



繁殖性に優れた大ヨークシャー種系統豚 「アイリスW3」が完成

新しい大ヨークシャー種系統豚「アイリスW3」が完成しました。

系統豚は完成から年数が経過すると近親交配が進むため、15年を目安に新しい系統に更新しています。「アイリスW3」は、現在の「アイリスW2」（平成15年完成）に代わる系統豚として、平成22年から開発に取り組みました。

「アイリスW3」は、完成時の総産子数が11.6頭と「アイリスW2」の11.2頭に比べて多産で、離乳時総体重が60.3kgと子豚の発育も良好です。

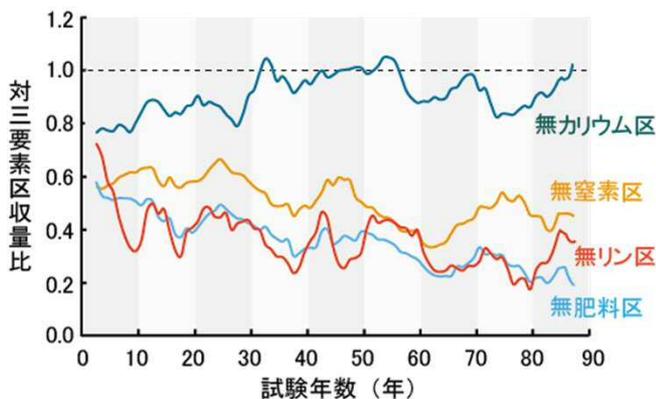
繁殖性に優れた「アイリスW3」の利用で、より効率的な肉豚生産が期待できます。県内農家には、平成29年秋から供給されます。（畜産研究部）

長期間カリウム無施用でも水稲の大幅な減収なし
- 長期肥料試験結果 -



90年を経過した試験田における水稲の生育状況（8月）

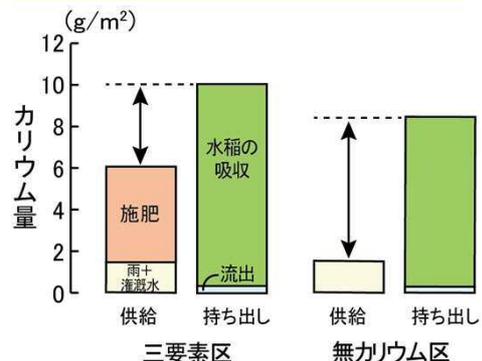
無リン区で生育が著しく劣ると対照的に、無カリウム区の生育は三要素区とほとんど変わりません。



90年間の水稲の収量の推移

無窒素区や無リン区では、三要素区と比べて大きく減収するのと対照的に、無カリウム区では大きな減収はありません。

農業総合試験場では、大正15年（1926年）から水田の長期肥料試験を継続しています。窒素、リン、カリウムの三要素のうち、窒素またはリンを施用しないと著しく減収しますが、カリウムを施用しなくても長期にわたって大幅な減収は起きません。これは、水稲が土壌に吸着されているカリウムだけでなく土壌鉱物に



三要素区と無カリウム区のカリウム収支（2014年）

水稲は、施肥だけでは不足するカリウムを土壌から吸収しています（図の矢印で示した差分）。特に無カリウム区では、土壌からの吸収量が多くなります。

含まれているカリウムを利用できるからです。元々の土壌にカリウムが十分に含まれていれば、カリウムの施肥量を大きく削減できます。

今後、県内の水田土壌のカリウム含量の調査により、カリウムの低コストで効率的な施肥法を明らかにしていきます。

（環境基盤研究部・作物研究部）

愛知式全方位開放型^{わな}囲い罠「おりべえⅡ」を開発



おりべえⅡの外観（入口が大きく、全方位が開放されている）



扉ごとに軽トラックで運搬できる



餌付けの様子
（夜間に「おりべえⅡ」内部を赤外線カメラで撮影）



捕獲翌朝の「おりべえⅡ」内部
（全ての面が遮蔽されるため、捕獲後はおとなしい）

本研究は、「攻めの農林水産の実現に向けた革新的技術緊急展開事業」でアイワスチール(株)との共同研究で実施した成果です。

囲い罠「おりべえ」^{注)}を改良し、設置・解体が簡単にでき、警戒心の強いイノシシやシカを群れごと簡単に捕獲できる愛知式全方位開放型囲い罠「おりべえⅡ」を開発しました。

この罠の設置は、ユニット化された扉を現場でボルトで繋ぐだけで簡単です。開口高が168cmと高く、全ての面が入口として開放されています。

同時に多頭数の餌付けができるため、警戒心の強い個体も罠の中に誘導しやすく、捕獲までの餌付け期間を短くできます。

捕獲は、赤外線カメラで罠内の様子を見ながら遠隔操作で行います。捕獲後はと殺室を取り付け、安全・迅速に殺処分できます。

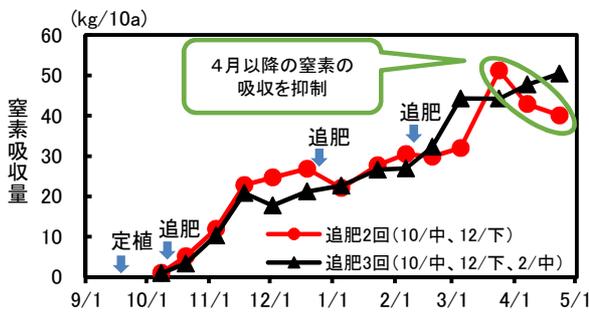
（環境基盤研究部・企画普及部）

注)「おりべえ」については、研究短報No. 106をご覧ください。

研究トピックス

4月収穫キャベツの安定出荷に向けた追肥のポイント

4月収穫のキャベツを4月下旬まで安定して出荷するための追肥のポイントを明らかにしました。2回目の追肥を12月下旬に行い、その後は追肥を行わないことで、3月までのキャベツの生育を確保しつつ、4月以降の肥効を抑制します。これによって過剰な球肥大や裂球を抑え、キャベツの収穫期間を4月下旬まで延長できます。(東三河農業研究所)



3回目追肥の有無とキャベツ窒素吸収量の推移
本研究は、JAあいち経済連との共同研究で実施しました。

デュロック種の新しい系統豚 開発に向け交配を開始

デュロック種系統豚「アイリスナガラ」に代わる新しい系統豚を開発するため、平成28年11月に60頭のもと豚を導入しました。そのうち、10頭はデュロック種の原産地で産肉性に優れた豚が多いアメリカ合衆国から輸入し、残りの50頭は国内の6機関から導入しました。平成28年12月に交配を開始し、平成34年に新たな系統豚が完成する予定です。

(畜産研究部)



アメリカ合衆国から輸入したデュロック種

しょうゆご飯でお得に牛乳生産

本県でも作付面積が増大している飼料用米を主なデンプン源とし、主な蛋白質源に食品製造副産物のしょうゆ醸造粕を使った飼料を、乳牛に長期間給与しました。その結果、トウモロコシ・大豆粕を主体とする一般的な慣行の飼料と比べて乳生産は遜色なく、乳牛1頭1日当たり150円の増益になりました。

(畜産研究部)

乳牛1日当たりの収支 (円)

飼料	慣行	試験
乳代	4,145	4,040
飼料費	1,388	1,132
差額	2,757	2,908



50頭で1年なら、約275万円お得!

キク矮化病に強い抵抗性を持つ スプレーギク新系統を作出

スプレーギク産地ではウイロイドによるキク矮化病が問題となっています。キク矮化病に抵抗性のある系統間の交配を行い、より強い抵抗性を持つ新系統を作出しました。この系統を交配親に用いて、強い抵抗性と高い商品性を備えた優良品種の開発に取り組んでいます。

(東三河農業研究所・環境基盤研究部・園芸研究部)



定量的なウイロイド検出による抵抗性検定の様子



キク矮化病強抵抗性によるスプレーギク新系統

本研究は戦略的重要研究で実施しました。

研究短報第117号

編集・発行 愛知県農業総合試験場

〒480-1193 愛知県長久手市岩作三ヶ峯1-1

TEL 0561-62-0085 内線322 (企画普及部)

FAX 0561-63-0815

<http://www.pref.aichi.jp/nososi/>