

事項	にんにくのおんぶ症りん片とその発生条件		
ねらい	近年、にんにくのでりん片に形態異常（通称：おんぶ症りん片）が発生し生産現場で問題となっている。この形態異常の発生条件に関する知見が得られたので参考に供する。		
指導参考内容	<p>1 おんぶ症りん片の特徴</p> <p>(1) おんぶ症りん片は、本来保護葉になるべき部分に貯蔵養分が異常蓄積した状態である。</p> <p>(2) 「おんぶ部分」が腐敗に至ることがある。</p> <p>2 発生が多くなる条件</p> <p>(1) 種子りん片重が大きいほど発生しやすい。</p> <p>(2) りん片分化期を挟んだ24日間程度に過剰な肥効発現が維持されると、おんぶ症りん片の発生が高まる。</p> <p>3 発生軽減策</p> <p>(1) 施肥体系（全量基肥体系、追肥体系）に関わらず極端な大玉生産・多収を目的とした過剰施肥は障害発生を助長するので、適正範囲内での施肥を行う。</p> <p>(2) 堆きゅう肥等の窒素成分も考慮した施肥を行う。</p>		
期待される効果	適正施肥により障害発生が軽減する。		
利用上の注意事項	<p>1 本事項は、適正施肥を促すためのものである。</p> <p>2 本症状は、黒石A系統以外の系統でも発生が確認されている。</p>		
問い合わせ先（電話番号）	野菜研究所 栽培部（0176-53-7175）	対象地域	県下全域
発表文献等	平成26年度 試験成績概要集（野菜研究所）		

【根拠となった主要な試験結果】



図1 正常なりん片



図2 おんぶ症りん片

(本来硬い保護葉に貯蔵養分が異常蓄積した結果、りん片が露出しているように見えている)



図3 腐敗したおんぶ症りん片

(おんぶ部分先端あるいは外縁に、白いカビが発生している)

表1 おんぶ症りん片発生条件解明のためのモデル試験 (平成25～26年 青森野菜研)

産年	植付期 (月/日)	基肥 窒素量 (kg/a)	種子 りん片 重(g)	追肥窒素量 (kg/a)		りん片 分化期 (月/日)	収穫期 (月/日)	乾燥球重 (g)	球径 (mm)	おんぶ症 りん片 発生株率 (%)	球あたり 総りん片 数	裂球株率 (%)	
				4月	5月								
H25	10/12	1.7	7	0.0	0.0	未調査	7/8	—	—	0.0	5.79	—	
				1.0	0.0			—	—	0.0	5.80	—	
				0.3	0.5			—	—	0.0	5.55	—	
				0.0	1.0			—	—	0.0	5.90	—	
			10	0.0	0.0			—	—	0.0	5.85	—	
				1.0	0.0			—	—	0.0	6.14	—	
				0.3	0.5			—	—	0.0	6.07	—	
				0.0	1.0			—	—	0.0	6.04	—	
				0.0	0.0			—	—	0.0	6.08	—	
				1.0	0.0			—	—	0.0	6.54	—	
				0.3	0.5			—	—	0.0	6.33	—	
				0.0	1.0			—	—	0.0	6.29	—	
H26	10/8	2.5	7	0.0	0.0	4/27	7/8	58.7	55.7	1.7	6.05	2.6	
				1.0	0.0			73.6	60.6	0.8	6.18	3.4	
				0.3	0.7			73.6	61.2	7.4	6.27	0.8	
				0.0	1.0			70.3	59.7	2.5	6.05	1.7	
			10	0.0	0.0	4/26		68.5	58.1	0.8	6.53	0.8	
				1.0	0.0			83.6	64.0	2.4	7.02	4.1	
				0.3	0.7			85.2	64.4	9.2	6.78	1.7	
				0.0	1.0			82.4	63.1	4.2	6.53	2.5	
				0.0	0.0			4/27	82.1	62.7	10.0	7.24	3.3
				1.0	0.0				93.6	66.9	8.8	7.15	7.3
				0.3	0.7				95.3	67.2	9.1	7.31	5.0
				0.0	1.0				93.5	66.2	5.8	7.29	4.1

- (注) 1 耕種概要 (1) 供試系統：福地ホワイト(黒石A系統)
 (2) 栽植様式：うね幅150cm、株間15cm、条間25cm、4条透明マルチ
 2 追肥方法 (H25年産) 粒状肥料(TN=16%、NN=8.3%)を所定量施用、追肥月日は4月4日及び5月2日
 (H26年産) 液肥(TN=13.5%、NN=8.5%)を所定量に希釈し散布、追肥月日は4月15日及び5月2日
 (散布水量100ℓ/㎡、追肥処理無しは水のみ散布)
 3 収穫時点でりん片露出している球、乾燥過程でりん片露出あるいは落等要因(ヒビ)が生じると見込まれる球を裂球と判定した。
 4 当所作況圃場におけるりん片分化期は以下のとおり(参考)
 H25年産：4月28日(平年差+4日)、H26年産：4月27日(平年差+3日)