

課題名 保存食・救荒食の再現、トチノミの食用利用について

機関名 北海道岩見沢農業高等学校

職名 高校生

氏名 岩田 和馬

職名 高校生

氏名 三本漆 岳人

職名 高校生

氏名 橋本 勇太

1. 課題を取り上げた背景

保存食・救荒食を調べていくとトチノミが米と同等な栄養成分であると記載されていました。しかし、トチノミはアクの成分であるサポニンを多く含んでおり、このアクを抜き加工するのは大変手間のかかる作業であるという事、食料が豊かな現代ではほとんど食される事がなくなり、食している地域もごく一部であることを知りました。昔の人は、このアク抜き方法を試行錯誤のうえ見つけ出し、食してきました。この技術は貴重な伝承技術であるにも関わらず、急速に消滅しているような気がします。そこで、この伝承技術を参考にトチノミの加工に取組み、効率よくアク抜きできる術を知りたく研究しました。

2. 取組みの経過

最初に、校内の自然林でトチノミの収穫を行いました。収穫を終えたトチノミをバットに移し、食すのに不適切なものを取り除きました。残ったトチノミを約1ヶ月乾燥させました。

次に乾燥させたトチノミを9日間流水に浸し、皮が乾燥させる前の状態に戻ったら皮を丁寧に剥いていきました。その後、2週間ほど流水に浸し、アク抜きを行いました。2週間程流水に浸したトチノミの残っている渋皮を丁寧に剥き、広葉樹・針葉樹それぞれの灰の中に約2週間漬けました。漬けている間に木灰汁を作り、木灰汁の上澄み液を作りました。灰に漬けたトチノミを割り、白っぽくなっているのを確認し、作っておいたそれぞれの上澄み液にトチノミを一晩更に漬けました。翌日トチノミを軽く水で洗い、餅米と一緒に蒸し、トチモチを作りました。

3. 実行結果

今回、加熱処理・非加熱処理の2種類を広葉樹、針葉樹、重曹の3パターンでアク抜きするという調理方法を行いました。結果、加熱処理を行い、広葉樹、針葉樹でアク抜きを行ったトチノミはえぐみが抜けており、食べやすく、美味しく感じられました。また、非加熱処理の場合、広葉樹でアク抜きを行ったトチノミは食感がしっかりしており、えぐみは無く食べやすかったが、針葉樹でアク抜きを行ったトチノミは、食感は広葉樹の時と同じでしたが、えぐみが少し残っていました。一方で、加熱処理・非加熱処理共に、重曹でアク抜きを行ったトチノミは、えぐみというよりも重曹独特の苦味がトチノミに浸透しており、食すことは可能でしたが、とても苦く美味しいとは思えない結果になりました。

4. 考 察

加熱処理を行ったトチノミと非加熱処理のトチノミでは、アクの抜け具合が多少異なった。また、食味を行った結果食感には大きな違いがみられた。非加熱処理のトチノミは、形状がはっきりしており、食感も残っていたが、加熱処理を行ったトチノミは形状も食感もベチャットしていた。加熱処理を行ったトチノミは、広葉樹・針葉樹共にアクが非加熱処理のトチノミと比べしっかりと抜けていた。加熱をする事により、木灰を浸透する事ができたため非加熱処理よりアクが抜けたと思われる。

広葉樹の木灰と針葉樹の木灰でも異なった結果になった。広葉樹の木灰を使用した場合しっかりとアクが抜けていたが、針葉樹の木灰は広葉樹程アクを抜く事が出来ていなかった。今回、広葉樹の木灰(重い木灰)と針葉樹の木灰(軽い木灰)の2種類を用いてアク抜きを行ったがアク抜きの方法は2種類同じであった。この木灰の質の違いがこの結果に繋がったと思う。