

キュウリへの『液肥』使用事例

雪印種苗株式会社
研究企画室
奈良 晃

2

1.はじめに

弊社では数種類の『液肥』を開発・販売しており、全国各地域の生産者のみなさんにご利用頂いております。生産者の方々の中には「液肥」や『植物活力資材』を作物、栽培に合わせて自分なりに工夫しながら、収量性・品質等により効果の上がる使い方を実践されている方もおられます。

今回はその中から、弊社の商品を栽培体系に組み込むことにより、素晴らしい結果を得ているキュウリ生産者の使用事例を報告します。

2.「闘根242」による根張りと生育の良さ

「闘根242」は育苗・定植期にターゲットを絞った商品です。 写真①

主成分は乳酸菌培養液からの抽出成分で、複合肥料の登録をしており、発売以来ウリ科やマメ科、アブラナ科などの根張りや活着の良さに好評をいただいています。

キュウリへの使用方法是、定植直前〜3日前に1回、苗を「闘根242」500倍希釈液にどぶ漬けするか、鉢の中が「闘根242」希釈液で浸るように上から灌水した後で定植します。「闘根242」は、根に希釈液がしっかり触れるように施用する事が大切です。



◀写真①闘根242

写真②は、平成25年1月に北海道森町で確認したキュウリの生育状況です。温泉熱を利用した栽培で12月下旬に定

植して、定植後1ヶ月の状況です。手前左側の畦が無処理区、奥側(右側)の畦が「闘根242」処理区です。主茎の葉の枚数で5枚ほど生育が進んでいます。厳寒期の定植だからこそ、活着と根張りの良さが生育差として明確に表れたと思われます。

3.「ジャックスパワー554」と「SS-374」の混合施用 写真③

続いて、「闘根242」で根張りを良くした



左：無処理区 右：処理区
▲写真②
キュウリの初期生育（北海道森町）

キュウリに、収穫始めから2〜3週間毎(防除毎)に、機能性液肥「ジャックスパワー554」とアミノ酸液肥「SS-374」を葉面散布しました。「ジャックスパワー554」は2000倍希釈、「SS-374」は1000倍希釈です。

「ジャックスパワー554」の主成分は植物抽出物に含まれる栄養素で、果実の成り疲れ防止の目的で使われます。「SS-374」は植物由来のアミノ酸液肥で、葉から直接吸収され、光合成促進や植物体内でのタンパク・酵素合成に役立つ資材です。

写真④は、同じ森町で苗を「闘根242」で処理した後、成り始めから「ジャックスパワー554」と「SS-374」を散布していただいた方のハウスの生育状況です。



▲写真③
左：SS-374（アミノ酸液肥）
右：ジャックスパワー554



▲写真④森町
左：無処理区 右：闘根242+ジャックスパワー554+SS-374処理区

処理区では、色の濃い成熟した葉の間から「新しい葉」が旺盛に成長しています。訪問時は定植から4ヶ月半と収穫も終盤でしたが、樹の元気の良さに生産者の方も驚いていました。これまでのキュウリの収穫量も、無処理のハウスより多く取れているとの事でした。

写真⑤は、長崎県南島原市の11月定植（定植後に灌水チューブで「闘根242」を施用）で定植4ヶ月後の写真です。森町と同様に、新芽の勢いが良く、側枝の発生も良好でバテにくい元気な樹であったと評価をいただきました。花芽の数も多かったとの事です。

このように、これら3種類の液肥「闘根242」「ジャックスパワー554」「SS-374」をキュウりに施用する事で、地域を問わず異なる作型でも同様の手応えを感じています。



▲写真⑤南島原市
闘根242+ジャックスパワー554+
SS-374処理区

	1ヶ月間の2畝毎の 合計収量(kg)
処理区	7 1 5
無処理区	5 9 7
処理区増収率(%)	1 2 0

▲表①収量性の比較

4. 収量調査の一例

最後に、千葉市の生産者のデータを少し詳しく紹介しましょう。

写真⑥のように、これまで紹介した他地区と同様、新芽の出かたや樹の勢いはとても良く、畦毎に収量調査をしていただきました。定植は12月下旬で、3月中旬に「闘根242」を灌水チューブで施用してから、「ジャックスパワー554」と「SS-374」を施用しています。

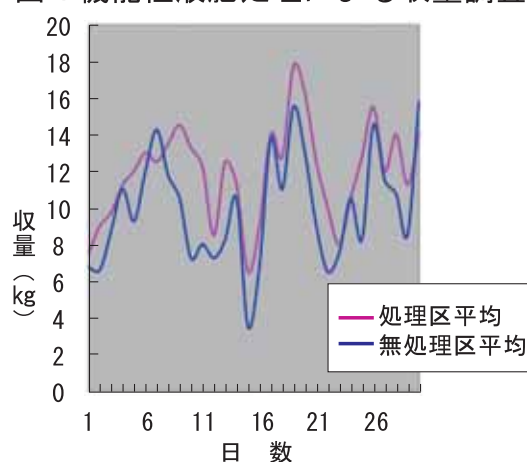
やや遅めの「闘根242」の施用でしたが、樹の勢いなど反応は良好でした。4月の1ヶ月間、畦毎に毎日収量を測っていた結果、処理区の収量が2割増しの結果となりました。(表①)。

この2畝の平均をプロットしたグラフ(図1)を見ると、処理区のラインが無処理をほぼ常に上回っている事が分かります。またその日の収量が落ちて無処理に比べ落ち込みが軽く、比較的取れ続けている事がわかりました。



◀写真⑥千葉市
闘根242+
ジャックスパワー554+
SS-374処理区

図1 機能性液肥処理による収量調査



5. むすび

今回ご紹介した弊社の『液肥』は、低温や早魃などストレスのかかる条件での活着や、その後の生育期間中における日照不足などのダメージを軽減させる効果があります。特に根量はその後の生育に大きく影響し、「闘根242」の処理が十分であるほど生育の勢いは良かったと感じました。

光合成は体内にある水分が多いほど順調に進み、根が多いほど土壌水分を吸う事ができます。根を充実させることで根の養分吸収や根の活性物質生産を促し、それを補う葉面散布との二段構えだからこそ、どの地域でも同様の反応が得られたと考えられます。

最後に、今回ご紹介した内容はお客様の作物に対する観察眼と管理の工夫により、得られた技術によるものです。ご協力いただきました方々には御礼を申し上げますと共に、今後とも弊社の『液肥』をご愛顧の程、どうぞ宜しくお願い申し上げます。