

沖縄産学官連携「食品産業に関する技術成果発表会」を開催



発表会場

農林水産部農産園芸課では、去る一月十九日に、沖縄産学官連携「食品産業に関する技術成果発表会」を開催しました。

会場には、およそ百二十名の試験研究機関職員や食品産業事業者等が参集し、大学、試験研究機関等から基調講演や食品産業事業者等に対し、産学官連携による技術移転の促進を図るため食品関連の研究成果の発表が行われました。



まず、沖縄県知的所有権センター特許流通アドバイザーの木村 薫氏から「沖縄県における特許の現状と課題」と題して基調講演が行われました。

この中で、沖縄における特許の出願については、企業（法人）の出願が少なく個人の出願が多い。出願件数は十年前の三倍と増加し、意識の向上は見られるが、依然として全国に比べ低い状況にあり、今後は、公的

支援機関の存在や活動内容と特許庁の中小企業向け優遇措置等について、企業関係者が積極的に知る努力をする必要があることなどが指摘されました。

続いて、事例発表が行われ、琉球大学農学部生物生産学助教授 川崎聖司氏による「噴霧乾燥法によるサトウキビ搾汁液からの新規含蜜糖の生産」、沖縄県工業技術センター主任研究員 比嘉賢一氏による「保健

機能因子強化飲料及びその原材料の品質評価研究」、沖縄県農業試験場流通加工研究室研究員 広瀬直人氏による「熱帯果実加工食品の開発」、琉球大学大学院医学研究科病原生物学分野教授 森直樹氏による「クルクミンの成人T細胞性白血病治療薬としての可能性」の四事例の発表が行われました。

発表者	研究課題と発表写真	研究成果
琉球大学農学部 生物生産学科 助教授 川崎聖司	噴霧乾燥法によるサトウキビ搾汁液からの新規含蜜糖の生産 	小型噴霧乾燥装置を用いて、サトウキビ搾汁液を濾過後に噴霧乾燥を行い基礎的な乾燥特性の検討を行った。得られた生成物のうち良と判断された試料はマイルドな味がする僅かに黄色を帯びた乳白色の粉末であるが、明度は精製糖に近く従来法による黒糖よりも遙かに高い値を示した。また、平均粒径は20-30μ程度であった。
沖縄県 工業技術センター 主任研究員 比嘉 賢一	保健機能因子強化飲料及びその原材料の品質評価研究 	醸造副産物及び亜熱帯性農作物について遊離アミノ酸、有機酸及び微生物の増殖特性に関する分析を行い、保健機能因子強化飲料の品質設計の指標となる原料特性の把握を行うとともに、ブレンドレシピの完成した保健機能因子強化飲料の保存試験を行い官能検査、微生物検査及び血圧上昇抑制作用の指標となるアンジオテンシン変換酵素阻害活性などの経時変化をもとに賞味期限の設定に資する基礎データの蓄積。
沖縄県農業試験場 流通加工研究室 研究員 広瀬直人	熱帯果実加工食品の開発  	熱帯果実の加工と製品開発について、マンゴー及びパインアップルを例とした凍結乾燥によるチョコレートコーティング種製造技術の開発とグアバを例としたケチャップ製造技術の開発について紹介。
琉球大学 大学院医学研究科 病原生物学分野 教授 森 直樹	クルクミンの成人T細胞性白血病治療薬としての可能性 	ウコンに含まれる黄色色素成分クルクミンの成人T細胞性白血病（ATL）治療薬としての可能性を検討した。クルクミンはATL細胞にアポトーシスを誘導し、細胞周期停止させた。ATL細胞の生存にはNF-κB、AP-1、Jak/Sfat、Wnt、PI3K/Akt 経路が重要であるが、クルクミンはこれら生存経路をすべて阻害する。その結果、種々のアポトーシス阻害タンパクや細胞周期関連タンパクの発現が抑制される。免疫不全マウスにATL細胞を移植後、クルクミンを投与すると、腫瘍の縮小を認めた。以上により、クルクミンのATL治療薬としての可能性が示唆された。

発表者	発表課題名
琉球大学 農学部教授 多和田真吉	ゲットウの主成分、デヒドロカワイン、ポリフェノール、精油成分の分離法
琉球大学 農学部助教授 和田 浩	ケーンセバレーションシステムによるサトウキビの総合利用
琉球大学 農学部教授 田幸 正邦	養殖ヒトエグサ（アーサ）から分離した多糖の抗血液凝固活性
琉球バイオリソース 研究員 与那覇 恵	沖縄産薬草の健康食品としての開発
沖縄県農業試験場 研究員 浦崎 直也	パパイヤ産業の育成を目指した先端技術の実用化研究
琉球 開発部次長 長嶺 敏	沖縄産アセロラのシークァーサー果汁抽出エキスを利用した新たな生活習慣病予防食品の開発

行われました。

当日は琉球大学地域共同研究センターの産学官連携コーディネーター伊良部忠男氏による相談コーナーを設置し、今後、試験研究等行いたい企業等に対し、産学官連携による補助金や資金の紹介等を行いました。

また、農林水産部消費・安全課による食品品質表示相談コーナーでは、食品製造業等からの表示に関する相談を受けました。



ポスターセッション会場

