

Stabilisatietechnieken om voedselverspilling te voorkomen



Gewas

Tomaat

Solanum lycopersicum L.

Witlof, Witloof

Cichorium intybus L.

Bloemkool

Brassica oleracea convar. botrytis var. botrytis

Spruitkool (Spruitjes)

Brassica

oleracea convar. oleracea var. gemmifera

Boon (Gewone Boon)

Phaseolus vulgaris L.

Paprika

Capsicum annuum L.

Gerst

Hordeum vulgare L.

Gewasdeel

Vrucht

Zaad

Blad

Toepassingsgebied

Voedsel & diervoeder

Status

Onderzoeksfase

Verkrijgbaarheid kennis

Deels openbaar

Relevante plantenstoffen

Proteïnen

Vitaminen en mineralen

Koolhydraten

Beschrijving

Vers fruit en groenten zijn van vitaal belang in het menselijke dieet, omdat ze een primaire bron zijn van eiwitten, koolhydraten, vitamines, voedingsvezels, mineralen en kleine maar belangrijke bio-actieve stoffen zoals b.v. polyfenolen.

Een van de meest beperkende factoren bij het in de handel brengen van vers fruit en groenten is hun korte houdbaarheid. Ze zijn zeer bederfelijk vanwege de biochemische reacties die betrokken zijn bij het metabolisme, het risico op infectie met pathogene micro-organismen en opslagomstandigheden in de omgeving.

Als de geoogste groenten en fruit niet onmiddellijk worden verwerkt en bewaard met behulp van de juiste methoden, kan het economische verlies als gevolg van hun bederf aanzienlijk zijn.

Om aan de toenemende vraag van de consument naar verse, natuurlijke en additief vrije en minimaal verwerkte groenten en fruit te voldoen en om economisch verlies te verminderen, zijn verschillende verwerkings- en conserveringstechnologieën uitgebreid onderzocht om de houdbaarheid te verlengen en de kwaliteit te behouden van verse groenten en fruit.

Veel fysische conserveringsmethoden zoals invriezen, conserveren en drogen die afhankelijk zijn van verwarmings- en koelingsactiviteiten zijn onderzocht door [VIVES](#) en [ILVO](#) in het BioBoost project. Hoewel deze technologieën een hoog niveau van voedselveiligheid garanderen, kan het verwarmen en koelen van groenten en fruit kwaliteitsverlies veroorzaken. De kleur, smaak en textuur van fruit en groenten die worden onderworpen aan verwarmings- en/of koelprocessen kunnen bijvoorbeeld onomkeerbaar worden gewijzigd.

Voor- en nadelen

-  Vermindering van voedselverspilling
 -  Opwaardering van reststromen
-

Gebruikte conversiemethoden

Mechanisch-Fysische processen

Malen

Biochemische processen

Aerobische / Anaerobische fermentatie

Bronnen

<https://www.bioboosteurope.com/nl/publicaties> Website van initiatief

[Report Stabilisation Methods And Techniques Final](#) Artikel