



光反射シートを利用したブドウ「シャインマスカット」の栽培技術

成果情報

- ・ブドウ「光反射シート」

研究紹介

- ・アスパラガス「安定多収」
- ・水田「生物多様性」
- ・トマト「土壌消毒法」

コラム

- ・山火事に直面して

品種紹介

- ・『チーフ』

成果情報 光反射シートの地表面敷設によるブドウの収量増加技術

ブドウは収量を増やすために房数を増やすと、葉で作られる光合成産物の不足によって、果実品質が低下するという問題があります。そこで、地表面に光反射シートを敷設し、木漏れ日を再び葉に当てて受光量を多くすることで、房数を増やしても果実品質を維持できる技術を開発しました。

これにより、黒色系品種「ピオーネ」および黄緑色系品種「シャインマスカット」で、それぞれ収量を慣行の約 1.3 倍および約 1.4 倍に増やすことができます。

本年 8 月には、世羅町に設置している栽培実証園において、新技術セミナーを開催予定です。詳細については、農業技術センターにお問い合わせください。



図1 現地における慣行の「ピオーネ」園



図2 光反射シートを敷設した「ピオーネ」園

(果樹研究部)

研究紹介 アスパラガスの安定多収を目指した深耕・暗渠設置の効果検証

アスパラガスは同じ株で何年も栽培・収穫するため、安定した収量を得るには、植え付ける前に根をしっかりと張れる圃場づくりが重要になります。

そこで、根域拡大と排水性の向上を図るため、平成26年に50cmの深さで①深耕して、②その直下に暗渠を設置しました(図)。その後、③パーク堆肥(土量に対して10~40%で試験中)を混和した土壌で埋戻して畝を立て、④苗を植え付けました。

これにより、地下水水位が常に低く推移し、降雨後の通路の乾きも早くなり、排水性の改善がみられました。また、1年生株の生育も大きくなり、増収が期待されています。

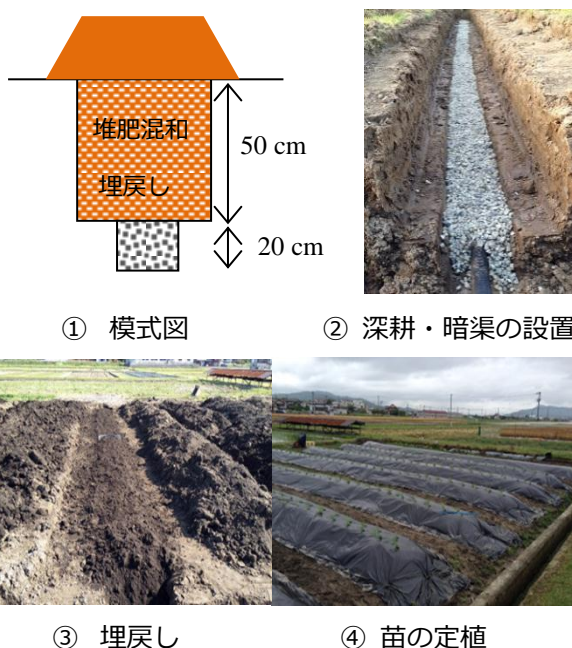


図 深耕・暗渠の設置状況

(栽培技術研究部)

研究紹介 強い中干しはイネウンカ類天敵のクモ類を減少させる

現在、水田に生息する生物多様性指標種(クモ類, トンボ類, カエル類)に影響の少ない総合防除体系の確立を目指しています。平成26年度は、生物多様性指標種と害虫に対する「中干し」の影響を調査しました。

「中干し」を開始すると、イネウンカ類の天敵であるクモ類は増加せず、セジロウンカが増加しました。その影響は入水3週間後まで続きました。

「中干し」は必要な管理ですが、その程度が強すぎると、生物多様性に大きな影響を与える可能性があります。今後、生物多様性に及ぼす影響が小さい水管理方法を確立する予定です。

本研究は、農林水産省委託プロジェクト研究「生物多様性を活用した安定的農業生産技術の開発」を活用して行っています。

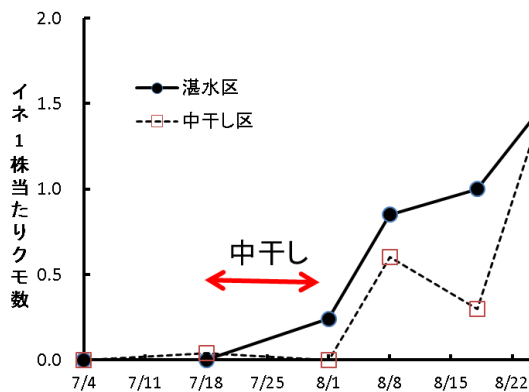


図 1 中干しのクモ類への影響



図 2 水田に生息するクモ

(生産環境研究部・栽培技術研究部)

研究紹介 有機物のすき込み密封によるトマトかいよう病の土壌消毒法の開発

県内の夏秋トマト産地では、平成 23 年以降かいよう病の発生拡大が問題となっています。この病気は、罹病した残渣が土に残って伝染源となるため、残渣の除去と土壌消毒が必要です。農業技術センターは、化学農薬に頼らない人と環境にやさしい技術として、地域で利用可能な有機物のすき込みと密封による土壌消毒法を開発しています。

今年度は、春から圃場にライムギ（図 1）や菌床培地をすき込んで、灌水後 3 週間ビニルで密封して還元消毒を行い（図 2）、かいよう病に対する防除効果を研究しています。

この研究は、近畿中国四国農業研究センター等と「農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業」を活用した共同研究で行っています。



図 1 すき込み用ライムギの栽培状況



図 2 すき込み、灌水後ビニルで密封

（生産環境研究部）

コラム

山火事に直面して

次長果樹担当

長久逸

今年の三月三十日の十五時頃、年度末で慌しくしている中、消防車のサイレンが聞こえてきた。北東方向の試験研究圃場に隣接する山野の奥から煙が立ち昇り、山火事が発生していた。農業技術センター果樹研究部は、東広島市安芸津町の山野に囲まれた場所に位置する。火災の状況は全く分からないが、山野と隣接しており、施設に影響が及ぶのではないかと思ひ、煙が見える方向へ走って向かった。少し離れた場所の尾根沿いの樹木が、風にあおられてめらめらと燃えている様子が見え、風が吹いて、風向きによつては施設の近くまで火が迫ってくるのではないかと大変心配になった。周辺には、消防団の方々が集まり、上空にはヘリコプターが近づいてきた。近くにため池があり、その水をヘリコプターで汲み上げて火元へ散布するようだ。ため池は谷間に位置し、周囲には樹木があり、ヘリコプターが近づくには危険な感じであった。二機のヘリコプターがバケツで水を順次すくい取り、絶え間なく上空から水を散布した。日没近くまで続けられた結果、火災は鎮圧された。ヘリコプターによる危険と向い合った消火

活動は、正確、迅速で大変感動した。テレビの報道で山火事の様子を見ることはあったが、現場に直面して、改めて山火事の恐ろしさと、現場の大変さを痛感した。また、消火活動が広範囲に渡るため、地域の消防団の活動が重要な役割を果たしていた。最近では、名古屋の地下鉄のホームで電車を待っていた時、突然火災警報が鳴りだし、電車が停車した状況に遭遇した。鉄道会社の職員の方が目の前を走って、現場へ直行し、五分後には電車の運行が再開され、迅速な対応に感心した。いざ、警報が鳴った場合、火事が身近で発生した場合等、其々の状況に応じて、どう対応するかを想定した訓練が、改めて大切と思つた。また、山火事でのヘリコプターによる消火活動の重要性を実感した。



ジーンバンクで保存している特徴のある品種 (53)

チーフ

日本の白菜育種親としての主要品種で巻きが固く耐病性に優れる

チーフは仙台伊達耕種園の沼倉吉兵衛氏が日露戦争後、華北より導入順化して松島白菜となり、以降各地で白菜の栽培が興るにつれて、主として宮崎洋行によって導入され、各地に土着して重要品種となり、早晚種々の品種が分化するに至った。チーフ群



の共通点は葉の質やや硬く波打たず輸送性の強い抱合型の結球を結ぶ所にあり、早生ほど葉色濃く砲弾型の結球をなし寒地に適応し、晩生ほど葉色淡く円頭形の結球をなし暖地に適応する(熊沢三郎著蔬菜園芸各論より)。

現在の白菜はその殆どがF1となっていますが、その親品種にはこのチーフ群が多く関わっているとされています。農業ジーンバンクに入っている品種はその形や葉色から見ると、早生群に属するようです。広島県中部地帯での栽培法は、8月下旬播種、9月上旬定植で11月上旬中旬の収穫となります。結球重は2～3kgです。

一般財団法人 森林整備・農業振興財団 農業ジーンバンク技術嘱託員 船越建明

農業技術センター
ホームページをご覧ください。

広島県 農業技術センター

検索

農業技術センターホームページでは、センターニュースのバックナンバーをはじめ、センターに関する最新の情報を提供しています。ご活用ください。

なお、スマートホンにも対応しています。右の2次元バーコード（QRコード®）を読み取って、アクセスしてください。いつでもお気軽にご覧ください。

<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/30/>



(問い合わせ先)

〒739-0151 東広島市八本松町原 6869
総務部 ☎082-429-0521
技術支援部 ☎082-429-0522
栽培技術研究部 ☎082-429-3066
生産環境研究部 ☎082-429-2590

〒739-2402 東広島市安芸津町三津 2835
果樹研究部 ☎0846-45-5471

農業技術センターNews No.119
編集発行

 広島県立総合技術研究所
Hiroshima Prefectural Technology Research Institute

農業技術センター
平成27年7月1日

お問合せ・ご意見は、技術支援部までお寄せください。
メールでもお待ちしております。

E-mail ngcgijutsu@pref.hiroshima.lg.jp