

令和元年度豆類振興事業助成金(試験研究)の成果概要の要約

⑨課題:浅耕播種技術や不耕起播種技術による丹波大納言小豆ほ場の雑草防除の検討(30~2年度)

代表者:京都府農林水産技術センター農林センター 作物部長 安川博之

目的

丹波大納言小豆の減収要因の一つとなっている雑草防除対策を検討するために、狭条密植栽培を前提として、浅耕播種技術や不耕起播種技術と、中間管理技術である除草カルチによる機械防除や吊り下げノズルでの除草剤処理との組合せを検討する。

成果

①浅耕播種技術や不耕起播種技術による丹波大納言小豆ほ場の雑草防除の検討

・浅耕播種及び不耕起播種では、雑草の発生が抑制され、精子実重が増加した。また、カルチ処理によっても、雑草の発生が抑制され、精子実重が増加した。

これらのことから、浅耕播種にカルチ処理を組み合わせた栽培方法が、最も外来ホオズキ類の発生を抑制し、収量も確保できた。

②現地実証(播種法+除草剤処理、機械除草)

・現地での慣行栽培と比較して、上記①で検討した浅耕播種に中間管理を組み合わせた実証調査の結果、実証区において、外来ホオズキ類及び全雑草の発生量が減少した。また、収量についても現地慣行栽培と比べて、同等以上であった。このことから、外来ホオズキ類の防除として、中間管理の実施は有望であると考えられた。



浅耕播種を行う作業機



生育期間中の除草剤処理



生育期間中の機械除草

防除体系毎の雑草発生量と収量(現地実証)

所在地 ^{a)}	播種方法	中間管理	雑草量地上部生重 (g/m ²)		莢数 莢/m ²	精子実重 kg/10a	備考
			外来ホオズキ類	全雑草			
U町	浅耕播種	除草剤処理	0.0	20.5	275.8	257.9	
		機械除草	0.7	39.5	267.8	201.0	
	現地慣行	-	70.8	244.8	217.5	248.7	
K市	農林センター慣行	機械除草	0.0	13.4	387.2	290.0	
		現地慣行	0.0	94.9	304.7	280.0	
	農林センター慣行	機械除草	0.0	18.2	374.2	355.1	
K町②	現地慣行	-	36.1	308.0	362.5	262.5	
		除草剤処理	17.0	66.9	325.3	222.9	調査以前に手取り
F市	I町	現地慣行	726.6	999.4	201.1	121.0	除草を実施 ^{b)}

a) ①②の番号はほ場の違いを示している

b) F市I町は、防除体系実施区、慣行栽培区ともに、現地営農組織により調査以前の9月27日に手取り除草が実施されたため、参考として示す。