

青森農研フラッシュ

(地独)青森県産業技術センター・農林部門

研究成果

良質でいもち病に強いモチ米品種「あかりもち」の特性

農林総合研究所

本県のモチ米生産は、早生種の「アネコモチ」と中生種の「ユキミモチ」で800ha程度ありますが、「ユキミモチ」は耐冷性やいもち病抵抗性が不十分で、玄米が砕けやすい欠点があるため、これらを改善した「あかりもち」を開発しましたので、その特性について紹介します。

来歴

農林総合研究所で育成。両親は「青系糯141号」×「青系136号」。(品種登録申請中)

栽培特性

- ・ 出穂・成熟期は1日早い。
- ・ 倒れにくく、収量性が高い。
- ・ いもち病に強く、耐冷性も強い。
- ・ 玄米品質は、明らかに優れている。



「あかりもち」

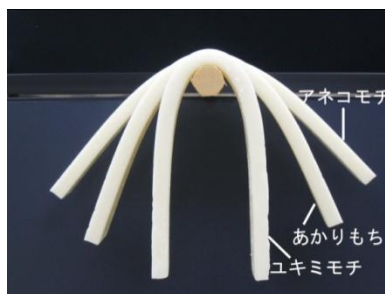
● 熟期と主な栽培特性比較

品種名	出穂期	成熟期	いもち病抵抗性		耐冷性	収量 (kg/a)	品質
			葉いもち	穂いもち			
あかりもち	8月2日	9月16日	強	強	やや強	61.1	上の中
ユキミモチ (比較品種)	8月3日	9月17日	やや強	中	中	58.3	上の下

注. 青森県産業技術センター農林総合研究所での試験成績(平成17~20年)

加工特性

- ・ 精米時の砕米の発生が少ないです。
- ・ 餅の硬化が速いので、切餅にしやすいです。
- ・ 加工業者も、「大福餅などへの加工適性が高いほか、蒸し米の形状がしっかりしているため、おこわにも適している」と評価しています。



曲がりが少ないほど硬化速度が速い

今後の展開

平成22年度から、県内で一般栽培が始まりました。一般家庭での消費のほか、加工適性が高いため、県内加工業者の需要拡大が期待されています。

お問い合わせ

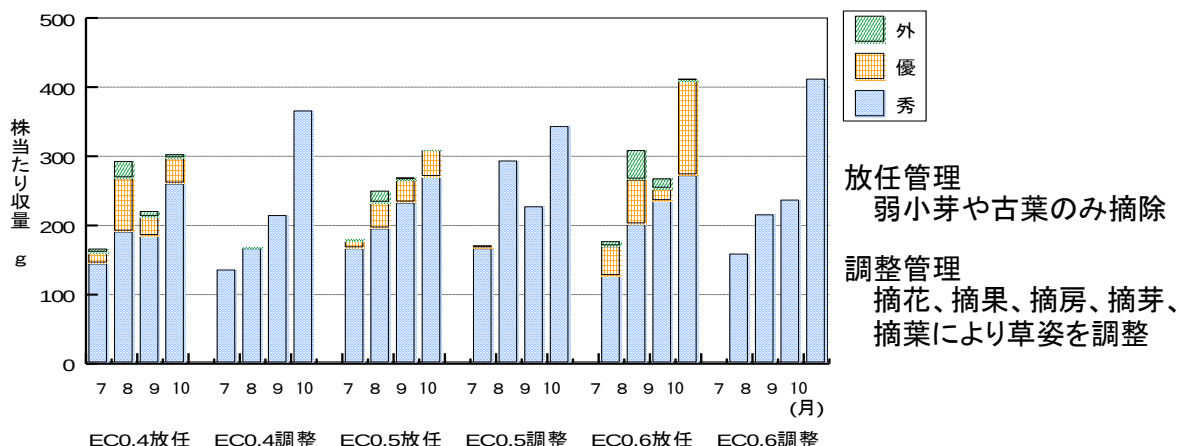
農林総合研究所・水稻品種開発部まで(Tel0172-52-4312)

四季成り性いちご品種の夏秋どり栽培として、「なつあかり」の土耕栽培による春定植作型を普及に移しましたが、8月中旬～9月中旬に収量・品質が低下することがありました。

そこで、高設栽培（養液栽培）における「なつあかり」の春定植作型を検討したところ、養液濃度と株の管理方法が明らかとなり、盛夏期の収量・品質低下を抑えることが可能となりました。

養液濃度管理

養液濃度は、収量・品質が最も安定するEC 0.4～0.5 dS/mが適します。



株の管理

株の管理は、弱小芽や古葉を摘除する程度の放任管理で十分で、優品も含めた商品果収量は変わりありません。



収穫期前半の草姿(7月中旬)



収穫期後半の草姿(10月上旬)



「なつあかり」の着果状況

今後の展開

今後、本県の気象条件に適応した夏季高温対策等について研究を進めます。また、本研究の成果をもとに、農林総合研究所では、寒冷地対応型植物工場で、いちご栽培の生産性や経済性を検証し普及を目指します。

夏秋いちごは青森県の戦略作物に位置づけられており、技術の普及に一層努めていきます。

お問い合わせ

野菜研究所・栽培部まで(Tel0176-53-7175)

本州で初確認されたクロフサスグリ(カシス)の害虫 スグリコスカシバの被害様相とその対策

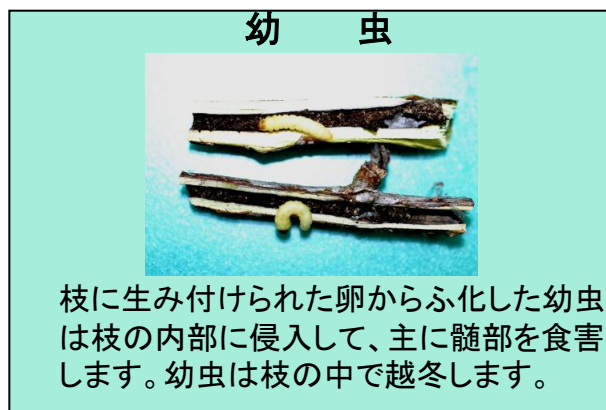
りんご研究所

八戸市南郷区及び青森市高田のクロフサスグリ（別名カシス）の園地で、北海道に次いで二例目、本州ではじめて、スグリコスカシバの被害が確認されました。本種の発生は五戸町でも認められ、県内に広く生息し、クロフサスグリを加害していることがうかがえたので被害の様子と当面の対策を紹介します。

● 初確認

八戸市南郷区中野のクロフサスグリ被害枝から羽化した害虫は、名城大学の有田豊教授によりスグリコスカシバ *Synanthedon tipuliformis* と同定されました。（平成20年6月）

● スグリコスカシバの成虫と幼虫



● 被害枝の様相



● 対策

本種に農薬登録のある防除薬剤はありませんので、虫糞の発生が確認された場合、成虫羽化前の5月半ば頃までに被害枝や剪定枝を園外に運び出して、粉碎、または焼却処分してください。

お問い合わせ

りんご研究所・県南果樹部まで(Tel.0178-67-4111)

ただいま研究中！

高信頼性のスギ横架材の開発で需要の拡大を

林業研究所

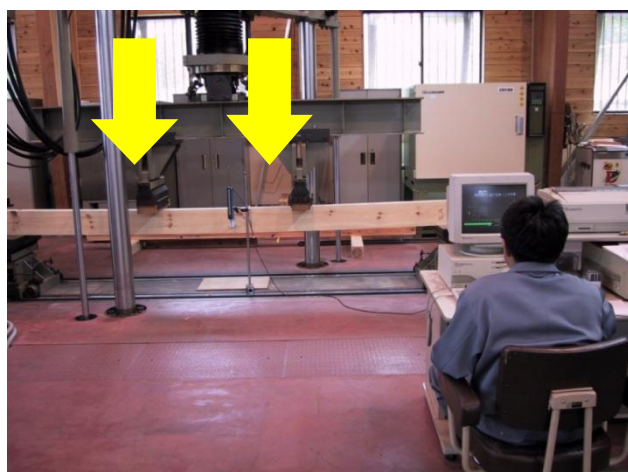
青森県では戦後に植林したスギが伐採時期にきています。これから、伐採されたスギ丸太がどんどん出てくるようになります。これまでは、丸太から角材を製材して家を建てる時の柱に利用することが多かったのですが、スギの需要を増やすためには広く利用できるようにする必要があります。

そこで、丸太から平角材を製材して、これまでに利用されていない梁などの横架材として利用できるように研究中です。



＜人工乾燥＞

乾燥することにより強度が増します。



＜実大曲げ強度試験＞

矢印の方向に重さがかかります。



曲げ強度試験終了時の様子です。平角材の中央部で破壊されています。

これまでの成果

製材した平角材を人工乾燥後に曲げ試験を行ったところ、曲げ強さは平均 $306\text{kg}/\text{cm}^2$ ありました。これは幅 12cm 高さ 24cm 長さ 400cm の平角材では 5.9 トンの重さに耐えることを示しています。これは、横架材として十分な強度を持っています。

今後の展開

今後は、さらに多くの強度試験を繰り返して、信頼性の高いデータを大工、工務店などの利用者に示すことによって、横架材としてのスギ平角材の需要を広めていきます。

お問い合わせ

林業研究所・木材加工部 (TEL017-755-3257)

寒冷地対応型植物工場が完成

農林総合研究所

植物工場とは

作物の生育状況に応じて、光や温度、湿度、二酸化炭素、養分、水分などの栽培環境を高度に制御することにより、季節や天候に左右されずに野菜などを計画的に周年生産できる施設です。

自然エネルギー（太陽・風・地熱等）を最大限に活用し効率的に野菜などを栽培することを目指しています。



植物工場の太陽光パネル、風車と管理実験棟

主要設備

植物工場には、風力や太陽光による発電設備のほか、地中熱や雪の冷熱、木質ペレット等環境にやさしいエネルギーを使う設備、寒冷地向け二重被ふくハウス等があります。これらの施設は、コンピューターで高度に管理・制御され、効率的に運営されています。



地中熱ヒートポンプ



二重被ふくハウス



←管理棟の制御コンピューター



↑木質ペレット温風機

完成記念式典

5月31日の完成記念式典には、関係機関・団体等から約200名の出席者があり、高い関心が寄せられています。これからは、この期待に応えられるよう研究を進めていきます。



テープカット



決意表明をする植物工場チームメンバー

編集・発行

地方独立行政法人 青森県産業技術センター 農林総合研究所

〒036-0522 青森県黒石市田中82-9

Tel 0172-52-4346 FAX0172-52-4399

ホームページ <http://www.aomori-itc.or.jp/index.php?id=552>