

APÉNDICE C
DATOS DE VELOCIDAD DE RESPIRACIÓN

Tabla 11. Datos de velocidad de respiración para las zanahorias recubiertas

QUITOSANO									
Tiempo (min)		CO ₂				O ₂			
		Area		%		Area		%	
Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2
0	0	37	257	0.57	1.98	3191	3256	14.81	15.19
78	87	545	607	3.82	4.22	3629	2848	17.39	12.79
228	242	1519	1312	10.07	8.74	2228	3000	9.14	13.68
356	368	1985	1978	13.05	13.01	2596	2949	11.30	13.38
474	488	2495	2409	16.32	15.77	2175	2526	8.82	10.89
1372	1383	4103	4452	26.63	28.87	1197	1449	3.06	4.55
1491	1504	4175	4504	27.09	29.20	1114	1467	2.58	4.65
1636	1643	4166	4749	27.04	30.77	925	1274	1.46	3.52
1796	1784	4670	5203	30.27	33.68	1003	1258	1.92	3.42
1857	1843	4378	4928	28.39	31.92	937	1052	1.53	2.21
2838	2825	5036	5818	32.61	37.63	838	760	0.95	0.49
2991	2912	5376	5772	34.79	37.33	785	624	0.64	
7191	7112	4603	5509	29.84	35.64	283	216		
8991	8912	4794	5965	31.06	38.57	295	204		
10080	9984	4723	6207	30.61	40.12	287	180		
11820	11724	4672	6894	30.28	44.52	173	158		
12868	12860	4465	6363	28.95	41.12	211	171		
17188	17420	4570	5757	29.63	37.23	198	149		
20188	20420	4576	7343	29.66	47.40		0		

Tabla 12. Datos de velocidad de respiración para las zanahorias sin recubrir

CONTROL									
Tiempo (min)		CO ₂				O ₂			
		Area		%		Area		%	
C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2
0	0	118	266	1.08	2.03	3338	3399	15.67	16.03
78	87	824	757	5.61	5.18	3586	3581	17.13	17.10
228	242	1595	1051	10.55	7.07	3953	3423	19.30	16.17
356	368	3045	1559	19.85	10.32	3527	3348	16.79	15.73
474	488	3507	2783	22.81	18.17	3199	2997	14.85	13.67
1372	1383	5214	3150	33.75	20.52	2428	1922	10.31	7.33
1491	1504	5077	3327	32.88	21.66	1991	1714	7.74	6.11
1636	1643	5023	3264	32.53	21.25	1689	1527	5.96	5.01
1796	1784	5564	3770	36.00	24.50	1627	1442	5.60	4.51
1857	1843	4977	3479	32.23	22.63	1430	1212	4.44	3.15
2838	2825	5496	4016	35.56	26.07	1110	976	2.55	1.76
2991	2912	5677	4097	36.72	26.59	1025	737	2.05	0.36
7191	7112	3795	3509	24.66	22.82	949	397	1.60	
8991	8912	3764	3418	24.46	22.24	512	440		
10080	9984	3964	3472	25.74	22.59	256	555		
11820	11724	3991	3295	25.91	21.45	165	523		
12868	12860	3527	3161	22.94	20.59	194	462		
17188	17420	3422	2082	22.27	13.68	182	469		
20188	20420	3424	2897	22.28	18.90		247		

Tabla 13. Volúmenes de CO₂ y O₂ con respecto al tiempo de almacenamiento

Tiempo (min)	VOLÚMEN (cm3)							
	CO2		O2		CO2		O2	
	Q10	Q9	Q10	Q9	C10	C9	C10	C9
0	9.28	32.61	242.85	250.69	17.82	33.44	257.67	263.58
78	62.68	69.64	285.15	211.03	92.26	85.19	281.68	281.20
228	165.09	144.22	149.84	225.81	173.53	116.18	317.21	265.90
356	214.08	214.68	185.38	220.85	326.37	169.73	275.97	258.64
474	267.70	260.28	144.72	179.74	375.07	298.75	244.21	224.65
1372	436.76	476.42	50.26	75.06	555.00	337.43	169.56	120.57
1491	444.33	481.92	42.24	76.81	540.56	356.09	127.25	100.44
1636	443.39	507.84	23.99	58.06	534.86	349.45	98.01	82.33
1796	496.37	555.87	31.52	56.50	591.89	402.79	92.01	74.10
1857	465.67	526.78	25.15	36.48	530.02	372.11	72.94	51.83
2838	534.85	620.94	15.58	8.10	584.72	428.72	41.96	28.98
2991	570.60	616.07	10.46		603.80	437.26	33.73	5.84
7191	489.33	588.25			405.42	375.28	26.37	
8991	509.41	636.49			402.16	365.68		
10080	501.95	662.09			423.24	371.38		
11820	496.58	734.77			426.08	352.72		
12868	474.82	678.59			377.17	338.59		
17188	485.86	614.48			366.11	224.86		
20188	486.49	782.27			366.32	310.77		

Tabla 14. Masa de CO₂ y O₂ con respecto al tiempo de almacenamiento

Tiempo (min)	PESO (en mg)							
	CO2		O2		CO2		O2	
	Q10	Q9	Q10	Q9	C10	C9	C10	C9
0	13.01	45.75	247.78	255.78	25.00	46.91	295.77	302.55
1.30	87.94	97.70	290.95	215.32	129.43	119.52	323.33	322.77
3.80	231.61	202.33	152.88	230.39	243.44	163.00	364.11	305.21
5.93	300.34	301.18	189.15	225.34	457.87	238.12	316.77	296.88
7.90	375.57	365.15	147.66	183.39	526.19	419.12	280.32	257.87
22.87	612.74	668.38	51.28	76.59	778.62	473.39	194.63	138.40
24.85	623.36	676.10	43.10	78.37	758.36	499.57	146.07	115.28
27.27	622.04	712.46	24.47	59.23	750.37	490.25	112.51	94.50
29.93	696.38	779.85	32.16	57.65	830.38	565.08	105.62	85.06
30.95	653.31	739.03	25.66	37.22	743.57	522.05	83.72	59.49
47.30	750.36	871.13	15.90	8.26	820.32	601.46	48.16	33.27
49.85	800.51	864.30	10.68	0.00	847.09	613.44	38.71	6.71
119.85	686.49	825.26	0.00		568.78	526.48	30.27	0.00
149.85	714.67	892.94			564.19	513.03	0.00	
168.00	704.19	928.86			593.77	521.01		
197.00	696.67	1030.83			597.76	494.84		
214.47	666.14	952.02			529.15	475.02		
286.47	681.63	862.07			513.62	315.46		
336.47	682.51	1097.47			513.91	435.98		

Tabla 15. Velocidades de respiración (evolución de CO₂ y absorción de O₂).

Velocidad de respiración (mg/hr)							
CO ₂		O ₂		CO ₂		O ₂	
Q10	Q9	Q10	Q9	C10	C9	C10	C9
57.64	39.96	33.20	-31.12	80.33	55.85	21.20	15.56
37.81	27.54	-36.33	3.97	30.00	11.44	10.73	-4.62
11.58	16.66	6.11	-0.85	36.14	12.66	-7.98	-1.40
9.52	8.10	-5.25	-5.31	8.65	22.91	-4.61	-4.94
10.37	13.26	-4.21	-4.67	11.04	2.37	-3.75	-5.22
0.43	0.31	-0.33	0.07	-0.82	1.05	-1.95	-0.93
-0.05	1.33	-0.68	-0.70	-0.29	-0.34	-1.23	-0.76
2.48	2.25	0.26	-0.05	2.67	2.50	-0.23	-0.32
-1.39	-1.32	-0.21	-0.66	-2.80	-1.39	-0.71	-0.83
2.05	2.79	-0.21	-0.61	1.62	1.68	-0.75	-0.55
1.01	-0.14	-0.10	-0.17	0.54	0.24	-0.19	-0.53
-0.95	-0.33	-0.09		-2.32	-0.73	-0.07	
0.19	0.45			-0.03	-0.09		
-0.06	0.21			0.18	0.05		
-0.04	0.52			0.02	-0.13		
-0.14	-0.37			-0.32	-0.09		
0.05	-0.31			-0.05	-0.56		
0.00	0.70			0.00	0.36		