

ハウスねぎの高温期の水分管理法

1. 試験のねらい

ねぎの生育適温は、一般的に20 前後とされており、ハウス栽培においては高温期を経過する作型で品質の低下や生育遅延等が発生しやすい。そこで、高温期における生産安定化を目的とした土壌水分管理技術を検討した。

2. 試験方法

平成14年度は、2月中旬播種、9月下旬～10月上旬収穫の作型において、活着後（定植1カ月後：6月上旬）から軟白処理（8月中旬）までの土壌水分管理として、pF1.7～1.8、pF1.8～2.1及びpF2.1～2.4域の水分の影響を検討した。

平成15年度は14年度と同様な作型において、軟白処理（8月中旬）から収穫までの土壌水分管理として、pF1.6～1.8、pF1.8～2.1、pF2.1～2.4及び無かん水の影響を検討した。

3. 試験結果および考察

- (1) 活着後から軟白処理までの土壌水分管理では、草丈、葉鞘径の推移とも、処理間による大きな差は認められなかった（表 - 1、2）。
- (2) 軟白処理から収穫時までの土壌水分管理では、無かん水での極端な土壌の乾燥条件下では、生育の抑制により収量が極めて少なかった（表 - 3、4、5）。一方、pF1.6～1.8区では、生育は旺盛であったが、収穫時に裂皮が多く発生した（表 - 3、4、5）。pF1.8～2.4の範囲の土壌水分では、生育が若干劣るものの、裂皮の発生が少ないため上位規格収量が多かった（表 - 3、4、5）。

4. 成果の要約

2月中旬播種、9月下旬～10月上旬収穫の夏季を経過する作型の土壌水分管理法としては、活着後（定植1カ月後）から軟白処理開始まではpF1.7～2.4の処理範囲で生育は旺盛であった。また、軟白処理開始以降はpF1.8～2.4の範囲で管理することで高品質化が図れることが明らかとなった。

（担当者 黒磯分場 吉原 泉、室越宗夫）現 塩谷農振事務所

表 - 1 軟白処理期までの草丈の推移（平成14年度）

処理区	(cm)				
	5月1日	6月4日	7月3日	8月2日	8月13日
pF1.7~1.8区	17.2	41.3	81.7	95.0	92.5
pF1.8~2.1区	17.2	40.0	83.1	96.9	93.9
pF2.1~2.4区	17.2	41.2	84.0	92.3	92.0

表 - 2 軟白処理期までの葉鞘径の推移（平成14年度）

処理区	(mm)				
	5月1日	6月4日	7月3日	8月2日	8月13日
pF1.7~1.8区	2.9	7.3	10.2	13.7	13.0
pF1.8~2.1区	2.9	6.2	10.4	12.4	13.4
pF2.1~2.4区	2.9	6.5	10.1	12.2	13.4

表 - 3 軟白処理以降の草丈の推移（平成15年度）

処理区	(cm)			
	8月10日	8月26日	9月10日	9月27日
pF1.6~1.8区	93.7	96.9	103.3	110.4
pF1.8~2.1区	93.7	97.9	102.4	107.1
pF2.1~2.4区	93.7	96.9	102.8	104.3
無かん水区	93.7	97.4	100.9	99.2

表 - 4 軟白処理以降の葉鞘径の推移（平成15年度）

処理区	(mm)			
	8月10日	8月26日	9月10日	9月27日
pF1.6~1.8区	15.5	16.0	15.2	15.1
pF1.8~2.1区	15.5	15.1	14.9	15.3
pF2.1~2.4区	15.5	15.6	14.7	14.4
無かん水区	15.5	15.2	14.3	13.0

表 - 5 収穫時の生育、品質および可販収量（平成15年度）

処理区	軟白長	軟白径	調製重	軟白硬度	裂皮発生率	可販率	可販収量	上位規格収量
	cm	mm	g/本	g/φ5mm	%	%	kg/a	kg/a
pF1.6~1.8区	43.4	13.2	104	1536	46.5	92	931	498
pF1.8~2.1区	42.8	13.8	108	1791	37.5	95	982	614
pF2.1~2.4区	41.7	12.9	101	1728	20.9	85	843	667
無かん水区	38.3	11.5	71	1725	2.4	55	404	394

注1) 軟白硬度は、貫入硬度計を使い測定した