



池松正章さん

1つの株の中で、下のほうと上のほうの花の大きさが同じなので、樹の栄養状態のバランスがとれている。上が大きいのはチッソ型（撮影はすべて赤松富仁）

夫婦二人で品質を落とさずに面積をこなしたい トマトトーンにアミノ酸を 混ぜてナスの花もちをよくする 熊本県山鹿市・池松正章さん

編集部

ナスはどうやって着果する？

熊本のナス名人の池松さんが、「寒いときや天気の良いときでも確実に着果させて、しかもトマトトーンに頼らなくてもいいやり方を試しているらしい」と聞いて、おじやますることにした。

ふつつハウスナスの着果は、トーンづけとかトーン打ちなどといって、ホルモン剤に頼っている。

これは、どいつのことかというところ。ナスは高温性の作物なので、低温時期に

やる。

そのうえで、池松さんは、ホルモン剤の作用は敏感なので、天気によって倍率を変える。今日は暑くなるなあという日は、ほぼ確実に着果するので薄くする。この場合トマトトーンの量を減らして一升ビン(一・八リ)にトマトトーンを一本(二〇g)にし、九〇倍液にする。くもりの日は着果しにくいので逆に濃くする。つまり一升ビンの中の水一・六リに

は花粉がうまくつくれなくなる。それをホルモンで補ってやるということだ。つまり、花粉が雌しにくくについて受粉するのが本来の姿。でもナスには、ナスの花でつくられるホルモン(オーキシン)の働きが活発になることで、受粉しなくても実が大きくなる性質がある(単為結果という)。この性質をつかって、寒い時期に不足するホルモンを補うことで、着果させているのである。

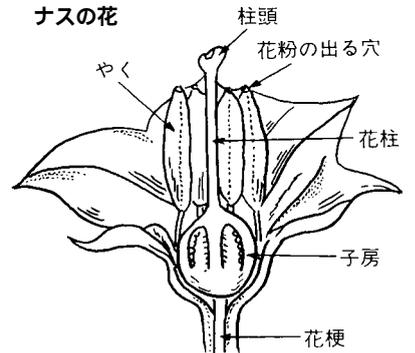
ただし、ホルモン剤に頼っても、寒いとき、天気がわるいときには、なかなかうまく着果させられない。しかもひとつ

トマトトーン二本というふうにする。

トーン打ちは毎日やる

そして、池松さんはなんと毎日トーン打ちする。毎日欠かさず、ひとつひとつの花にホルモン剤のトマトトーンを散布していくのだ(単花処理という)。なんだそんなことかと思うかもしれないが、毎日打ったほうが三〜四日間隔でトーン打ちするより、確実に着果させることができる。

ふつつは、今日はトーン打ちの日」と決めて三〜四日間隔でやることが多い。だが、それだと花もちがわるい花だと着果の時期を逃してしまふ。ナスの花の寿命はだいたい四日で、開花当日から四日がトーン打ちの適期だといわれている。だから四日もたないような花だったら、せっかく咲いても、そのまま落ちてしまふのだ。こうして花が飛び、せっかく着花態勢にあったナスの樹が樹勢のバランスを崩してしまふ。



トーンを打つことで、受粉しなくても、人工的に子房内のオーキシン濃度を高め、実を太らせる

ひとつの花にホルモン剤を噴霧する手間がたいへんなのだ。池松さんはどんなやり方をしているのだろうか。

外の天気に合わせて濃度を 変える

まず、池松さんがトーン打ちするときの基本は二つある。

まず雨の時には、花粉の出がわるいのでトーン打ちはしない。そして通常の天気であれば五〇〜六〇倍液の単花処理で

毎日打つなんて、そんな労力がかかることをやっていられるかと思うが、じつはそうでもない。一株に二つの花が咲いているとして、一〇株あれば二〇回打てばすむ。これなら二人で毎日二、三時間ですむ。ところが三〜四日間隔だと一株に五つも六つも咲いているので、一〇株だと五〇回、六〇回と打たなければならぬ。三〜四日に一度、一日中二人が掛かりつきりであることになる。しかも開花が早かったものは着果しにくくなってしまう。

しかも、池松さんはふつつの農家がホルモン処理を葉面散布(全面処理)に切り替える三月以降になっても、トーン打ち(単花処理)でいく。三月以降は気温も上がって花数が増えてくるので、いよいよ労力的にきつくなつてふつつは葉面散布に切り替える。でも葉面散布したナスとトーン打ちしたナスを比べると、トーン打ちしたナスのほうがツヤがあって果形も乱れず、品質がいいのだ。品質にこだわる池松さんならではの、トーン打ちへのこだわりなのだ。池松さんはこの



池松さんが使う液肥
真ん中が「プロロリンの原体」、右側3本が「ネオプロテック」。アミノ酸やプロロリンの含有量を表示している会社のもを購入する

ツヤ、色などにどう働くのかなどを勉強中だ。だから、「アミノ酸が何%入ってますよとか、もっといえばプロロリンが入ってますよとちゃんと表示されているものを選ぶ」ということだ。池松さんは、こうした液肥を成分が七 一三一 一三三、つまりチッソの二倍のリン酸・カリになるように二種類混ぜ、トマトトーンの希釈液一・八ノにわずか三〇%ほど混ぜる。



池松さんの好きな花は、花梗が太く短く、色がちょっと薄い小さな花。このほうが着果したり、飛んだりの波が出にくい

トーン打ちを福岡のナス名人の稗田さん（故人）から習って、実行している。

プロロリンというアミノ酸が ホルモンの働きを高める!?

しかし、このやり方は今だからできることだと池松さんは考えている。これから先、五年後、一〇年後を考えるとやっぱりキツイ。

池松さんの経営は、池松さん夫婦とお父さんの三人で二・六反のハウスをまわしている。現在トーン打ちをするのは、お父さんの仕事だ。今はいいが、いつま

アミノ酸の働き

アミノ酸の名称	アミノ酸の性質および効果
プロリン	植物には特に必要で優勢花をつくり着花をよくする。強い旨味をつくる
ハイドロオキシプロリン	栄養上不可欠であり、植物の色・光沢をよくする。香気をつくる
グリシン	旨味をつくる。耐霜、耐寒力をつくる
グルタミン酸	抗菌性がある。耐寒性を強める
アスパラギン酸	アミノ酸合成に必要
アラニン	旨味を増す
リジン	植物に重要な栄養素である。欠乏するとイネではイモチが出る
アルギニン	さわやかな味をつくる
セリン	旨味のもとになる
ロイシン	弱い苦味を持った強い旨味をつくる。色を良くする
バリン	甘味と共に旨味をつくる
スレオニン	動植物の栄養剤である
イソロイシン	動物の増血作用に効果がある
フェニールアラニン	柔らかい苦味を持った、強い旨味を出す
メチオニン	イオウを含む。果実類の成熟促進に効果大
ヒスチジン	動物には重要なアミノ酸

J.E.Eastoe Biochem.J.61.589 (1955)
（現代農業1988年4月号「アミノ酸で異常気象・病
気対策」山脇岳士 より抜粋）

でもお父さんの労力に頼っているわけにはいかない。夫婦二人でも品質を落とさずに面積もこなせるやり方に切り替えていく必要がある。

そこで、池松さんが始めたのが、トマトトーンにアミノ酸を混ぜるやり方だ。

なぜ、アミノ酸なのかというと、アミノ酸に肥料効果だけでなく、ホルモン効果も期待しているからだ。アミノ酸の含有量が多い液肥を選んでトーンと混ぜて

それから、このとき木酢もいっしょに混ぜる。木酢の中には天然の生長ホルモンのも入っているからだ。池松さんは、先の青草液肥にしる、こうした自然界で採れる生長ホルモンというものに注目したいと思っている。よく効きそうな値段の高い液肥はもっといくらでもあるが、きりがないので、身近に採れそうなものを探しているのだ。

こうして、トーン打ちするときには必ずアミノ酸を混ぜている。そして、サイトカイニンやオーキシンのなどのホルモンの働きをより活発にするために、アミノ酸だけの葉面散布もしている。

ナスの回転が早くなった

このやり方をするようになってから、池松さんのナスは回転がすごく早くなった。つまり、花もちがよくなってムダ花が減り、たくさん花がいつきに着果して、いつきに伸びるようになった。そしてとにかく果実の色ツヤがよくなった。池松さんはこのことを、アミノ酸のホル

例えば、ナスの花のホルモンの働きが活発化し、花もちがよくなるのではないだろうか。花もちがよくなれば、咲いた花がムダにならず、確実に着果させることができ、高収入につながる。

池松さんが使う液肥は、青草液肥（九年八月号参照）やネオプロテックなどの市販液肥。どういった液肥を使えばいいのかと聞かれると困る。池松さんも現在アミノ酸の何という成分が、果実の糖度

モン効果と肥料効果ではないかと感じている。

さらに池松さんは、「プロロリンというアミノ酸が、サイトカイニンやオーキシンの、ジベレリンといった植物ホルモンの働きをコントロールする司令塔の役割をしている」と聞いたことがあるが、今年台風が来てからトーン打ちしていない株がいま自然着果しているのも、じつはアミノ酸のホルモン効果のおかげじゃないだろうかと思っている。しかも、池松さんはいずれはアミノ酸の葉面散布だけ

で、ナスの体内ホルモンの力で自然着果させたいとも考えている。葉面散布なら一反歩二〇分ほどですむ。それで花もち

がよくなり、自然着果してくれるのならこんなありがたいことはない。

台風後は肥料もかん水もやるな、収穫果はとるな

おじやました十月八日、池松さんは、台風一八号が襲ってから二週間近くたち、破れたビニールをやっと張り替えたところだった。

ハウスに入ると、突風に吹かれてナスがあちこち倒れている。

「助かりましたよ。今年はずっと雨が多かったんで、上根にならないようにしようと思つて久しぶりに肥料をベッドの芯に溝施用してみたんです。そのおかげで根が張っていたんで、回復が早いです」

台風で傷んだ樹を回復させるために、池松さんはいくつかの手を打ったが、この溝施用のおかげで、池松さんのナスの樹はもう回復してきたという。

池松さんが出荷仲間に指示した樹勢回復方法は、「下からは水も肥料もやるな。上から葉面散布しろ」ということだった。

根が傷んでいるところから病気が入る恐れがあるので、根まわりはいじらないようにし、養分は葉面散布で上から吸わせるようにした。最初は殺菌効果のある木酢を、二、三日したらプロリン系のアミノ酸を散布。そうやって土の中の微生物が根をガードしてくれるのを待つ。そして細根が張り出し、芽が一〇㎝くらい伸びてきたら、やっと肥料を下からやるようにした。

さらに「収穫果はとらないほうがいい」とあってあげたほうが、ナスの樹にとって負担が軽くなるだろうと思つと、大間違い。ナスは根をやられているので、果実をとられると果実からの養分の補給がなくなつて余計に弱つてしまい、回復が遅れる。果実があれば、ナスの樹は果実から養分を補給できるからだ。