

ミツバチくんで大幅省力化

トマトの受粉作業が楽になりました

神奈川県 鴨志田寛さん

株ざからミツバチくん受粉

トマトはホルモン処理やマルハナバチを利用して受粉を促すが、労力的に大変な作業だし、マルハナバチは活動適温が限定されてしまう。鴨志田寛さんは、ざから株(神奈川県相模原市)の植物活性補助剤「ミツバチくん」を今作のトマト栽培で使用したところ、1段目から確実に受粉して作業的に大変楽になったという。

千坪のハウスで栽培

鴨志田さんは学校卒業後に就農して父親と8年間栽培を行った。お父さんは神奈川県施設野菜組合連合会の会長や、全国野菜園芸技術研究会の事務局局長を務めた鴨志田良則さんと母親の3人でトマト、キュウリ、米の栽培を行っている。



ミツバチくんのおかげで大変だった受粉作業から解放され、身体も楽になったと鴨志田さん

4つあり、面積的には大玉トマト(桃太郎ネクスト)が850坪でミニトマト(小鈴)は150坪で自家育苗と購入苗が半々。定植は1月10日前後で収穫は4月から。裏作でキュウリ(リスペクト)の栽培を行う。下段の実がちらほら色つき始めており、今年10日くらい早い感じだという。

しんどい作業から開放された

ミツバチくんを知ったのは

(鴨志田氏) 自分は新しい資材が出ると結構試してみたくないので、ざからのオーバルにもすでに使っているんです。でも資材関係でお世話になっている湘南グリーン(秦野市)の村上社長さんからミツバチくんの話を聞いた時は耳を疑いました。使ってみて万が一受粉しなかったら1〜3段ぐらいまで収穫無しになってシャレになりませんか。すでに使っている方が何人かいて「問題ない、むしろいいぐらいだよ」という話を聞いたので思い切って使いましたが、最初は本当におっかなびっくりでした。

いつから使用を

試してみたら問題無く着果したので、今年からすべてのハウスで使い始めました。それまではホルモン処理による受粉でしたが本数があるから大変なんです。成長点や脇芽にからさないように注意しながら丁寧に作業をしますが、3段目辺りまではかんでやらないといけないので体力的にきつくて腰痛にも悩まされました。それがいまは葉面散布するように噴霧すればいいので本場に体が楽になったし、実もちゃんとしたのであ良かったなど。いまはもうミツバチくん受粉させています。

使用方法は

2千倍希釈だから2ml計って4ℓ作りますが、その2ℓが本場にちよつとなのでスポイトで正確に。かけるときは空気圧で噴霧するものを使っています。

水道水2千倍で噴霧が最適

ミツバチくんの受粉の仕組みは、①ミツバ

チくんに含まれるCaにより、受精の瞬間の卵細胞のカルシウム濃度が上昇を助け、受精卵でのカルシウム振動を促進させて受精をしやすいとする。②ミツバチくんに含まれる卵殻膜由来のトリプトファン(アミノ酸)からインドール酢酸に変化することにより、細胞分裂や果実の生長肥大に関与するオーキシン(植物ホルモン)を活性化させることにより、子房が肥大化していく。(単為結果性)

ざから・永井社長の説明によると、「2段階活用じゃないですが、1段目でカルシウム振動を起こして受粉しやすくし、そのあと単為結果性によって花粉がなくても着果するようになる。ミツバチくんは卵殻膜が入っているその中のアミノ酸で子房が膨らんでくるんです。そういう2段階活用で着果していきます」

理想的な使い方は霧状になるもので噴霧するのが一番よく、成長点にかかっても大丈夫だという。「濃すぎても駄目だから2千倍が理想です。受粉というのはとても微妙で、ミツバチくんの開発に約3年かかったが最初は全然受粉しなかった。研究すると水によっても違う結果が出て水道水の方がいいことがわかりました。井戸水の場合はpHが高かったり低かったりしますが、水道水は7〜8の中性なので安定して着果します。そのほか鴨志田さんの所にもマルハナがいますが、ハチも元気になってよく飛びます。注意点としては他の資材(シベリン・展着剤等)と混ぜて使わないようにしてください(3面つづ)



実がしっかりついて不安も払拭

熊本県八代市の(株)健光 透明UVカット瓶を開発

ワインの中味を見て購入できる

透明UVカット瓶の実用化について

田辺正宜



点です。既成概念の打破、現状では二重ガラスが破れ、将来的にはワイン瓶だけでなく、あらゆる食品ガラス容器とゆる食品ガラス容器としても使われるかもしれません。

透明UVカット瓶の製造法

- ①透明のガラス瓶を瓶の首までUVカット液に浸ける。
- ②静かに持ち上げ乾燥台に乗せる。
- ③熱線で乾燥させると5分で透明になり、24時間で硬化し使用できる。
- ④瓶の表面に厚さ30ミクロンの紫外線カットフィルムが形成される。
- ⑤紫外線による食品の劣化を防止できる。



クロンの紫外線カットフィルムが被膜形成される。

⑤硬度は工業規格で2H。

特長

- ①食品劣化に影響する紫外線波長300nm〜350nmを100%カットする。
- ②ガラスに対する付着性は良好で、3年以上の耐久性が実証されている。

(株)健光(熊本県八代市昭和田進町)の田辺正宜社長は、ワインボトルや食品ガラス容器などに効果的な紫外線カット技術を開発し、実用化に目処が立ったことから発表を行った。透明の瓶に乳白色の液体を付着させることで紫外線を防ぐことができる。6次産業化で農産物を加工して果実飲料や瓶詰め食品を道の駅や直売所で販売する生産者も増えており、UVカット瓶の普及が期待されている。

健光はUVカットコーティング施工、光触媒コーティング施工、断熱剤施工などの事業を行っており、グループ会社としてトマトなどの栽培を行っている(株)スマイルmamaと、ファームたなべがある。

ワインは昔から紫外線に弱いと言われ、中味が変わるために色つき瓶に詰められていました。生産者としてはワインのきれいな色を見たい、消費者は色を見て買いたい。しかしながら中味にダメージが発生するためにはかなわぬことでした。基本的には中身のままの色が見えて、光遮断する方法があればベストです。この一見相矛盾する対策を可能にするのが「UVカット瓶」で、「機能付加型容器」であり「画期的容器」といえます。ただし透明の瓶は「安っぽく」見えるのが欠

MANUFACTURING FROM CHROMATE FREE クロメートフリー

東都興業は環境に配慮したクロムフリー化に取り組んでおります

60年 TOTO KOGYO SINCE 1963

ピニペットEX VINIPET EX

東都興業 03-3566-0210 https://www.toto-vp.com/

堆肥づくりもしっかりと

―土づくりはどのよう―

土にも気を遣って堆肥も入れています。ポットに入れる床土などにも赤土はなるべく入れたくないです。だから稲わらと糞堆肥を入れていきます。土壌の成分バランスはやっぱりリン酸が親父の代からずっと高いし、下げようがないんです。いまは窒素の数字を目当てにして土づくりをしています。

―出荷先は

厚木市のJA全農かながわ中央ベジフルセンターに持っていき、そこから生協・コープへと。神奈川は消費地だし、直売の人もすごく多い。量も大事だけど味にもこだわって作っていかねばと思っています。それから地元のごみ処理施設の隣に高座施設組合屋内プールがあって、そこにトマトやキュウリを置いてもらっています。そういう所に来る人は健康志向の高い人が多いから結構売れるんです。時々料金箱の中に美味しかったですみたいな手紙が入っていて、やっぱり嬉しいですね。

農業はフルマラソン

鴨志田さんは品評会で常に上位の好成績をおさめている。「1位にはなかなかないけれども、そういう方は環境制御で管理しています。うちはまだアナログですからね。でもミツバチくんのおかげで本当に楽になりました。いままで苦労してやっていた作業は何だったんだと。農業はフルマラソンだと思っていて全力疾走だと途中でバテてしまう。だから省力になる資材は本当に助かります」

ミツバチくんをイチゴで使用している相模原市の生産者(中里農園)を本紙で紹介したが、梨、桃、西瓜、メロンなどの生産者にも利用が広がっているという。永井社長は「中国で火傷病が発生したため、農水省は去年8月に中国産花粉と、増量剤として中国産花粉に混和された石松子の輸入及び使用の停止を通知しており、梨やリンゴなどの生産者に大きな影響が出ています。その対策の一つとしてミツバチくんを検討いただければと思います」と、述べている。

生分解性資材に対する農林水産省の取り組み

農林水産省農産局 農業環境対策課 高木課長補佐

生分解性マルチの利用拡大を

世界のプラスチック年間生産量は推計3億5,900万ト、そのうち農業生産での使用量は約1,000万トで全体の3%と推定されている。国内の状況だが廃プラスチック総排出量約823万トのうち、農林水産分野からの排出量は約12万トで1.4%程度を占めている。

環境負荷低減の取り組み

農業分野から排出されるプラスチックは、ハウスやトンネルの被覆資材、苗や花のポットなど多岐にわたって使用され、農業由来廃プラの年間排出量は約10万1,000トで、75%が園芸用(野菜・花き・果樹)由来となっている。農業用ハウスの設置面積の減少や、被覆資材の耐久性向上などにより排出量は減少傾向にある。廃プラは産業廃棄物として適切に処理する必要があるがリサイクルが進んでおり、再生処理割合は70%台で推移している。新たな汚染を生み出さないためにも引き続き廃プラの排出抑制と適正処理を徹底することが重要である。

プラスチックの資源循環に関する取り組みについて。リデュース・リユース・リサイクルの3Rを基本に、リニアアールを加えた4つを基本原則としているところである。これに関連団体と連携して推進していくことが重要で、当省では農業由来廃プラの適正処理、排出抑制、被覆資材の被覆の流出防止の3つについて技



生分解性マルチの展開作業

術指導通知を取りまとめている。具体的には各地域で安定的な適正処理及び回収処理体制を維持していくこと、ハウスでの中長期使用が可能なフィルムや生分解性マルチの利用を拡大していくこと、水の適切な水管理によって被覆資材の被覆の流出防止、といったことを呼び掛けている。このほか令和3年度補正予算にて実施した生分解性マルチ導入加速事業では作物別のマルチの使用に係る経費の試算をしている。生分解性とポリマルチを使用する同一の農業者、もしくは同一地域の農業者を対象に、生分解性マルチとポリマルチの回収、処分に関する労力の数値化を行っている。資材費については生分解性マルチが必ずしもポリマルチを上回るが、マルチを剥がす人件費や運搬費などは不要になるで、これらのバランスを見ながら検討していただきたい。

導入支援事業の活用を

当省で実施している補助事業として生分解性マルチ導入促進事業と、グリーンな栽培体系の普及啓発が生分解性マルチに係る事業で、導入促進事業については資材の製造と流通側のメニューになる。そして生産側を対象とした支援としてグリーンな栽培体系の転換を推進する目的で産地に適した技術を検証

ツクの排出抑制、産業廃棄物の処理費用が不要、といった導入効果がある。一方、留意点としては使用後に周囲への飛散がないようにしっかりと土壌中にすき込むことを注意喚起している。

マルチの資材を直接支援してもらえない事業はないのかという問い合わせも多い。地域でまとまって取り組んでいただいて、その実証にかかる経費として様々な費用を支援するものであり、マルチの資材費に直接というものはないので注意していただきたい。この支援事業については予算的にはまだ応募が可能な状況なので、検討いただければ幸いです。(担当部署：農産局 農業環境対策課)

この夏・秋の定番実力品種!!

OS 交配 最高品質・シャリツとおいしく食感抜群

バランス良い耐病性品種 かつぱん強し

複合耐病性品種 ウドンコ・褐斑・ベト病に強い

ゆうみ (結実) 637 1月~3月まき用	まりん 1月~8月まき用
エクセレント620 1月~10月まき用	ニーナ ニーナZ (セツ) Zはニーナより草勢強め 周年栽培可能
ちなつ PVP 第20749号 1月~8月まき用	かねそなえ 兼備1号 8月~9月及び 12月中旬以降2月まき用
席巻普及実力品種	かねそなえ 兼備2号 1月中旬~8月中旬まき用
恵の風 1月~8月まき用	はやか 2月~7月まき用
エクセレント節成 1号 7月~9月まき用 2号 1月~8月まき用 353 1月~8月まき用	ゆうしょう 勇翔 6月~2月まき用

相性ひったり、バランスOK OS 交配 ブルームレス台木

ゆうゆう輝 黒タイプ 白タイプ オールスター輝

FGY RK-3

ハウス・露地 全作型 オールシーズン適応。立地条件や草勢のバランスを考慮し、穂木とのバランスを整えます。ブルーム台木も、全作型に適応できますように揃えております。詳しくは弊社にお問い合わせください。

きゅうり・かぼちゃ・メロン育成元 株式会社 埼玉原種育成会

OS 交配種子発売元 株式会社 シード

〒346-0105 埼玉県久喜市菖蒲町新堀 2,616 番地 TEL: 0480-85-0854 (代) FAX: 0480-85-0407

〒346-0105 埼玉県久喜市菖蒲町新堀 2,616 番地 TEL: 0480-85-7211 (代) FAX: 0480-85-0407

卵殻の底力。

theCara MADE IN JAPAN オーバルL 植物活性剤

商品概要&ご購入は ▶ www.thecara.base.shop theCara SHOP

ざから株式会社 Tel&Fax: 042-814-7201 Mail: info@thecara.co.jp Web: www.thecara.co.jp

神奈川 相模原市中央区田名 3143-3

MKVのアグリスターに大満足



北海道亀田郡七飯町

岩崎和彦さん



収穫量に優れたサカタのド
ンドンシリーズなどを栽培

七飯町は明治元年にドイツ人が土地を借り受けて西洋農業を伝えたことから、日本における近代農業発祥の歴史がある町で、そのほか西洋リンゴと男爵いも発祥の地として知られる。北海道の中でも温暖な地域のために花き栽培をはじめ特色ある農業が営まれている。

岩崎和彦さんもその一人で、露地畑及び34棟のハウスで葉ネギ、ホウレンソウ、ダイコン、ニンジンなどの栽培を行っており、年間を通して収穫を行っているという。ホウレンソウを栽培している圃場を案内してもらい、話を伺った。

葉ネギやホウレンソウなど 北海道で周年栽培を行う

岩崎さんはカーネー ルムを試した結果、ア ションを栽培していた グリスターが自分の裁 が、それをやめて何を 培に一番合っている と 栽培しようか考えた末 感じたことから、現在 に2012年から葉ネ はほとんどのハウスで ギの栽培を始めた。そ 使用している。 の他ハウスではホウレ ーアグリスターの良い ソウ・大根・人参裁 点。 培を行っている。

「透明性が良いから2 ハウスにはMKVア 年3年使っても光量が ドバンスのPOフィル ほとんど落ちないし、 ム「アグリスター」を 保温性も良いです。 展張しているが、他社 として強度があるので を含めいろいろなフィ 張りっぱなしにしてい



芸農家で評判になった フィルムで、とくに光 線の入りと強度がある ことが高く評価されて 広く普及している。

葉ネギの出荷 は札幌メインに

いろいろな栽培されて いますが、一番多い品 目は。 「売り上げからいった ら露地ニンジン。ハウ スでは春2〜4月、10 月〜12月がホウレンソ ウで、5月に大根、6 月に人参を収穫してい



透明性に優れ、北海道 の冬作にも対応するア グリスター

る。そして5月の連休 が出来て、なおかつ保 温性と強度のあるPO フィルムがよいんです」 北海道の気候は変わ っていると感じます 6月末から露地ニンジ ン、それが終わると葉 ネギというサイクルで 栽培をしています。 「1年休みなく栽培さ れているんですね。 「毎日何かしら収穫し ていけばお金になりま すからね」 ホウレンソウは病気 けたくないし、土壌消 毒もしたくないです。 それは良い菌まで死ん でしまう可能性があっ て、土中バランスが一 度崩れると面倒くさい ことになるから。親戚 が花をやっている、岩 崎さんはそれを実践し ている。努力は岩崎さ ん夫妻と両親、そして パートが4人。「2人 の息子が会社勤めをし ているけれども、いず れ継いでくれるように なればこの先のことを いろいろ考えてやって いかないと。去年の売 り上げは良かったけれ ども経費でもってかれ ていますから」 岩崎さんはいまの経 営を安定させて、次世 代に繋げたいと考えて いる。そして昨年は七 飯町の農業委員に任命 され、地域農業発展に も努力していきたいと 抱負を述べている。

将来を見据 えた経営を

「うちほとんどは保温資 材は使わずに普通のハ ウスでいけます。北海 道は地域によって全然 気候が違ふんです。い まの時期(1月後半) でも晴ればハウスの 中が暑くなるから気を つけなければいけな い。きょうも少し開け ています、そうしな いと葉焼けしてしまっ たら」 「ダイコンやニンジン の栽培はいつ頃から。 「それは10棟くらいで 作っていて2月中旬に 頃に播きます。ホウレ ソウが終わると3月 から露地ニンジンの 播種をして、間引きが 4月末くらいから始ま

るハウスは通 常の耐用年数 よりプラスア ルファで長持 ちします」 そのほか無 滴持続性につ いても良好だ という。アグ リスターは発 売当初から北 海道の施設園

「葉ネギの次がホウレ ソウで、10月中旬く らいから徐々に入れ換 えて12月初旬まで収穫 します。品種はサカタ のタネのピンドン、ゴ ーデン、ドンキー、そ のほかからタキイの福兵衛 播種をして、間引きが 4月末くらいから始ま

単棟ハウス用 ビニール巻上げ換気装置

SMART KIT!!

SMART KIT 自動換気システムは生産者の労力を軽減しさらに生産性を高めます！ 人と作物に快適な環境を作りだします！

雨センサー(オプション) モデル:WRS-3520

換気窓自動制御盤 モデル:YN-2

温度センサー

DC24V 電動開閉機 モデル:WSM-3520

DC24V 電動開閉機 モデル:WSM-3520

アームタイプ設置[例]

ローラータイプ設置[例]

販売代理店 (株)友成HITEC http://www.wsh.co.kr e-mail:wsh@wsh.co.kr

販売代理店 (株)JIC アグロ(0965)46-0415 KANEYA CO.,LTD (0569)65-1256

(株)大宇農園 (0167)22-8700 (有)矢野アグリ(0142)82-5366 (株)石原(四国)(087)898-5294

カトー動物質高級有機肥料

動物質有機肥料は、肥料分のほか、微量元素・アミノ酸・核酸・酵素も供給します。

◆ぼかし肥料の原料としてもお使い頂けます。

【特徴】

- *各原料の分解特性を考慮して設計配合してあります。
- *長期間の穏やかな分解で無機化も緩慢ですから、肥切れや濃度障害も緩和されむらのない養分供給が図れます。
- *土壌微生物を活性化し団粒形成・保水性・通気性の向上等土壌環境を改善されます。
- *連用しても作物・土壌を選ばず悪化させることはありません。

強力新微生物改良剤 **ネニソイル** 地力保全研究会推奨 **土こうじん**

K (株)加藤工業所 肥料事業部

〒322-0033 栃木県鹿沼市府所町 20
TEL 0289-65-3121 FAX 0289-65-3124
http://www.kato-industry.com

その土で本当にいいの？

50年連作を可能にする土づくり⑨

熊本県八代市

高濱 泰

20. 養液土耕栽培の便利さと弊害

ここ数年で八代地方のトマトハウスには、結構な数の自動液肥混入機が導入されてきました。タンクとポンプと制御装置で一基100万円。これに自動分析装置(ガリレオ)とやらを付けると500万円らしいです。8年前に導入した同級生が大絶賛!「おい、あれはいいよ。とにかく便利!なにもしなくていい。液肥をたまに足してやるだけ。収量も伸びるし、ほんと楽。あんたも入れろ」と太鼓判を押しました。私は、こういうのには慎重な方なので直ぐには購入しませんでした。

そんな時、熊本で行われたMKV主催の九州エース交流会(2010年)で東京農業大学後藤逸男教授の講演を受講する機会に恵まれました。後藤教授は「全国土の会」を主宰されている方で、土のことを誰よりも知り尽くした大御所です。園芸新聞で度々記事を読ませて頂いておりましたので、生で話をお聞かせ願えると聞いて非常に楽しみにしていました。

事前に自前の土壌サンプルを提出してしましたので、その結果を解析した話がダイレクトに伝わり、とても勉強になりました。私の土の番になり、「ウン、これはいいんじゃない?連作37年でこれって、かなり優秀ですよ。ECも問題ないし、pHが少し低いのが気になるけど、そんな大したことはないし、リン酸もギリギリセーフかな?なにしろ連作37年でこの数字は立派です」と高濱君を頂戴しました。塩基バランスを示した五角形の形の歪みで、土の状態が解るシステムなので明瞭に解ります。

とても酷いのが2件ありました。一つは米ぬかを5年やり続けた人、もう一つは肥料を沢山使い過ぎていた人でした。後藤教授は、「最近、いろんなサンプルを頂きますが、問題になっているのは土がメタボになっているのが、いかに多いかということ。特にリン酸、あと石灰なんかも過剰な土が多くみられます。米ぬかを毎年1トも入れるってことはリン酸を200kg入れていっていることになりま。これはかなりの重症だと思って間違いないです。米ぬかは堆肥とか土壌改良剤なんかではありませんよ。これは肥料です。やりすぎたら害になります」と、ハッキリ、とてもわかりやすい解説で、会場の参加者は目では見えない土の世界が数値で表されていく講義に、誰も私語をすることなく後藤教授の話に皆が聞き入っていたのがとても印象的でした。目からウロコが落ちていくような感覚を覚えました。

米ぬかの当の本人に懇親会の席でインタビューに行きました。「今日は散々でしたね。暫くは米ぬかやっちゃならんですよ!」「なんの、あんなのは気にしとらん。土はね少し壊れた所の方が旨いトマトが出来る。俺のミニトマトは、オリジナルブランドで販売しているし、大人気で、あちこちから引き合いが来ているから大丈夫!」と、豪快に笑い飛ばされていました。この方には全く通じてないのかな?と思ったりもしましたが、「逆もまた真なり」という言葉を思い出しました。後藤教授に直接お伺いしてみました。

「養液栽培が近頃、流行っていますけど何か弊害があるんでしょうか?」「液肥をほぼ毎日灌水と一緒に少量ずつ混ぜて流すのは、理にかなったような気もしますが、実際には土を壊してしまう原因になりかねません。佐賀のキュウリハウスで葉の白化現象が起きて、うちで調べたところ、かなりの重症で土がどうにもならないような状態でした。原因は液肥です。これはほんと大問題ですよ。液肥だけでやると土の塩基バランスが崩れやすい感じがします。そうねえ、もつて5年、早ければ3年で収量が落ちてくるはずですよ」

「そうおっしゃいました。私はその言葉を聞いて(やっぱり)便利さの裏側に弊害もあるんだな」と考えました。そこで、私のその時のトマトの施肥について説明しました。まず、堆肥は前作の収穫後に全面散布し、深耕してから太陽熱消毒をします。元肥はコート肥料の180日タイプを少しだけ施します。追肥の1回目は、畝の肩に有機配合を施し、メインの追肥は通路にドリルで穴を掘って有機肥料のペレットを500gずつ埋め込んでいきます。「ウン、なるほどね。それは良い方法ですよ。まず肥料の流亡が少ないのと、畝全体のECが上がりにくいのがいいです。とても理にかなっていますね」と、分析してくださいました。いろんな事例を識っておられるからこそその回答でした。有難うございました。

話を元に戻しますが、養液栽培の弊害についてです。私の勝手なイメージでは、(施しても吸われない成分は溜まっていき、それが蓄積されて根の活動に害を及ぼす。そんなことなんだろうな)と考えていました。その2年後には後藤教授の説明を証明する出来事が起こりました。養液土耕栽培の先駆者である同級生から連絡が来ました。「うちのトマト、芯が止まって伸びなくなっ

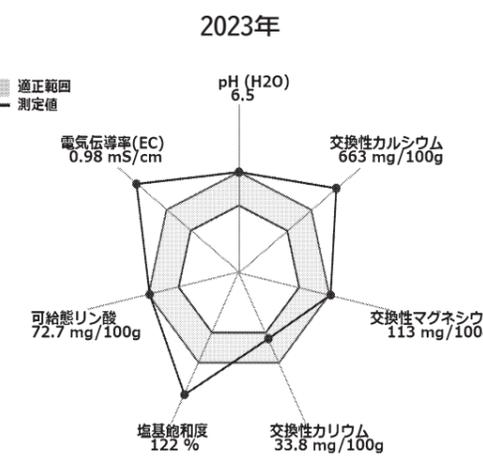
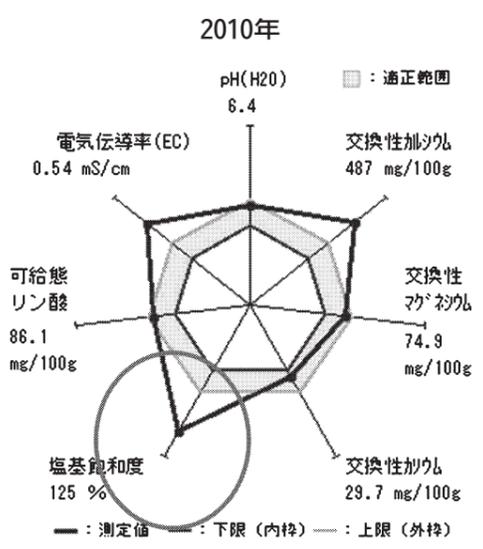
てしまった。なんでだろう?」私は後藤教授の話を思い出して、伝えました。「一旦、芯を止めて、回復するまで待つてみる。玉を収穫していくうちに負担が軽くなって脇芽が出てくるかもしれないので待つてみるよ!」

その判断でした。判断は的中し、しばらくすると脇芽が伸び始めたそうです。しかし、その圃場はかなりの期間、収穫はゼロだったに違いありません。私は同級生に堆肥作りを勧めました。しかし、何故か解りませんが、それはしたくないようです。これまで沢山の人が堆肥の重要性を説いてきましたが、聞き入れてくれたのはたったの3人だけです。3人は私と同じやり方ではありませんが、毎年必ず作って入れていきます。彼等のトマトも最後まで美しい樹を保っている。堆肥の効果は確実に出ていいると思われま。なのは何故、人々は堆肥作りをしないのでしょうか? (つづく)



長年同じ状態を保つ土壌

高濱ハウスレーダーチャート



高濱ハウス 土壌診断分析実施

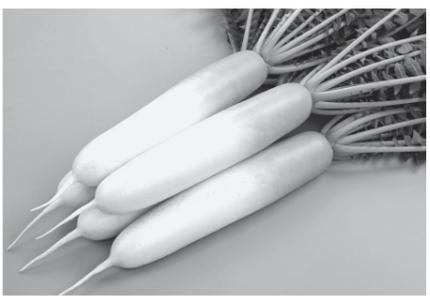
全国土の会 後藤逸男会長

昨年ですが、全国土の会の後藤会長にお願いして高濱さんの土壌診断をしていただきました。2010年の分析と併せて紹介します。

高濱ハウスの土壌診断分析結果が発表されました。そして高濱さんの文章にも出てくる「九州エース会」(2010年)のデータも添付します。13年経過していますが、可給態リン酸は増えるどころかやや減少しています。CECがやや大きくなり石灰・苦土量が増えています。苦土量が減ると、塩基飽和度は全く変わっていません。

一般的に夏ダイコンは秋まきすると根が短くなったり生育が遅れたりすることがあるが、「夏秋自慢」は比較的温度に鈍感で、遅い時期まで播種することができ、生産者の栽培スケジュールに合わせやすく、天候不順の際の安定生産にもつなげる。大産地では機械収穫の導入が進んでおり、手作業の収穫と比べて衝撃が加わりやすいため、衝撃耐性が求められているが、「夏秋自慢」は衝撃にも強く、加工・業務用サイズ(1本11.5粒以上)まで育てても作業割れしにくい。種子の希望小売価格は800粒入り1,320円(税込)、8,000粒入り12,980円(税込)、ペレット種子5,000粒入り11,550円(税込)。全国のJA、種苗店を通じて発売する。

サカタのタネ・ダイコン 「夏秋自慢」発売



ただ、硫酸イオン えない理由は堆肥の原蓄積量が30mg/100g 料にあります。堆肥がg/l60mg/100g 出来上がったらその分gに増加しています。析もしておく必要が13年間でリン酸が増ります。(後藤逸男)

サカタのタネは、8月中旬から9月上旬にタネをまく温暖地の場合「夏秋自慢」を高温期の栽培でも秀品率が高い「夏秋自慢」を開発し、6月上旬から種子を発売する。高温期は黒心症などの生理障害や、コブ症、シミ症、横縞症、萎黄病などの病害が発生しやすい時期だが、「夏秋自慢」はこれらの生理障害や病害に強く、従来品種と比較して高い歩留まりが期待できる。また、抽根部がやや短いため、強風などの影響で曲がりにくい。さらに、収穫後の高温で発生しやすい青変症が発生しにくい。

4月1日からトラックドライバーの改善基準告示が施行された。労働時間の改正で年960時間の上限規制が適用されるが、逆に働きづらくなることが懸念されている。3月に開催された日本施設園芸協会主催の農水省調査分析委託事業の事業成果発表会において、農水省の青木貴弘氏が青果物物流の2024年問題について発表し、国交省や経産省と連携した取り組みのほか、農水産分野での対応策や取り組み事例を紹介した。

青果物物流 2024年問題について

農林水産省 大臣官房新事業・食品産業部 食品流通課 青木 貴弘

トラック運転手 深刻な人手不足

トラックドライバーの労働力不足は深刻な状況で、年齢構成をみると全産業平均と比較して高齢者若年層が少ない。労働時間が他業種よりも2割程度多いことや、長距離運転や荷下ろし作業の負担といったことが高年齢層にとっては従事しにくく、若年層からは嫌われる要因になっている。

ドライバー数は直近20年間で21・3万人減少し、今後15年間でさらに24・8万人減少すると推測されているため、その対策が急務となっている。とくに農林水産物については物流問題の影響が大きいと言われている。トラックへの依存度が全体の97%となっている。手作業による積み込みや積み下ろしといった作業が多く負担が大きい。

夏に全国の運輸局にトラックGメンが162名体制で設置され、荷主が無理な運行指示を出すとか、長時間待ちをさせているといった場合にはヒアリングに入るなどの取り組みが進められている。昨年11月と12月には集中監視月間として改善が見られなかった2社に対して勧告が出されており、荷主への監視の目が厳しくなっている。

物流改善に向けた中期計画では荷待ち時間と荷役時間の短縮、積載率の向上を取り組んでいきたいとしている。各業界団体で自主行動計画の作成をお願いし、農産物食品分野では全農やホクレンをはじめ卸売市場、仲卸組合、食品メーカー、スーパーマーケット等々、50以上の団体事業者に始めていただいている。

続いて国交省の政策を紹介すると、昨年の

ある。物価の上昇を踏まえて平均8%の運賃引き上げ、あるいは待ち時間に加えて積み込み、積み下ろし料金についても30分1、700円あるいは2、000円といった形で、運賃とは別で収受することを国交省で提示している。

そして3つ目は警察庁で見直しが行われた高速道路における大型トラックの最高速度引き上げで、現在の最高速度80kmを90kmにすることが認可されている。

中継リレーなど4つの対応策

農産物における対応として四つの類型があり、農水省では考えている。一つ目が長距離輸送の削減。産地から消費地まで1人のドライバーで運んでいるケースが多く、今後は複数人のドライバーが中継リレーをしながら運ぶ、ドライバーはなるべく日帰り運行する形に切り替えていく必要があると考えている。

二つ目は荷待ち・荷役時間の削減。パレットの導入を推進したり、トラックの予約受付システムの導入などによりドライバーが運転に専念できるようにする。三つ目が積載率の向上と大口化。これまで共同輸送があまり行われていなかったが、複数のJAあるいは法人などで共同輸送を行い、トラックいっぱいには積み込んで運ぶという取り組みが必要である。そして四つ目がトラックから鉄道や船便へのシフトである。

以上、これらを各産地の状況に合わせて、必要に応じて取り組んでいただく必要があるかと思う。中でも中継輸送については国で進めていく必要があると考えており、拠点整備を国の補助事業も使いながら進めていく予定である。

パレット輸送や市場の整備

次に具体的な取り組み事例を紹介したい。佐賀県では玉ねぎとミカンが主要品目だが、パレット輸送を進めていただいている。玉ねぎは現在ほぼ全てパレット輸送に切り替わっており、ミカンについても県内3か所の選果場のうち2か所がパレット対応をしている。また、熊本県では数年前に柑橘選果場を大規模改修してAI選果機、ロボットパレタイザを導入するなどして、ほとんど人の手をかけず選果・出荷・パレット積みまで出来るようになった。

次に卸売市場での取り組みについて。東京都中央卸売市場の淀橋市場(新宿区)は場内が狭く、市場外で3時間の待ち時間が発生している。場内を整備して駐車場を確保するとともに、フォークリフト、誘導員、荷受け担当者を設置することで待ち時間を削減できたと聞いている。また、大阪市中央卸売市場の本場(福島区)もかなり待ち時間が長いという声が多かった。また、予算での補助も設けており、物流標準化、パレット化、デジタル化、モーターシフト共同輸送などの物流改善に向けた取り組みに対してソフト経費の補助、必要な設備機器に対する導入補助を令和6年度当初予算や補正予算で措置している。こうした補助事業も活用いただきながら物流問題への取り組みを進めていただければ幸いである。



手狭な新宿淀橋市場は待機駐車場を整備。産地トラックは17時～翌5時に待機可能

夏に全国の運輸局にトラックGメンが162名体制で設置され、荷主が無理な運行指示を出すとか、長時間待ちをさせているといった場合にはヒアリングに入るなどの取り組みが進められている。昨年11月と12月には集中監視月間として改善が見られなかった2社に対して勧告が出されており、荷主への監視の目が厳しくなっている。

物流改善に向けた中期計画では荷待ち時間と荷役時間の短縮、積載率の向上を取り組んでいきたいとしている。各業界団体で自主行動計画の作成をお願いし、農産物食品分野では全農やホクレンをはじめ卸売市場、仲卸組合、食品メーカー、スーパーマーケット等々、50以上の団体事業者に始めていただいている。

続いて国交省の政策を紹介すると、昨年の

村田の苗は土づくりを基本とし環境にやさしい手作り苗です!!

全国各地のJA(支所を含む)のほかにも問屋等200件余りの取引先への苗出荷を通して、生産者の方々の栽培を支えています。村田の苗は全国的に高い評価をいただき、数々の賞を受賞しています。



キュウリ接木苗 7.5 cm 本葉2~2.5枚まで



ナス接木苗 7.5 cm 本葉4.5~5.5枚



トマト接木苗 9.0 cm



ピーマン苗 9.0 cm 本葉8~10枚まで

育苗種類はキュウリ、トマト、ナス、メロン、スイカ、カボチャなど多種類に及びます。ここに示したのはほんの一例です。

好評2本立苗

ご注文はお近くのJA、種苗店等を通じてご用命いただいております。なお、お問い合わせは下記へ。

(株)村田農場

〒791-0214 愛媛県東温市南野田734-1
TEL 089(964)7878 FAX 089(964)0406
ネットからのご注文も承っています。 http://muratafarm.co.jp

最高の苗作りをお手伝いします

TY育苗ポット培土

果菜類、花卉、その他鉢上げ用

50ℓ入り (製造充填時容量)



- 7つの微量元素(マンガン・ホウ素・鉄・亜鉛・銅・マグネシウム・モリブデン)入り。
- 通気性・保水性・透水性に優れた「育苗培土」です。
- 生育に最適なpHに調節してあります。
- 軽量設計で作業性がアップします。

<使用上の注意点>

- 最初に使用する際は、十分に灌水して下さい。
- 栽培中は本品を乾燥させないようにして下さい。
- 初期生育の肥料が入っておりますが、状況に応じて追肥を行って下さい。

【肥料添加量 mg/ℓ】

チッソ	リンサン	カリ	pH	EC
200	600	200	5.5~6.5	1.0以下

スイカ・メロン・接ぎ木台木・小松菜・ハクサイ・からし菜・ニラ等の育種元



東洋農事株式会社

〒309-1127 茨城県筑西市桑山2000-1
電話 0296(57)2225(代) FAX0296(57)9712