

[野菜部門 令和8年度 参考となる研究成果]

事 項 名	にんにく品種「白玉王」におけるりん片分化期後の積算気温からみたマルチ種別の収穫期間の目安																												
ね ら い	にんにくの収穫を計画的に行うため、平成31年度指導参考資料において「白玉王」の透明マルチ栽培におけるりん片分化期後積算気温を用いた収穫期間の目安を明らかにした。しかし、温暖化により近年生育期間の気温が高くなっていることに加え、県内のマルチ栽培では有色マルチが大部分を占める。そこで、「白玉王」の透明マルチ、緑マルチ及び黒マルチ栽培における収穫始めと収穫終わりの目安を明らかにしたので参考に供する。																												
内 容	<p>1 りん片分化期 緑マルチ及び黒マルチにおけるりん片分化期は、透明マルチより約3日から6日遅くなる（表1）。</p> <p>2 マルチ栽培の収穫期間の目安 りん片分化期後の積算気温による収穫目安は下表のとおりである（図1、2、3）。</p> <table border="1" data-bbox="424 792 1259 1088"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品種</th> <th rowspan="2">マルチ種</th> <th colspan="2">りん片分化期後積算気温（℃・日）</th> </tr> <tr> <th>収穫始め</th> <th>収穫終わり</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">白玉王</td> <td>透明</td> <td>800</td> <td>1,050</td> </tr> <tr> <td>緑</td> <td>850</td> <td>1,050</td> </tr> <tr> <td>黒</td> <td>800</td> <td>1,100</td> </tr> </tbody> </table> <p>3 A品収量が最も高い時期の目安 下表の時期を目安に収穫するとA品収量が最も高くなる（表1）。</p> <table border="1" data-bbox="424 1218 1254 1460"> <thead> <tr> <th>品種</th> <th>マルチ種</th> <th>りん片分化期後積算気温（℃・日）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">白玉王</td> <td>透明</td> <td>900</td> </tr> <tr> <td>緑</td> <td>950</td> </tr> <tr> <td>黒</td> <td>900</td> </tr> </tbody> </table>			品種	マルチ種	りん片分化期後積算気温（℃・日）		収穫始め	収穫終わり	白玉王	透明	800	1,050	緑	850	1,050	黒	800	1,100	品種	マルチ種	りん片分化期後積算気温（℃・日）	白玉王	透明	900	緑	950	黒	900
品種	マルチ種	りん片分化期後積算気温（℃・日）																											
		収穫始め	収穫終わり																										
白玉王	透明	800	1,050																										
	緑	850	1,050																										
	黒	800	1,100																										
品種	マルチ種	りん片分化期後積算気温（℃・日）																											
白玉王	透明	900																											
	緑	950																											
	黒	900																											
期待される効 果	<p>1 にんにくの計画的な収穫作業を行うことができ、高品質生産に寄与する。</p> <p>2 収穫時期の分散による労働力調整や規模拡大に寄与する。</p>																												
利 用 上 の 注 意 事 項	<p>1 種子は優良種苗を用い、マルチ栽培で9月下旬～10月初めに植付けた結果である。</p> <p>2 種子重やウイルスの有無、極端な生育の遅れ等によって目安とずれることがある。</p> <p>3 収穫終わりより遅く収穫すると割れや奇形が増加する。</p> <p>4 りん片分化期は先端が陥没したりん片の原基が1個以上発生した株が、8割以上となった月日である。調査には生育が中庸な株を用いる。</p> <p>5 りん片分化期後積算気温の計算には、最寄りのアメダスデータを用いる。</p>																												
問 合 せ 先 (電話番号)	野菜研究所 栽培部 (0176-53-7175)	対象地域 及び経営体	県内全域のにんにく 作付経営体																										
発表文献等	令和4、6、7年度 野菜研究所試験成績概要集																												

【根拠となった主要な試験結果】

表 1 マルチの種類と A 品収量が最も高い時期の関係

(令和 4、6、7 年 青森野菜研)

年産	マルチ種	りん片分化期	差	A 品収量が最も高い時期	差	りん片分化期～A 品収量が最も高い時期の積算気温 (°C・日)	差
R4	透明	4月18日	(0)	6月24日	(0)	945	(0)
	緑	4月21日	(+3)	6月22日	(-2)	869	(-76)
	黒	4月24日	(+6)	6月23日	(-1)	846	(-99)
R6	透明	4月13日	(0)	6月14日	(0)	919	(0)
	緑	4月17日	(+4)	6月23日	(+9)	1,039	(+120)
	黒	4月18日	(+5)	6月23日	(+9)	1,028	(+109)
R7	透明	4月14日	(0)	6月16日	(0)	857	(0)
	緑	4月17日	(+3)	6月21日	(+5)	946	(+89)
	黒	4月18日	(+4)	6月18日	(+2)	868	(+11)
平均	透明	4月15日	(0)	6月18日	(0)	907	(0)
	緑	4月18日	(+3)	6月22日	(+4)	951	(+44)
	黒	4月20日	(+5)	6月21日	(+3)	914	(+7)

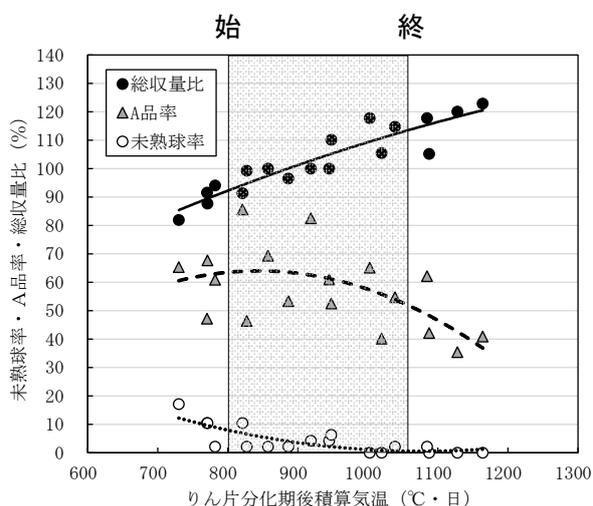


図 1 りん片分化期後積算気温と総収量比、A 品率及び未熟球率 (透明マルチ)
(令和 4、6、7 年 青森野菜研)

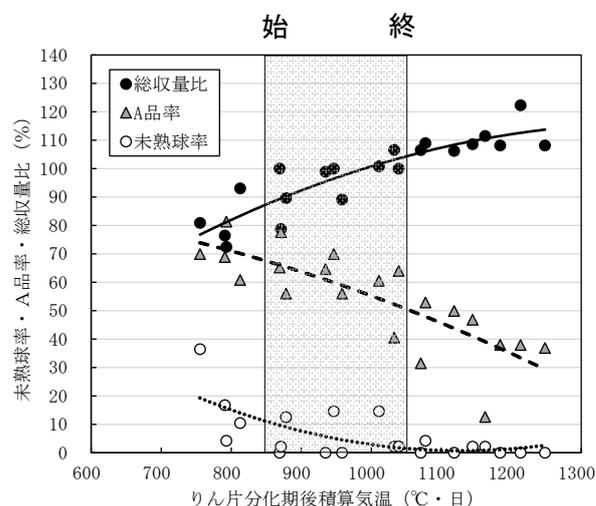


図 2 りん片分化期後積算気温と総収量比、A 品率及び未熟球率 (緑マルチ)
(令和 4、6、7 年 青森野菜研)

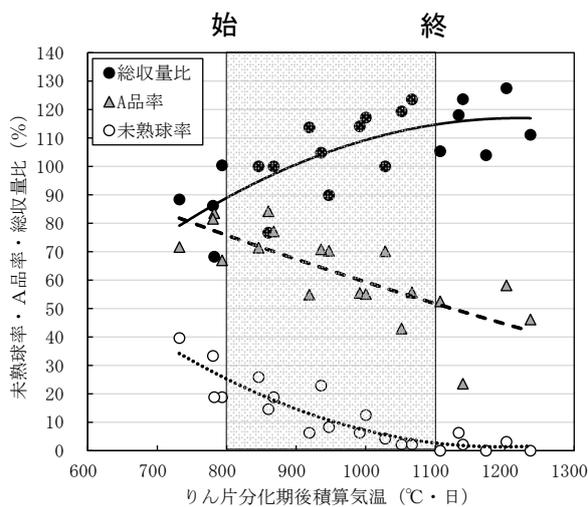


図3 りん片分化期後積算気温と総収量比、
A品率及び未熟球率（黒マルチ）
(令和4、6、7年 青森野菜研)

- (注) 1 「収穫始め」は未熟球率が30%以下かつA品収量が最も高い時期の総収量比で90以上になる時期とした。
 2 「収穫終わり」はA品率が50%以上かつA品収量が最も高い時期の総収量比で110~120になる時期とした。
 3 図の網掛け部分が収穫期間の目安である。
 4 未熟球率は乾燥後のりん球の未熟度をりん球尻部の凹み程度から-2~+2の9段階に分け、-1以下のりん球の発生割合を示す。
 5 A品はJA全農あおもりのにんにく標準出荷規格に従って区分した。
 6 総収量比はA品収量が最も高い時期の総収量を100とした値である。
 7 令和5年産は片突出と春腐病による着色の増加によりA品率が著しく低下したため除外した。

耕種概要

年産	圃場	種子りん片重	植付日	栽植密度(株/10a)	施肥量(kg/10a)	堆肥施用量(kg/10a)	土壌消毒	土壌の種類
R4	18号19号圃東側	11~12g	R3. 9. 28	16,667	窒素：リン酸：カリ =25：30：25 (CDU複合磷加安S020)	牛ふん堆肥 2,000	なし	黒ボク土
R6	18号19号圃東側		R5. 9. 26					
R7	8号B圃東側		R6. 10. 1					