

ソバの実(玄そば)を 水に漬けるとギャバが増える

ソバは、タンパク質を多く含み、また亜鉛や食物繊維も多く、そしてルチンや血圧降下作用があるといわれているギャバ(γ-アミノ酪酸, GABA)を含んでおり、栄養豊富な健康食品として認識されるようになってきています。一方、コメを水に漬けて発芽処理を行うと、ギャバが増えることが知られており、現在ギャバを多く含む発芽玄米やそれを利用したお茶などの加工食品が、数多く製造・販売されています。当研究室では、ソバ等雑穀類の生理機能性及び活性成分に関する研究を行っており、その一つとして、ソバのギャバについて着目し、コメと同様に水に漬けた場合の、ギャバの量の変化について検討しました。



ソバの実

《水に漬けたソバの実のギャバ》

殻(果皮)が付いた状態のソバの実(玄そば)を、30℃の水に漬けて、含まれるギャバの量を調べました。その結果、6時間後には浸漬前の5倍以上に、24時間後では10倍以上にギャバが増えることが分かりました(図1)。また幾つかの在来品種について調べた結果、いずれもギャバが浸漬前の10倍以上に増えることが分かりました(図2)。

《水温の影響》

ギャバの増える量に対する、ソバの実を漬ける水の温度の影響を調べました。その結果、5℃の低温の水でもギャバが増えること、30℃で最も多く増えることが分かりました。

《食品への応用》

ギャバの量が増加したソバの実を利用することで、ギャバを多く含む食品を作ることが可能であると思われます。しかし問題も残されています。ソバが収穫された年や収穫後の保存の仕方などによって、ギャバの増える量が変わることです。また、長時間水に漬けている間にアンモニアが増えることも分かっています。新規食品開発にあたっては、味や香り、安全性などについて十分に配慮する必要があります。

作物機能開発部 品質評価研究室

清水 恒

SHIMIZU, Hisashi

