

2. 農業新技術の概要

1) 早生で大粒の金時「十育B 67号」

(いんげんまめ新品種候補「十育B 67号」)

北海道立十勝農業試験場 作物研究部 小豆菜豆科

1. はじめに

北海道における金時類の栽培面積は、近年大きく減少し、作付け指標面積を下回っている。現在は7,000ha程度で推移しており、このほとんどを「大正金時」と「福勝」が占めている。「福勝」は、大正金時銘柄で流通し、大粒、多収であるが、成熟期が「大正金時」より数日程度遅れる。一方、「大正金時」は、夏季の高温等によって小粒化したときには、実需の要望に応えることができない。このため、「大正金時」並みの早生で、秋まき小麦の前作に適した大粒、多収の金時品種が要望されていた。

いんげんまめ「十育B 67号」は、粒色、粒形が「大正金時」及び「福勝」に類似し、これらの品種と同じ銘柄での流通が可能である。成熟期は「大正金時」と同程度かやや早く、成熟期の葉落ちが良好で、収量性もやや優ることから、秋まき小麦の前作としての適性は「大正金時」以上に高い。また、粒大は「大正金時」より大きく、煮豆の加工適性は「大正金時」並に優れる。

よって、「十育B 67号」を、秋まき小麦の前作として、「大正金時」の一部に置き換えるとともに、新たな導入を図ることにより、金時類の作付け指標面積を確保し、良質な北海道産金時類の安定供給に寄与することが期待できる。

2. 育成経過

平成4年に十勝農業試験場において「十育B 62号(福勝)」を母、「十系B 203号」を父として冬季に温室において人工交配を行った。これら両親はいずれも早生で、成熟期の葉落ちが良く、多収、大粒良質である。平成5年春季には暖地(鹿児島県沖永良部島)において世代促進を行い、以降選抜、固定を図り育成した。

3. 特性の概要

1) 形態的特性

草丈は「大正金時」と同等で、「福勝」よりや

や低い。一莢内粒数は「大正金時」及び「福勝」よりやや少ない。粒大は「大正金時」より大きく、「福勝」よりやや小さい。粒形は「大正金時」と同じであるが、長さ、幅が大きく、厚みが特に大きい。そのため「大正金時」よりも厚みがあり豊富な形に見える。粒色は「大正金時」、「福勝」に類似するが、わずかに濃い。

2) 生態的特性

開花期は「大正金時」より1日程度遅いが、成熟期は「大正金時」と同程度かやや早い。耐倒伏性は「大正金時」、「福勝」並である。子実収量は「福勝」よりやや少なく、「大正金時」よりやや多い。成熟期における葉落ち良否は「大正金時」並か優る。インゲン黄化病抵抗性は「大正金時」と同じ“弱”であるが、発生率はやや高い。インゲン炭そ病抵抗性は「大正金時」、「福勝」と同程度である。

3) 品質特性

子実の外観品質は、「大正金時」、「福勝」と同等である。煮熟後の子葉及び種皮の硬さは、「福勝」よりやや硬く、「大正金時」より柔らかい。煮豆加工製品は、「大正金時」に比べ、味及び風味の評価は業者によってやや異なるが概ね良好で、食感が滑らかで、皮の硬さが柔らかい傾向にある。

4. 普及態度

普及対象地域：北海道のいんげんまめ作付け地帯(道東)及び(道央)。

栽培上の注意：

- 1) 大粒であるので、脱穀時の回転数を調節し損傷粒の発生を防ぐ。
- 2) 極端な多肥栽培では成熟期における葉落ちが不良になることがある。
- 3) インゲン黄化病抵抗性は「大正金時」と同じ“弱”であるが、発生率がやや高いので適切な防除に努める。

表1 育成地及び普及見込み地帯における生育・収量調査成績

調査場所	育成地(十勝農試)			農試及び現地試験(平成10~13年)						
				地帯区分Ⅰ(道東) ³⁾			地帯区分Ⅱ(道央)			
調査年次・箇所数	平成10~13年			28カ所			11カ所			
項目	品種名または系統名	十育B67号	大正金時(対照)	福勝(比較)	十育B67号	大正金時(対照)	福勝(比較)	十育B67号	大正金時(対照)	福勝(比較)
開花期(月日)		7.12	7.11	7.12	7.16	7.15	7.17	7.9	7.9	7.10
成熟期(月日)		8.31	8.31	9.4	8.31	9.1	9.5	8.22	8.23	8.28
倒伏程度 ¹⁾		1.3	0.8	1.2	1.2	1.2	1.4	1.5	1.4	1.5
葉落良否 ²⁾		2.1	3.9	2.3	2.5	3.3	3.3	1.4	2.6	2.9
草丈(cm)		41	41	45	48	48	51	44	43	48
莢数(莢/株)		17.4	17.1	16.5	19.1	19.4	17.8	18.0	17.4	16.5
一莢内粒数		2.56	2.70	2.79						
子実重(kg/10a)		281	263	301	273	255	285	287	276	303
子実重対比(%)		107	100	114	107	100	112	104	100	110
百粒重(g)		80.7	70.7	83.9	74.2	64.6	76.1	72.6	65.9	76.5
品質(等級)		3下	3下	3中	4上	4上	3下	2下	3上	3上

1) 倒伏程度:0(無)、0.5(微)、1(少)、2(中)、3(多)、4(甚)。

2) 葉落良否:成熟期における葉落ちの良否で、1(良)、2(やや良)、3(中)、4(やや不良)、5(不良)。

3) 地帯区分Ⅰ(道東)の成績には、育成地(十勝農試)の成績を含む。

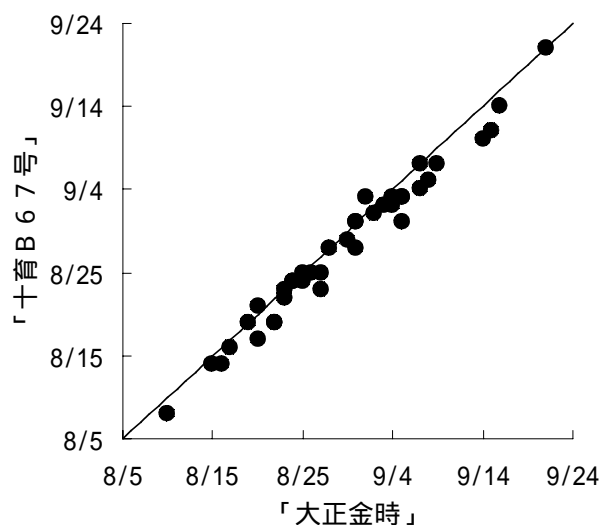


図1 「十育B67号」と「大正金時」の成熟期(月/日)の比較(のべ39カ所)

表2 耐病性と耐倒伏性

品種名または系統名	十育B67号	大正金時	福勝
項目			
黄化病抵抗性	弱	弱	弱
炭そ病抵抗性			
レース7	無	無	無
レース38	有	有	有
レース81	有	有	有
耐倒伏性	中	中	中

表3 原粒の形及び色調

系統名 または 品種名	形					色調		
	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	長さ/幅	幅/厚さ	L*	a*	b*
十育B67号	15.33	9.85	8.06	1.56	1.22	23.6	29.6	5.5
大正金時	14.60	9.39	7.48	1.56	1.25	25.5	29.5	5.8
福勝	15.67	9.87	8.10	1.59	1.22	24.4	29.4	5.8

注) 子実の形、色調とも十勝農試産平成10~13年の平均。