



INSTITUUT VOOR BEWARING EN VERWERKING
VAN TUINBOUWPRODUCTEN

Haagsteeg 6 - Wageningen - telefoon 08370-2045

BULLETIN No. 42

AUGUSTUS 1966

VOORVERPAKKING VAN GESNEDEN SNIJBONEN
door Drs. P. Greidanus

De vraag naar gesneden, plakbare producten neemt de laatste jaren sterk toe. Producten in deze toestand zijn echter zeer bederfelijk. Ook treden vaak verkleuringen van de snijvlakken op als gevolg van oxydatie van de celsappen. De waarde van het gesneden produkt vermindert hierdoor. Hoe hoger de temperatuur des te sneller dit proces verloopt. Bij gesneden snijbonen verkleuren de snijvlakken van zilverwit naar donkerbruin. De hoeveelheid zuurstof speelt hierbij de belangrijkste rol.

Bij een proef met snijbonen verpakt in gesloten polyetheen zakken, dikte 0,02 mm met 8 perforaties van 5 mm \emptyset en opgeslagen bij 20°C, kleurden de snijvlakken snel bruin, terwijl ze onder dezelfde omstandigheden in ongeperforeerde polyetheen zakken niet verkleurden. Hierin werd het produkt echter zuur. Bij meting bleek de zuurstof nagenoeg verbruikt te zijn, waardoor het produkt was gestikt. Hieruit blijkt, dat de verpakking wel geperforeerd moet zijn, maar dat de grootte en het aantal perforaties een belangrijke rol spelen.

Om hierover geïnformeerd te worden, werden ook proeven genomen met polyetheen zakken (dikte 0,02 mm, inhoud 500 g) voorzien van 1, 2 en 4 perforaties van 2 mm \emptyset in vergelijking met ongeperforeerde polyetheen zakken, die vervolgens enige dagen bij verschillende temperaturen werden bewaard.

461110

CO₂ en O₂ - gehalten van de lucht in polyetheen zakjes met gesneden snijbonen

	CO ₂ in %		O ₂ in %		Opmerkingen	
	gemiddeld	spreiding	gemiddeld	spreiding	reuk	kleur
	na 24 uur		na 24 uur		na 24 uur	
20° C						
ongeperforeerd	28,2	26,5 - 29,7	0,7	0,4 - 1,0	zuur	zeer goed
1 perf. 2 mm Ø	19,8	15,0 - 25,9	2,9	2,1 - 3,9	zuur	goed
2 " "	15,9	12,2 - 20,6	3,8	1,4 - 6,5	goed	vrij goed
4 " "	10,6	9,6 - 12,6	8,5	5,4 - 10,4	goed	slecht
10° C						
ongeperforeerd	16,5	13,9 - 18,6	2,7	1,0 - 3,6	zuur	zeer goed
1 perf. 2 mm Ø	6,1	5,3 - 6,8	13,5	12,7 - 14,8	goed	zeer goed
2 " "	3,6	1,6 - 7,2	16,0	12,3 - 18,4	goed	zeer goed
4 " "	1,5	0,9 - 1,8	18,6	18,1 - 19,1	goed	matig
5° C						
ongeperforeerd	14,2	12,8 - 15,1	1,0	0,5 - 1,7	zuur	onnatuurlijk
1 perf. 2 mm Ø	5,8	5,7 - 5,9	14,9	14,4 - 15,1	zeer goed	groen
2 " "	6,6	5,2 - 8,6	13,8	10,7 - 15,4	zeer goed	zeer goed
4 " "	2,7	2,5 - 2,8	18,2	18,0 - 18,4	zeer goed	goed

Mits gekoeld bewaard bij 5° of 10° C voldoen na 48 uur opslag zowel 1 als 2 perforaties van 2 mm Ø het best. Aangezien de kans groot is, dat het produkt tijdelijk ongekoeeld wordt bewaard, moeten polyetheen zakken van 0,02 mm dikte met 2 perforaties van 2 mm doorsnede per 500 gram gesneden snijbonen worden gebruikt.