

成績概要書（2016 年 1 月作成）

育種事業課題名：あずき新品種候補「十育 164 号」の概要（212351、692321、412331、622931、622361）
 担当部署：十勝農試・研究部・豆類グループ、北見農試・研究部・地域技術グループ、
 上川農試・研究部・生産環境グループ

キーワード：普通小豆、早生、耐病性、耐倒伏性

1. 特性一覧表

系統名：あずき「十育 164 号」 組合せ：きたろまん/十系 971 号

特性：長所 1. 落葉病、茎疫病（レース 1, 3, 4）、萎凋病抵抗性である。

2. 耐倒伏性に優れる。

普及見込み面積：1,500 ha

調査場所 栽培地帯区分 ¹⁾	育成地(十勝農試) (Ⅱ)			北見農試 (Ⅰ)			現地試験 ²⁾ (Ⅰ)			現地試験等 ³⁾ (Ⅱ)	
調査年次	平成25～27年			平成25～27年			平成26～27年			平成26～27年	
系統・品種名 項目	十育 164号	サホ ショウス' (対照)	きた ろまん (対照)	十育 164号	サホ ショウス' (対照)	きた ろまん (対照)	十育 164号	サホ ショウス' (対照)	きた ろまん (対照)	十育 164号	きた ろまん (対照)
早晩性	早	早	早の晩								
開花期 (月日)	7.20	7.20	7.22	7.23	7.23	7.24	7.26	7.26	7.28	7.23	7.25
成熟期 (月日)	9.10	9.13	9.14	9.13	9.16	9.19	9.15	9.18	9.22	9.07	9.12
倒伏程度(成熟期) ⁴⁾	1.2	3.4	3.1	0.8	2.1	1.4	0.1	1.2	1.2	0.9	1.2
主茎長 (cm)	78	98	83	69	89	73	62	69	69	72	76
主茎節数 (節)	13.9	14.3	14.0	13.2	14.1	13.2	12.0	12.3	12.3	12.4	12.8
分枝数 (本/株)	4.1	5.3	4.5	3.7	4.6	3.8	—	—	—	—	—
莢数 (莢/株)	56	61	55	53	57	53	49	48	44	53	49
一莢内粒数	6.53	6.09	6.62								
総重 (kg/10a)	633	631	675	618	616	661	—	—	—	—	—
子実重 (kg/10a)	391	381	403	391	378	409	376	357	371	371	372
子実重対比 (%)											
対サホショウス'	103	100	106	103	100	108	105	100	104	—	—
対きたろまん	97	95	100	96	92	100	101	96	100	100	100
百粒重 (g)	14.3	13.9	15.6	15.0	14.7	15.4	16.1	15.3	15.4	14.6	15.0
品質(検査等級)	2上	2中	2上	3中	3中	3中	2中	2下	2下	2中	2上
種 ⁵⁾	L*	27.23	25.93	28.20							
皮	a*	21.96	21.50	22.94							
色	b*	14.17	12.79	13.85							
子実の形	円筒	円筒	円筒								
子実の大きさ	中の大	中の大	中の大								
種皮の地色(種皮色)	淡赤	赤	淡赤								
種皮歩合	中	中	高								
抵抗性											
落葉病	強	弱	強								
茎疫病	かなり強	弱	強								
(抵抗性を有するレース)	(レース1,3,4)	—	(レース1)								
萎凋病	強	弱	強								
低温	中	中	やや強								

- 注) 1. 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。
 2. 普及見込み地帯(Ⅰ:早生種栽培地帯)での試験成績、のべ7か所による(茎疫病多発ほ場を除いた)。
 3. 普及見込み地帯(Ⅱ:早・中生種栽培地帯)での試験成績、上川農試を含むのべ8か所による。
 4. 倒伏程度 0:無、0.5:微、1:少、2:中、3:多、4:甚。
 5. 種皮色はコカミノ社製色彩色差計CM-5により複粒法にて測定。

表「十育164号」の製品試作試験における評価

対照品種	製品名	生産年・生産地	業者名	評価	コメント
サホショウス'	つぶあん	H27清里町	A社	○	餡の香り、味良好。
		H25十勝農試	E社	□	白砂糖との相性は同等。
		H26十勝農試	E社	□	製品の品質は同等。
	蜜豆	H26十勝農試	E社	□	製品の品質は同等。
きたろまん	こしあん	H25十勝農試	F社	△	煮えムラが多かった。
	つぶあん	H26芽室町	B社	○	風味が濃い目で美味。
		H26芽室町	C社	○	加工適性は良好。
		H26芽室町	D社	□	目立った優劣はない。
		H25十勝農試	E社	□	同じ煮え易さ。
		H26十勝農試	E社	□	製品の品質は同等。
蜜豆		H26十勝農試	E社	□	製品の品質は同等。
	こしあん	H26芽室町	G社	△	あんことして不可はない。
		H26芽室町	H社	□	それほど変わらない。

注)対照品種に比べ○(やや優る)、□(同等)、△(やや劣る)。

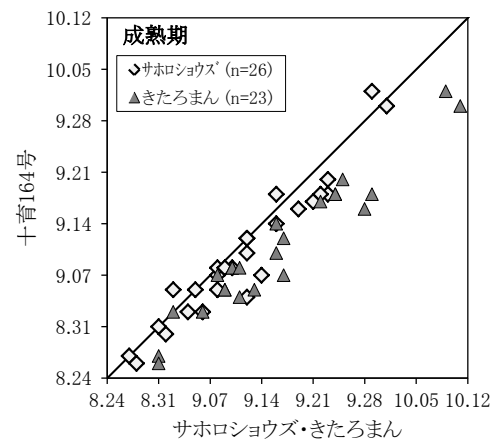


図. 普及見込み地帯における「十育 164 号」と「サホショウス」、「きたろまん」との成熟期の比較 (平成 25～27 年)。

2. 特記すべき特徴

あずき「十育 164 号」は、成熟期が「きたろまん」より早く「サホロショウズ」並の早生普通小豆系統である。落葉病、茎疫病（レース 1, 3, 4）、萎凋病に対して抵抗性を持ち、耐倒伏性に優れる。

3. 優良品種に採用しようとする理由

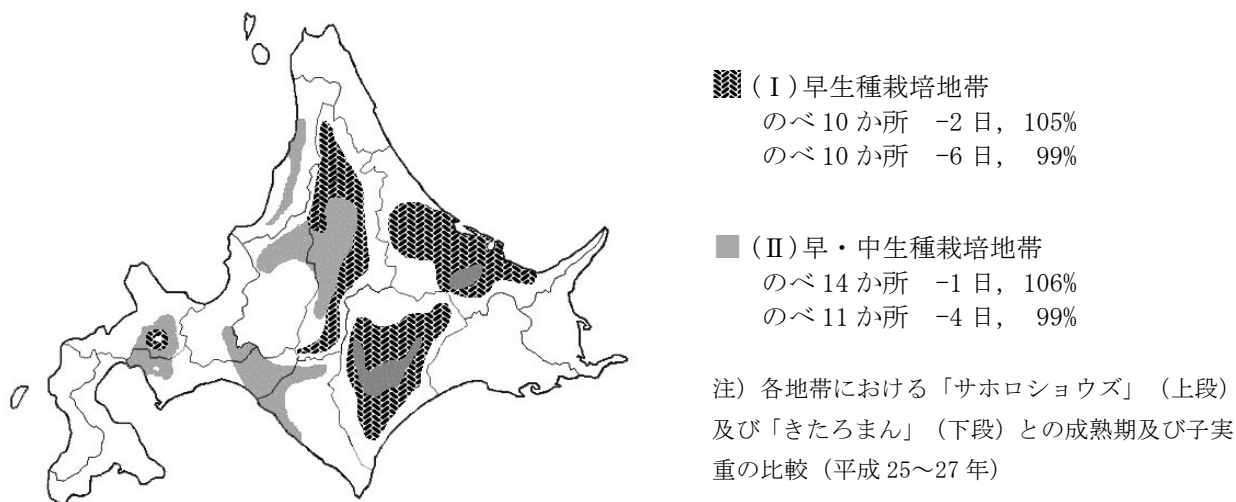
道東地方は、全道の小豆栽培面積のおよそ 7 割を占める主産地である。道東の山麓・沿海部では、無霜期間が短いことから、成熟期の早い「サホロショウズ」及び「きたろまん」が栽培されている。おもにオホーツク地域で栽培されている「サホロショウズ」（平成元年育成）は、優良品種の中で最も早生であるが、落葉病抵抗性を持たないため、早生の抵抗性品種が要望されていた。そのため、平成 17 年に土壌病害抵抗性の「きたろまん」が育成され、道東及び道央・道北地方の早生種栽培地帯及び早・中生種地帯において広く栽培されている。「きたろまん」は、落葉病抵抗性で、「サホロショウズ」と比べやや多収であるが、成熟期が遅く、冷涼年には中生種並みの成熟期になることもあり、とくに冷涼な道東の山麓・沿海部において霜害を受ける危険性がある。また、温暖年には、「サホロショウズ」及び「きたろまん」で主茎長が伸びて倒伏する事例があり、減収や品質・作業性の低下が問題となっている。一方、道央・道北地方では、茎疫病の発生が多く、被害の大きいほ場では茎疫病抵抗性の中生品種が栽培されているが、早生の茎疫病抵抗性品種に対する要望がある。

「十育 164 号」は、成熟期が「きたろまん」より早く、「サホロショウズ」と同等で、冷涼年でも安定して早生である。「きたろまん」と同様の耐病性（落葉病、萎凋病、茎疫病レース 1）に加え、茎疫病レース 3、4 に対しても抵抗性である。また、耐倒伏性は「サホロショウズ」及び「きたろまん」より優れる。収量は「サホロショウズ」以上で、加工適性は両品種と同等との評価を得ている。

以上のことから、「十育 164 号」を「サホロショウズ」のすべてと、霜害の危険性が高い地域の「きたろまん」に置き換えて普及することにより、安定栽培が可能となり、北海道における小豆の生産振興に寄与できる。

4. 普及見込み地帯

全道の小豆栽培地帯のうち、早生種栽培地帯（Ⅰ）、早・中生種栽培地帯（Ⅱ）及びこれに準ずる地帯（下図参照）



5. 栽培上の注意

1) 落葉病、茎疫病、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。

※本成績は、平成 23～25 年実施の新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「食料自給率向上を目指した豆類優良品種の育成」及び、平成 26～27 年実施の農林水産業科学技術研究推進事業「実需者と生産者の期待に応える高品質で安定多収な小豆品種の開発」の研究成果である。