

# 강원도감자종자진흥원 우량 씨감자 생산·공급 안내



Gangwon-do  
Potato Seed  
Supply Center



01

# 기관현황

## 연혁

- 1969 01. 01. 강원도감자원종장 설치(평창군 도암면 수하리 141)
- 1976 08. 01. 국립종자공급소 대관령지소 설치(농림수산부)
- 2001 06. 01. 강원도감자종자보급소(강원도 이양)
- 2006 09. 29. 감자원종장 이전(강릉시 왕산면 대기리 1147)
- 2008 08. 11. 감자종자진흥원 명칭 변경(대관령면 횡계리 198-2)
- 2009 12. 31. 감자종자진흥원 감자원종장 지소 설치

## 기능

- 안정적인 우량씨감자(보급종)의 생산 및 전국 공급
- 상위단계 씨감자(원원종·원종) 생산 공급

## 기구 및 인원

- 기구** [본 원] 원장 외 4담당(관리, 생산, 정선, 검사)  
[원종장] 장장 외 2담당(생산 관리, 방역)
- 인원** 34명 / 4급 1명, 5급 1명, 6급 9명, 7급 6명, 8급 4명, 9급 13명

## 재산

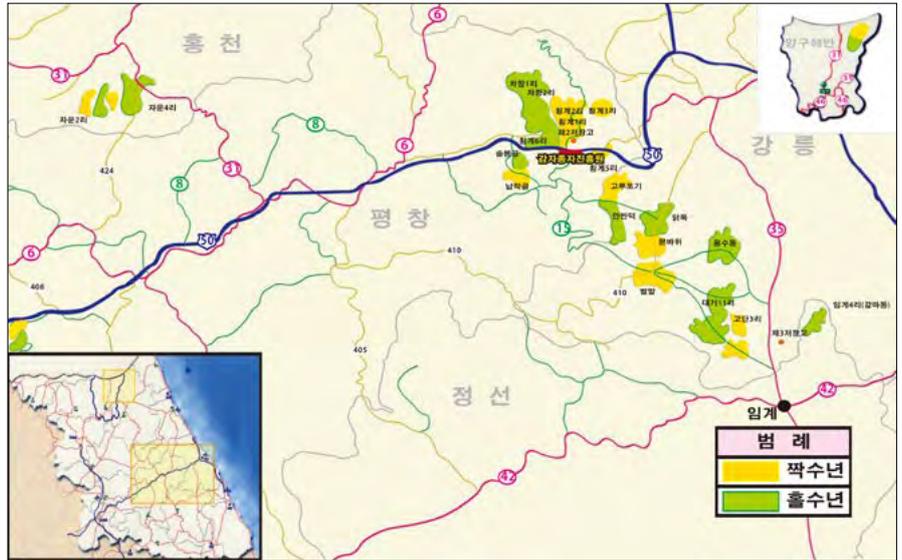
- 토지** 284 ha(대관령 50, 왕산 234)  
- 망실하우스 설치 : 105.6ha/ 2,884동(대관령 12.6ha, 왕산 93ha)
- 시설** 28동/22,290㎡(본원 12동/12,454, 감자원종장 16동/9,836)  
- 사무실 1,905㎡, 저장고 7,715㎡(본원 3동/6,034, 원종장 1동/1,681), 창고 등 9,801㎡
- 장비** 78대(본원 38, 감자원종장 40)  
- 차량 17, 굴삭기 3, 지게차 21, 트랙터 11, 기타 26



02

보급종  
생산단지 및  
원종장  
포장 분포도

● 감자 보급종 생산단지



채종지역 : 해발 700m 이상 고랭지지역 / 6개 지역(강릉, 홍천, 평창, 정선, 양구, 횡성) / 36개 단지

● 원종장 포장 분포도



지구별 경지면적

(ha)

구 분	계	강릉 왕산지구							평창 대관령지구			
		소계	1지구 (닭목재)	2지구 (닭목이)	3지구 (대기)	4지구 (용수골)	대기1지구	대기2지구	소계	5지구 (청골)	7지구 (오류골)	6. 8지구 (횡계, 차향)
총 면 적	284	234	48.7	50.6	24.0	44.9	20.8	45.0	50	19.5	26.7	3.8
망실면적	105.6	93	19.7	22.9	13.8	19.2	5.8	11.6	12.6	5.2	7.4	-



### 03 품종별 주요특성



수미

- 1961년 미국에서 육성, 1978년 부터 국내 보급
- 조생종 100일, 휴면기간 90일, 더덩이병 강함, 고온건조에 약함
- 삶은 감자, 샐러드, 감자칩 등



조풍

- 1988년 국립식량과학원 고령지 농업연구소 육성·보급
- 극조생 90일, 겨울 시설재배 및 봄 조기재배용, 역병에 강함, 더덩이병에 약함
- 삶은 감자, 감자볶음 등



하령

- 2005년 국립식량과학원 고령지 농업연구소 육성·보급
- 중생종 110일, 휴면기간 90일, 감자역병 및 바이러스에 강함
- 찌감자 용도(분이 많이남)



서홍

- 2006년 국립식량과학원 고령지 농업연구소 육성·보급
- 중생종 110일, 여름재배 적합(겨울 시설재배 수량성 높음), 더덩이병에 강하고 감자 역병에 약함
- 생식용도, 감자잡채, 감자국, 감자조림, 감자볶음 등



다미

- 2014년 국립식량과학원 고령지 농업연구소 육성·보급
- 중만생종 115일, 고랭지 여름 재배 및 평년지 봄 재배용, 역병 저항성이 강하며, 기형서 및 열개 등 생리장해 발생 적음
- 감자버터 구이, 감자크로켓, 감자 컵구이, 감자샐러드 등



풍농

- 2018년 강원도 농업기술원 감자 연구소에서 육성·보급
- 중생종 110일, 눈깊이 얇으며, 편타원형으로 가공작업 용이
- 감자오븐구이, 감자조림, 감자 볶음, 감자튀김 등



### 두백

- 1998년 (썬오리온 육성·보급
- 중생종 110일, 전분함량 높음, 가공용, 생리장해가 적고, 기호성이 높음
- 찐감자(분이 많이 남), 감자전, 감자칩, 감자튀김 등



### 대광

- 2016년 국립식량과학원 고령지 농업연구소 육성·보급
- 중생종 110일, 휴면 90일, 가뭄과 감자 역병에 강함
- 찐감자 등 일반 식용으로 사용



### 대백

- 2020년 국립식량과학원 고령지 농업연구소 육성·보급
- 조중생종 105일, 휴면 90일, 고온 및 가뭄 강함, 다수확성, 기형 및 열개 등 생리장해가 적음
- 감자칩, 감자볶음, 감자튀김 등



### 골든볼

- 2020년 국립식량과학원 고령지 농업연구소 육성·보급
- 조중생종 105일, 휴면 90일, 중국 등 고온 가뭄이 심한 지역 대상의 해외수출용 감자
- 감자칩, 감자볶음, 감자튀김 등



### 아리랑 1호

- 2018년 국립식량과학원 고령지 농업연구소 육성·보급
- 조중생종 105일, 휴면 100일, 중국 등 고온 가뭄이 심한 지역 대상의 해외수출 특화 감자
- 감자칩, 감자볶음, 감자튀김 등



### 엘리프라이

- 2019년 국립식량과학원 고령지 농업연구소 육성·보급
- 조생종 100일, 휴면 90일, 조기 출하에 유리, 다수확, 고온·가뭄에 강함, 중앙아시아지역 수출 특화 감자
- 감자칩, 프렌치프라이 등 가공 편의성이 뛰어남

## 04 품종별 보급종 소개

### 01 조풍 봄 조기재배용으로 상품화율이 높은 감자

#### ● 품종소개

- 1988년 국립식량과학원 고령지농업연구소 육성·보급
- 모본 Resy × 부분 수미
- 일반식용으로 조생 다수성이며, 더뎡이병에는 약하나 PLRV(감자잎말림 바이러스) 및 감자역병에 강함
- 수미보다 건물함량이 높고, 환원당 함량이 낮음



#### ● 주요특성

품종	지상부		지하부				숙기	휴면기간 (수확후 일)
	형태	꽃색	감자모양	표피색	육색	눈깊이		
조풍	반직립	담홍	타원	담황	담황	중간	극조생	85
수미	반직립	담홍	원형	황색	백	중간	조생	90

#### ● 재배사항

- 지하부 복지길이가 수미보다 짧고 표토 가까이에서 괴경이 비대되므로 파종망 멀칭 또는 배토(복주기)가 요구됨
- 재배 중 지온이 너무 높으면 휴면이 타파되어 조기맹아를 유발할 수 있음
- 재배 시 배수가 잘 되고 과습을 방지하여야 하며 모래참흙에서 모양이 좋고 수량성이 높음



## 02 하령

## 맛이 좋은 친환경 감자

### ● 품종소개

- 2005년 국립식량과학원 고령지농업연구소 육성·보급
- 모본 대서 × 부분 수미
- 조중생으로 일반식용이며, 다수성 감자
- 감자역병 및 바이러스병에 강하며, 더덩이병에는 약함  
(역병에 강하기 때문에 무농약 재배 가능/친환경 재배용감자)
- 맛 품평회에서 높은 평가를 받았으며 전국 봄·여름 재배에 적합



### ● 주요특성

품종	지상부		지하부				숙기	휴면기간 (수확후 일)
	형태	꽃색	감자모양	표피색	육색	눈깊이		
하령	반직립	백	원형	황색	담황	얕음	조중생	90
수미	반직립	담홍	원형	황색	백	중간	조생	90

### ● 재배사항

- 숙기가 조·중생이므로 파종 110일 후 수확하는 것이 좋으며 표준량 이상의 비료 살포는 품질과 저장성을 저하시킴
- 빨리 끓어지고 큰 감자가 많기 때문에 재배관리에 주의  
(20cm 정도로 좁게 심고, 정기적인 물관리, 추비 삼가)
- 수확 직후 껍질과 육질부 일부가 좁고 얇게 터지는 현상이 발생할 수 있으므로 주의가 요구됨



### 03 서홍 겨울 시설재배용 감자

#### ● 품종소개

- 2006년 국립식량과학원 고령지농업연구소 육성·보급
- 모본 자심 × 부분 93K61-5
- 중생종으로 생육이 왕성하고 다수성, 겨울시설재배에서 수량성이 높으며 더덕이 병에 강함(감자역병에는 약함)
- 향·분질감·조직감은 수미와 비슷하고, 생식용도로 활용 하며, 일반식용 등으로도 적합



#### ● 주요특성

품종	지상부		지하부				숙기	휴면기간 (수확후 일)
	형태	꽃색	감자모양	표피색	육색	눈깊이		
서홍	반직립	담홍	원형	홍색	백	중간	조중생	100
수미	반직립	담홍	원형	황색	백	중간	조생	90

#### ● 재배사항

- 여름재배 시, 6~7월 장마기에 역병 방제를 철저히 하고 겨울 시설재배 시에는 하우스 내부가 과습이 되지 않도록 적절히 환기해 주는 것이 좋음
- 수확 시 덜 여문 감자는 껍질이 벗겨져서 외관상 품질이 떨어질 수 있으므로 충분히 경화시켜서 수확



## 04 다미

건물함량이 높고 맛이 좋은 감자

### ● 품종소개

- 2014년 국립식량과학원 고령지농업연구소 육성·보급
- 모본 대관1-97호 × 부분 대관1-98호
- 식용으로 수미에 비해 건물 및 전분함량이 높고 육질이 단단함
- 기형감자가 적고 눈이 얇아서 조리하기 편리함



### ● 주요특성

품종	지상부		지하부				숙기	휴면기간 (수확후 일)
	형태	꽃색	감자모양	표피색	육색	눈깊이		
다미	반직립	백	원형	황색	백	얕음	중생	100
수미	반직립	담홍	원형	황색	백	중간	조생	90

### ● 재배사항

- 수미에 비해 더덩이병에 다소 약하므로 더덩이병 발생이 많은 밭에서는 재배를 피해야 함
- 생육기간이 수미보다 15일정도 긴 품종이므로 봄재배 시 출현을 앞당길수 있도록 산광에 싹틔우기를 철저히 하여 심는 것이 좋음
- 역병과 바이러스에 강하기 때문에 감자 파종지가 매해 동일한 곳에서도 노지 친환경 재배가 가능



05 풍농

식감이 좋고 단맛이 나는 강원도 개발감자

● 품종소개

- 2018년 강원도농업기술원 감자연구소에서 육성·보급
- 모본 대서 × 부분 금서
- 표피가 두꺼워서 녹화가 더디고, 감자괴경 내부 생리장애에 강함
- 수미와 비슷한 맛(점질형), 수량은 수미보다 많으며(30%높음) 눈 깊이가 얇아 조리하기 편함
- 편타원형으로 가공용 작업에 용이하고, 저장성이 매우 우수



● 주요특성

품종	지상부		지하부				숙기	휴면기간 (수확후 일)
	형태	꽃색	감자모양	표피색	육색	눈깊이		
풍농	반직립	담홍	편타원	황색	백	얕음	중생	100
수미	반직립	담홍	원형	황색	백	중간	조생	90

● 재배사항

- 눈이 많지 않아 싹틔우기 기간을 45일 이상 하여야 함
- 계란형의 모양으로 절서 작업시 정아부 눈만 이용하고, 아랫부분은 잘라 내는 것이 파종작업에 수월함
- 습한 토양보다는 다소 건조한 토양에서 수량성이 우수함
- 재식간격은 수미품종에 준하며 주당 간격이 넓으면 큰 대서(400g 이상)가 많으므로 재배형태에 따라 식재간격 조절
- 퇴비와 시비량은 수미품종에 준하되 과비하지 말 것



## 06 두백

분이 많아 찢김자 맛이 좋은 감자

### ● 품종소개

- 1998년 (주)오리온에서 육성·보급
- 캐나다 Trent 품종을 국내에서 생산력검정시험과 지역적응시험을 실시하는 도중에 발견된 아조변이체
- 환원당 함량이 낮고 전분 함량이 높은 분질성 감자
- 다비성이며 적절한 수분관리 시 상서율이 높음
- 은무늬병, 건부병 및 Y바이러스에 비교적 강함



### ● 주요특성

품종	지상부		지하부				숙기	휴면기간 (수확후 일)
	형태	꽃색	감자모양	표피색	육색	눈깊이		
두백	반직립	백	편원형	담황	백	얕음	중생	105
수미	반직립	담홍	원형	황색	백	중간	조생	90

### ● 재배사항

- 파종 후 발아 전후의 급격한 온도 변화에 민감한 품종으로 저온에 의한 2차 휴면 발생이 우려되므로 멀칭재배가 유리
- 조기파종, 무멀칭재배에 의한 저온장애 발생이 되지 않도록 유의
- 정아우세성이 강한 품종으로 반드시 정아(기부의 반대쪽) 중심으로 씨감자를 절단하고 수미에 비해 다비성 품종인 것을 고려하여 기비를 충분히 줄 것



## 07 대광

가뭄에 매우 강한 감자



### 품종소개

- 2016년 국립식량과학원 고령지농업연구소 육성
- 중생종(100일)이며, 평산지 봄 재배와 고랭지 여름재배에 적합
- 가뭄에 매우 강하며, 감자역병 및 겹동근무늬병에도 강함 (감자역병과 가뭄에 강하여 친환경재배에 적합)
- 감자는 깊이가 얇아 조리용으로 활용하기 좋음

### 주요특성

품종	지상부		지하부				숙기	휴면기간 (수확후 일)
	형태	꽃색	감자모양	표피색	육색	눈깊이		
대광	직립	백	편원형	황색	백	얕음	중생	100
수미	반직립	담홍	원형	황색	백	중간	조생	90

### 재배사항

- 고랭지에서 여름재배 시 적절한 토양수분 관리가 미흡할 경우 일부에서 열개 감자가 나올 수 있으며, 더듬이병에 다소 약함
- 모래가 많은 밭 등 토양수분 변화가 심한 밭은 주기적으로 관수를 해주어야 함

## 08 대백

더위와 가뭄에 강한 감자



### 품종소개

- 2020년 국립식량과학원 고령지농업연구소 육성
- 조중생종, 평안지와 고랭지 환경에도 잘 적응하는 감자
- 중앙아시아, 중국(북부) 등 고온 가뭄에 강한 해외 수출 특화감자

### 주요특성

품종	지상부		지하부				숙기	휴면기간 (수확후 일)
	형태	꽃색	감자모양	표피색	육색	눈깊이		
대백	반직립	백	편타원	담황	백	얕음	조중생	100
수미	반직립	담홍	원형	황색	백	중간	조생	90

### 재배사항

- 감자더듬이병에 다소 약하므로 더듬이병 예방에 힘써야 함
- 모래가 많은 밭 등 토양수분 변화가 심한 재배지는 주기적으로 관수를 해주어야 함
- 파종 20~30일 전 최아작업을 실시하여 눈을 틔워 증서 조절

## 09 골든볼

## 갈변에 강한 식자재용 감자

### ◉ 품종소개

- 2020년 국립식량과학원 고령지농업연구소 육성
- 껍질을 깎았을 때 갈변현상이 느려 식자재용으로 좋음
- 평난지·고랭지 환경에 잘 적응하고, 중앙아시아 및 중국(북부) 등 고온 가뭄이 심한 해외지역 수출에 유리
- 신선편이, 감자가루, 플레이크, 감자칩 등 다용도로 활용



### 갈변실험

<공기중 22℃ ±0.5℃>

골든볼



수미



### ◉ 주요특성

품종	지상부		지하부				숙기	휴면기간 (수확후 일)
	형태	꽃색	감자모양	표피색	육색	눈깊이		
골든볼	반직립	백	원형	황색	황색	얕음	조중생	100
수미	반직립	담홍	원형	황색	백	중간	조생	90

### ◉ 재배사항

- 감자더덩이병에 다소 약하므로 더덩이병 예방에 힘써야 함
- 건조에 강한 품종으로 다습에 약하고 토양수분 변화가 심할 경우 수확량이 다소 떨어질 수 있으므로 주기적으로 관수



## 10 아리랑 1호

더위와 가뭄에 강한 다수확 감자

### 품종소개

- 2018년 국립식량과학원 고령지농업연구소 육성
- 조중생, 다수확 감자로 평년지나 고랭지 환경에 잘 적응, 휴면기간이 길어 저장에도 용이
- 극심한 고온이나 가뭄에도 강하여, 중앙아시아나 중국(북부) 등 해외 수출에 적합
- 건물함량이 많아 무겁고, 감자칩 등 가공용으로 적합



### 갈변실험

강릉



대관령



아리랑1호

수미

대서

### 주요특성

품종	지상부		지하부				숙기	휴면기간 (수확후 일)
	형태	꽃색	감자모양	표피색	육색	눈깊이		
아리랑 1호	반직립	백	타원형	황색	담황	얕음	조중생	100
수미	반직립	담홍	원형	황색	백	중간	조생	90

### 재배사항

- 최아 또는 육아를 통해 싹을 0.5cm 키운 상태에서 파종할 것
- 모래가 많은 밭 등 토양수분 변화가 심한 밭은 주기적으로 관수를 해주어야 함

## 11 얼리프라이 패스트푸드에 적합한 감자

### ● 품종소개

- 2018년 국립식량과학원 고령지농업연구소 육성
- 조생으로 조기출하가 가능하고, 고온 가뭄에 강하여 중앙아시아나 중국(북부) 등 해외 수출에도 적합
- 건물함량이 많고 눈이 얇아 감자칩이나 프렌치프라이 등 가공편의성 우수



### ● 주요특성

품종	지상부		지하부				숙기	휴면기간 (수확후 일)
	형태	꽃색	감자모양	표피색	육색	눈깊이		
얼리프라이	직립	백	장타원	황색	백	매우얕음	조생	90
수미	반직립	담홍	원형	황색	백	중간	조생	90

### ● 재배사항

- 감자 내부 생리장해는 적으나 복지수가 많아 상품화율이 낮을 수 있으므로 파종 간격이 좁지 않도록 유의
- 눈이 얇아서 씨감자 절단 시 애로점이 발생할 수 있으므로 정아 우세성이 있는 품종 특성을 고려하여 산광최아를 통해 충분히 싹틔우기 작업을 한 후 종서 절단을 할 것





Gangwon-do Potato Seed Supply Center