

試作開発／設備投資

自然薯食品の試作開発

広島県食品工業技術センターの協力を受けて、自然薯食品としてのすりおろしとろろ急速凍結食品を試作し、商品化する。これにより、自然薯の折損、曲がり、小物品などの活用を図るとともに、客先に年間を通じて供給できる体制を作り上げる。



自然薯急速凍結とろろ&自然薯アイス



PURPOSE

事業目的

- (1) 折損や曲がり、小物品をムダにすることなく付加価値の高い自然薯を生産する。
- (2) 年間を通じて栄養豊かな自然薯を消費者に届ける。

MOTIVES

製品開発のきっかけ

当社では、建設用機械と人材の有効活用を図るために平成21年から自然薯栽培に取り組んできた。

栽培した自然薯は、通信販売や敷地内の店舗、道の駅などで販売するとともにレストランにも卸している。しかし、折損や曲がり品、小物品などは自然薯のパッケージとしては販売できず、その割合は10%になる。これまでは自然薯を製粉することで活用してきたが、本来の粘り気は失われ販売単価も低くなる。大地の恵みである自然薯の粘り気をそのまま消費者に届けるため、広島県食品工業技術センター協力の下に開発に着手した。

TARGET

製品開発の目標

- (1) 消費者のすりおろす手間を省くために、機械ですりおろしを行った状態で製品化する。
- (2) 製法によっては黒ずみが発生するため、黒くならないよう開発する。
- (3) 自然薯が持つ粘り気をできるだけ保ち、風味が失われないようにする。
- (4) 他の食材と合わせることができ、新たな商品開発が行えるようにする。
- (5) 消費期限を伸ばすなど、年間を通じて自然薯を提供できるようにする。

DETAIL

製品開発の内容

自然薯の規格外品(折損、曲がり、小物品)を有効活用するためには、製粉、急速凍結、フリーズドライがある。製粉は既に実用化しアイスに利用している。今回は急速凍結にチャレンジした。

食品を凍らせると水分が凍結する際に膨張し、食品の組織を破壊する恐れがある。食品の水分が凍るマイナス5度前後を急速に通過するよう凍結することで破壊を防ぐことができる。冷媒には、液体窒素、塩水、電気式急速凍結機を試験したが、費用対効果の点で電気式急速凍結機を選定した。



急速凍結機で凍結

RESULT

本事業の成果

急速凍結において様々な自然薯の状態を設定し、粘り気が残る方法を試験したところ、一定の条件のもとでは本来の風味が保たれることが判明した。

このため、規格外品の自然薯がすりおろした直後の状態をほぼ保つことができ、家庭においてもすりおろす手間がなく気軽に楽しめる商品開発ができた。

また、アイスと合わせてスイーツとして楽しめることがわかり、セットにした商品が消費者に好評である。

PROSPECT

今後の展望

海の自然薯と言われ、フコダインを多く含むアカモクと自然薯を合わせた商品の販売を予定している。大地の恵みと海の恵みを合わせた健康に良い商品としての注目を集めることを期待している。

また、フリーズドライにもチャレンジしたい。商品化した場合のレシピはあるものの、設備費が高価で外注するとしてもロットの大きさから断念しているが、冷凍とろろよりも輸送が楽であり、消費者もより手軽に扱えるメリットがあるので、様々な形で自然薯を届けるための努力を続けたい。



KEY POINT

ココがポイント！

すりおろした自然薯がほぼそのままの粘り気解凍だけで手軽に楽しめて手間いらずアイスと合わせてスイーツ感覚で楽しめる。



粘り気のある自然薯が楽しめる



解凍してそのまま使える

CORPORATE DATA

事業者概要

有限会社
仙石組



住所: 広島県三原市久井町山中野2142番地
電話番号: 0847-32-8380
URL: <http://www.jinenjosenchan.com>

代表者名 仙石 一博
設立 昭和62年8月6日
資本金 3千万円
従業員 5人
事業内容 総合工事業



代表取締役
仙石 一博

更なる成長へ向けて

このような企業様からのご連絡をお待ちしています

弊社がある広島県三原市久井町は標高375mの爽やかな高原の地にあります。特有の昼夜の寒暖差の中、土作りからこだわり、ミネラル豊富な天然地下水で育てた自然薯は、漢方名では「野山薬」と呼ばれるほど。多彩な栄養を含む自然薯が本来の粘り気をほぼそのままに、手軽に楽しめます。個人用はもちろんのこと、レストランやスーパーなどの業務用にもレシピを含めて対応しますので、どうぞ大地の恵みを楽しんでください。