

佐賀県研究成果情報（作成 2023年2月）

[情報名]タマネギ中生品種での減肥による大玉回避対策

[要約]中生品種「ターザン」の露地栽培において、窒素の施肥量を N17kg/10a にコントロールすることで収量を減らすことなく大玉規格を減らすことができる。

[キーワード]タマネギ、中生品種、減肥、肥料高騰対策、窒素吸収量

[担当]佐賀県農業試験研究センター・環境農業部・土壌肥料研究担当

[連絡先]電話 0952-45-8808、電子メール nougyoushikensenta@pref.saga.lg.jp

[分類]技術者参考

[部会名]野菜

[専門]土壌肥料

[背景・ねらい]

県内の中晩生タマネギでは、大玉化により商品収量が減少し、貯蔵性も低下する。このため、対策技術の確立が求められている。大玉化には窒素吸収量の増加が関与すると考えられるが、その詳細を明らかにした研究はほとんどない。

そこで、中晩生品種の窒素肥料吸収量を明らかにし、大玉化を抑える施肥技術を確立する。

[成果の内容・特徴]

1. 定植時期や窒素の施肥量が変わってもタマネギの窒素吸収量はおよそ N12.6～N17.1kg/10a の間である（図1）。
2. 窒素吸収量は定植時期が違って変わらず、むしろ施肥量の影響を受ける（図1）。
3. 中生品種「ターザン」栽培において、施肥量が慣行の2/3の N17kg/10a になることで3L、2Lの比率が下がる（表1）。

[成果の活用面・留意点]

1. この成果は佐賀県内の露地中生タマネギ「ターザン」の栽培に対して大玉化の制御を目的として試験したものである。場内が粘土質土壌であるのに対し、県内には砂質土壌もあるため、砂質土壌での試験も必要である。
2. 試験は佐賀平坦の土壌条件を反映した圃場で実施した。具体的な土壌成分量は次のとおりである。土壌分類：灰色低地土、土性：LiC、pH6.0～6.7、EC0.04～0.05、全窒素0.14～0.15%、腐植含量2.3～2.5%。
また、育苗は、みのる448穴セル成型トレイを用い、培土はアシスト培土を用いた。
3. この成果は、県内の同じ土壌条件下で栽培する場合の露地中生タマネギ「ターザン」に適用できる。

[具体的なデータ]

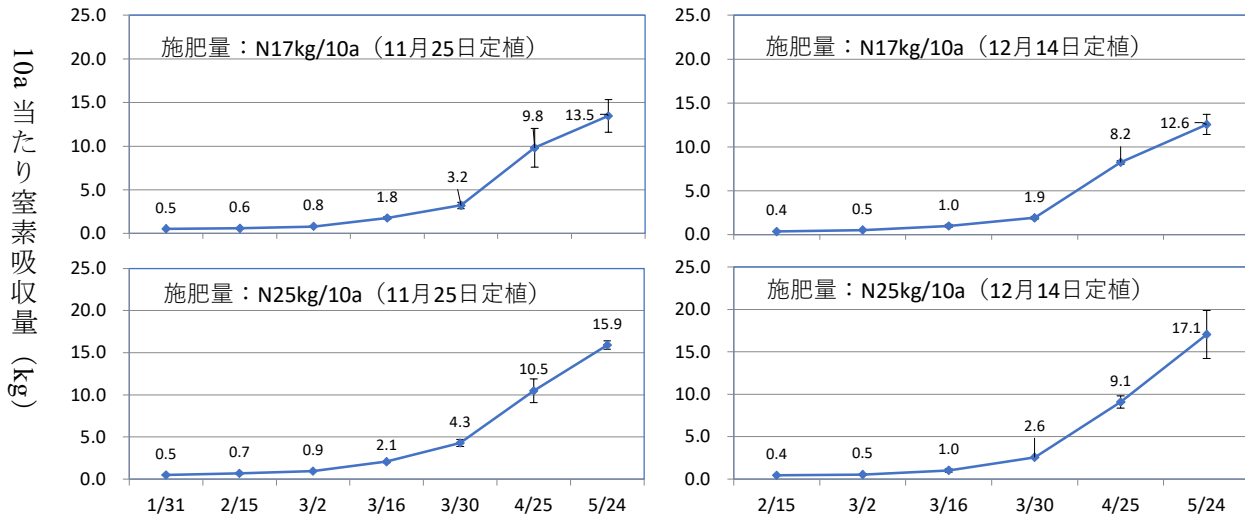


図 1. 窒素を減肥した場合の時期別窒素吸収量（定植時期別、2022）

表 1. 施肥量 N17kg/10a の規格割合及び収量（2021、2022）

年 (収穫年)	定植日	収穫日	施肥量 (kg/10a)	規格別割合(%w)							収量(kg)		
				3L	2L	L	M	S	2S	規格外	平均収量	±	標準誤差
2021	12月21日	5月26日	N17	0.6	26	48	19	6.1	0.6	0	8,719	±	—
						(66.7)	※1	(97)	※2				
2022	11月25日	5月25日	N17	0	24.3	62.7	8.9	3.7	0.3	0.2	8,447	±	325
						(71.6)	※1	(98)	※2				
	"	"	N25	1.1	34.3	53.1	8.1	2.7	0.6	0.2	8,587	±	363
						(61.2)	※1	(100)	※2				
	12月14日	"	N17	0	13.3	62.6	20.8	2.8	0.2	0.2	7,721	±	153
						(83.4)	※1	(102)	※2				
	"	"	N25	0	19.0	57.0	20.4	3.0	0.3	0.2	7,597	±	669
						(57.4)	※1	(100)	※2				

注 1) ※ 1 : L, M の規格割合の和。 ※ 2 : 施肥量 N25kg/10a を 100 とした場合の収量割合。

注 2) 窒素の施肥内容は、基肥 : 追肥 I : 追肥 II = N25 (8 : 10 : 7) 、 N17 (5 : 7 : 5) 。

注 3) 供試肥料は「たまねぎ有機」。

[その他]

研究課題名 : 中晩生露地栽培タマネギの高収益確保のための生育・肥大制御技術の確立

予算区分 : 県単

研究期間 : 2021~2024 年度

研究担当者 : 陣内宏亮、山口史子、正司和之、國枝栄二、吉浦純孝

発表論文等 : なし