

挑め!

壁の向こうへ

青森県産業技術センターの研究

⑦黒にんにく成分分析

ニンニクを熟成させ、ドライフルーツのような甘さを持つ黒にんにく。最近では新型コロナウイルスの感染拡大により、その高い健康機能が注目されている。六戸町の青森県産業技術センター農産物加工研究所では、成分分析や研究を行い、各企業の新商品開発を支援。これまでのノウハウを生かし、ニンニクだけでなく、ヤーコンの「黒化」にも企業と共同で成功するなど、さまざまな広がりを見せている。

品質向上へ統一規格設定

9/6 デーリー

企業の新商品開発も支援

ニンニクの成分などについて分析を進める研究員（青森県産業技術センター農産物加工研究所提供）



黒にんにくは三重県が発祥。青森県内では2006年に、各企業による商品開発がスタートし、07年までに作り方のノウハウが確立された。08年には「青森県

億円を突破した。

こうした中、13年に同協会から研究所に黒にんにくについての成分分析の依頼が舞い込んだ。売り上げは好調だったが、業者ごとに加工を行うため、製法はそれぞれ異なり、味わいや見た目にばらつきも。粗悪品も横行するなど、市場での人気も低迷し始めていた。これらの問題解決や品質向上のために取り組んだのが、統一の規格基準を設けることだった。

一方、研究所ではニンニクの調理時における緑色「ヘン」、リラックス効果のある変色については研究している。◆青森県産業技術センター農産物加工研究所 1090年、農家の収入向上と農村地域の活性化を目的に、地域の特産物を活用した農産加工の指導拠点となる「県農産物加工指導センター」として開設。2003年には試験研究機関の統合により「県さくらと食品研究センター農産物加工指導センター」と改称し、09年に県内の試験研究機関の地方独立行政法人化により現在の名称となった。加工技術部と研究開発部があり、現在はそれぞれ4人が研究を続けている。

いたが、黒にんにくについて本格的に調べるのは初めて。各業者の製品を取り寄せ、一つずつ分析を開始し、研究を進めるうち、それぞれ専用機器を使用し、70度の温度でニンニクを熟成する作業はほぼ同じだった。期間が2週間〜1カ月と熟成期間はさまざまであるため、品質に違いがあることが判明。熱を加えることで、新たにさまざまな成分を生み出すことも分かった。

中でも、抗がん作用のある「S-アアリルシステイン」や、リラックス効果のある「ガンマーアミノ酪酸」



青森県産業技術センター農産物加工研究所で研究が進む黒にんにく。施設内には独特な甘酸っぱい香りが充満する＝1日、同所

（GABA）、血流増進を促す「シクロアリン」、脳の機能の改善が見込める「黒化」にも成功するなど、新たな可能性を見せている。「ピログルタミン酸」の4つの成分が格段に増加。それに加え、水素イオン指数（pH）や水分量、食味試験を点数化する統一規格を設けた。これにより、黒にんにくの品質は格段に向上。研究所には、黒にんにく関連の新商品開発に関する問い合わせも増加し、活用しやすいパウダーやペーストも製造。サプリメントや調味料、ゼリーなどに使用され、多くの商品が誕生した。培った技術を生かし、ヤーコンの「黒化」にも成功するなど、新たな可能性を見せている。同研究所研究開発部の能登谷典之部長は「古くからニンニクは健康食品として食べられてきた。黒にんにくはその成分をより鮮明にした画期的なもの」と太鼓判。 「新型コロナの影響で多くの人が日々不安に襲われる今こそ、多くの人の健康づくりの支えとなつてほしい」と期待を込めた。（小嶋嘉文）

※第1月曜日企画

令和3年9月6日 デーリー東北 掲載

※この画像は当該ページに限ってデーリー東北新聞社が利用を許諾したものです