

タマネギ縦長球 (仮称) の発生に対する品種及びマルチの影響

手塚敏輔・岡 和彦 (佐賀県上場営農センター)

Toshisuke TETUKA and Kazuhiko OKA : Effects of Plastic Mulch and Cultivars on Occurrence of Abnormal Bulb in Onion

タマネギは、作型で栽培法や適品種の選定が行われている。しかし、上場地域では、中生タマネギのマルチ栽培において、球の縦径が横径より大きい縦長球 (仮称) が多発生し秀品率の低下が問題となっている。そこで、縦長球発生に対する品種及びマルチの影響を検討したので報告する。

1. 材料及び方法

供試品種は‘ターザン’、‘さつき’ (以上七宝) ‘ターボ’ (タキイ種苗) の3品種を用いた。栽植様式は、畦幅145 cm, 株間10cm, 条間20cmの4条とし、マルチは黒マルチ (0.02mm) を畦面110cmに被覆した。対照区は無マルチ栽培とし、7.25m²の2反復で行った。播種は1992年9月28日、定植は1992年12月3日、収穫は‘ターザン’と‘ターボ’が1993年5月25日、‘さつき’が1993年6月4日で定期的に草丈、外葉数、球径、球の肥大に関与していると思われる鱗葉数 (肥厚葉、貯蔵葉) 及び縦長球の発生を調査した。

2. 結果及び考察

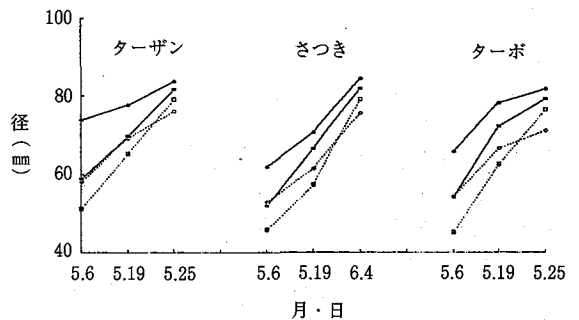
草丈は、1月中下旬から4月中旬まで、無マルチ栽培よりマルチ栽培が各品種とも大きく、また、外葉数もマルチ栽培が多かった。

縦長球の発生は‘ターザン’や‘ターボ’が多く、‘さつき’は少なく、品種間差が認められた。栽培法ではマルチ栽培が無マルチ栽培より発生が多く、‘ターザン’や‘ターボ’は上もの収量が減少した (第1表)。また、マルチ栽培では各品種とも収穫期に達しても球の縦径が横径より大きかったが、‘ターザン’や‘ターボ’は収穫前の横径の伸びが‘さつき’に比べて遅いことが判った (第1図)。

無マルチ栽培では、各品種とも倒伏前あるいは倒伏開始期から収穫期まで鱗葉数の増加は認められなかった。

しかし、マルチ栽培では、‘ターザン’や‘ターボ’は同期間に鱗葉数の増加が認められ、‘さつき’では認められなかった (第2図)。

以上の結果から、マルチ栽培では、初期生育が促進され鱗葉数が多くなり球が肥大する条件が整っているにもかかわらず、倒伏前あるいは倒伏開始以降の肥大が順調に行われず縦長球の発生を引き起こしているものと思われる。また、縦長球の発生は品種による差が大きいことが判った。

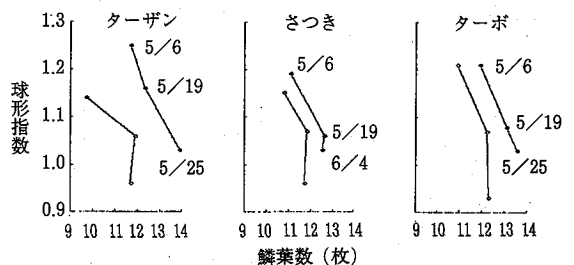


注) : ○ 露地縦径 ● マルチ縦径 □ 露地横径 ■ マルチ横径
第1図 球の肥大の推移 (20球調査)

第1表 マルチの有無がタマネギ縦長球の発生に及ぼす影響

品種名	マルチの有無	総収量 (kg/a)	縦長球発生率 (%)	上物収量 (kg/a)
ターザン	無	569.7	17.5	481.0
	有	762.8	81.2	146.2
さつき	無	666.9	0.0	666.9
	有	886.9	10.0	750.7
ターボ	無	514.1	15.0	454.1
	有	653.4	57.5	265.2

注) (80株調査)



注) : ○ 露地 ● マルチ

第2図 鱗葉数と球形指数の変化 (20球調査)