

新品種候補 (2010年1月作成)

育種事業課題名：あずき新品種候補系統「十育155号」の概要 (121381)

担当部署：十勝農業試験場 作物研究部 小豆菜豆科、中央農業試験場 作物研究部 畑作科

キーワード：アズキ、落葉病抵抗性、茎疫病抵抗性、多収、大粒

1. 特性一覧表

系統名：あずき「十育155号」

組合せ：十育137号/十育140号

特性 長所 1. 「エリモショウズ」に比べ多収である。

2. 粒大が大きく、普通小豆流通規格内の歩留まりが高い。

3. 落葉病 (レース1) ・茎疫病 (レース1,3) ・萎凋病に抵抗性を持つ。

短所

採用県と普及見込み面積：北海道 3,600 ha

調査場所 栽培地帯区分 ²⁾	育成地(十勝農試) (II-1)			上川農試 (II-2)			中央農試・道南農試 III			現地試験 ¹⁾ (普及見込み地帯)	
調査年次	平成18~21年			平成18~21年			平成18~21年			平成19~21年	
系統・品種名 項目	十育 155号	エリモ ショウズ ⁶⁾ (対照)	しゅまり (比較)	十育 155号	エリモ ショウズ ⁶⁾ (対照)	しゅまり (比較)	十育 155号	エリモ ショウズ ⁶⁾ (対照)	しゅまり (比較)	十育 155号	エリモ ショウズ ⁶⁾ (対照)
早晩性	中	中の早	中の早								
開花期 (月日)	7.31	7.30	7.30	7.23	7.23	7.24	7.28	7.27	7.28	7.29	7.28
成熟期 (月日)	9.27	9.24	9.23	9.6	9.6	9.7	9.8	9.9	9.8	9.14	9.11
倒伏程度(成熟期) ³⁾	3.0	2.0	1.5	2.2	2.1	2.0	1.2	1.4	1.2	0.7	0.5
主茎長 ⁵⁾ (cm)	96	73	77	83	62	66	65	57	59	62	52
主茎節数 (節)	13.5	14.1	13.2	12.5	13.3	13.0	11.5	12.1	12.0	11.4	12.1
分枝数 (本/株)	3.8	3.5	4.1	3.6	4.3	4.8	3.2	3.7	4.1		
莢数 (莢/株)	48	57	50	47	53	50	44	49	46	40	48
一莢内粒数	6.17	6.11	6.55								
総重 (kg/10a)	708	627	636	565	515	544	552	536	527	—	—
子実重 (kg/10a)	427	389	366	351	326	327	325	300	283	332	308
子実重対比 (%)	110	100	94	108	100	100	108	100	94	108	100
普通小豆規格内 ⁴⁾ 歩留まり	99.7	98.4	98.9	93.9	77.0	—	98.5	84.0	—	97.5	83.1
〃 子実重比 (%)	111	100	96	127	100	—	126	100	—	126	100
百粒重 (g)	18.8	14.6	15.0	15.1	12.3	11.8	16.1	13.2	12.6	16.8	13.1
品質(検査等級)	4上	3中	3下	3上	3上	3上	3上	3上	3中	2下	3中
種皮色	L* a* b*	29.2 21.1 15.5	26.8 21.6 13.3	27.3 22.0 13.1	注 1)普及見込み地帯(II-2、III、IV)での試験成績、のべ20カ所による。 2)道産豆類地帯別栽培指針(H6 北海道農政部)による小豆栽培地帯区分。 3)倒伏程度 0:無、0.5:微、1:少、2:中、3:多、4:甚。 4)普通小豆規格:粒度4.9mm以上(流通上一般的な普通小豆規格)。 5)種皮色は東京電色社製 TC-1800MK-IIにより測定。 6)十育155号の蔓化した事例を含む。						
子実の形状	円筒	円筒	円筒								
子実の大きさ	中	中	中								
種皮の地色(種皮色)	淡赤	淡赤	淡赤								
種皮歩合	低	中	中								
抵抗性	落葉病 茎疫病 萎凋病 低温 倒伏	強 かなり強 強 やや弱 中	弱 弱 弱 強 弱 やや強								

製品試作試験の概評一覧

業者名	年産 (平成)	生産地	製品名	色沢	光沢	香り	舌 触り	皮の 硬さ	風味	総合
A社	19年	中央農試	つぶあん	○	—	—	□	□	○	○
	20年	栗山町	つぶあん	○	—	—	□	□	○	○
	20年	栗山町	こしあん	△	—	—	□	—	○	□
	21年	栗山町	こしあん	□	—	—	△	—	□	□
B社	19年	中央農試	つぶあん	○	□	○	□	△	◎	◎
	20年	栗山町	つぶあん	□	△	◎	○	◎	○	◎
C社	20年	栗山町	こしあん	□	□	□	△	△	△	△
	19年	中央農試	つぶあん	○	□	□	□	○	△	△
D社	20年	栗山町	生あん	—	○	○	□	○	○	○
E社	20年	栗山町	つぶあん	○	—	△	—	△	△	△
	21年	栗山町	つぶあん	○	△	—	—	○	△	□
F社	20年	栗山町	こしあん	—	—	△	△	—	△	△
G社	20年	栗山町	こしあん	—	—	—	□	△	□	□

同産地の「エリモショウズ」との比較による相対評価。◎優る, ○やや優る, □同等, △やや劣る

2. 特記すべき特徴

「十育155号」は成熟期が「エリモショウズ」よりやや遅い道央以南向けの普通小豆である。「エリモショウズ」に比べて主茎長が長く、多収で、粒大が大きく、流通上の普通小豆規格内歩留まりが高く、粒色はやや淡い。また、落葉病（レース1）、茎疫病（レース1, 3）、萎凋病に対して抵抗性を持つ。

3. 優良品種に採用しようとする理由

水田転換畑を多く抱える上川・留萌、石狩・空知、後志、胆振・日高等の地域における小豆の作付面積は、近年転換畑での大豆の本作化に伴い減少したが、現在でも全道の小豆作付面積の4割を占める。これらの地域で生産される小豆は、比較的高温条件下で登熟するため、粒大が小さく、種皮色が濃くなる傾向があり、流通・加工業者の評価が道東産に比べて低い。特に高温年においては、小粒化による収量と調製歩留まりの低下、濃色化による品質低下が問題となることがある。その一方で、冷害年においては道東と比べて被害が少ないため、北海道全体での小豆の安定供給における重要性は高く、これらの地域での生産の安定化、品質の向上が期待されている。また、転換畑地域は排水不良圃場が多く茎疫病の被害が多いため、同地域において収量・品質、耐病性が優れ、安定性の高い品種が切望されている。

「十育155号」は、「エリモショウズ」と比較して多収であり、土壌病害（落葉病レース1, 茎疫病レース1, 3, 萎凋病）に抵抗性を持つ。また、普通小豆としては粒大が大きく、粒色が明るいため、高温登熟条件下でも小粒化・濃色化の危険性が低いと考えられる。道央の生産物を用いた加工品試作試験においても、「エリモショウズ」と比較して同等から優る評価が多かった。

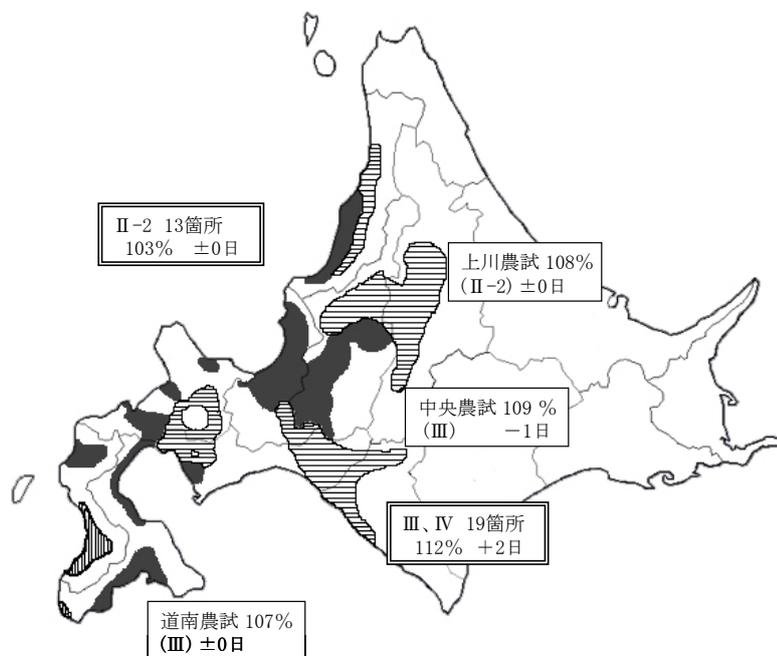
以上のことから、本系統を道央以南の温暖な地域を中心に、「エリモショウズ」および各種病害の発生が問題となっている地域のその他品種の一部に置き換えて普及することにより、同地帯における生産量の増加、安定供給、品質向上、さらには生産農家の収益性向上と北海道産小豆全体としての安定供給に貢献することが期待される。

4. 普及見込み地帯

道央以南における早・中生種栽培地帯（道央、Ⅱ-2）、中生種栽培地帯（Ⅲ）、中・晩生種栽培地帯（Ⅳ）およびこれに準ずる地帯（下図参照）

5. 栽培上の注意

- 1) 落葉病（レース1）、茎疫病（レース1,3）、萎凋病に抵抗性を持つが、栽培に当たっては適正な輪作を守る。



■ Ⅱ-2：早・中生種栽培地帯 ■ Ⅲ：中生種栽培地帯 ■ Ⅳ：中・晩生種栽培地帯

- 図 「十育155号」の普及見込み地帯における「エリモショウズ」との子実重比及び成熟期の差
1. 農試及び奨励品種決定調査等の成績による。
 2. 地帯区分は「道産豆類地帯別栽培指針」（H6 北海道農政部）による。
 3. 各地帯（Ⅱ-2、Ⅲ、Ⅳ）の数字は農試の成績も含む平均値。