6 春どりレタス栽培法試験

背景と目的

市内で行われている玉レタスの4・5月収穫の作型では、玉につけて出荷する必要がある外葉にチップバーンが多発し、その部分を調製時に取り除く必要があり、手間が増えることが課題となっています。

当センターでは、平成27年度より外葉のチップバーンの軽減を目的とした品種比較試験や減肥試験を実施してきましたが、有効な手段は見つかっていません。よって、今年度はかん水頻度や各種資材の活用による軽減効果を検討しました。

関係先 旭川青果物生産出荷協議会レタス部会

試験区の設定

(1) かん水頻度によるチップバーン軽減効果確認試験区

チップバーンの主な原因を,水分不足によるカルシウムの吸収不足と仮定し,かん 水頻度の違いによるチップバーンの発生程度を確認。

ア 標準区:生育に合わせた量と回数を地域慣行方法*でかん水。

イ 少量区:標準区より少ない回数を地域慣行方法でかん水。

ウ チューブ区:マルチ下にかん水チューブを設置し、週に1~2回定期的にかん水。 ※地域慣行方法:ホース先に塩ビ管等を挿入し、マルチ上から管を突き挿して株ごとにかん注。

(2) 各種資材によるチップバーン軽減効果確認試験区

ア 根張り促進資材区

チップバーンの主な原因を,低温期の定植による活着不良や根張り不足によるカルシウムの吸収不足と仮定し,以下の資材2種を施用して効果を確認。

- (ア) 闘根区: 闘根242 (雪印種苗) を施用。
- (イ) ネフエール区:ネフエール液剤(十勝農協連)を施用。
- イ カルシウム葉面散布資材区

以下のカルシウム葉面散布資材を施用し、チップバーンの発生程度を確認。 ホスカル区:ホスカル(サカタのタネ)を施用。

耕種概要

- 供試品種:サリナス397(フジイ種苗園)
- ・作型:無加温ハウス栽培
- ・栽培日程:播種 令和2年1月10日 鉢上げ2月12日 定植3月6日
- ・栽植密度:床幅 230cm,株間 28cm×条間 28cm, 8 条植え(12,755 株/10a)
- ・施肥量: 肥料の種類 施用量 成分量 (kg/10a)
 NS248 100kg/10a N:P:K=20:4:8

試験結果

(1)チップバーンの発生程度

全ての試験区で外葉にチップバーンが発生し、大きさや数はいずれの試験区も同等でした(表1)。

(2) 平均 1 球重, 規格内収量, 規格別割合

チューブ区は平均1球重が最も重く,5玉規格が多くなり,規格内収量は標準区に比べ11%多くなりました(表2)。その他の試験区の規格内収量は,標準区と同等でした。

闘根区,ネフエール区,ホスカル区は 玉が理想的な重量でそろい,6玉規格の 割合が標準区より高くなりました。

表 1 チップバーンの発生程度(指数評価)

試験区名	最大の大きさ (0:無~3:大)	発生数 (0:無~3:多)		
標準区	2. 0	2. 0		
少量区	1. 8	1. 7		
チューブ区	2. 3	2. 1		
闘根区	2. 2	2. 0		
ネフエール区	2. 2	2. 1		
ホスカル区	2. 1	1. 9		

表 2 平均 1 球重,規格内収量,規格別割合

試験区名	平均 1 球重	規格内収量 (kg/10a)	規格別割合(%)			
	(g)		5玉	6玉	7玉	8 玉
標準区	533	6, 794	0	65	35	0
少量区	525	6, 696	15	50	15	20
チューブ区	601	7, 594	45	55	0	0
闘根区	536	6, 779	5	80	10	5
ネフエール区	562	7, 107	5	90	5	0
ホスカル区	545	6, 957	0	95	5	0

※5玉:600g以上 6玉:500~600g 7玉:450~500g 8玉:450g以下 等級「A」がつくのは6玉規格のみ。その他規格は等級「B」となる。







左から少量区、標準区、チューブ区(生育途中の4月3日ほ場)

考察

本試験ではチップバーン発生対策の検討を行いましたが、いずれの方法でも明らかな効果は見られませんでした。過年度の試験結果も加味すると、容易に営農に取り入れられそうな技術では、チップバーンを防ぐことは難しいと考えられます。

一方,多くの生産者のかん水方法は手かん水で、半日仕事となる状況も聞きますが、マルチ下設置のチューブかん水では15分程度で終わるため、大幅な省力化が見込まれます。その際は、玉の大きさが6玉規格を超えないよう頻度と量に注意する必要があります。

各種資材を使用した試験区は、生育のそろいが良く、収穫の判断が容易であったことから作業性の向上と、6 玉規格の出荷量が増えるメリットがありました。