

[総説]

## 食生活の根幹を支える「ご飯(米)」～ご飯の特性と効用

真鍋 久

月刊誌「食べ物通信」No.428 p.10-11 2006年10月

わが国の人々を根幹から支えているご飯(米)の素晴らしさを、食品学ならびに栄養学の観点から分かりやすく解説した。

[学会発表 1]

## 氷温技術を導入した食品開発の現状

真鍋 久

2006年6月27日

平成18年福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター度技術・研究成果発表会  
福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター多目的ホール

氷温技術を導入すれば収穫後の食材を長期間保存できるようになるだけでなく、食材の品質を高めることも可能になる。食品を貯蔵したり熟成させたりする場合にも良い効果をもたらされる。氷温技術をさらに一歩前進させた超氷温技術の開発が今後大いに期待される。

[学会発表 2]

## 食品に含まれる D-アミノ酸 - 基礎から応用まで -

真鍋 久

2006年6月27日

平成18年度福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター技術・研究成果発表会  
福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター多目的ホール

D-アミノ酸は、発酵食品や加工食品をはじめとする各種食品に予想を超えて多量に存在することが明らかにされつつある。ゆえに、D-アミノ酸がヒトの体内でL-アミノ酸代謝系に及ぼす影響が気になるところである。しかしながら、食物由来のD-アミノ酸が消化管腔や体内でどのような挙動を示すのかは殆んど調査されていない。関連研究の進展が待たれるところである。

[学会発表 3]

## **イネ幼植物の D-アラニルグリシン含量に及ぼす乾燥ならびに NaCl 処理の影響**

**真鍋 久・高田千春・増谷 茜・山田 智**

2006 年 9 月 5 日

日本土壌肥料学会 2006 年度全国大会

秋田県立大学秋田キャンパス

イネ幼植物を乾燥処理あるいは高濃度の塩処理をすると、葉身部の常在成分である D-アミノ酸含有ジペプチド、D-アラニルグリシンの含量が有意に高まった。よって、D-アラニルグリシンは浸透圧調節物質として機能している可能性が示唆された。

[学会発表 4]

## **イネ科植物ヨシにおける D-アラニン含有ジペプチドの存在形態ならびに存在量**

**黒田英明・真鍋 久・山田 智**

2006 年 9 月 5 日

日本土壌肥料学会 2006 年度全国大会

秋田県立大学秋田キャンパス

ヨシは D-アミノ酸含有ジペプチドである D-アラニル-D-アラニンを葉身部に多量に局在させていた。しかしイネとは異なり、D-アラニルグリシンを何ら有していなかった。両イネ科植物における D-アラニン含有ジペプチドの存在形態の違いが何を意味しているのかに興味を持たれる。

[学会発表 5]

## **大山自生植物 10 種の葉身における吸収無機元素間の関係**

**魚住保幸・山田 智・日置佳之・真鍋 久**

2006 年 9 月 5 日

日本土壌肥料学会 2006 年度全国大会

秋田県立大学秋田キャンパス

登山口から山頂まで連続して自生している 10 種類の植物の、異なる標高地点ごとの乾物生産量と無機養分吸収特性を植物間で比較した。その結果、N,P,K の乾物生産効率は、双子葉植物よりも単子葉植物で高い状態にあることがわかった。

[学会発表 6]

## **鳥取海岸砂丘自生植物コウボウムギの生長特性**

**山田 智・渡辺雄一郎・渡邊真介・真鍋 久**

2006 年 9 月 5 日

日本土壌肥料学会 2006 年度全国大会

秋田県立大学秋田キャンパス

コウボウムギは地下茎あるいは種子発芽により群落を形成したり拡大したりしていることから、本植物を孤立個体と群落個体に分けて生長特性を解析した。その結果、群落個体の生長は冬期間に集積させた体内 N 量に対応している一方で、孤立個体の場合は光合成能に強く依存していることが示唆された。