

## 平成 19 年度試験研究成果書

区 分	指導	題 名	白いんげんの安定栽培法
<p>[要約] 県南部における白いんげん「姫手亡」の播種適期は5月中旬～6月上旬で、栽植密度を700～1,500本/a(畦間70cm×株間15～20cm)とすることにより、250～300kg/10a程度の子実収量が見込める。収穫期は8月下旬～9月上旬となり、外観品質も安定している。また、成熟後、立毛条件において腐敗粒が増加することから、成熟期から1週間以内に収穫すること。</p>			
キーワード	白いんげん	栽培法	園芸畑作部 野菜畑作研究室

### 1 背景とねらい

種実用の白いんげんは白餡等の原料として和菓子製造業者から需要があるが、岩手県内における生産量は極めて少なく、原料のほとんどを北海道産に依存しているのが現状である。岩手県産の白いんげんを原料とした製品を作りたいという要望があるが、これまでに岩手県内での栽培事例は少なく、栽培技術は確立していない。そこで岩手県における栽培法を検討した。

### 2 成果の内容

- (1) 県南部における「姫手亡」の播種適期は5月中旬～6月上旬であり、開花期は7月上旬～中旬、成熟期は8月下旬～9月上旬である(表1)。
- (2) 子実重は250～300kg/10a程度が見込め、百粒重は27～28gである。6月中旬以降の播種では減収及び著しい倒伏となり、被害粒率が増加する(表1、図1)。
- (3) 成熟後、約2週間で、精子実重の20%程度まで腐敗粒、着色粒が増加することから、成熟期から1週間以内に収穫すること(図2)。
- (4) 栽植密度は700～1,500本/a(畦間70cm×株間15～20cm×1本及び2本仕立)が適し、2,000～3,000本/a(畦間30cm×株間20cm～30cm×2本仕立)の狭畦密植では、成熟期が早まるが倒伏程度が大きい(図3、表2)。

### 3 成果活用上の留意事項

- (1) 湿害は収量・品質の低下を招くことから、排水性の良い圃場を選定し、圃場周辺に排水溝を掘り、地表面の排水を図ること。
- (2) 本成果において供試した品種は「姫手亡」である。
- (3) 成熟期は全体の8～9割が熟莢色となった日とした。
- (4) 本成果は、ビーンハーベスタ等を用いての収穫体系に適するものであり、コンバインによる収穫体系は検討中である。
- (5) 小畦立て播種機を用いての機械播種は可能である(表3)。

### 4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等  
県南部(沿岸南部を含む)
- (2) 期待する活用効果  
白いんげんの生産安定化及び供給確保

### 5 当該事項に係る試験研究課題

(H19-12-4000)(4)インゲンマメ(手亡類)の栽培法の開発[H18～H20、県単]

### 6 参考資料・文献

## 7 試験成績の概要

表1 各播種期における「姫手亡」の生育特性及び収量

年次	播種日 (年)(月.日)	開花期 (月.日)	成熟期 (月.日)	草丈 (cm)	着莢高* (cm)	倒伏程度*	子実重 (kg/10a)	百粒重 (g)	品質*
H19	5/1	6/25	8/7	44	4.9	2	184	27.4	1下
H19	5/7	7/2	8/15	48	4.9	2	238	28.3	2上
H19	5/16	7/6	8/23	54	3.2	2	258	27.7	1下
H19	5/24	7/13	8/28	57	3.1	2	290	27.3	1下
H18	6/5	7/19	9/5	40	4.0	2	299	27.8	-
H18	6/15	7/25	9/10	41	4.6	5	188	27.8	-
H18	6/26	8/7	9月第6半旬	48	3.9	5	225	31.1	-
H18	7/5	8/11	10月第3半旬	50	6.6	5	227	31.6	-
H18	7/14	8/22	11/10	44	3.4	5	117	26.7	-

\*栽植密度：畦間70cm×株間15cm×1本仕立

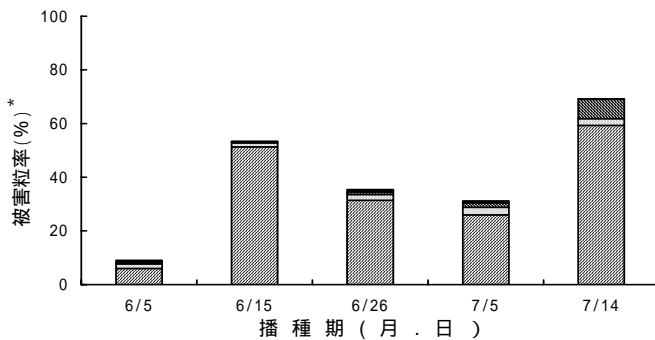
\*着莢高：最下着莢節位高の略。

\*倒伏程度(0:無、1:微、2:少、3:中、4:多、5:甚)

\*品質は農産物検査によるもの(等級:1上、1中、1下、2上、2中、2下、3、規格外)。H18は未検査。

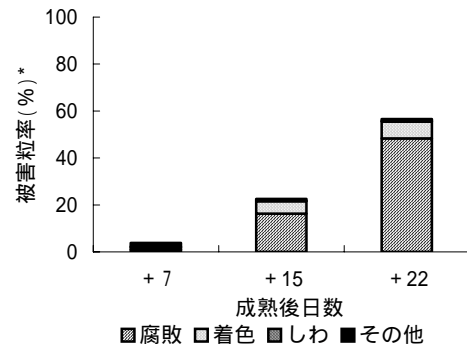
### 耕種概要

- 圃場  
岩手県農業研究センター、普通畑
- 施肥量  
N-P-K=0.4-1.67-1.2(kg/a)
- 中耕・培土  
播種後30日に実施(栽植様式2222及び3333本/a区は無中耕・無培土)
- 病害虫防除  
種子消毒(粉衣)、開花期、開花後10日、開花後20日に殺菌剤及び殺虫剤を散布。
- 除草剤  
播種後出芽前に1回散布。



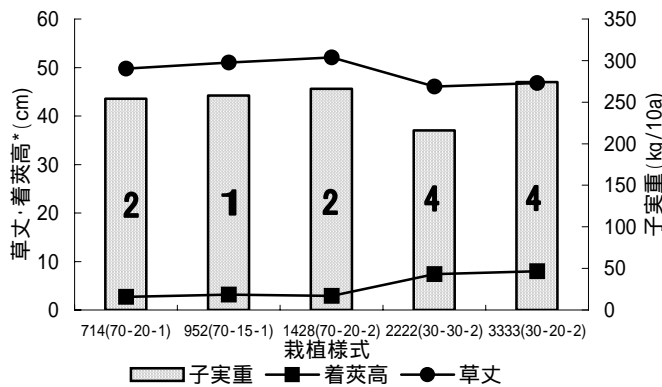
\*被害粒率は精子実に対する被害粒の重量比率。

図1 播種期別被害粒発生状況 (H18)



\*被害粒率は精子実に対する被害粒の重量比率。  
\*播種日: 5/24

図2 成熟後の立毛条件における被害粒増加状況 (H19)



\*棒グラフ内の数値:倒伏程度(0:無、1:微、2:少、3:中、4:多、5:甚)  
\*着莢高:最下着莢節位高の略。  
\*栽植様式:栽植本数(本/a)、括弧内の数値は畦間(cm)-株間(cm)-仕立本数を示す。  
\*播種日:5/24

図3 各栽植様式の生育及び子実重 (H19)

表2 各栽植様式の生育特性 (H19)

栽植様式	開花期 (月.日)	成熟期 (月.日)	百粒重 (g)
714(70-20-1)	7/6	8/24	27.8
952(70-15-1)	7/6	8/24	27.7
1428(70-20-2)	7/6	8/25	28.7
2222(30-30-2)	7/6	8/15	25.9
3333(30-20-2)	7/4	8/15	28.5

\*栽植様式:栽植本数(本/a)括弧内の数値は畦間(cm)-株間(cm)-仕立本数を示す。  
\*播種日:5/24

表3 小畦立て播種栽培の事例 (H19)

播種期 (月.日)	開花期 (月.日)	成熟期 (月.日)	草丈 (cm)	最下着莢節位高 (cm)	倒伏程度	子実重 (kg/10a)	百粒重 (g)
5.9	7.2	8.15	49	4.3	2	330	31.8

\*播種は小畦立て播種機で行った。

\*畦間70cm×株間約10cm(栽植密度:約1400本/a)。