

農業研究センターでは農業を取り巻く情勢の変化や生産現場での環境変化に対応するため、平成29年度から組織を改編しました。

い業研究所について、い業研究、振興のほか、野菜産地づくり、フードバレー推進業務などの現在の多様な役割を踏まえ、「アグリシステム総合研究所」に名称を変更しました。

更に、ICTや情報処理技術等を活用した効率的且つ生産性の高い技術開発を加速化するため、同研究所内に「生産情報システム研究室」を新設するなど体制・機能を強化しました。

「くまもと農業」の未来を拓く 攻めの農業技術開発

3

飼料用米の多給が天草大王の生産性等に及ぼす影響

1 目的

飼料価格高騰への対応、安全・安心な畜産物の供給、飼料自給率の向上のために、飼料用米の活用は有効であり、筋胃を持つ鶏は粳米利用が可能です。そこで、高品質肉用鶏「天草大王」への飼料用米多給による生産性等に及ぼす影響を明らかにしました。

2 成果

(1) 飼料用米を多給する際は、肥育後期(5-10週齢)にはトウモロコシの75% (重量比40%) を、仕上げ期(11-15週齢)には100% (重量比56%) を飼料用米で代替することにより、トウモロコシ主体の飼料(粳米0%区)と同等に発育します。

(2) 飼料用米を多給する際は、飼料中の代謝エネルギー(ME)を日本飼養標準の約90%に下げ(2,790kcal/kg)設定しても同等の発育を示します。

(3) 飼料用米の多給により、トウモロコシ主体の飼料よりも正肉量は減少しますが、筋胃の重量は増加します。また、MEを低く設定することにより腹腔内脂肪量が少なくなります。

(4) 飼料用米を多給することで、歯ごたえや加熱損失には大きな影響を及ぼさないが、肉色や脂肪色の赤色度および黄色度が低くなり、黄色味が淡い鶏肉と白色優勢な脂肪が生産されます。

3 普及上の留意点

(1) 飼料用米を多給する時は、未登熟米を除去します。

(2) 飼料用米は鶏の嗜好性が良好で優先的に採食するため、タンパクやミネラル、ビタミン類を多く含む粉類を残さないように給餌を工夫しましょう。

(3) 生産された鶏肉や脂肪の特徴を、流通業者及び消費者へ周知しましょう。

農研NOW

No.20

春号

平成29年4月

目次

新技術・成果情報

水稻機械作業時期の分散 P.2

秋作スイートコーンの特性 P.3

飼料用米の多給が天草大王の生産性に及ぼす影響 P.4



本県育成イチゴ新品種

品種名「熊本VS03」

ゆうべに

品種登録

「ゆうべに」

当センター農産園芸研究所が育成したイチゴ新品種「熊本VS03」(商標名:ゆうべに)が平成29年2月8日に品種登録されました。

熊本の「熊」で「ゆう」、いちごの赤色から「べに」で「ゆうべに」です。果実の中の赤色や女性の口紅や頬紅の色、そしてクリスマスを華やかに彩るイチゴというイメージから命名されました。

「ゆうべに」は、価格の高い11月からクリスマス時期頃の収量が特に多く、これまで本県で栽培されていた品種に比べ大玉です。果実は濃い赤色で程よい酸味と甘さのバランスがいい上品な良食味です。

県下全域で栽培され、平成28年産から栽培面積が大幅に拡大し、本格的な生産が始まっています。



©2010熊本県くまモン

「くまもと農業」の未来を拓く 攻めの農業技術開発



品種と苗の種類の組み合わせで 稲作の規模を拡大できる

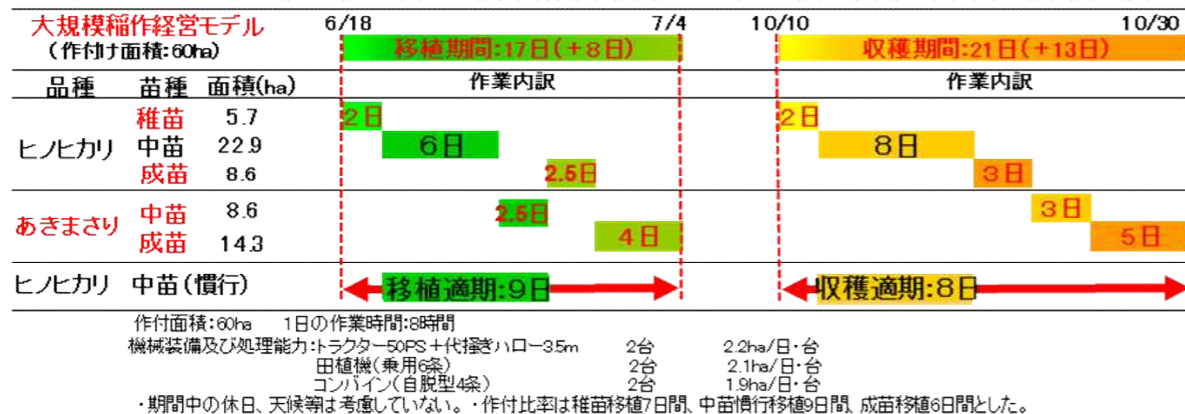
1 目的

米価の低迷が続くなか、収益性を高めるためには、省力・低コスト化が重要であり、規模拡大を進める必要があります。しかし、現行の栽培体系では、機械作業時期が集中し、規模拡大の制限要因の一つとなっています。

そこで、熟期の異なる「ヒノヒカリ」及び「あきまさり」と苗の種類を組み合わせることで、機械作業時期を分散できる効率的な機械利用体系を明らかにしました。

2 成果

(1) 播種を同じ日に行った場合、中苗(30日苗)に加え、稚苗(20日苗)、成苗(40日苗)を組み合わせることで、移植適期期間が約20日間(6月中旬～7月上旬)に拡大するとともに、収量・品質は、苗の種類にかかわらず、概ね同等になります。



(2) 熟期の異なる「ヒノヒカリ」と「あきまさり」

を組み合わせることで、慣行(6月下旬移植ヒノヒカリ)の収穫適期期間を約20日程度拡大でき、収穫の機械作業が分散されます。

3 普及上の留意点

- (1) 水田苗代で育苗する苗の種類は、稚苗(乾籾 180g/稚苗箱)、中苗(乾籾100g/中苗箱)、成苗(乾籾75g条播/中苗箱)です。
- (2) 施肥は、LP入り複合200-D45を4kg/aを全量基肥で施用します。
- (3) 稚苗移植の場合、中苗に比べ草丈が低いため、スクミリンゴガイ生息地では、被害軽減のため田面の均平や浅水管理等に注意して下さい。

「くまもと農業」の未来を拓く 攻めの農業技術開発



早生水稲栽培としての秋作スイートコーン栽培は「ゴールドラッシュ90」の特性

1 目的

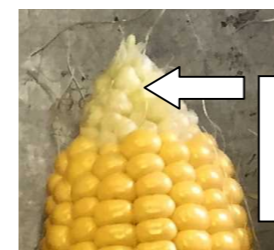
天草地域における早期水稲と組み合わせ栽培できる秋作スイートコーンの有望品種の特性を明らかにしました。

2 成果

- (1) 播種から収穫までの生育日数は早生系品種より晩生系品種(88日タイプ)が最大6日程度長く、「ゴールドラッシュ90」はそれよりやや長くなります。
- (2) 生育は、草丈、葉数、葉長、茎径、分けつ数、最長分けつ長等、全体的に早生系品種より晩生系品種が優れ、「ゴールドラッシュ90」は晩生系品種の中でも、草丈、葉数、茎径等で優れ、旺盛です。
- (3) 早生系品種より晩生系品種が、雌穂重が重く、糖度が高く、「ゴールドラッシュ90」は、



写真1 ゴールドラッシュ90



先端不稔とは
先端まで実が詰まっていない状態

先端不稔が少なく、等級や秀品率が高くなります。

(4) 栽培終了時では「ゴールドラッシュ90」の生根重が最も重く根量が多くなります。

3 普及上の留意点

- (1) 天草農業研究所内の前作に早期水稲作付後の露地ほ場で、白黒ダブルマルチを用いて行いました。
- (2) 移植栽培で行い、200穴セルトレーで育苗しました。
- (3) 肥培管理は、春作スイートコーンの施肥基準に準ずる。
- (4) 「ゴールドラッシュ90」は他品種より生育期間が長いことから、確実に収穫するため圃場の畝立て、播種が遅くならないよう注意しましょう。

表1 品種別の収量・品質特性

品種の早晩性	品種名	試験年度	平均収穫日	生育日数	等級	秀品率(%)	雌穂重(g)	先端不稔長(cm)	糖度(Brix%)
晩生系	ゴールドラッシュ90	H26	11/17	88.8	3.0	100.0	366.6	0.0	15.9
		H27	11/27						
	ゴールドラッシュ88	H26	11/14	85.5	2.6	81.2	391.1	0.5	16.4
		H27	11/23						
	おおもものコーン88	H26	11/13	85.4	2.7	77.4	388.8	0.8	16.0
		H27	11/23						
恵味ゴールド88	H26	11/13	84.8	2.7	75.5	394.6	0.6	16.3	
	H27	11/23							
早生系	サニーショコラ	H26	11/13	85.5	2.5	74.1	365.1	0.8	15.2
		H27	11/23						
	味来390	H26	11/12	84.9	2.8	81.1	332.6	0.5	15.0
		H27	11/23						
	味来早房101	H26	11/9	83.6	2.6	80.8	351.2	0.7	14.2
		H27	11/23						
ミエルコーンE	H26	11/10	79.7	2.9	92.0	356.7	0.5	14.1	
	H27	11/16							
ゴールドラッシュ	H26	11/12	81.5	2.8	88.2	342.9	0.4	13.6	
	H27	11/17							

注1) 表中のデータは平成26年、平成27年の平均値。平成26年8月28日播種、9月7日移植。平成27年8月21日播種、定植9月1日移植。
 注2) 生育日数は、調査果実の播種から収穫までの日数。
 注3) 等級(秀:3、優:2、良:1、外:0)は調査果実の平均。評価は経済連出荷規格に準じた。
 注4) 晩生系は88日タイプ以上とした。

被災地域の営農再開に向けた熊本地震による農地・作物生育への影響に関する調査研究

平成28年4月に発生した熊本地震により本県の農地等では多大な被害が生じました。

本調査研究は、本県の速やかな営農再開に向けて、農地の被害状況を最新の技術を用いて明らかにし、水稲や果樹・野菜等への影響や代替作物である大豆・飼料作物類の生育特性の把握について農研機構九州沖縄農業研究センター、熊本県農業研究センター、農研機構農業環境変動研究センター、農研機構農村工学研究部門が連携・協力分担して実施しました。

得られた研究成果は、本県の農業の創造的復興に貢献するとともに、地震による農地の被災状況把握の基本技術となります。