

通し番号	4487
------	------

分類番号	22-24-16-01
------	-------------

(成果情報名) 三浦半島における生ニンニクの4月どり作型開発
[要約] 温暖な三浦半島では暖地系品種‘平戸’が有望品種に選定され、10月中旬植付、5月中旬収穫のマルチ栽培が標準的な作型である。4月どりで十分な球肥大を確保するためには、早植（9月下旬）と種球の低温処理（5℃1ヶ月）またはトンネル栽培（ユーラックカンキ4号、12～3月被覆）の組み合わせが有効で、年次変動があるものの4月上～下旬収穫が可能である。
(実施機関・部名) 農業技術センター三浦半島地区事務所研究課 連絡先 046-888-3385

[背景・ねらい]

ニンニクは、青森県など国産が約4割、残りの約6割を中国等からの輸入が占めているが、近年は地産地消が追い風となって、地場産ニンニクの需要が高まっている。国産の約7～8割を占める青森産の収穫は6月下旬以降で、乾燥、貯蔵した物が周年的に出荷されている。そこで、貯蔵物との差別化により有利販売が期待できる全国一早い4月どり生ニンニク栽培について、温暖な三浦半島に適した保温資材の効果、作型などを明らかにする。

[成果の内容・特徴]

- 1 暖地系品種‘平戸’の種球を低温処理（5℃1ヶ月）したうえで、早植（9月下旬）することにより、収穫期が約1ヶ月程度前進化し、4月どりができる（表1、表2、図1）。
- 2 早植でトンネル被覆（12～3月）すると保温効果により鱗片形成等の生育ステージが進むため、種球の低温処理をしなくても4月どりが可能である（図2、表2、一部データ略）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 使用する種球の大きさにより、収穫時の球重が変わることがある。
- 2 収穫期前後は球肥大が急激なため、葉の枯れ上がりや試し掘りにより適期に収穫することが収量面と品質（裂球防止）の点で重要である（図1）。
- 3 地上部の生育が順調であっても、収穫期に春腐病が発生することがあるので、生育期間中からの予防的防除が大切であり、特にトンネル栽培では内部が蒸れやすいため、注意が必要である。
- 4 極端な早植の場合、種球の低温処理をしても高地温により出芽が遅れる。

[具体的データ]

表1 ‘平戸’の植付時期及び種球低温処理が生育に及ぼす影響(2008)

試験区			乾燥後 ^x					
低温処理 ^z	植付日	収穫日	生球重 ^y (g)	球重 (g)	球径 (cm)	球高 (cm)	裂球 ^w (%)	未分化 ^v (%)
有	9/25	4/8	112.5	43.5	5.3	3.2	25.0	0
無	9/25	4/24	128.2	53.1	5.4	3.4	0	5.0
有	10/15	4/8	88.4	32.0	4.8	2.8	20.0	0
無	10/15	5/13	—	102.2	7.2	4.8	66.7	0

各区10株×2反復調査。種球には大(6-10g)を供試。^z種球を植付前の1ヶ月間5℃とした。^y収穫時の球重(葉鞘部2cm、球皮は剥かず)に測定。5月収穫分は未調査。^x4/8収穫分は5/18、4/24収穫分は5/28、5/13収穫分は6/11に自然乾燥後計測。^v裂皮を含む。^w鱗片が分化せず、形成されていない株の割合。

表2 ‘平戸’の早植4月どりでのトンネル被覆及び種球低温処理の影響(2009)

試験区		全重	生葉数	生球重 ^x	鱗片数	最大鱗片重	大きさ別鱗片数			裂球率 ^w
低温処理 ^z	被覆 ^y	(g)		(g)		(g)	10g以上	5~10g	5g未満	(%)
有	トンネル	235.0	5.7	89.3	8.0	11.6	4.9	2.1	1.1	42.5
無	トンネル	239.4	6.6	77.8	9.2	12.0	5.0	1.3	2.9	2.5
有	無被覆	268.2	7.3	87.2	8.3	10.0	5.0	0.9	2.5	7.5
無	無被覆	224.7	8.5	55.5	8.0	6.8	2.1	0.1	5.8	2.5

植付日:2009年9月24日、収穫日:2010年4月28日(各区20株×2反復調査)。種球には大(6-10g/鱗片)を供試。^z植付前1ヶ月間5℃で種球を保管。^y12月3日~3月19日までユーラックカンキ4号を被覆。^x葉鞘部2cm、球皮5枚に調整した生重。^w裂皮を含む。

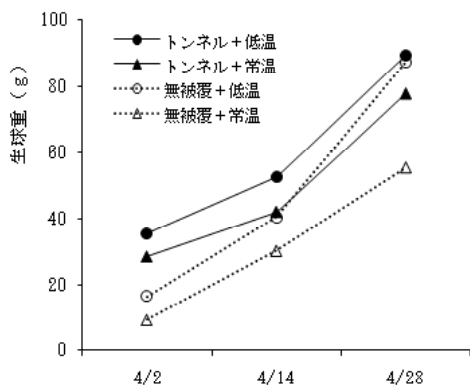


図1 生球重の推移(2009)

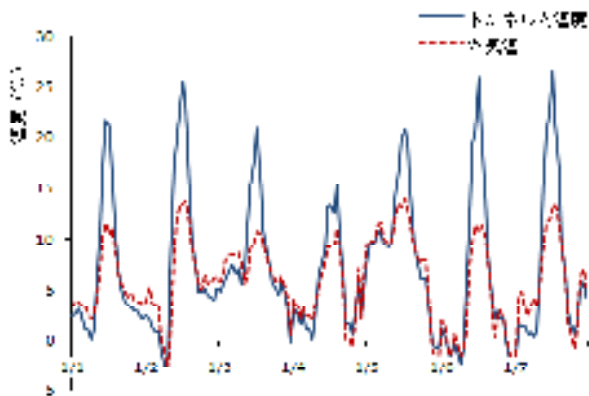


図2 トンネル内外の温度推移(2009)

[資料名]園芸振興松島財団「平成20年度助成による研究成果要約・振興奨励対象紹介」、平成19~21年度試験研究成績書(農業技術センター三浦半島地区事務所No.13~15)

[研究課題名]地産地消に適した園芸作物の新品種選定及び栽培技術の確立・ニンニクの安定生産技術の確立

[研究期間]平成18~23年度

[研究者担当名]高田敦之