

29 SEP. 1971



SPRENGER INSTITUUT

(INSTITUUT VOOR BEWARING EN VERWERKING VAN TUINBOUWPRODUCTEN)

HAAGSTEEG 6 - WAGENINGEN - TELEFOON 08370-5351

BULLETIN 115

SEPTEMBER 1971

IR. J. C. METTIVIER MEIJER AARDBEINECTAR

Sinds een aantal jaren zijn behalve tomaten- en sinaasappelsap enige eveneens troebele vruchtedranken aan de markt onder de naam van nectar: abrikoos, perzik- en perenectar; verder nog recenter sommige tweedranken, warenwettelijk behorend tot de categorie vruchtedranken waarin bovengenoemde vruchten eveneens een 'troebele rol' spelen. In het algemeen kan men zeggen dat het vruchtesapgehalte van deze dranken 50% moet bedragen.

Het doel van het nu enige jaren lopende onderzoek was een aardbeinectar te fabriceren, gezien de toch wel bijzonder karakteristieke aromakwaliteiten van deze vrucht. In verband met het korte verse aardbeiseizoen werd voor dit onderzoek uitgegaan van een geconserveerd produkt.

Vers aardbeiaroma is zeer kwetsbaar. Bij diepvriezen ontstaat het bekende onfrisse diepvriesaroma; bij pasteuriseren in blik verdwijnt veel van het verse aardbeiaroma en kan men spreken van een afgevlakt kookaroma.

Twee methoden van grondstofconservering kunnen worden aangegeven, die tot enig verschil in eindprodukt aanleiding geven:

- a₁ aardbeien al of niet versnijden, met suiker vermengen (5:1) en diepvriezen in gesloten polyethyleen verpakking.
- a₂ aardbeien blancheren (1½ minuut in schroefblancheur), snel afkoelen (votator) en diepvriezen in gesloten polyethyleen verpakking. Men krijgt zodoende geblancheerde aardbeipulp waaraan door verhitting met open stoom circa 15% condenswater is toegevoegd.

De diepvriesgrondstof werd als volgt tot nectar verwerkt:

- b ontdooien (circa 10 uur; kan sneller met warmtewisselaar);
- c passeren door 0,4 mm zeef (verwijderen van pitjes);
- d mengen.

Als voorbeeld volgt een recept voor aardbeineectar (50% vrucht) uitgaande van pulp a₂.

Per 100 kg gepasseerde pulp toevoegen:	50,40 kg water
	23,58 kg suiker
	174 g citroenzuur
	34,8 g l-asc. zuur

- e ontlichten met vacuümvluchter (20-50 mm Hg); eventueel koelval voor opvangen van aroma's;
- f homogeniseren in hogedruk homogenisator (250 atm);
- g pasteuriseren in $\frac{1}{2}$ l flessen 30 minuten 76°C (na kort/hoog verhitting),
1 flessen 40 minuten 76°C (na kort/hoog verhitting).

Voor minder geoefende consumenten waren de verschillen in sensorisch opzicht wisselend van aard, hetgeen wijst op kleine verschillen.

Door meer getrainde panelleden werd vastgesteld dat de nectar, gemaakt van de vóór diepvriesopslag niet-geblancheerde grondstof (a₁)

- 1 iets frisser rood,
- 2 iets minder visceus,
- 3 krachtiger van aroma was dan de nectar van geblancheerde grondstof (a₂), ofschoon duidelijk 'diepvriesgeur en -aroma' werd vastgesteld.

Beide nectars waren na homogeniseren zeer stabiel (na 2 maanden bewaring nog geen uitzakking). De frisrode kleur loopt in het licht terug. Dit dient nog verder te worden beproefd.

Bij nader onderzoek bleek aardbeineectar met 40% vruchtgehalte sensorisch nog goed te voldoen. Combineren met andere vruchtesappen is niet onderzocht, doch behoort tot de mogelijkheden.

Medewerker: J. KOK ing.