

재단 보유 고구마 품종 안내

- 종묘생산팀 -



<목 차>

품종명	페이지
진 울 미	1
단 자 미	2
호 감 미	3
풍 원 미	4
중 미	5
신 울 미	6
국내 육성 고구마 품종 특성표	7

* 국립식량과학원 바이오에너지작물연구소 제공

'진율미('16, Jinyulmi)'

최근 소비자는 단맛이 강하고 찐고구마 육질이 중간질 또는 점질인, 부드러운면서 간편하게 먹을 수 있는 적당한 크기의 고구마를 선호한다. 고구마의 시장가격은 조기재배로 일찍 심은 고구마가 출하되기 시작하는 7월에 가장 높고, 8월은 고구마가 본격 출하되는 10~11월보다 30~34% 정도 높기 때문에 고구마 재배 농가의 소득 증대를 위해서는 식미가 우수하고 조기재배 다수성인 품종 육성이 필요하다.

□ 주요 특성

- 지상부 : 엽형 심장형, 끝잎색 자색, 줄기 및 잎자루색 녹색
- 지하부 : 피근(덩이뿌리) 껍질색 홍색, 육색 황색, 모양 방추형
- 수량성(상품피근수량) : 보통기재배 2,857kg/10a, 조기재배 2,422kg/10a
- 병해충 저항성 : 덩굴쪄김병 저항성 '중', 고구마뿌리혹선충 저항성 '중'

□ 주요성적

- 주요 농업적 특성 및 수량성

품종명	소요일수(일)		덩굴길이 (cm)	덩굴무게 (kg/10a)	주당상저수 (개/주)	상저 평균중 (g/개)	상품피근수량 (kg/10a)	
	맹아시	맹아기					조기	보통기
진율미	15	19	163	4,008	3.6	137	2,422	2,857
율미	15	21	186	4,032	2.3	178	1,917	2,392

- 내병충성 및 품질특성

품종명	내병충성			품질특성							
	덩굴 쪄김병	뿌리혹 선충	육질	찐 고구마 식미 (1-5)	찐 고구마 당도 ("Brix)	총유리당 함량 (g/100g dw)		감미도 ²⁾		전분함량(%)	
						생고 구마	찐고 구마	생고 구마	찐고 구마	생체중 기준	건물중 기준
진율미	중	중	중간질	3.6	27.3	8.8	22.8	8.1	13.4	15.8	47.8
율미	중약	약	분질	3.0	30.3	4.9	25.0	4.8	11.9	17.5	48.1

z) Fructose+1.0+Glucose+0.55+Sucrose+1.0+Maltose*0.35

□ 재배상 유의점

- 절소비료 과다 시용시 지상부 과번무로 피근 수량이 감소할 우려가 있으므로 적정 균형시비 하여야 함



<'진율미' 생고구마> <'진율미' 찐고구마> <스틱 특성 우수> <'진율미' 지상부>

'단자미('15, Danjami)'

자색고구마는 안토시아닌 색소를 다량 함유하고 있어 항산화 및 항암 작용이 뛰어나며, 고혈압을 완화시켜주는 등 심혈관계 질환 예방에 효과가 있다고 알려져 있다. 소비자는 단맛이 강하고 찐고구마 육질이 약점질로 부드러운 고구마를 선호하는 경향이다. 기존 자색고구마 품종들은 찐고구마 식미가 떨어져 주로 가공용으로 소비되고 있으며 식용으로의 이용은 미비한 실정이다. '단자미'는 찐고구마의 당도가 높고 식미가 우수하여 자색고구마의 용도 다양화와 고구마 소비 확대에 기여할 것으로 기대된다.

□ 주요 특성

- 지상부 : 엽형 심장형, 엽색 녹색, 줄기 및 잎자루색 녹색
- 지하부 : 육색 자색, 육질 약점질, 고당도, 식미 우수
- 수량성 : 2,150kg/10a (보통기재배, 신자미 대비 79%)
- 병해충 저항성 : 덩굴쪄김병 저항성 '중', 고구마뿌리혹선충 저항성 '강'

□ 주요성적

- 주요 농업적 특성 및 수량성

품종명	소요일수(일)		덩굴길이 (cm)	덩굴무게 (kg/10a)	주당상저수 (개/주)	상저 평균중 (g/개)	상품피근수량 (kg/10a)	
	맹아시	맹아기					조기	보통기
단자미	12	16	460	3,977	2.8	136	1,527	2,150
신자미	15	21	194	3,571	3.0	162	2,805	2,729

- 내병충성 및 품질특성

품종명	내병충성			품질특성							
	덩굴 쪄김병	뿌리혹 선충	육질	총 안토시아닌 (mg/100g fw)	총 폴리페놀 (CAE g /100g dw)	항산화 활성 (%)	찐고구마 당도 (Brix)	찐고구마 식미 (1-9)	전분 (%)	경도(kg)	생고구마 (≥2mm)
단자미	중	강	약점질	27.2	2.49	79.6	31.3	6.2	27.8	1.79	1.63
신자미	중	중	중간질	67.1	2.48	77.2	25.9	5.0	23.0	2.34	2.27

□ 재배상 유의점

- 조기재배시 수량이 떨어지므로 보통기재배를 하여야 함
- 절소비료 과다 시용시 지상부 과번무로 덩굴 무게가 증가할 우려가 있으므로 적정 균형시비 하여야 함



<'단자미' 생고구마> <'단자미' 찐고구마> <말랭이 특성 우수> <'단자미' 지상부>

'호감미('15, Hogammi)'

'호감미'는 덩굴쪄김병에 강하고 찐고구마 육질이 약점질로 부드러우며 당도가 높고 식미가 우수하기 때문에 농가와 소비자가 선호하는 특성을 두루 갖춘 품종이다. '호감미'는 고구마 말랭이(찌말림 고구마) 가공 특성도 우수하다.

□ 주요 특성

- 용 도 : 식용 및 가공용
- 지상부 : 엽형 심장형, 끝잎색 자색, 줄기 및 잎자루색 녹색
- 지하부 : 육색 담황색, 육질 약점질, 고당도, 식미 우수
- 수량성 : 2,409kg/10a (보통기재배, 율미 대비 4% 증수)
- 병해충 저항성 : 덩굴쪄김병 저항성 '중강', 고구마뿌리혹선충 저항성 '중'



□ 주요성적

- 주요 농업적 특성 및 수량성

품종명	소요일수(일)		덩굴길이 (cm)	덩굴무게 (kg/10a)	주당상저수 (개/주)	상저 평균중 (g/개)	상품괴근수량 (kg/10a)	
	맹아시	맹아기					조기	보통기
호감미	15	23	231	4,120	3.5	124	1,454	2,409
율미	14	20	194	3,513	2.3	162	1,886	2,319

- 내병성 및 품질특성

품종명	내병성		육질	품질특성							
	덩굴 쪄김병	뿌리혹 선충		베타카로틴 (mg/100g dw)	전분 가 (%)	찐고구마 당도 (*Brix) 초기	찐고구마 당도 (*Brix) 생고구마	총유리당 함량 (g/100g dw) 찐고구마	찐고구마 식미 (1-9)	전분 호화개시 온도(°C)	
호감미	중강	중	약점질	9.8	28.4	29.7	32.2	10.6	40.0	6.7	71.8
율미	중약	약	분질	ND	27.8	26.8	30.5	8.3	41.4	5.0	72.5

□ 재배상 유의점

- 조기재배시 수량이 떨어지므로 보통기재배(130일 이상)를 하여야 함



<호감미> 찐고구마 <말랭이 특성 우수> <덩굴쪄김병 발생 포장> <호감미> 지상부

'풍원미('14, Pungwonmi)'

'풍원미'는 식미가 우수하고 베타카로틴이 함유되어 있는 건강 기능성 품종이다. 조기재배 다수성이며 보통기재배도 적합하다.

□ 주요 특성

- 용 도 : 식용 및 가공용
- 지상부 : 엽형 심장형, 엽색·잎자루색·줄기색 녹색
- 지하부 : 육색 담황색, 육질 중간질, 모양 방추형, 식미 우수
- 수량성 : 2,410kg/10a (보통기재배, 율미 대비 26% 증수)
- 병해충 저항성 : 덩굴쪄김병 저항성 '중', 고구마뿌리혹선충 저항성 '강'

□ 주요성적

- 주요 농업적 특성 및 수량성

품종명	덩굴길이 (cm)	덩굴무게 (kg/10a)	주당상저수 (개/주)	상저 평균중 (g/개)	상품괴근수량 (kg/10a)	
					조기	보통기
풍원미	289	3,439	2.8	156	2,428	2,410
율미	226	3,617	2.2	154	1,662	1,918

- 내병충성 및 품질특성

품종명	내병충성		육질	품질특성						
	덩굴 쪄김병	뿌리혹 선충		베타카로틴 (mg/100g dw)	전분 가 (%)	찐고구마 당도 (*Brix) 찐고구마	총유리당 함량 (g/100g dw) 찐고구마	찐고구마 감미도	전분 호화개시 온도(°C)	
풍원미	중	강	중간질	9.1	23.6	25.5	8.3	31.6	16.5	70.0
율미	중약	약	분질	ND	25.1	29.0	5.6	26.1	12.7	75.3

z) Fructose*1.0+Glucose*0.55+Sucrose*1.0+Maltose*0.35

□ 재배상 유의점

- 130일 이상 재배기간이 길어지면 대형 괴근 발생이 많아지고 표피가 갈라지는 등 상품성이 떨어질 수 있으므로 재배기간은 110~120일 이내로 하는 것을 권장함
- 장기간 저장하기 위해서는 큐어링 처리를 하여야 함
- 조리시 충분히 썰거나 굵지 않는 경우 식감이 떨어질 수 있음



<풍원미> 생고구마 <풍원미> 찐고구마 <찜 특성 우수> <풍원미> 지상부

'증미('94, Jeungmi)'

'증미'는 찜알립고구마(말랭이) 가공 특성과 찜고구마 식미가 우수하기 때문에 식용 및 가공용으로 적합한 품종이다.

□ 주요 특성

- 용 도 : 식용 및 가공용
- 지상부 : 엽형 심장형, 엽색 및 잎자루색 녹색, 줄기색 자색
- 지하부 : 껍질색 농홍색, 육색 황색, 모양 장방추형, 육질 중간질
- 수량성 : 2,252kg/10a (보통기재배, 울미 대비 23% 증수)
- 병해충 저항성 : 흑반병 및 연부병에 강한 편입 ('울미'와 대등)

□ 주요성적

- 주요 농업적 특성 및 수량성

품종명	맹아성	덩굴길이 (cm)	주당 상저수 (개/주)	상저 평균중 (g/개)	상품 괴근수량 (kg/10a)	전분수량 (kg/10a)
증미	강	351	1.4	213	2,252	464
울미	중	273	1.2	204	1,827	296

- 내병충성 및 품질특성

품종명	저장중 병해(0~9)		품질특성		찜알립고구마 특성			
	흑반병	연부병	육질	전분가 (%)	수율 (%)	총당함량 (%)	식미	백분말 생정도 (0~9)
증미	3	2	중간질	25.2	35.6	59.2	우수	9
울미	3	2	분질	22.2	31.1	57.6	우수	3

□ 재배상 유의점

- 질소비료 과다 시용시 지상부 과번무로 덩굴 무게가 증가할 우려가 있으므로 적정 균형시비 하여야 함



〈'증미' 생고구마〉



〈'증미' 지상부〉

'신울미('91, Sinyulmi)'

'신울미'는 찜고구마 식미가 매우 우수하며 분질 고구마를 선호하는 지역에서 주로 재배되고 있다.

□ 주요 특성

- 용 도 : 식용
- 지상부 : 엽형 심장형, 엽색 및 잎자루색 녹색, 줄기색 자색
- 지하부 : 껍질색 진홍색, 육색 황색, 모양 장방추형, 육질 분질
- 수량성 : 2,243kg/10a

□ 주요성적

- 주요 농업적 특성 및 수량성

품종명	맹아성	덩굴길이 (cm)	주당 상저수 (개/주)	상저 평균중 (g/개)	상품괴근수량 (kg/10a)		조기재배 전분수량 (kg/10a)	잎자루 수량 (kg/10a)
					조기	보통기		
신울미	강	249	1.9	201	1,583	2,243	463	2,867

- 내병성 및 품질특성

품종명	저장중 병해(0~9)		품질특성		
	흑반병	연부병	육질	식미	전분가 (%)
신울미	3	2	분질	상	28.8

□ 재배상 유의점

- 고구마 모양이 약간 길어 수확시 절단되지 않도록 주의하여야 하며 껍질에 상처가 나면 저장력이 다소 낮아지므로 장기 저장시 주의해야 함



〈'신울미' 생고구마〉



〈'신울미' 지상부〉

<국내 육성 고구마 품종 특성표>

품종명	육성 년도	잎모양	줄기색	모양	피색	육색	육질	식미	수량 (kg/10a)	전분가 (%)	용도
진솔미	2016	심장	녹색	방추	홍색	담황	중간질	상	2,857	25.0	식용
호감미	2015	심장	녹색	장방추	홍색	담주황	중간질-약질질	상	2,409	28.4	식용 및 가공용
단자미	2015	심장	담자색	방추	자색	담자	중간질	상	2,150	27.8	식용 및 가공용
풍원미	2014	심장	녹색	방추	홍색	담주황	중간질	상	2,410	23.6	식용
진황미	2013	단결각 심결형	녹색	방추	담홍색	담주황	중간질	중상	2,426	21.6	식용
예스미	2013	단결각 심결형	녹색	장방추	홍색	담주황	중간질-약질질	중	2,385	17.4	식용
다호미	2012	단결각 심결형	녹색	방추	홍색	담주황	중간질-분질	중상	2,190	20.9	식용 및 가공용
전 미	2009	심장	녹색	방추	홍색	담황	중간질	중상	2,615	25.6	전분 및 에탄올용
진풍미	2008	심장	녹자색	방추	농자색	황	중간질	상	2,626	25.8	식용
연자미	2008	심장	녹자색	장방추	농자색	담자	약질질	중	2,596	20.8	식용 및 가공용
대유미	2008	심장	녹색	방추	자색	농황	분질	중상	2,779	25.9	식용 및 전분용
모닝파워	2007	삼각	녹색	방추	자색	황	분질	-	-	-	관상용
모닝파플	2007	결각	녹색	장방추	자색	황	분질	-	-	-	관상용
맛나미	2006	심장	녹자색	방추형	홍색	황	중간질	중	2,697	23.0	식용
연황미	2005	심장	녹색	장방추	농홍	농황	중간질	상	2,508	24.0	식용
해피미	2004	심장	녹색	방추	갈색	담주황	점질	중	3,697	14.4	생식 및 가공용
바이오미	2003	파상지 심장	녹색	방추	담홍색	황백	약질질	중	3,652	19.0	식용 및 사료용
헬서미	2003	장심장	자색	방추	농홍색	담황	분질	중상	2,549	23.6	식용 및 전분용
주황미	2002	단결각 심결형	녹색	방추	농홍색	농주황	중간질	중	2,813	18.7	식용 및 가공용
하얀미	2002	파상지 심장	자색	방추	농홍색	백	분질	중상	2,673	25.1	식용 및 엽발용
고건미	2002	장심장	녹	방추	홍색	담황	분질	중상	3,116	23.5	식용 및 가공용
신자미	2001	장삼각	녹자	방추	농자	자	중간질	중하	2,217	19.9	가공용
신진미	2001	심장	녹	방추	담홍	담황	분질	중상	2,568	25.4	식용 및 전분용
보라미	2000	심장	녹자	방추	홍자	담자	점질	중	2,449	19.3	생식 및 가공용
신천미	1999	결각	녹	방추	농홍	황	고분질	상	2,379	26.9	식용
진홍미	1998	심장	녹	방추	농홍	황	고분질	중상	3,147	25.2	식용 및 전분용
자 미	1998	심장+ 결각	녹자	방추	자	자	점질	하	2,142	18.8	가공용
신황미	1998	심장	녹	장방추	홍	주황	점질	중상	2,979	18.1	생식 및 가공용
연 미	1997	심장	자	방추	담홍	황+담홍	분질	상	2,328	24.2	식용
건 미	1995	심장	녹	단방추	홍	담황	중간질	중상	2,548	20.4	식용 및 가공용
중 미	1994	심장	자	장방추	농홍	황	분질	상	2,252	25.2	식용 및 껍질발용
신솔미	1991	심장	자	장방추	농홍	황	분질	상	2,243	24.5	식용
솔 미	1990	심장	녹	방추	홍	담황	분질	상	2,138	23.2	식용