については、いずれの品種も整品重で概ね20%増収となったが、着莢数に大きな差が認められず、100粒重にも一定の傾向がないことから、増収要因が不明瞭だった。
- ② 単年度の限られた栽培条件での調査であり、再現性について確認を要する。



「きたろまん」

←無処理

9月5日

BS処理区→

「秋晴れ」

