

# 北の大地に育まれた希少な農作物、機能性を高める取組

北海道の農業は広大さや生産量、クリーンだけが特徴ではありません。北国ならではの特徴ある作物や、農産物の機能性を高める取組も盛んです。今、注目される食材などをご紹介します。

## 機能性が着目される希少な北方系小果樹

冷涼な気候条件の北海道は北方系小果樹の産地です。これらは抗酸化作用など様々な機能性が明らかとなっており、食品原料として有望です。

### アロニア



- 和名:アロニア
- 学名:Aronia
- 英名:Chokeberry, Aronia
- 分類:バラ科アロニア属
- 伊達市、千歳市等が主産地
- 収穫期:9月

機能性素材としてのアロニアの大きな特徴は強力な抗酸化作用を示すアントシアニンやプロシアニジンが豊富に含まれていることです。アロニアのエキスにも抗酸化作用、抗変異原作用、抗腫瘍作用、心、肝および消化管保護作用、コレステロールなどの血清脂質低下作用、血糖低下作用、血圧低下作用、抗炎症作用、抗菌作用、抗ウイルス作用、免疫調節作用などの健康増進作用のあることが確認されています。

### ハスカップ



- 和名:クロミノウグイスカグラ
- 学名:Lonicera caerulea L.var.emphylllocaryx Nkai
- 英名:Chokeberry, Aronia
- 分類:スイカズラ科スイカズラ属
- 苫小牧市、美瑛市、厚真町等が主産地
- 収穫期:6月下旬～7月中旬

ハスカップは、道外では高山植物で、標高の高い場所にしか生育しないものの、北海道では苫小牧を中心とする勇払平野には多く自生し栽培もされています。味はブルーベリーに似ていますが、アントシアニンはブルーベリーの2倍以上も含んでいます。また、カルシウム、カリウム、鉄などのミネラルやビタミンC、Eを多く含みます。生で食べると甘酸っぱく酸味が強いですが、種が小さいのでジャムやジュースなどの加工に向いています。

機能性素材としては、果実を原料とする濃縮果汁や抽出エキスのほか、压榨後に残った残渣を有効利用するための研究開発も行われています。濃縮果汁は甘味や酸味が強く、飲料や菓子などの原料に利用されています。また抽出エキスはポリフェノールを豊富に含み、サプリメントの原料として流通します。このほか、アロニア、ハスカップの濃い紫色を生かしたワインやアイスクリーム、ジャムなど、数多くの製品が誕生しています。

## 北海道産「豆」の底力～機能性成分の高さ!～



北海道は国内最大の豆類産地ですが、近年、機能性成分の含有量も高いことが分かってきました。大豆に含まれるイソフラボンは、更年期障害や骨粗しょう症、乳がんなどを予防・緩和する効果が知られています。このイソフラボン含有量は、産地が北の地域ほど高くなる傾向にあり、中でも北海道産は高い値となっているようです。また、イソフラボン含有量は品種による違いも認められ、道産品種は府県産よりも高く、また道産品種の中でも「ゆきびりか」が、通常大豆よりも5割ほど高くなっています。「ゆきびりか」は食味や加工適性も良く、味噌、豆乳、煮豆、納豆などの加工品に適しています。一方、小豆に含まれるポリフェノールには、生活習慣病やがん、老化の原因となる活性酸素を消去する抗酸化活性が豆類の中で極めて高いことが分かっています。道産小豆はポリフェノール含有量が赤ワインの1.5～2倍近くあり抗酸化活性も高く、輸入の大半を占める中国産小豆と比較しても非常に高い値になっています。

(北海道協同組合通信社「ニューカントリー10月号」(751号))

## 高級、高栄養食材のゆり根は北海道産!

北海道のゆり根は全国シェア99.8%。後志の真狩村が一大産地で、上川や十勝でも栽培されています。ゆりねの栽培は6年の年月をかけて収穫となる非常に手のかかるものです。手間がかかる反面、収穫量もそれほど多くないゆり根は、高級食材として関西を中心に出荷されます。栄養分が豊富で、高血圧予防の働きをもつカリウムは野菜の中でもトップクラス。また、葉酸は胎児の発育に不可欠の栄養素、さらに鉄分も多いゆり根は妊婦さんにも心強い食材です。



純白ゆり根シュークリーム▶道の駅「忠類」のみでの限定販売

## 機能性を高める研究

### GABAを富化したきこの加工食品

**GABAとは?**  
γ-アミノ酪酸(GABA)は、天然に存在するアミノ酸です。血圧抑制作用やリラククス作用といった健康機能を持つ成分として注目されています。

### GABAの富化処理に成功

きこの中にはグルタミン酸をGABAに変換する能力があることを見出し、特に道内でも生産されているエノキタケやシイタケのGABA生産能が高いことを明らかにしました。短時間の処理でGABA含量を100倍程度まで高めることが可能です。本技術は健康志向の加工食品に活用されています。

■特許第 5245304 号「機能性を富化するきこの製造技術」(2013年4月19日登録)



### 「乳酸菌HOKKAIDO株」を使った発酵食品

#### HOKKAIDO株とは?

乳酸菌HOKKAIDO株は北海道の農家の漬物から分離された「どさんこ乳酸菌」です。「HOKKAIDO株」は日本人の食文化に根付いた、北海道オリジナルの植物性乳酸菌です。

#### 植物性乳酸菌の強さ

乳酸菌には、乳製品に含まれている乳酸菌「動物性乳酸菌」だけでなく、漬け物や味噌などに含まれている「植物性乳酸菌」が存在します。「植物性乳酸菌」の生きて腸まで届く力が注目されます。



HOKKAIDO株の生乳ヨーグルト