



SPRENGER INSTITUUT

(INSTITUUT VOOR BEWARING EN VERWERKING VAN TUINBOUWPRODUCTEN)

HAAGSTEEG 6 - WAGENINGEN - TELEFOON 08370-5351

BULLETIN No. 84

NOVEMBER 1968

VERWERKING VAN DIEPGEVROREN AARDBEIEN TOT JAMS I door Ir. L. Gersons

Voor de bereiding van aardbeienjam wordt in toenemende mate gebruik gemaakt van diepgevroren vruchten. Eén van de moeilijkheden bij het gebruik van deze grondstof is het drijven van de vruchten in de jam. Door toepassing van technologische middelen werd getracht dit te voorkomen. Bij het vriezen van de aardbeien werden daarbij de volgende variaties toegepast:

- A. aardbeien twee uur dompelen in een 1 % Ca-lactaatoplossing en snel invriezen bij -40°C ;
 - B. aardbeien evacueren in een 10 % suikeroplossing en snel invriezen bij -40°C ;
 - C. aardbeien evacueren in een oplossing van 10 % suiker + 1 % Ca-lactaat en snel invriezen bij -40°C ;
 - D. aardbeien in schijfjes snijden en snel invriezen bij -40°C ;
 - E. aardbeien zonder voorbehandeling langzaam invriezen bij -18°C ;
 - F. aardbeien zonder voorbehandeling snel invriezen bij -40°C .
- Alle monsters werden gedurende drie maanden bij -18°C opgeslagen.

Bij de jambereiding werden de volgende verwerkingsmethoden met elkaar vergeleken:

- 1. aardbeien van -18°C zonder ontdooien tot jam verwerken;
- 2. aardbeien gedurende twaalf uur bij 3°C laten ontdooien en dan verwerken;
- 3. als 2, onder toevoeging van 20 % suiker;
- 4. als 2, daarna scheiden in sap en vruchten; sap gebruiken bij de jambereiding en vruchten pas tegen het einde van het kookproces toevoegen.

Invriesc methode A had weinig invloed op de kwaliteit van de jam vergeleken met de jam van niet voorbehandelde aardbeien. Methode C gaf een geleichtige jam met harde vruchten. De variaties 2 en 3 bij de jambereiding hadden een ongunstige invloed op de kwaliteit van de jam (kleur, consistentie, smaak en aroma).

426157-oll.1

De resultaten van de organoleptische beoordeling van de jams, bereid volgens methode 1 en 4 en de overige voorbehandelingen, worden in de onderstaande tabel vermeld.

voorbehandeling en vriezen	jam- bereiding volgens methode	kleur	consis- tentie	smaak	aroma	uiterlijk	gemiddeld
B	1	7,4	6,8	6,9	6,7	6,7	6,9
D		6,4	5,5	7,0	6,7	6,4	6,4
E		6,9	7,3	7,4	7,3	8,2	7,4
F		7,1	6,8	7,6	7,3	6,6	7,1
B	4	7,1	6,4	7,0	6,9	6,5	6,8
D		5,6	5,3	6,4	6,1	5,3	5,7
E		7,4	7,3	7,5	7,5	7,7	7,5
F		7,6	7,8	8,2	8,0	7,3	7,8

De conclusie van deze proef is dat bij het direkt verwerken van diepgevroren aardbeien tot jam er weinig verschil bestaat tussen snel en langzaam invriezen van de vruchten. Het laatste was iets beter. Zowel evacueren in een 10% suikeroplossing als het snijden van de vruchten in schijfjes geeft minder goede resultaten. Worden bij de jamfabricage vruchten en sap gescheiden, dan wordt het beste produkt verkregen met snelgevroren aardbeien, ofschoon wederom het verschil met de langzaam gevroren vruchten niet groot is. Evacueren in suikeroplossing en vooral in schijfjes snijden van de vruchten is ook hier duidelijk minder goed.

De consistentie van de jams uit deze proef was in het algemeen iets te stijf. Het drijven van de vruchten werd niet waargenomen.