キュウリ

ミネラルが大好き

キュウリもミネラルが大好きのようだ。ハウスキュウリの大産地、群馬県館林市において、完全水溶性の微量要素、速効性ミネラル「鮮緑（せんりょく）」の使用がブームなっている。この資材はミネラル肥料のパイオニアとして著名なミネヒロン㈱の開発商品で、同県邑楽郡板倉町除川一、一三二、栗原資材センターおよび総合農法研究所の代表である栗原正氏がその効能に着目、得意先に利用をすすめたところ顕著な効果が認められ、同市を中心として一気に普及が進んだもの。促成キュウリに「鮮緑」を使ってすばらしい成果を上げている事例を取材するとともに、栗原氏のコメントを聞いた。

群馬県館林市
上早川田町三六四
荒井一夫さん

「鮮緑」を使用した荒井さんのキュウリ

鮮やかな効め「鮮緑」

根の活着と張りが良い

新井一夫さんは三年前から「鮮緑」を使用している。

「日ごろ、なにかにつけて指導してもらっている栗原さんから、下葉の枯れ上がりや葉先の枯れこみなどを防ぐ効果があるようだから使ってみないかとすすめられました。彼のいうことなら間違いないだろうと使ったのが動機だったんですが、たしかに黄色くなって枯れ上がる葉が内端で、効果は確かにあると思いました」と、開口一番、荒井さんは語る。

下葉の枯れ上がりは自然淘汰で、若い葉と世代交替するための現象と割り切ってしまえばそれまでのこと。しかし、枯れ上がりが早いか遅いか、あるいは多いか少ないかは根がしっかりしているかいないかにもよる。栗原さんもその考えを肯定し、次のようにコメントしてくれる。

荒井一夫さん

「たぶん根がしっかりしているからだと思います。もちろん、鮮緑の効果もあるでしょうけど、荒井さんはとにかく根を大事にしておられる。これは直接ご本人に聞いていただきたいですが、土を六回も深く耕して良い根圏条件を作り出しているし、肥料にしても根にストレスを与えるようなものは使っていません。ですから定植後の活着も、キュウリの生育もいいんでしょうね」

「それはあなたの指導のおかげだけどね。たしかにむりな肥料のくれ方はしていないと思うよ。一度にどっさりくれて、あとはひと月もふた月もヨコを向いているようなことはしない。少しの量で回数をくれていたほうが根はいたまないし、そのほうがいいかなという感じはしています」

鮮緑の成分や特徴は別項を参照していただきたい。速効性の総合ミネラル肥料で、欠乏しやすい鉄、銅、亜鉛、マンガン、モリブデンなどをバランス良く含んでいる。粉状になっており、水で溶いて灌水チューブやパイプを使って流しこむ。

水溶性の苦土、マンガン、ほう素を成分とするネオグリーンMというのが同じミネヒロンから発売されている。光合成をさかんにして葉に厚みや光沢をつけるはたらきをする。

「ちょっと長雨が続くと葉がやわらかくなります。葉肉をつけるとか、硬めにしたいというときにこれを使うと非常に効果があります。それにプラス根づくりというのが鮮緑の考え方なんです」とミネヒロンの前田幸宏氏は語る。

ネオグリーンを二回やったら鮮緑を二回やるというように、交互にくれている。一度に施用する量は二㌔ぐらいだが、ちょくちょくやっているそうだ。

温湯灌水施設（奥のほう）

「根を大切に」ということでもう一つ荒井さんが行っているのは温水灌水だ。つまり、寒い時期は真水での灌水はやらない。この技術を紹介したのも栗原氏だそうで、ふろ釜のボイラーを使って一千㍑くらいのお湯を沸かし、二十四～五度のぬるま湯を株元へ灌水するやり方である。同時に発根促進のためにRBパワーの一千倍とTK酵素三百倍を施用するが、一株当りの灌水量は五〇〇ccていど。

このやり方だと根にショックを与えないし、活着と発根を促進する。もちろんその後の生育が良いし木疲れをさせないなど多くのメリットがある。

「荒井さんは購入苗を使っているんです。若い小さい苗を受け取ったら即定植するわけですからどうしても活着がスムーズでない。活着と発根を良くしようということで温湯灌水をすすめているのですが、この方法だと燐酸の吸収も非常に良くなるので根毛がいたまない。活着がスムーズなだけに当然、生育も良く、しっかりした木ができ上がり、花芽が充実します。鮮緑等の肥料と温湯灌水の相乗効果というか、それはしっかり出ています」と栗原氏は語る。この温湯灌水は話題を呼んでおり、実践者が増えている。

葉の枯れこみ少ない

初期から間断なく切れる

栽培面積五百五十坪。JA館林市管内は購入苗への依存度が高く、荒井さんは村田種苗農場（愛媛県）の苗を採用している。品種は「OS交配・シャープ1」。栽培本数二千二百本。十二月十九日・二十日の定植だった。間口四㍍×奥行三十二㍍の静岡型ハウス十二連棟。総数三十ベッド、株間四十八㌢。

二十年以上の連作圃場だから、土づくりにはずいぶんと気を入れてやってきた経過がある。しかし、いまは堆肥は一切使用していない。もちろん、むかしはかなりの量を使っていたが、生の牛ふん堆肥を使ったところネコブセンチュウの多発を許してしまった。やむなく土壌消毒も行ったし、石灰窒素が効くと聞いて三回ぐらいはやってみたが、防御のきめ手にはならなかった。

「対策に頭を痛めていたところ栗原さんから太陽熱消毒とソイルグリーンの併用をすすめられてすぐやってみたら、灌水チューブの関係だと思いますが、ハウスの入口の所に五、六本出ただけで止まっちゃいました。いまはほとんど出ていません」

堆肥の代役をしているのは草炭（大地興園）と紅有機というバーク堆肥。それらを一年おきに交互に使用している。草炭は定植前に、紅有機は夏の太陽熱を消毒するとき入れる。

施肥は栗原氏の指導どおりにやっている。施用するのは五百五十坪に対して生のもみがらを四㌧分ぐらい、ラクトバチルス千六百㌔、米ぬか百二十㌔、かにがら百㌔、硫安百二十㌔、放線有機（うずらの廃鶏に魚粉、骨粉を入れて発酵させたボカシ）九百㌔、ミネラル富士(貝化石)四百㌔、オルガマグ（大豆蛋白を主原料にしたアミノ酸有機肥料）二百㌔、G―セブン（水溶性総合微量要素肥料）五百㌔、アルギット八十㌔などで、このほかにベッドを上げるときRBライトを二百四十㌔施用。厳選された有機肥料オンパレードの感がする。

なお、オルガマグとG―セブンは鮮緑と同じミネヒロンの製品で、G―セブンは鮮緑の元肥用。元肥の全成分は窒素六十三㌔、燐酸七十㌔、加重三十八㌔である。

前に紹介したように、耕うんを六回行う。「良くうなえばうなうほど良く混ざると思うものですから」

追肥は通路ふり肥としてオルガマグ、フミンホスカと日産有機を交互にくれており、同じものを二回はくれない。液肥は16：4の野菜専用液肥と6：8：4のTK有機液肥を使用している。花芽のないときはTK有機液肥を、キュウリが切れているときは野菜専用液肥というように使い分けしている。その間にTK酵素、鮮緑を交互に施用する。

一月十八日から収穫に。三カ月余を経過しているがそれにしては木がしっかりしているというか若々しい。枝のふきも良く、とくに葉の充実ぶりが目をひく。四月二十日過ぎというとたいがいは下葉とか葉先の枯れがあって見苦しくなっているものだが、そんなにこまめに手入れしたようでもないのにそれが目立たない。

しかも病気は皆無の状態だ。なっている実もすなおな美形である。「だいぶ切ったみたいですね。収量もあったでしょう」というと、「まあね……」と相好がくずれる。「十坪に一箱とれていればいいですよね。真冬でも百五十㌔くらい切れていたようですから、荒井さんのところはいいほうですよ。普通だと日量百㌔といいますから」。これは栗原氏の話だ。

量もさることながら、荒井さんがそれ以上に満足しているのは収穫が始まってからずっと収量の波がなく、コンスタントに切れたことだ。「肥料のせいもあるだろうけど、やっぱり栗原さんの指導が良いからでしょう」と淡々と語る。好相場続きだっただけに表情が明るい。

これからも鮮緑は欠かせない資材なので、ずっと使っていくという。

総合ミネラル「鮮緑」

微量要素をバランスよく配合

速効性ミネラル肥料「鮮緑（せんりょく）」は水溶性粉末で、成分はマグネシウム一五％、マンガン七％、ほう素一％、鉄〇・五％、銅〇・〇四％、モリブデン〇・〇四％、亜鉛〇・〇八％。これらの微量要素は欠乏しやすいが、バランスよく含んでいる。

荒井一夫さんや総合農法研究所栗原正所長が認めるように次のような特徴がある。

(一)根ばりを旺盛にし、徒長をおさえ、葉の厚みと光沢を増して充実した葉になる。したがって、光合成が良くなり耐病性も強くなる。

(二)下葉の枯れ上がり葉先の枯れこみを防ぐので、品質が向上する。

(三)木の寿命が長く、収穫ムラがない。

(四)要素欠乏や生理障害の回復が早い。

(五)完全水溶性だから使いやすい。

そ菜、花き、果樹、芝とも葉面散布なら三百倍から八百倍、灌注だと十㌃当り一回二～五㌔で月一～四回。荷姿は五㌔入り、四袋がダンボール詰になっている。

発売元＝ミネヒロン㈱（茨城県東茨城郡内原町内原一四〇〇―六、☎〇二九―二五九―五五一五。

適用拡大のお知らせ

オルトラン粒剤の花き類での適用に
チューリップ（アブラムシ類）が追加されました。

オルトラン粒剤

作物名	適用害虫名	10アール当り使用量	使用時期	本剤及びアセフェートを含む農薬の総使用回数	使用方法
チューリップ	アブラムシ類	1株当り2g	発生初期	5回以内	株元散布

花き類での適用作物
きく（水・粒）、ばら（水・粒）、ゆり（水・粒）、りんどう（水・粒）、トルコギキョウ（水・粒）、ガーベラ（水・粒）、チューリップ（水・粒）、ストック（水）、グラジオラス（水）、宿根アスター（水）、つつじ（水）、つばき（水）、さくら（水）

おかげさまで25周年
まいて安心！
オルトラン® 水和剤 粒剤
オルトラン普及会　北興化学工業㈱・武田薬品工業㈱
事務局：㈱トーメン生物産業部内　東京都港区赤坂2-14-27（国際新赤坂ビル東館）