

新品種候補(2019年1月作成)

育種事業課題名：いんげんまめ新品種候補「十育B84号」の概要 (212300, 692322, 692386, 722391, 512301)
担当部署：十勝農試・研究部・小豆菜豆グループ

キーワード：いんげんまめ、金時、早生、多収、黄化病抵抗性

1. 特性一覧表

系統名：「十育B84号」 組合せ：十系B405号/十系B400号

- 特性：長所
1. 「大正金時」よりも多収である。
 2. 「大正金時」および「福良金時」よりも耐倒伏性に優れる。
 3. 「福良金時」よりも茎折れ耐性に優れる。
 4. インゲンマメ黄化病抵抗性が優れる。

短所 なし

普及見込面積：2,600 ha

調査場所 (カ所数)			育成地(十勝農試)			北見農試			普及見込み地帯 (試験場を除く現地試験9カ所)									
地帯区分 ¹⁾			地帯Ⅰ			地帯Ⅰ			地帯Ⅰ・Ⅱ									
調査年次			平成27～30年			平成29～30年			平成29～30年									
系統名または 品種名			十育 B84号	大正金時 (標準・対照)	福良金時 (対照)	十育 B84号	大正金時 (標準・対照)	福良金時 (対照)	十育 B84号	大正金時 (標準・対照)	福良金時 (対照)							
項目																		
開花期(月日)			7.14	7.14	7.14	7.14	7.13	7.14	7.17	7.17	7.18							
成熟期(月日)			8.31	8.31	8.30	9.9	9.9	9.7	9.13	9.13	9.12							
倒伏程度 ²⁾			1.4	1.9	2.2	0.4	1.2	1.4	1.0	1.3	1.5							
葉落良否 ³⁾			2.9	3.2	2.0	3.3	3.4	2.2	2.8	3.1	2.4							
茎折れ ⁴⁾																		
疎植区			0.0	0.5	7.6	—	—	—	—	—	—							
個体率(%)			0.1	0.0	3.9	—	—	—	—	—	—							
標準区																		
草丈(cm)			44	47	49	42	45	44	46	46	48							
莢数(莢/株) ⁵⁾			17.0	18.4	18.2	21.4	23.3	21.3	15.4	14.7	14.6							
一莢内粒数			3.06	2.76	2.62	—	—	—	—	—	—							
子実重(kg/10a)			268	250	269	348	313	327	283	252	266							
子実重対比(%)			107	100	108	111	100	104	112	100	106							
百粒重(g)			67.8	64.8	78.4	72.1	67.4	82.6	76.7	74.0	88.2							
屑粒率(%)			29.2	29.1	29.0	13.1	20.8	17.0	13.0	14.5	13.9							
内 色流れ粒率(%)			9.8	10.0	11.3	8.9	13.5	9.5	7.8	9.2	7.5							
粒 色			L*	27.20	28.29	28.65	煮熟特性試験(平成27～30年 平均)											
			a*	22.26	20.61	20.94	項目											
			b*	5.57	5.01	5.23							系統名 品種名					
子実の形			楕円体	楕円体	楕円体	十育 B84号							大正 金時	福良 金時	福勝			
抵抗性			黄化病	強	弱	弱	(整 粒 率)											
			炭 病	無	無	無							正常	82	67	59	34	
			Race 7	無	無	無							皮切れ小	10	18	23	33	
			Race 38	無	有	有							皮切れ大	7	13	14	20	
			Race 81	有	有	有	煮くずれ	1	2	4	13							

注1) 地帯区分は、「道産豆類地帯別栽培指針」

(平成6年3月 北海道農政部)による。

注2) 倒伏程度：無0、微0.5、少1、中2、多3、甚4。

注3) 葉落良否：良1、やや良2、中3、やや不良4、不良5。

注4) 茎折れ個体率(%)：疎植区11,111本/10a、標準区16,666本/10a。

注5) 莢数：現地試験は、平成29年更別村および剣淵町を除く7カ所の平均。

注1) 煮熟条件は25℃・16時間吸水後、98℃で煮熟。

注2) 煮熟時間は、平成28・30年：24分、平成27・29年：26分。

表. 製品試作試験における「十育B84号」の「大正金時」に対する評価一覧

用途	業者 名	年産 (平成)	色沢	光沢	香り	舌触 り	味	風味	皮の 硬度	皮 切れ	煮く ずれ	総合	コメント
煮豆	A社	29	○	○	○	□	△	□	△	□	□	□	原穀味が残り、やや皮が硬いが、製品使用は可能。
	B社	27	□	□	□	○	□	□	○	-	○	○	豆の粒が製造後大きく膨らんでおり、煮くずれも少なく、弊社製品の味と似ている。
		29	○	□	△	○	△	△	○	△	△	△	風味がやや弱い、安定した粒色の濃さは優点。煮くずれが見られたが、蒸煮時間を調整することで製品使用は可能。
	C社	27	□	□	□	□	△	△	□	-	-	□	やや大味だが、原料として必要な水準を十分に満たす。
		29	○	□	□	□	□	□	△	□	□	□	同一加工条件では、皮がやや硬いが、味は似ている。
	D社	27	○	□	□	○	□	□	□	-	-	○	硬い豆が少なく、炊きやすい。
		29	○	□	△	□	□	△	□	○	□	□	割れ豆が少なく、炊きやすい。
	E社	29	○	□	□	□	□	□	△	□	○	□	製品にした時に多少赤さが残り見た目として良い。皮がしっかりと、皮残り感があるが、製造時の煮くずれは少なく良い。製品使用は可能。
	F社	29	□	□	□	□	□	□	○	△	○	□	水煮後の冷却時に皮が縮み、皮切れが多く見られたが、煮くずれは少なかった。製品使用は可能。
	G社	29	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	「大正金時」と同等で、製品使用は可能。

注) 評価は、◎：優る、○：やや優る、□：同等、△：やや劣る、×：劣る。

2. 特記すべき特徴

いんげんまめ「十育B84号」は、「大正金時」並の成熟期である。収量性は「大正金時」よりも優れ、「福良金時」並以上である。耐倒伏性およびインゲンマメ黄化病抵抗性は両品種より優れ、茎折れ耐性は「福良金時」より優れる。粒形および粒色は「大正金時」に類似する。煮熟特性、煮豆および甘納豆の加工適性は「大正金時」と同程度である。

3. 優良品種に採用しようとする理由

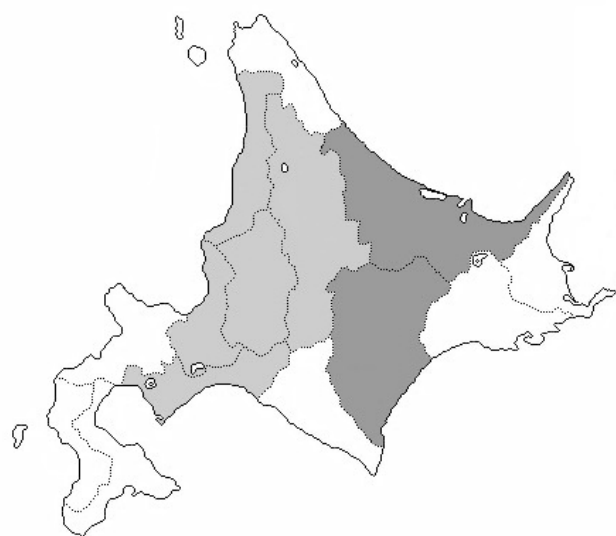
北海道における金時類は、6,180 ha（平成 28 年）の栽培面積があり、豆類の中でも成熟期が早いことから、秋まき小麦の前作物として栽培される等、輪作体系上重要な作物に位置づけられている。また、実需者からは煮豆や甘納豆用として品質の良さが高く評価されており、生産量の安定化が常に求められている。しかし、生産現場のニーズが高い早生品種の内、「大正金時」（栽培面積：約 48%）は加工適性の実需評価が高いが、収量性が低く、「福良金時」（約 11%）は収量性がやや高いが、倒伏や茎折れが発生しやすいため生産安定性が劣る。また「福勝」（約 30%）は、収量性が高いが成熟期が遅い上、一部の实需者より加工時に皮切れや煮くずれが多いことが懸念されている。これらのことから、早生性を有しながら収量性および栽培適性に優れ、加工適性も備えた金時品種が強く要望されてきた。

「十育B84号」は、「大正金時」並の成熟期を有する早生金時品種である。「大正金時」よりも収量性に優れ、「福良金時」並以上の収量性を有しながら茎折れ耐性に優れる上、両品種よりも耐倒伏性に優れる。また、発病すると著しい減収をもたらすインゲンマメ黄化病に対して抵抗性を有することから、金時生産の安定化が期待できる。粒形および粒色は「大正金時」と類似するため、同じ大正金時銘柄での流通が可能である。煮熟後の皮切れや煮くずれの発生は「福勝」よりも少なく、実需評価でも「大正金時」と同程度の煮豆および甘納豆の加工適性を有すると評価されている。

以上より、「十育B84号」を「大正金時」および地帯区分Ⅰの「福良金時」に置き換えて普及することで、収量性の向上が図られ、良質な北海道産金時類の安定供給に寄与できる。

4. 普及見込み地帯

全道のいんげんまめ栽培地帯（下部参照）



■ 地帯区分Ⅰ（道東）のべ14カ所

「大正金時」：±0日、112%

「福良金時」：+1日、106%

■ 地帯区分Ⅱ（道央）のべ1カ所

「大正金時」：±0日、103%

「福良金時」：+4日、94%

注) 各地帯における「大正金時」および「福良金時」に対する成熟期・子実重の比較
(平成 27~30 年)

5. 栽培上の注意

1. インゲンマメ炭そ病については、既存の金時品種と同様に抵抗性を持たないレースがあるため適切な防除に努める。