

신품종 감자 영양성분 함량

□ 배경 및 필요성

- 감자 신품종 육성 후 품질에 대한 기초자료를 구축 및 제공함으로써 용도별로 감자를 구분하여 감자의 식품학적 가치를 높이고 소비자들의 기호와 식품 트렌드를 반영한 맞춤형 정보 제공

□ 정보 내용

- 고형물함량이 높은 순서는 오륜, 풍농, 옥, 새알, 미백은 각각 **78.3, 79.9, 83.5, 84.4, 86.2g/100g**이었음.
- 탄수화물 함량은 오륜, 풍농, 옥, 새알, 미백 순으로 낮아 졌으며, 새알에서 β -카로틴 함량이 **2.2mg/100g**이었음.

○ 영양성분 함량

품종	에너지 (kcal/100g)	수분	회분	탄수화물		지방	식이섬유	β -카로틴 (mg/100g)
				(g/100g)				
미백	48.9	86.2	0.8	10.8	2.1	0.1	1.8	-
새알	54.5	84.4	1.0	12.0	2.5	0.1	2.2	2.2
옥	57.1	83.5	1.0	12.8	2.6	0.1	2.7	-
오륜	76.9	78.3	1.1	17.9	2.6	0.1	3.0	-
풍농	70.7	79.9	1.2	16.0	2.8	0.1	2.7	-
수미	44.3	86.8	0.9	9.9	2.3	0.1	2.7	-
대서	78.0	78.5	1.1	17.9	2.3	0.2	2.3	-

○ 감자 품종별 특성



【옥】



【미백】



【새알】



【오륜】



【풍농】

□ 파급효과

- 신품종 감자의 영양성분 함량 정보 제공

<세부 연구결과>

○ 일반성분

품종	에너지 (kcal/100g)	수분	회분	(g/100g)				β -카로틴 (mg/100g)
				탄수화물	단백질	지방	식이섬유	
미백	48.9	86.2	0.8	10.8	2.1	0.1	1.8	-
새알	54.5	84.4	1.0	12.0	2.5	0.1	2.2	2.2
옥	57.1	83.5	1.0	12.8	2.6	0.1	2.7	-
오륜	76.9	78.3	1.1	17.9	2.6	0.1	3.0	-
풍농	70.7	79.9	1.2	16.0	2.8	0.1	2.7	-
수미	44.3	86.8	0.9	9.9	2.3	0.1	2.7	-
대서	78.0	78.5	1.1	17.9	2.3	0.2	2.3	-

※ 강원도 춘천시 서면에서 파종 후 100일 수확
 큐어링 처리(15일) → 저온저장(-4℃) 60일 → 생감자 분석

○ 무기성분

품종	Ca	K	Mg	Na	Fe	Mn	P ₂ O ₅
	(mg/100g)						
미백	41.5	2,628	99	6.6	4.2	1.7	340
새알	33.9	2,353	105	4.6	5.3	1.5	328
옥	36.4	2,548	97	5.5	5.1	1.5	353
오륜	22.0	2,491	74	5.0	2.5	0.6	280
풍농	37.8	2,619	98	5.9	2.9	1.2	314
수미	50.6	2,530	107	6.2	4.1	1.4	310
대서	26.3	2,328	77	5.1	2.9	0.8	326

※ 강원도 춘천시 서면에서 파종 후 100일 수확
 큐어링 처리(15일) → 동결건조 후 분석

○ 아미노산 함량

품종	Asp ¹	Thr ²	Ser ³	Glu ⁴	Gly ⁵	Ala ⁶	Cys ⁷	Val ⁸	Met ⁹
	(mg/g)								
미백	27.06	4.50	4.55	22.24	3.45	4.69	0.65	5.36	0.35
새알	22.52	3.48	3.51	12.98	2.73	4.30	0.59	4.26	0.25
오류	16.53	3.69	4.03	13.37	3.03	4.22	0.55	3.82	0.33
옥	17.50	3.98	4.15	18.04	3.19	4.93	0.72	4.26	0.40
풍농	25.49	3.19	3.71	13.38	2.88	3.54	0.57	3.54	0.28
수미	22.10	4.21	4.16	18.25	3.19	4.69	0.46	4.65	0.25
대서	16.01	3.24	3.45	15.11	2.76	3.14	0.55	3.17	0.29

품종	Ile ¹⁰	Leu ¹¹	Tyr ¹²	Phe ¹³	Lys ¹⁴	NH ¹³	His ¹⁶	Arg ¹⁷	Pro ¹⁸	총합량
	(mg/g)									
미백	3.43	6.29	2.22	4.26	5.90	4.98	1.99	5.37	9.35	116.64
새알	2.56	4.80	1.61	3.23	4.80	3.66	1.63	6.25	7.72	90.88
오류	2.45	5.54	1.64	3.48	4.60	2.75	1.47	3.78	7.84	83.11
옥	2.68	5.56	1.94	3.87	5.24	3.23	1.69	4.72	4.93	91.03
풍농	2.37	4.96	1.56	3.47	4.45	3.94	1.55	4.71	4.63	88.22
수미	2.97	5.78	1.73	3.92	5.42	4.19	1.80	4.46	12.18	104.31
대서	2.01	4.93	1.41	3.03	4.22	2.78	1.23	3.53	4.55	75.40

Asp1 : asparagine, Thr2 : threonine, Ser3 : serine, Glu4 : glutamine, Gly5 : glycine, Ala6 : alanine, Cys7 : cysteine, Val8 : valine, Met9 : methionine Ile10 : isoleucine, Leu11 : leucine, Tyr12 : tryptophan, Phe13 : phenylalanine, Lys14 : lysine NH315 : ammonia, His16 : histidine Arg17 : arginine, Pro18 : proline

※ 강원도 춘천시 서면에서 파종 후 100일 수확

큐어링 처리(15일) → 동결건조 후 분석