

Van

verse gele uien

naar

appelpuree 32 brix

Inleiding

Een **reststroom** van een half miljoen ton **uien** per jaar wordt niet benut.

Deze uien kunnen worden omgezet tot een **uienpuree** die lijkt op **appelpuree** van 32 brix.

Literatuuronderzoek

Wanneer uien **beschadigen** zorgt het enzym **alliinase** ervoor dat het stofje **alliine** wordt omgezet in **allicine**. Allicine heeft een karakteristieke **uien geur** en **smaak**. Door het enzym te **inactiveren** kan deze omzetting niet plaatsvinden en zullen de uien **geur- en smaakloos** worden. Dit kan onder meer onder invloed van **temperatuur** en lage **pH**.

Hoofdvraag

Hoe kan **alliinase** in uienpuree het beste **geïnactiveerd** worden zodat de uienpuree zo veel mogelijk op appelpuree 32 brix lijkt?

Onderzoeksvragen

- Wat is de **functie** van het enzym **alliinase** in Allium producten?
- Wat is de beste manier om alliinase in uienpuree te **inactiveren** om de geur en smaak te verminderen?
- Wat zijn de **specificaties** van sensorische en functionele eigenschappen van de huidige **appelpuree** 32 brix?
- Wat zijn de specificaties van **sensorische** en **functionele eigenschappen** van behandelde en onbehandelde **uienpuree**?
- Hoe worden behandelde en onbehandelde uienpuree met appelpuree 32 brix **vergeleken**?

Methode

Verse gele uien



Uienpuree zonder smaak

Pellen Verwarmen + Pureren Indampen

Citroenzuur en Vitamine C

Discussie & Conclusie

Er zijn meerdere **parameters** uitgetoetst, zoals temperatuur, tijd, manier van pureeren, toevoegen van oplossingen in verschillende hoeveelheden en manieren voor het verlagen van het vochtgehalte. Uiteindelijk is er een **methode** ontwikkeld waarmee een **geur- en smaakloze uienpuree** is geproduceerd.

Aanbevelingen

- Een manier vinden om uien op **industriële schaal** te **schillen** zonder deze te beschadigen.
- Een methode vinden om het **vochtgehalte** op een andere manier te **verlagen** dan met indampen.
- Verder onderzoek doen naar de toevoeging van **pectinase** en het **fijner maken** van de puree om de **viscositeit laag** te houden, zodat de structuur dichter bij die van de **appelpuree** komt.