



INSTITUUT VOOR BEWARING EN VERWERKING  
VAN TUINBOUWPRODUCTEN

Haagsteeg 6 - Wageningen - telefoon 08370-2045

BULLETIN No. 14

FEBRUARI 1965

DROGEN VAN BOERENKOOL BIJ HOGE TEMPERATUUR

door Ir. J. C. Mettivier Meijer

Bij bladgewassen (peterselie, spinazie), die normaal vóór het drogen niet geblancheerd worden, zijn gunstige uitkomsten verkregen met het toepassen van droogluuchttemperaturen boven 100°C.

Nagegaan is of deze droogmethodiek ook toepasbaar is voor boerenkool. Gestript, grof verhakseld (3-4 cm) en gewassen boerenkoolblad werd, al of niet geblancheerd, onder uiteenlopende omstandigheden gedroogd.

Technische gegevens bij het drogen van boerenkool

| blancheren met stoom | horbelading kg/m <sup>2</sup> | luchtsnelheid m/sec | droogtemp. °C | droogtijd min. |
|----------------------|-------------------------------|---------------------|---------------|----------------|
| 1½ min               | 1½                            | 2                   | 60            | 75             |
| 1½ min               | 2½                            | 5,4                 | 110           | 5½             |
| niet                 | 2½                            | 5,4                 | 110           | 4              |

Het droge produkt werd op een schudzeef met openingen van 6 3/4 mm uitgezeefd, om de nog natte nerven van de droge delente scheiden. De niet-geblancheerde kool was zeer veel lichter groen van kleur dan het geblancheerde produkt. De monsters werden organoleptisch gekeurd naast een vers monster.

Organoleptische beoordeling van gedroogde boerenkool

| behandeling    | kleur 1) | consistentie | smaak | aroma |
|----------------|----------|--------------|-------|-------|
| vers           | 3        | g            | mg    | mg-g  |
| 60°C, gebl.    | 6        | g            | g     | g     |
| 110°C, gebl.   | 8        | g            | mg    | mg-g  |
| 110°C, n-gebl. | 5        | m            | mg    | m     |

1) kleur: 1 - 10 = licht-donker

g = goed

mg = matig goed

m = matig

474860

Laboratoriumanalyse gaf de volgende resultaten.

Analyse van gedroogde boerenkool

| behandeling    | %<br>vochtgehalte | imbititie | peroxydase | kg<br>hardheid | mg %<br>vitamine C |
|----------------|-------------------|-----------|------------|----------------|--------------------|
| vers           | 82,3              | -         | -          | 13             | -                  |
| 60°C, gepl.    | 3,5               | 6,6       | 0          | 11             | 690                |
| 110°C, gepl.   | 2,9               | 7,5       | 0          | 14             | 690                |
| 110°C, n-gepl. | 5,2               | 7,2       | >9         | 24             | 670                |

Na een korte stoomblanchering geeft zowel 75 minuten droging bij 60°C als 5 minuten droging bij 110°C een goed produkt. In vergelijking daarmee geeft niet-geblancheerde boerenkool, bij een kort-hoog droging (5 min-110°C), achteruitgang van consistentie en afwijkend aroma.

Vergeleken met het gemiddelde vitamine C-gehalte van 8 rassen van een praktijkproefveld 1964 (565 mg/100g) en het gemiddelde van enkele industriële monsters (ca. 400 mg/100g), ligt het gehalte van het onderhavige monster zeer hoog.

Medewerkers: J. Kok en C. L. Menting