

冬どりタマネギ夏育苗の追肥による苗質向上					
[要約] 冬どりタマネギ夏育苗中である8月上旬から定植前までにかけて、 <u>液肥</u> を3~6回施用することで、葉数が増加し、葉鞘径が太くなる。					
上場営農センター・研究部・畑作野菜研究担当				連絡先	0955-82-1930 uwabaeinousenta@pref.saga.lg.jp
部会名	上場営農	専門	栽培	対象	タマネギ

## [背景・ねらい]

当センターで開発した夏育苗法による冬どりタマネギ栽培では、全自動移植機の利用が可能であり、普及が進んでいる。しかし、育苗時期が7月~8月の梅雨期から盛夏期であるため、苗が軟弱徒長しやすく、育苗後期には肥料の流亡により苗質の低下が懸念される。そこで、育苗中に追肥を行うことで苗質の向上を図る。

## [成果の内容・特徴]

1. 8月上旬から定植前にかけて液肥を3~6回施用することで、慣行に比べ葉数が増加する(表1)。
2. 現地実証試験(鎮西町石室・玄海町浜野浦)においても、追肥を3回施用することで、慣行に比べ葉数が増加し、葉鞘径が太くなった(表1)。
3. 育苗期に追肥した苗を手植えすると、収量は慣行と同等または増加する(表2)。

## [成果の活用面・留意点]

1. 追肥により草丈が伸長するので、倒伏しそうな場合は早めに剪葉(草丈10cm以上)処理を行う。
2. 追肥の施用量はOK-F-1(NPK成分15-8-17%)を1000倍でセルトレイ1枚あたり667ml(3枚あたり2L)であり、灌水代わりに施用した。

[ 具体的データ ]

表1 育苗中の追肥が定植時の苗の生育に及ぼす影響

試験地	試験年	試験区	草丈 (cm)	葉数 (枚)	葉鞘径 (mm)	根鉢形成 指数
センター内試験 (鎮西町早田)	2014	慣行	24.1 a	2.6 a	2.2 a	2.9
		液肥3回	26.3 a	2.7 a	2.3 a	2.8
		液肥6回	27.0 a	2.8 a	2.3 a	2.4
	2015	慣行	29.8 a	2.8 a	2.5 a	3.0
		液肥6回	25.5 b	2.9 a	2.4 a	3.0
		液肥10回	27.2 b	3.1 a	2.5 a	3.0
	2016	慣行	19.8 c	2.9 b	3.2 a	2.8
		液肥3回	21.3 bc	3.2 a	3.2 a	-
		液肥6回	22.3 b	3.1 ab	3.2 a	-
	2017	液肥8回	27.0 a	3.2 ab	3.2 a	2.9
		慣行	29.1	2.5	3.2	3.0
		液肥6回	-	3.2 **	2.9 **	3.0
現地実証試験						
(鎮西町石室)	2016	慣行	30.4	2.4	3.3	-
		液肥3回	31.6 ns	2.4 ns	3.7 ns	-
(玄海町浜野浦)	2016	慣行	-	2.5	3.0	-
		液肥3回	-	2.8 **	3.2 **	-

※異なるアルファベット間にはTukey検定により5%水準で有意差があることを示す (n=30)

※\*\*はt検定により慣行に対し1水準で有意差あり、nsは有意差なしを示す (n=10~30)

※根鉢形成指数はセルから引き抜いた時の根鉢形成状態を4段階で評価した

- 0: 根に土の付着無し、1: 土の付着はあるが根鉢が形成されていない、  
2: 根鉢が崩れている、3: 根鉢が形成されている

※液肥はOKF1 1000倍を用い、8月1日頃から定植前までにかけて施用した。

※播種日: 2014年7月4日、2015年7月3日、2016年7月1日、2017年6月30日

※2016年は8月12日に18cmで剪葉した

※調査日: 2014年8月20日、2015年8月19日、2016年は根鉢形成指数のみ8月19日、その他は8月26日、2017年8月21日

表2 育苗中の追肥が収量に及ぼす影響(手植え)

試験区	収量 (kg/10a)	統合平均値差	慣行との収量差の95%信頼区間
慣行	4,790	-	-
追肥6回	4,960	129	-315.4574 ~ 573.9351

※収量は3カ年(2014、2015、2017年)における商品収量の平均値

※general variance-based method(母数効果モデル)を用いたメタアナリシスにより3カ年の試験における慣行に対する各処理区の収量および球重を評価した統合平均値差およびその95%信頼区間がすべて正に分布する場合、慣行に対し多いことを示し、負に分布する場合は慣行に対し少ないことを示す。正負いずれにもまたがる場合は慣行と同等である

[ その他 ]

研究課題名: 夏播き冬どりタマネギにおいて5トンどりと2月までの出荷を可能にする栽培技術の確立

予算区分: 県単

研究期間: 2014~2017年度

研究担当者: 浦田貴子、中島正明、中野裕一郎、田中守、志戸瑠梨