



# 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

### 無加温ハウス栽培可能な寒咲きスプレーギク 「あけぼのの舞」「あかねの舞」の品種特性

農林総合研究所

青森県産花きのブランドを確立するために、県オリジナル品種の作出が求められています。従来の仏花としてだけでなく、様々な用途に合う花色を持ち、栽培しやすい寒咲きスプレーギク「あけぼのの舞」「あかねの舞」の2品種を育成しました。

#### 品種の特性



あけぼのの舞



花色：赤茶色



あかねの舞



花色：濃紫赤色

暖房設備が不要

無加温ハウスでの栽培が可能

開花期は11月下旬～12月上旬

「あかねの舞」が数日早く開花

花弁は「さじ弁」(スプーン状)

花色・花形とも従来の小ギク類と趣が異なる

項目	あけぼのの舞		あかねの舞	
	観察・測定値	「大宝川柳」との比較	観察・測定値	「大宝川柳」との比較
採花期	12月上旬	3～7日遅い	12月上旬	0～3日遅い
切り花長 (cm)	66～81	同等	60～78	やや短い
茎径 (mm)	5.3～6.3	同等	5.0～6.0	同等
葉数 (枚)	30～40	同等	27～36	少ない
切り花重 (g)	41～74	同等～やや軽い	45～60	軽い
頭花数 (個)	9.0～13.4	同等～やや少ない	5.7～13.1	同等～やや少ない

(「大宝川柳」は、「あけぼのの舞」「あかねの舞」育成の基となった品種です)

#### 関係者からの評価

【生産者】大宝川柳より開花期が遅く、都合がよい。栽培が容易。

【花き市場】既存品種のバリエーションとして使えるのではないかと。

【小売・実需者】アレンジ等で使える。

「あけぼのの舞」は和風、「あかねの舞」は洋風の印象。



アレンジメントでの使用例

#### 普及・拡大への取組

今年度は県内全域で12戸の生産者が両品種の試作に取り組んでいます。

#### お問い合わせ

農林総合研究所・花き部 (Tel.0172-52-4341)

# 「スマートフレッシュくん蒸剤」の りんご主要品種に対する鮮度保持効果

スマートフレッシュくん蒸剤は、エチレンによる成熟・老化作用を抑制する薬剤で、りんご等の青果物に対して高い鮮度保持効果を発揮します。＜有効成分:1-メチルシクロプロペン(1-MCP)＞

世界のりんご生産国で広く利用されており、我が国では平成22年11月に「りんご」「なし」「かき」を対象として農薬登録され、利用できるようになりました。

りんご研究所はこれまで、国内のりんご主要品種に対する本剤の鮮度保持効果を検討しており、その効果を明らかにしたので紹介します。

## 主要品種に対する鮮度保持効果

### 効果

貯蔵後の硬度や酸度の低下を抑制

品種特有の果実障害発生を抑制

### 留意点

品種や収穫の早晚によっては障害の発生を助長する場合があります

品 種	成熟・老化抑制効果	障害発生抑制効果	備 考
つがる	硬度及び酸度の低下抑制	油あがり	
紅 玉	〃	ゴム病及び軟性やけ	収穫時期が早い果実で茶星の発生を助長する傾向がある
ジョナゴールド	〃	油あがり	抑制効果は、CA貯蔵と同等かそれ以上
王 林	〃	やけ病	〃
ふ じ (無袋果)	〃	果心褐変	抑制効果は、CA貯蔵と同等 収穫時期が遅い果実で果肉褐変の発生を助長する傾向がある
ふ じ (有袋果)	〃	やけ病及び果心褐変	抑制効果は、CA貯蔵と同等

## 本剤の使い方

使用時期は  
「収穫直後～6日後」

同一の果実に  
使用できる回数は 1 回

処理は専門業者に依頼※  
(利用者自らは行わない)

※県内のサービスは、  
以下の業者が提供しています。  
津軽地域：トヤマ農材(株)  
県南地域：ナカノ農事(株)

収穫した果実

気密性の高い  
倉庫等の施設内に密閉

所定量の製剤を  
水に溶解して  
1-MCPを発生させる

12～24時間  
くん蒸処理

処理施設の一例



## お問い合わせ

りんご研究所 品種開発部 (Tel0172-53-6131)

# 県産スギ材と湾曲集成材製造技術を活用した 軽くて丈夫な学校用机・椅子の開発

林業研究所

林業研究所木材加工部では、これまでに開発した湾曲集成材製造技術を活かし、県産スギを使って学校用の椅子・机を開発しました。

## コンセプト

小学校高学年を対象 (JIS規格4号)

①軽くて、持ち運びしやすいこと

◇市販のパイプ製机・椅子セット:  
11~13kg  
◇本製品:10.7kg

②椅子の積み重ね (スタッキング) が可能であること

収納性が良く、取り扱いやすい

③机天板の表面が硬い (鉛筆でへこまない) こと

HBの鉛筆で筆記作業をして、傷つかない程度の表面硬度を確保する

## 現場の声を反映

◆県内小学校3校でのアンケート調査  
→壊れやすさの指摘

◆丈夫さを目指して製作  
→強度試験を実施して耐久性を検討

◆強度試験で明らかになった弱点を改良し、完成。

## 主な仕様

		学校用机	学校用椅子
主材		スギ集成材 (通直・湾曲) スギむく材	スギ集成材 (通直・湾曲) スギむく材 スギ突板合板
接着剤		酢酸ビニルエマルジョン、αオレフィン系の接着剤	
塗装		ウレタン塗装 プロテクトシステム 高硬度塗料 (天板)	ウレタン塗装
寸法 (mm)	高さ	645	700
	幅	685	455
	奥行	510	490



## 成果発表と手応え

- ◇青森県観光物産館アスパムで開催された「あおり木工フェア」や、林業研究所の公開デー「森林のめぐみ展」に出展しました。
- ◇一般消費者、木工業者の方々から好評を得ています。



## 今後の展開

本製品の商品化を事業者に働きかけるとともに、県産スギ湾曲集成技術を応用した三次元曲面成型技術等を積極的に活用して、一般消費者に向けた新製品開発を目指します。

## お問い合わせ

林業研究所 森林環境部 (Tel.017-755-3257)

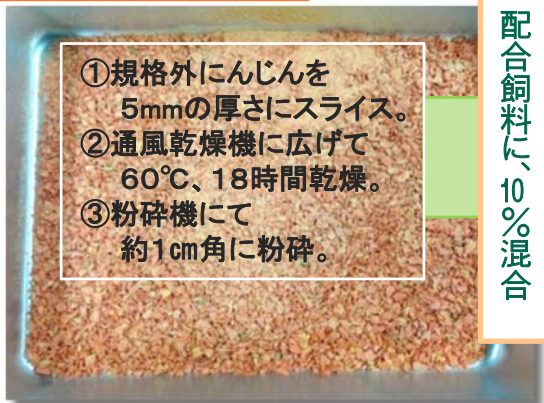
# 採卵鶏へ規格外にんじんを給与することで 卵黄中のβ-カロテンが大幅アップ

畜産研究所

野菜加工場で仕分けられ、規格外となったにんじんの有効利用を図るため、採卵鶏への給与技術を検討したところ、「生産性には影響がなく、卵黄中のβ-カロテン\*が大幅に増加する」ことが明らかになったので、ご紹介します。

※β-カロテンは、抗酸化作用があり、また必要に応じてビタミンAに変わるなど、健康維持に有用とされる成分です。

## にんじん飼料の調製



- ①規格外にんじんを5mmの厚さにスライス。
- ②通風乾燥機に広げて60℃、18時間乾燥。
- ③粉砕機にて約1cm角に粉砕。

配合飼料に、10%混合

## 【給与飼料成分内訳】

成分	対照区	試験区	採卵鶏の養分要求量
粗タンパク質(%)	17.2	16.1	14.3
ME (kcal/kg)	2830	2581	2800
粗脂肪(%)	3.00	2.82	-
Ca (%)	2.60	2.36	3.04
P (%)	0.50	0.47	0.30

(ME：代謝エネルギー)



採卵鶏に8週間給与

## 試験結果

### にんじん飼料による生産性への影響は？

生産性に、**影響はない**

産卵率、飼料摂取量、要求率は同等

	対照区	試験区
産卵率(%) (202~264日齢)	95.4	97.3
飼料摂取量(g/日)	107.0	104.4
飼料要求率	1.93	1.92

### 卵黄成分や卵質に、変化は？

**β-カロテンは大幅に増加**

対照区の約**14倍**

卵黄の色に変化

YCF (ヨーカフ)：卵黄の色調判定基準)とa\*値(赤み)が、試験区で有意に低下した。

(YCF：淡黄色~赤オレンジ色を15段階に区分)

	対照区	試験区	
β-カロテン (μg/100g)	5.0	67.5	
ハウユニット	85.9	83.8	
YCF	10.6	10.2	
卵黄色	L*	64.2	64.4
	a*	7.48	6.01
	b*	59.7	58.4

規格外にんじんを利用し給与することで

β-カロテンが豊富に含まれる鶏卵を生産することが可能です

## お問い合わせ

畜産研究所 中小家畜・シャモロック部 (TEL0175-64-2790)



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 FAX 0172-52-4399

ホームページ <http://www.aomori-itc.or.jp/>