令和７年度豆類振興事業（試験研究助成費）の成果概要

⑩　課　題：道央地域における高温リスクを低減する小豆安定栽培法の確立（7～9年度）

代表者：(地独)北海道立総合研究機構　中央農業試験場
作物グループ　研究主任　道満剛平

目　的

小豆生産において登熟期間の高温は、落花・落莢や百粒重の低下による減収、品質低下を引き起こす。道央地域は道内の産地の中でも登熟期間が高温条件になりやすく、さらに近年の高温により安定生産・流通へのリスク（＝高温リスク）が高まっている。

本事業では登熟期間の高温条件を回避し、収量や品質を安定させる栽培条件（例：播種期を遅らせる、密植にする）を確立し、現地試験での導入効果を明らかにする。

成　果

①高温リスクを低減する播種期・栽培様式の確立

・播種期を標播（5月5半旬頃）と晩播（6月2半旬頃）とし、やや早生～晩生の4品種を供試した。7月上旬の顕著な高温により開花は早まり、標播では7月4半旬頃（一部で落花が発生）、晩播では7月6半旬頃となった。成熟期は十分に達した。

・晩播の「エリモ167」の子実重は、標播と同等であり、「きたいろは」は着莢数が少なかった影響でやや低収となった。着莢数の確保には密植が有効と考えられた。百粒重は約1g重く、これは登熟期間の平均気温が晩播では標播より約1℃低くなったことが影響したと考えられた。

②道央地域の小豆主産地における播種期・栽培様式の実証

・道央地域の現地2か所（①より冷涼な地帯）での晩播の効果は①の結果と同様の傾向であった。晩播により百粒重が増加する一方で、着莢数の減少程度が大きい場合に減収がみられるが、密植して栽植株数を増やすことで収量は改善すると考えられる。

・現地の産物の検査等級は、1ランク程度高い傾向で品質の向上が期待された。

表.
播種期試験の結果
（一部品種を抜粋）

品種名（熟期）	試験場所	栽植様式	播種期	播種期（月.日）	出芽期（月.日）	開花期（月.日）	成熟期（月.日）	着莢数（莢/㎡）	子実重（kg/10a）	標播比（%）	百粒重（g）	検査等級
エリモ167	中央農試	標	標	5.22	6.05	7.15	9.07	422	321	100	12.7	3下
			晩	6.09	6.20	7.25	9.13	426	337	105	13.9	3下
	現地平均	標	標	5.30	6.10	7.19	9.05	441	325	100	12.7	3中
			晩	6.13	6.23	7.27	9.08	379	330	101	13.2	3上
きたいろは	中央農試	標	標	5.22	6.05	7.14	9.10	430	353	100	13.6	3中
			晩	6.09	6.20	7.29	9.13	389	323	92	14.9	3中
		密	標	5.22	6.05	7.16	9.11	515	365	103	14.0	3上
			晩	6.09	6.20	7.29	9.13	391	312	88	15.1	3中
	現地平均	標	標	5.30	6.10	7.20	9.05	388	372	100	14.2	3下
			晩	6.13	6.23	7.26	9.08	341	314	84	15.6	3中
		密	標	5.30	6.10	7.20	9.05	459	328	88	14.8	3下
			晩	6.13	6.23	7.27	9.07	398	393	106	15.8	3中

注1）栽植様式のうち、標は株間20cm・2本立ち、密は標準の1.5倍密植で株間6.7cm・1本立ち。