

平成 1 1 年度試験研究成果

区分	指導	題名	春播きだいこん品種の播種早限の推定						
<p>[要約]</p> <p>春播きに使用されるだいこん品種は常に抽苔の危険性が伴っている。抽苔回避のために、品種の抽苔特性にあった播種早限を推定した。</p>									
キーワード	だいこん	播種早限	県北農業研究所 産地育成研究室						

1. 背景とねらい

だいこんの花芽分化は、発芽から生育初期にかけての低温感応によって誘引され、分化後の抽苔開花は、高温長日条件で促進される性質がある。そのため、春播きだいこんの作型は、生育初期の低温遭遇、生育後期の高温長日条件により、常に抽苔の危険性がある。
抽苔回避のためには、品種の抽苔特性にあった播種早限を推定する必要があった。

2. 技術の内容

(1) 無マルチ無被覆栽培における抽苔回避温度の推定 (図 1 ~ 8)

供試品種を無マルチ無被覆栽培で段播種し抽苔株率を調査することにより、播種後 20 日間の日平均気温の平均値から、抽苔株率が概ね 10% 以下となる値 (抽苔回避温度) を推定した。同一品種内でも、播種 2 日前から 10 日間の総雨量の差により抽苔株率に大きな差が見られた。総雨量が 30mm 以下の条件を乾燥条件とし、30mm 以上を湿潤条件とし、ふたつの条件下での抽苔回避温度を別に求めた。

品種群	品 種 名	抽苔回避温度	
		乾燥条件	湿潤条件
A	若貴	1.1	1.1
	春はじめ	1.2	1.3
B	岩手 Y R 春いちばん、春のぞみ、Y R 白美 役者紀行、Y R 鉄人、喜太一	1.5	1.8

岩手県の推奨品種
「岩手 Y R 春いちばん」

(2) 乾燥条件下における播種早限の推定

アメダス 標高	アメダス平年値による播種後 20 日間の日平均気温の平均値															播 種 早 限	
	4 月半旬			5 月半旬						6 月半旬						品種群	
	地点 (m)	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	A (若貴)
松尾 275	9.4	10.5	11.5	12.1	12.7	13.4	14.4	15.4	16.3	17.1	17.5	17.7	17.8	17.9	18.0	4月6半旬	5月5半旬
奥中山 430	8.0	9.1	10.0	10.6	11.2	11.8	12.7	13.6	14.5	15.3	15.7	15.9	16.0	16.1	16.1	5月2半旬	6月1半旬
区 界 760	7.1	8.2	9.1	9.7	10.2	10.9	11.7	12.7	13.6	14.4	14.8	15.2	15.6	16.0	16.6	5月4半旬	6月3半旬
上外川 ^a 900	5.6	6.8	7.9	8.8	9.5	10.1	10.6	11.1	11.6	12.2	12.8	13.4	14.1	14.4	15.5	5月5半旬	6月6半旬

a : 上外川はメッシュ値による数字。

3. 指導上の留意事項

- (1) だいこんの低温感応は、発芽時から子葉展開期までが最も敏感に反応するため、気温よりは地温の影響が強い。そのため、土壌水分量、土質、圃場の傾斜の向き等により抽苔株率が大きく左右されることがある。特に、土壌水分が高い圃場への播種は抽苔を招きやすい。
- (2) 低温期での栽培となるために、短根やひげ根の発生などが懸念される。良品生産のためには、べたがけや透明マルチ等を使い地温の上昇につとめることが重要である。また、いわて青首の試験結果では、べたがけと透明マルチを併用することにより、抽苔回避温度より 4 低い時期からの播種が可能であると考えられる。(表 1、2)

4. 技術の適応地帯

県北及び高冷地

5. 当該事項に係わる試験研究課題

野菜 3 - 2 - (5) - ア - (ア) だいこんの抽苔回避温度調査
野菜 2 - 1 - (3) - ア - (オ) だいこんの品種選定

6. 参考文献・資料

平成 7 年度指導上の参考事項 べたがけ被覆によるだいこんの作期前進と作柄安定

7. 試験成績の概要

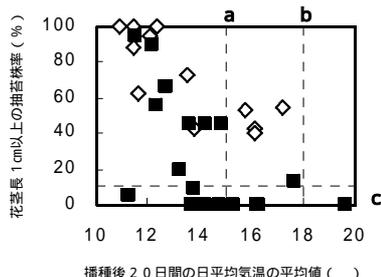


図1 岩手YR春いちばん

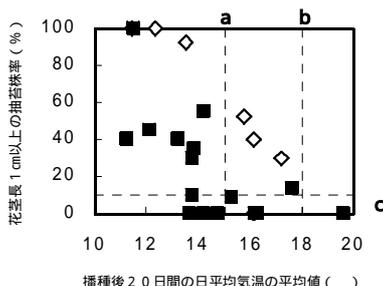


図2 春のぞみ

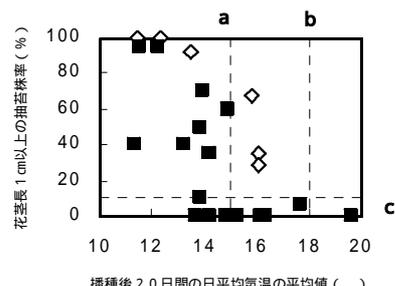


図3 YR白美

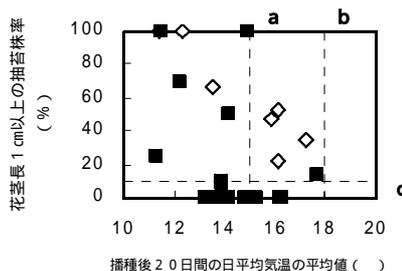


図4 役者紀行

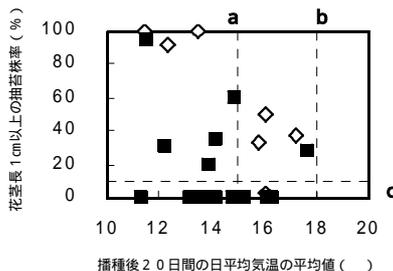


図5 YR鉄人

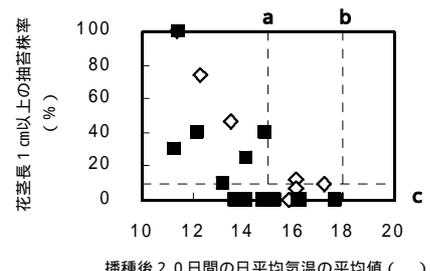


図6 喜太一

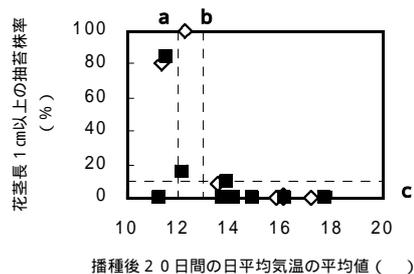


図7 春はじめ

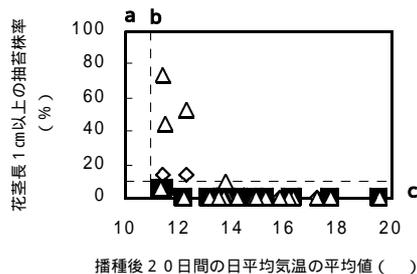


図8 若貴

: 播種2日前から10日間の総雨量が30mm以下の乾燥条件下における抽苔株率
 : 播種2日前から10日間の総雨量が30mm以上の湿潤条件下における抽苔株率
 : 肉眼で花芽の形成が認められる抽苔株率

a: 乾燥条件下における推定抽苔回避温度のライン
 b: 湿潤条件下における推定抽苔回避温度のライン
 c: 抽苔株率10%のライン

表1 べたがけ透明マルチ栽培による抽苔株率への影響(平成11年度試験 試験圃場 大野村帯島現地圃場)

品 種 名	H11.4.19播種		H11.4.26播種		H11.5.10播種	
	温度(°C)	抽苔株率(%)	温度(°C)	抽苔株率(%)	温度(°C)	抽苔株率(%)
春いちばん	10.8	0(0)	11.1	3(47)	13.6	0(73)
春はじめ		0(0)		0(0)		0(0)
いわて青首		0(0)		0(0)		0(0)

温 度: 播種後20日間の日平均気温の平均値

抽苔株率: 花茎長1cm以上の抽苔株率。()内は肉眼で花芽の形成が認められる抽苔株率

表2 安全播種期設定のための温度指標

品 種 名	べたがけ	播種後20日間の日平均気温の平均値(°C)		
		無マルチ	黒マルチ	透明マルチ
天寶(暫定)	無被覆	12前後	-	-
いわて青首	無被覆	13	13	11
	被覆	11	11	9

平成7年度指導上の参考事項(園試高冷地開発センター)