



研究成果

サツマイモ挿苗機の移植精度を向上させる苗摘葉処理

【はじめに】

サツマイモの基幹作業は、ほぼ機械化されているが、挿苗は人力のため省力化が求められている。現在、船底植対応挿苗機（井関農機）が開発されているが、徳島では普及していない。その原因は、徳島では葉柄が一方に伸びた強い苗が好まれ、葉柄が邪魔になり、移植精度が低下するためと考えられた。そこで、苗基部の摘葉が、機械移植精度と生育に及ぼす影響について検討した。

【試験方法】

試験1 摘葉処理による移植精度：なると金時の苗を主茎長 30cm に調整し、当センター砂地畑に黒マルチ、畦高 25cm の畦に船底対応型挿苗機（PVH1-70PBLG, 井関農機（株））で移植した。試験苗は摘葉しない無処理苗、苗貯蔵後に苗基部から葉柄ごと除去した2枚、4枚摘葉苗とした。2018年2月3日に移植し、適正移植率とミスの原因を調査した。

試験2 苗の着葉数と移植後の生育、収量：なると金時を2018年5月24日に主茎長 30cm で採苗し、17℃、暗黒の恒温室内で4日間貯蔵した。試験区は、貯蔵後に苗基部から葉柄ごと摘葉し、展開葉数を調整した葉数7、5、3枚苗とした。各試験苗をセンター砂地畑へ5月28日に移植し、移植8日後に節別発根量を、9月28日に収量を調査した。

【試験結果】

試験1：2枚、4枚摘葉苗の適正移植率は、無処理苗より約10%高かった（表1）。無処理苗では、ブラシ式苗挟持部に苗を挟む際（図1B、C）、苗基部の葉柄が邪魔で正しく固定できず、植付爪における「苗つかみ損ね」が多発した。2枚、4枚摘葉苗では、苗基部の葉柄を除去したため、ブラシへの正しい苗固定が容易で、移植精度が向上した。摘葉数は作業性の観点から2枚程度が適当と考えられた。

試験2：移植8日後の節別根数、根長は、各苗に差はなく、収量性にも差はなかった（データ省略）。以上より、苗の着葉数が異なっても活着や収量が低

下せず、苗基部の摘葉は移植精度向上に役立つ。ただし、本試験は発根を促す苗貯蔵後に摘葉したため、摘葉時期によっては生育への影響が懸念される。実用化には、摘葉時期の違いによる生育や収量を更に調べる必要がある。



図1 Aは挿苗機、Bは苗供給ベルトに苗をセットする様子、Cは苗がセットされた苗供給ベルト、Dは植付爪に苗が把持された様子（写真中の○はブラシ式苗挟持部）

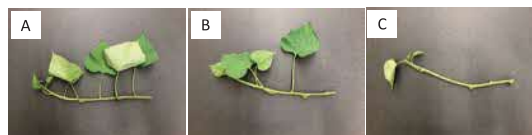


図2 機械移植試験に用いた苗 Aは無処理苗（摘葉なし）、Bは2本摘葉苗（苗基部から葉柄2本を摘葉）、Cは4本摘葉苗（苗基部から葉柄4本を摘葉）

表1 苗基部葉柄切除の有無による機械移植精度

	適正移植率(%) ²	苗つかみ損ね率(%) ¹	苗連れ出し率(%) ³
無処理苗	86.7 a	13.3	0
2枚摘葉苗	95.0 b	0	5.0
4枚摘葉苗	96.7 b	3.3	0

² 機械移植20回の3反復。異なる英文字間にはTukeyの多重検定により5%水準で有意差があることを示す。

¹ 植え付け爪が苗の基部を正常につかみず、挿苗に失敗した。

³ 挿苗後に植え付け爪が苗を再度つかみ出す現象。

【おわりに】

今後は、機械移植実現のため、生育が低下せず、移植精度が向上する省力的な苗加工法について検討を進め、マニュアル化を図る予定である。

本研究は農林水産省 戦略的プロジェクト研究推進事業「青果用かんしょの省力機械移植栽培体系の確立」で実施した。

（農産園芸研究課 スマート農業担当 村井 恒治）

【はじめに】

2021年に登録された新品種「阿波ほうべに」は、大果、炭疽病抵抗性および「さちのか」より収穫開始が早い点が長所である。一方、季節により着色不良果が発生しやすいこと、頂果房と第1次腋果房の収穫時期が開く収穫の中休みが生じることが問題である。そこで、光反射シートによる着色不良果対策と、クラウン冷却処理による収穫の中休みの軽減技術を検討した。

【試験方法】

当センターエフクリーンハウスの高設養液栽培システムで試験した。また、試験1は9月18日、試験2は8月21日、9月14日、9月18日に定植した。

試験1：光反射シート設置による着色促進

高設ベットの側面に、40cm幅の光反射シート（商品名：白ピカ）を設置し（図1）、着色不良果の割合を調査した。

試験2：クラウン冷却処理による中休み短縮

クラウン冷却処理と低温暗黒処理を組合せ、植付時期を変えて試験区を設定した。クラウン冷却は、図2のように配置したPEパイプ内に15℃の冷水を定植直後～10月18日まで流した。各試験区につき、頂果房の収穫開始日から翌年1月末日までの収量を調べた。



図1 設置した光反射シート

図2 クラウン冷却

【試験結果】

試験1：光反射シートにより、果実に当たる光量が増加した（データ未掲載）。その結果、無処理区より、軽度の着色不良果（販売可）が14%、重度の着色不良果（販売不可）が25%減少した（図3）。

試験2：クラウン冷却区は、無処理区よりクラウンの温度が最大7℃下がった（データ未掲載）。8月定植で、無処理区は頂果房収穫開始から第1次腋果房収穫開始まで56日だったが、クラウン冷却区では、低温暗黒処理の有無に関わらず、32日へ短縮した（図4）。9月定植でも8月定植と同様に57日

から30日へ短縮した。第1次腋果房は定植後～10月中旬に花芽分化するが、気温が高いため、分化が遅れやすい。クラウン冷却により、花芽分化が遅延せず、早く収穫できたと考えられた。

1月末までの可販果収量は、8月、9月定植ともに、無処理区よりもクラウン冷却区で多くなった（図5）。これは、クラウン冷却で第1次腋果房収穫が約1ヶ月早くなったためである。イチゴの単価はクリスマス前にピークを迎え、次第に下がるため、中休み短縮で単価の高い時期に収穫できる。

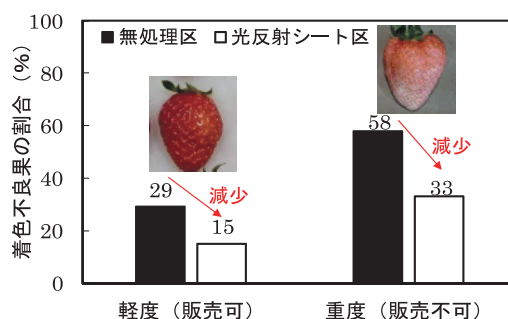


図3 収穫果実に占める着色不良果の割合

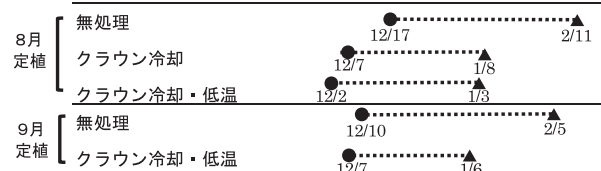


図4 各試験区の収穫開始日
注) ●…頂果房収穫開始日、▲…第1次腋果房収穫開始日
低温…低温暗黒処理。定植前に20日間17℃の冷蔵庫に入庫。
8月定植…全試験区8/21定植。
9月定植…無処理…9/18、9月定植・クラウン冷却・低温…9/14定植。

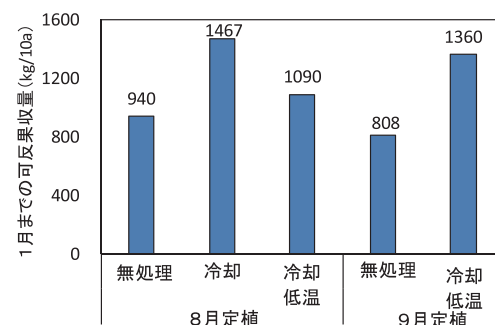


図5 1月末までの可販果収量
注) 冷却…クラウン冷却処理、低温…低温暗黒処理
8月定植…全試験区8/21定植。
9月定植…無処理…9/18、9月定植・クラウン冷却・低温…9/14定植。

【おわりに】

光反射シートの設置で着色不良果、クラウン冷却により収穫の中休みが軽減できた。以上を生産現場へ周知し、「阿波ほうべに」の普及推進に努める。（農産園芸研究課 スマート農業担当 植松 菜月）

【はじめに】

トマトには抗酸化作用を有する機能性成分リコペンが多く含まれ、血圧の抑制及び LDL（悪玉）コレステロール値を改善する効果が注目されている。現在、生果やジュース等の加工品が機能性表示食品として販売されている。

リコペンがより多く含まれる機能性表示食品として生果を販売するには、品質管理のために迅速なリコペンの定量が求められる。しかし、従来の定量方法では、果実を粉砕し人体に有害な有機溶媒でリコペンの抽出を繰り返し行うため、手間と時間を要する。

そこで、近赤外線透過型糖度計を応用し、正確かつ迅速なリコペンの非破壊定量方法の確立を目指して試験を実施した。

【試験方法】

農林水産総合技術支援センター及び T ファーム いしい（株）のハウス内で栽培した中玉トマト（フルティカ）175 果を供試した。

非破壊測定値は、近赤外線透過型糖度計（三井金属計測機工（株）、QSCOPE-DT）（図 1）を用いて近赤外線を照射し、事前に作成した検量線をもとに非破壊値を求めた。



図 1 近赤外線透過型糖度計

非破壊で測定した後、実測値を測定するために、フードプロセッサーで破砕したトマト 1g に抽出溶媒ジエチルエーテル：メタノール=7：3 を加えて攪拌、遠心、定容し抽出液を作成した。高速液体クロマトグラフ（日本分光（株）、LC-2000Plus series）にて抽出液中のリコペン濃度を測定し実測値とした（図 2）。非破壊測定値と実測値との相関係数を求め、非破壊定量方法の精度を検討した。

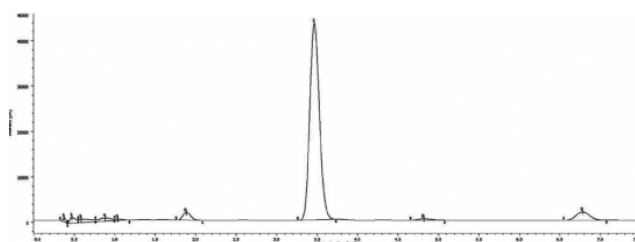


図 2 実測値の分析結果事例
（最も高いピークがリコペン）

【試験結果】

近赤外線透過型糖度計で測定した非破壊測定値と、実測値には高い相関が認められた（図 3）。

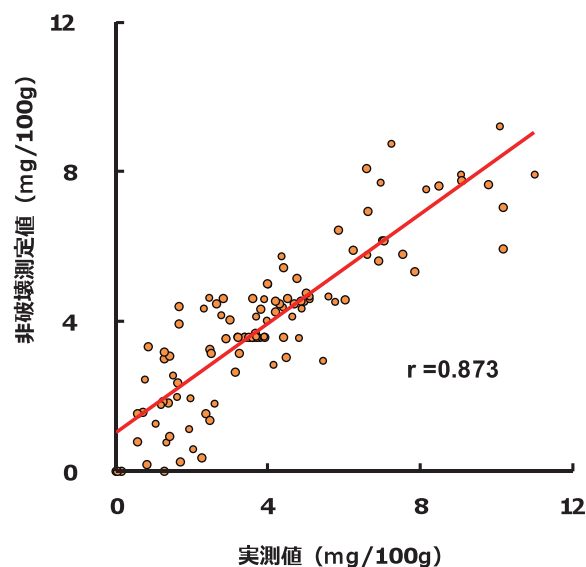


図 3 リコペン実測値と非破壊測定値の相関
近赤外線透過型糖度計を用いることで、トマト果実全体のリコペン含有量を正確かつ迅速（5 秒程度）に測定できることが認められた。

【おわりに】

今回の試験により、近赤外線透過型糖度計を用いたリコペンの非破壊定量方法を確立することができた。

本機器を使用することで、生産現場でのトマトの品質管理が可能であり、リコペン含有量の高い中玉トマトのブランド化や機能性表示食品として販路拡大が期待できる。

（資源環境研究課 生産環境担当 河野 菜）

【はじめに】

酒米は品質（醸造適性）向上を目的として化学肥料や有機物の施用を制限しているため、長期連作による地力の低下がもたらす収量の減少が問題となっている。そこで、酒米に求められる低タンパク質含量を維持しつつ収量を増加させるための最適な窒素供給量を明らかにし、これを踏まえた精密な施肥技術の確立を目的に試験を実施した。

試験 1. 最適な窒素供給量の検討

【調査方法】

阿波市の酒米水田 18 か所において成熟期の玄米収量、玄米タンパク質含量、水稻の窒素吸収量、作土の地力窒素量等の調査を行った。

【調査結果】

水稻成熟期の窒素吸収量と玄米収量の間、また窒素吸収量と大粒玄米（2.05mm 以上）のタンパク質含量の間には相関が認められた（図 1, 2）。玄米収量 400kg/10a 以上かつ大粒玄米のタンパク質含量 6.5 % 以下を達成するには、成熟期の窒素吸収量 5.8 ~ 6.6kg/10a が適していることが明らかになった。水稻成熟期の窒素吸収量と窒素供給量（施肥窒素量 + 地力窒素量）の関係から、最適窒素供給量は 14 ~ 20kg/10a と試算された（図 3）。

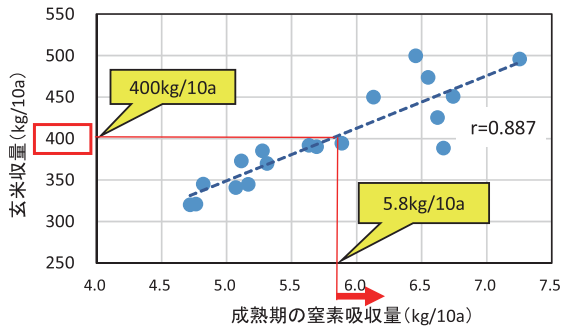


図1 成熟期の窒素吸収量と玄米収量の関係

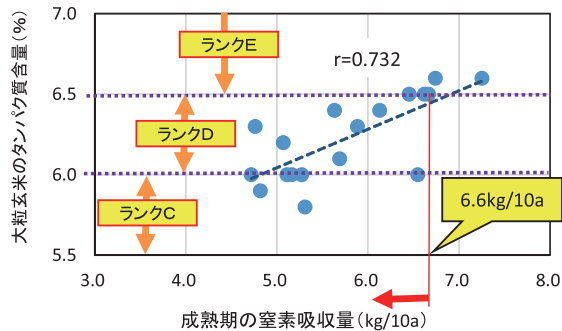


図2 成熟期の窒素吸収量と大粒玄米のタンパク質含量の関係
※品質ランクはJAあわ市の選別基準（ランク E は 6.5 以上 8.0 未満）

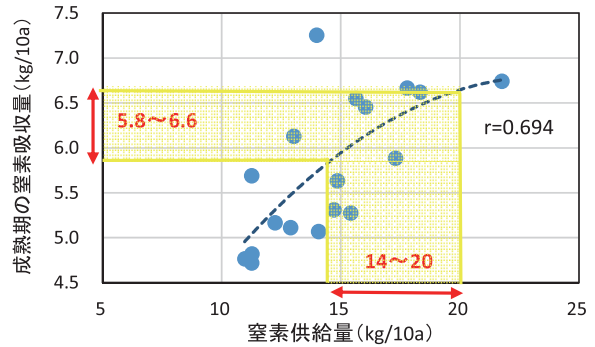


図3 成熟期の窒素吸収量と窒素供給量の関係

試験 2. 最適窒素供給量を踏まえた現地実証

【試験方法】

地力窒素が比較的低い現地 3 ほ場を選定し、試験 1 で得られた結果を踏まえて最適窒素供給量の範囲になるよう基肥を増量施用した増肥区を設けた（表 1）。慣行区（3.4kg/10a 窒素施用）との収量及び玄米のタンパク質含量の比較を行った。

表1 各ほ場における増肥区の窒素供給量

ほ場名	地力窒素量	基肥増窒素量	予想窒素供給量※
	(kg/10a)		
A	7.9	2.7	14.0
B	9.5	1.5	14.4
C	10.8	1.0	15.2

※ 地力窒素量 + 施肥窒素量（3.4kg/10a） + 基肥増窒素量の和

【試験結果】

玄米収量は、地力窒素が低かった A, B ほ場の増肥区で 2 割程度増収した（図 4）。全ほ場とも倒伏は認められず、品質ランクは全て同じであった。

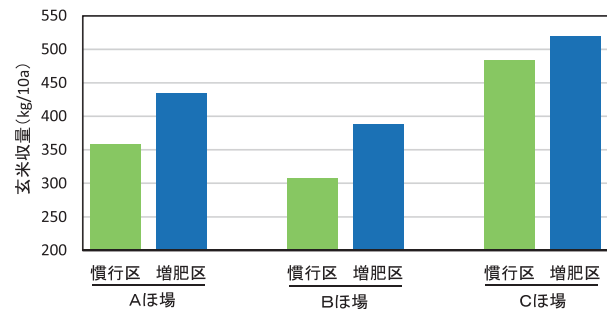


図4 現地実証試験の収量調査結果

【おわりに】

阿波市で栽培されている酒米の施肥窒素量は 3.4kg/10a としている。試験 1, 2 の結果より、地力窒素量を測定し 10.6kg/10a より低い場合、地力窒素量と施肥窒素量の和が 14 ~ 20kg/10a の範囲になるよう施肥窒素量を増量することで、品質ランクを下げることなく収量増加が期待できる。

（資源環境研究課 生産環境担当 小川 仁）

研究成果 酒粕残渣を活用した高付加価値豚肉生産技術の開発

【はじめに】

飼料原料の高騰，安価な豚肉の輸入，国内産豚肉の価格競争など，養豚農家の経営状況は年々厳しさを増している。そのため，飼料自給率を高めると



写真 1 酒粕

ともに，差別化を図る高付加価値豚肉の生産が求められている。その一環として，食品残渣として発生する酒粕（写真 1）の活用による生産コストの低減と，高付加価値豚肉生産技術の開発に取り組んだ。

【試験方法】

・供試豚：大ヨークシャーとランドレースの交雑種，計 14 頭の子豚を用い，7 頭ずつ酒粕区と対照区に分けた。飼料は基礎飼料として市販配合飼料を用い，酒粕区はこれに酒粕 30%を混合し，共に不連続給餌とし，約 4 ヶ月齢～出荷まで給餌した。

・検査項目：肥育・と体成績，肉質検査（肉質，保水性，硬さ，脂肪酸組成），血中肝数値，味認識装置による豚肉煮汁の味解析を行った。味認識装置には 5 つの味センサーがあり，先味（口に入れた瞬間に感じる味）と後味（口に入れてからしばらく残る味）を測定した。

【試験結果】

・試験期間中の総飼料摂取量（乾物換算）は酒粕区が多く，飼料要求率，増体量，と体成績は両試験区で同等であったが（表 1），肩・背脂肪厚は酒粕区の方が厚く，有意差が見られた（表 2）。

表 1 肥育成績の比較

項目	対照区(n=7)	酒粕区(n=7)
1日平均増体重(g/日)	926.8±42.5	969.3±79.9
原物 総飼料摂取量(kg)	886.3	1127.6
換算 飼料要求率	3.3	4.1
乾物 総飼料摂取量(kg)	788.6	820.6
換算 飼料要求率	3.0	2.9

表 2 と体成績の比較

項目	対照区(n=5)	酒粕区(n=5)
出荷体重(kg)	106.1±3.6	106.7±1.7
枝肉重(kg)	64.6±2.7	65.1±1.8
枝肉歩留(%)	60.8±1.2	61.0±0.8
脂肪厚(cm)		
(肩)	3.9±0.2*	4.3±0.3
(背)	2.0±0.2*	2.3±0.1
(腰)	2.8±0.4	3.2±0.2
しまり	2.4±2.1	2.2±1.9
マーブリングスコア(※)	2.1±0.5	1.9±0.5
ロース芯断面積(cm ²)	23.8±1.6	22.5±1.1

・肝臓数値 3 項目を両区で比較した結果，有意差は見られなかった（表 3）。

表 3 試験開始前後の血中肝数値比較

項目	対照区(n=7)	酒粕区(n=7)	正常範囲(成豚)
試験開始前 GGT/γGTP	36.1±6.0	35.3±6.2	16-73
GPT/ALT	50.3±5.2	45.6±8.3	4-44
GOT/AST	50.4±22.9	35.3±6.3	8-38
試験開始後 GGT/γGTP	38.1±6.8	33.0±1.6	16-73
GPT/ALT	52.3±6.3	49.0±3.9	4-44
GOT/AST	41.4±18.0	31.4±5.4	8-38

また，試験期間を通して豚の健康状態は良好で，目立った体調の変化は観察されなかった。

・肉質性状では，肉色（P.C.S，ヘマチン），ジューシーさ（pH，水分率，加圧保水性，伸展率），サシ（マーブリングスコア，筋肉内粗脂肪含有量），口溶け（脂肪内外層融点）及び脂肪酸組成のいずれも有意な差は確認されなかった。

・味解析は，先味の苦味雑味と旨味，後味の旨味コクが測定され，その他の項目は検出閾値未満により無味と判定した。苦味雑味は酒粕区がヒトの味覚で識別可能な程度に低かった。また，旨味は酒粕区の方が高く（「旨味が強い」を表す），旨味コクは酒粕区が低い（「あっさり，すっきり」を表す）傾向が見られた（表 4）。

表 4 味認識装置による味解析（味覚項目換算値差）

	先味				後味			
	酸味	苦味 雑味	渋味 刺激	旨味	塩味	苦味	渋味 旨味 コク	
酒粕区	N.D.	5.44	N.D.	7.50	N.D.	N.D.	N.D.	1.57
対照区	N.D.	6.50	N.D.	7.21	N.D.	N.D.	N.D.	1.72

【おわりに】

ND:検出限界以下

・酒粕 30 %配合飼料の嗜好性は良好で，アルコールによる健康状態への影響は確認されなかった。酒粕区のと体成績も対照区と同等であり，酒粕が配合飼料の代替飼料として活用可能であると考えられた。

・豚肉に与える味の変化では，旨味を保ちつつ，先味が軽くさっぱりした味わいとなる傾向が見られたことから，酒粕が豚肉の味わいに一定の変化をもたらすことが示唆された。

・酒粕は，安価な代替飼料として活用可能であるが，水分含量が多く，季節性があることから，保存性を高め，通年活用出来るようにすることが今後の課題である。

（畜産研究課 養豚担当 福岡 まどか）

【はじめに】

近年、麻痺性貝毒プランクトンの発生による二枚貝の毒化が広域化、頻発化している。現在、貝毒検査は県外の民間検査機関に依頼しているため、検査結果の判明までにタイムラグが生じたり、検体数の増加に伴って費用が高んでいる。また、検査にはマウスを用いていることから、倫理的な問題も指摘されている。

このような中、平成 27 年に国が「二枚貝等の貝毒のリスク管理に関するガイドライン」を新たに制定した。このことにより、貝毒検査の迅速化と効率化のために、出荷自主規制値 (4MU/g) より確実に毒量の低い検体を判別できる簡易検査キットを用いたスクリーニング法が可能となった (図 1)。

そこで、本研究では検査キットの 1 つであるイムノクロマトキットについて有効性を検証し、より迅速かつ効率的な貝毒検査手法の確立を目指した。

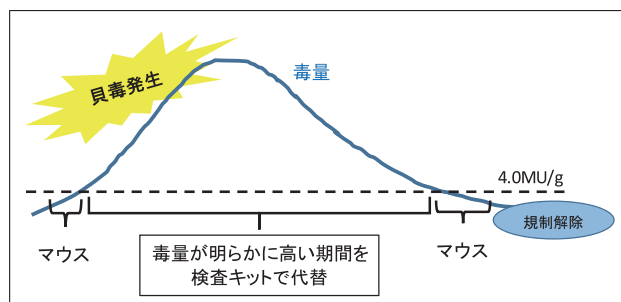


図 1 スクリーニング法の導入イメージ

【試験方法】

キットは MT テスト イムノクロマト-PSP「ニッスイ」(日水製薬製) (図 2) を使用した。イムノクロマト試験は測定液をテストプレートへ滴下し、20 分後に判定部 (T) に形成されるラインの発色強度を目視により 4 段階(++, +, ±及び-)で判定した (図 3)。

まず、スクリーニング基準値を 2MU/g に設定し、それ以上を確実に陽性と判定できる希釈倍率を特定した。そして、その希釈倍率を元に、採取した二枚貝から調整した PST (麻痺性貝毒) 抽出液に対して反応性試験を実施し、公定検査による結果と比較した。なお、試料には令和2年2月～6月に阿南市椿湾で採取されたマガキを用いた。



図 2 イムノクロマトキット

※毒量が多いほど試験部 (T) に出現するラインが薄くなる。目視あるいは対照部 (C) に対する T の濃さを数値化して毒性を判定する。

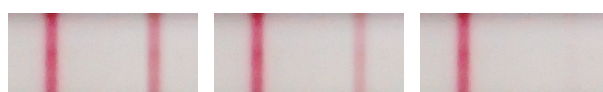


図 3 ライン目視判定例 (左から+, ±, -)

【試験結果】

最適な希釈倍率について求めたところ、100 倍で最も明確にスクリーニングすることができた。この希釈倍率の元で反応性試験を行ったところ、2 ~ 4MU/g の検体では一部に偽陰性が生じた。しかし、4MU/g 以上の検体では全て陽性と判定され偽陰性は認められなかったことから、一定の有効性を確認することができた (表 1)。

表 1 反応性試験結果

毒量 (MU/g)	判定	毒量 (MU/g)	判定	毒量 (MU/g)	判定	毒量 (MU/g)	判定
2未満	±	2未満	±	2未満	+	2.1	±
2.1	-	2.3	-	2.4	±	2.5	±
2.6	-	2.7	-	3.2	-	3.6	-
3.8	-	3.8	-	5.2	-	5.6	-
7.4	-	7.6	-	11	-	25	-

【おわりに】

貝毒の毒組成は、貝の種類や出現する貝毒プランクトンの種類によって異なり、それに応じて検査キットの反応性が変化してしまう。そのため、今後は他の時期や海域で採取された検体に対しても試験を実施し、スクリーニングの精度を高めていく必要がある。また、他の検査キットである「ELISA キット」についても検証する予定である。

(水産研究課 環境増養殖担当 朝田 健斗)

【はじめに】

「六次産業化研究施設」は、本県の6次産業化を担う実践力の高い人材の育成を図るため、農業大学校学生の実習利用や地元農産物の加工による新たな特産品開発を進める拠点として平成30年5月に開設された。

施設は、野菜乾燥機やレトルト殺菌装置など15種類の加工機具を備え、農業者が加工品の試作研究に利用できる「オープンラボ機能」を有している。

高度技術支援課では、当施設において、農業者を対象とした加工技術研修会の開催や商品開発の支援を行い、6次産業化を推進している。

【施設を活用した農業者支援】

(1) 食品加工研修会の開催

食品加工事業者や加工機具メーカー等食品加工に関する専門家を講師に、焼き菓子やドレッシングなどの加工研修会を開催し、3年間で、のべ471人の農業者等の加工技術の習得を支援してきた。



(2) 農業者の加工品開発支援

集合研修と併せ、農業者が取り組む試作研究を個別支援しており、農産物に適した加工方法や商品化の可能性を探っている。その一部を紹介する。

① にんじんの一次加工方法研究

地域特産品を使った加工品を作りたいという農業者の思いを実現するために、粉末、ペースト、絞り汁の3種類に一次加工し、加工効率や農業者が商品化したいと思っているドレッシングやアイスクリームにどの形状のものが使いやすいか検討を行った。

その結果、ペーストが歩留まりもよく、二次加工しやすいという結論を得た。

(ペースト：野菜や果物をすりつぶして滑らかにしたもの)

② アスパラガスの乾燥・アイスクリーム試作

調整作業により発生する廃棄部分が多すぎるという農業者の悩みを解決するため、廃棄部分を乾燥やペーストに加工した。乾燥野菜としては、小さく刻んだ方が、緑色がきれいに仕上がる。また、材料の配合割合を変えたアイスクリームを試作し、味や外観の比較を行った。薄緑色のきれいなアイスクリームの試作品ができた。

③ さつまいもグラッセの試作研究

農産物の販路の一つとして、グラッセ(甘露煮)を作りたいと相談があった。そこで、品種や漬け込み糖液の糖度、乾燥時間の違いによる試作を行った。いもは、糖を加えることで硬くなり、加え過ぎると皮も剥がれ柔らかくなっていく。試食アンケートを実施して、加工品に適する漬け込み糖度や乾燥時間の提案を行った。

【商品化された加工品】

このように農業者とともに検討した試作品は、専門家からアドバイスを受ける場の提供や食品表示、パッケージ、販路開拓に関する情報提供などを行い、農業者自身の加工場やOEM(委託製造)によりブラッシュアップされて商品になる。



【おわりに】

今後とも農業者の自家生産物に対する思いが地域活性化につながる取組に広がるよう、知恵と工夫を重ねる場として「六次産業化研究施設」を活用し、農業者のチャレンジを応援して参ります。

(高度技術支援課 資源環境担当 宮崎 佳子)

【はじめに】

1) プロジェクト I

ブロイラーの産肉能力は、飛躍的に向上してきた経緯がある。今回、養鶏農家の新たな飼養指針を考えるためのデータとするため、飼育試験により産肉能力を調査し、過去のデータと併せて検討した。

2) プロジェクト II

筆者は養鶏業界への就職を希望しており、ブロイラーに関する知識を習得するため、県畜産研究課で周年を通じた飼育管理を習得し、また、飼養衛生管理基準について学んだ。

【試験方法】

1) プロジェクト I : 産肉能力試験

試験期間：2020年9月、10月

試験場所：畜産研究課

調査項目：発育体重、飼料要求率、
屠体成績、過去データとの比較

2) プロジェクト II : 飼育管理の習得

試験期間：2019年10月～2020年12月

試験場所：畜産研究課

調査項目：飼育管理の習得、
飼養衛生管理基準の習得

【試験結果及び考察】

1) プロジェクト I

発育体重：順調な体重増加が確認された。過去との比較では出荷体重の目安である3,000 g前後に達する出荷日齢が短縮された(図1)。

飼料要求率：過去のデータと比べ良い結果となった(データ省略)。

屠体成績：むね肉歩留は年々増加し、もも肉歩留は減少となったが、その後は、滑らかな増加となった(データ省略)。

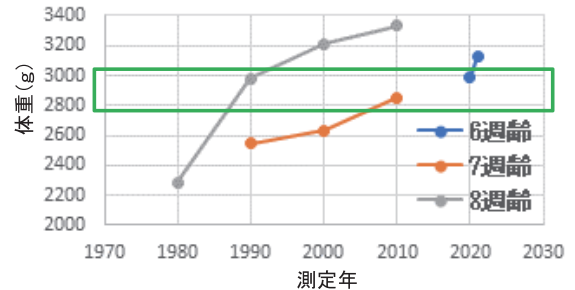


図1 ブロイラーの体重の推移

以上の結果より、産肉能力は引き続き向上しており、出荷日齢が短縮するため、養鶏農家の経済性の向上が見込まれると考えられた。

2) プロジェクト II

入雛から出荷までの一連の基本的な飼育管理の作業工程を習得した(図2)。特に注意すべき点は、夏冬の季節は鶏を十分観察し、適正な温度管理を行うことであった。

①入雛準備→②入雛→③日々の観察・記帳
→④出荷準備→⑤出荷→⑥鶏舎消毒・⑦片付け

図2 1回転のサイクル

また、飼養衛生管理基準に則った手順により、目に見えない病原体を鶏舎に持ち込まないように、服装や消毒に気を付けることの重要性を学んだ。本基準を順守することにより、疾病の発生を防ぐことができる。

以上、きめ細かな飼養管理及び飼養衛生管理基準の重要性を認識した。

(令和2年度農業大学校卒業生 北岡 聖矢)

第15号 目次

- 1頁 サツマイモ挿苗機の移植精度を向上させる苗摘業処理
- 2頁 イチゴ「阿波ほうべに」の着色不良果・収穫の中休み軽減技術
- 3頁 トマトの機能性成分リコペンの非破壊定量方法の確立
- 4頁 県産酒米安定栽培のための精密施肥技術の確立
- 5頁 酒粕残渣を活用した高付加価値豚肉生産技術の開発
- 6頁 検査キットによる貝毒簡易検査手法の実用性の検討
- 7頁 「六次産業化研究施設」を活用した加工品開発
- 8頁 ブロイラー産肉能力向上試験及び飼養衛生管理技術の習得

徳島県立農林水産総合技術支援センターニュース
第15号

令和3年(2021年)9月

編集・発行 徳島県立農林水産総合技術支援センター
〒779-3233 徳島県名西郡石井町石井字石井1660

TEL (088) 674-1660

FAX (088) 674-3114

<https://www.pref.tokushima.lg.jp/tafftsc/>

