



INSTITUUT VOOR BEWARING EN VERWERKING
VAN TUINBOUWPRODUCTEN

Haagsteeg 6 - Wageningen - telefoon 08370-2045

BULLETIN No. 37

MEI 1966

BESTRALING VAN GEDROOGDE BOERENKOOL
door Ir. J. C. Mettavier Meijer

In samenwerking met het ITAL (Instituut voor Toepassing van Atoomenergie in de Landbouw) werd geblancheerde gedroogde boerenkool bestraald met elektronen (1,5 MeV) in doses: 0, 300, 1000, 3000 en 7000 krad, teneinde de invloed van deze bewerking na te gaan op de kooktijd, smaak/aroma en consistentie van het produkt.

Kooktijden tot gaar:

controle	24 minuten
300 krad	18 minuten
1000 krad	15 minuten
3000 krad	6 minuten
7000 krad	3 minuten

Organoleptische keuring van gaar produkt:

	aroma	kleur
controle	7,1	olijfgroen
300 krad	6,9	iets frisser groen dan controle
1000 krad	6,9	iets frisser groen dan controle
3000 krad	5,1 afw. aroma	duidelijk frisser groen dan controle
7000 krad	4,4 sterk afw. aroma	zeer veel groener dan controle

Door de zeer veel kortere kooktijden van vooral de 3000 en 7000 krad monsters waren deze veel groener, enigszins ongebruikelijk van kleur. Bij gelijke kooktijd zijn alle monsters gelijk (olijf)groen.

Hardheidsmeting

Na gelijke kooktijd van 25 minuten werd met de IBVT-meter de hardheid bepaald.

	hardheid kg
controle	38
300 krad	36
1000 krad	32
3000 krad	25
7000 krad	16

463204

Conclusie

Bestraling van gedroogde boerenkool met ioniserende stralen geeft een duidelijke verkorting van de kooktijd; hierdoor is het produkt na bereiding frisser groen van kleur. Een toelaatbaar maximum leek in dit geval 1000 krad in verband met optredende aroma-afwijking bij hogere dosering. Hierbij werd de kooktijd van 24 tot 15 minuten verkort.

Thans is gelijksoortig onderzoek gaande met een tiental gedroogde soepgroenten, waarvan de resultaten in 1966 ter beschikking komen.