

平成28年度豆類振興事業助成金(試験研究)の成果概要の要約

①課題:花豆の高品質省力生産に向けた収穫・栽培法の検討

代表者:北海道立総合研究機構 北見農業試験場 主査(地域支援) 奥山昌隆

目的

オホーツクの花豆生産地において、現行収穫体系に対する省力収穫法の作業効率、労働負担及び品質に及ぼす影響を検証し、解決すべき技術的課題を明らかにする。また、品種毎に省力化・高品質化に寄与する栽培方式を検討する。

成果

①省力収穫作業法の検討

- ・自走式ピックアップスレッシャによる機械収穫試験では、H27年に比べて破砕(割れ、欠け)粒は減少したものの、慣行に対し傷粒や皮切れ粒の発生が多かった。
- ・アシストスーツ着用有無による作業能率・姿勢に変化はみられなかったが、作業後の聞き取り調査では着用により腰への負担軽減が確認された。

②省力化・高品質化に向けた栽培法の検討

- ・慣行手竹栽培の疎植区(栽植密度:標植比84~94%)における10a当たりの子実重は、標植区に比べ98~109%であった。
- ・ワイヤ栽培における誘引ひもの誘引率は、資材径および素材にかかわらず比較的良好であり、試験した11種のうち8種が収穫期まで作物体を支持可能であった。

花豆の機械収穫試験成績

ほ場名	M			I	
	けん引式	自走式	慣行	自走式	慣行
子実水分 (%)	20.9	21.7	17.9	20.5	16.6
作業速度 (m/s)	0.27	0.27	-	0.29	-
扱ぎ胴回転数 (rpm)	220	200	-	208	-
損傷粒					
(%)					
つぶれ	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0
破砕(割れ、欠け)	0.1	0.5	0.3	0.2	0.0
傷	2.1	4.1	1.5	2.3	0.0
皮切れ	3.6	8.8	3.5	4.5	1.4
損傷合計	5.9	13.5	5.3	7.1	1.4

注) 慣行: にお積み後スレッシャにて脱穀