

# 김장용배추 아주심기 요령



국립원예특작과학원 채소과 박수형 063-238-6622

한여름 무더운 폭염이 지나갔으니 이제는 김장용 배추와 무를 본밭에 아주심기 해야 하는 시기입니다. 고품질의 김장배추를 풍성하게 생산하기 위하여 파종 준비부터 각 단계별 세심한 준비가 필요합니다.



## 김장용 배추 아주심기 시기



김장용 배추

- 김장용 배추의 아주 심는 시기는 중부지방은 8월 하순~9월 상순, 남부지방은 9월 상순~9월 중순입니다. 지역별로 적합한 시기에 아주심기를 해야 합니다. 추천 시기보다 일찍 아주심기하면 늦더위에 의한 생리장애가, 너무 늦게 아주심기하면 결구

전에 동해를 받기 쉽습니다. 재배품종은 기후와 토양조건, 시장성 등을 고려해서 재배지역에 가장 알맞은 품종을 선택해서 재배해야 합니다.

#### < 김장용 배추 작형별 아주심기 및 수확기 >

작형	아주심는 시기	수확기	재배지역
가을조기재배	8월 상순~8월 중순	9월 하순~10월 중순	경기 북부
가을재배	8월 하순~9월 상순	10월 하순~11월 중순	전국
늦가을재배	9월 상순~9월 중순	11월 상순~12월 상순	남부지역
월동재배	8월 하순~9월 중순	1월 상순~2월 하순	남부해안·제주도



### 배추 발 만들기

- 배추 발은 아주심기 10~15일 전 석회 200kg을 넣고, 포장을 고른 후 1주일 전까지는 밀거름과 완숙퇴비, 토양살충제를 뿌리고 로터리를 칩니다.
- 배추는 초기생육이 왕성해야 나중에 결구가 잘되므로 양질의 퇴비 등 유기질 비료를 충분히 주는 것이 필요합니다. 배추 재배시 10a 당 밀거름 양은 토양의 비옥도에 다르지만 일반적으로 퇴비 1,500~3,000kg, 질소 8.3~11kg, 인산 3.0~7.8kg, 칼리 3.9~11kg, 석회 100~200kg, 붓사 1.5~3.0kg입니다.



### 뿌리혹병 예방 위해 돌려짓기 하고 유기물 충분히 줘야

- 뿌리혹병 발병이 심하였던 곳은 배추과 이외의 다른 작물로 2~3년간 돌려짓기를 해야 합니다.
- 뿌리혹병이 약하게 발생했던 포장은 아주심기 10일 전 석회질소를 뿌려 (밭의 pH에 따라 시용량 조절) 토양산도를 pH 7.2 이상으로 교정하고 유기물을 충분히 넣어줍니다.
- 그리고 이랑을 높게 설치하고, 아주심기 직전 뿌리혹병 적용약제를 토양 전면에서 혼화처리하거나 아주심기 전 해당약제에 어린 배추 모종을 침지(담가)하여 심습니다.



### 파종 후 흐린 날 선택해 아주심기

- 배추 종자를 파종한 후 20~25일 경과하고, 배추 모종의 본잎이 3~4매 시기에 60~65cm의 이랑에 주간거리 30~35cm로 아주심기를 합니다.

- 아주 심을 때는 흐린 날을 선택해 오후에 심는 것이 뿌리 활착이 빨라서 생육에 좋습니다.
- 아주심기 전후에는 물을 충분히 주고 모판에 심겨졌던 깊이 만큼 심는 것이 좋습니다.



### 초기에는 물을 충분히 주고, 웃거름도 알맞게 주어야

- 배추는 90~95%가 수분으로 많은 양의 물을 필요로 하므로 물을 줄 때는 토양이 충분히 젖도록 주어야 합니다.
- 가뭄 때 스프링클러로 땅 표면만 적시고 토양 속에 제대로 침투되지 못하게 물을 주면 석회결핍증 등 생리장해 발생이 우려됩니다.
- 웃거름은 배추 아주심기 후 15일 간격으로 3회 정도 나누어 알맞은 양을 주도록 합니다. 요소 15kg, 염화칼리는 2회 때만 17kg을 줍니다. 웃거름을 한꺼번에 많이 주면 뿌리에 농도장해를 일으키기 쉬우므로 주의해야 합니다.
- 비가 내린 후 온도가 높아지면 시들음 증상과 무름병 발생이 예상되므로 무름병 방제약제를 살포합니다.
- 진딧물, 총채벌레 등 바이러스 매개충 방제를 철저히 하여 바이러스병 전염을 사전에 예방합니다.
- 그리고 벼룩잎벌레, 배추좀나방, 담배나방, 파밤나방 등은 초기에 방제가 제대로 되지 않으면 심하게 발병할 수 있으므로 유의합니다.



### 태풍과 집중강우 및 가뭄에 대비해 배수로 정비

- 장마, 태풍, 폭우 시 이랑 사이에 고인 물이 잘 빠지도록 고랑 및 배수로를 정비하여 습해를 예방합니다.
- 그리고 집중호우 시 외부에서 물이 들어오지 않도록 밭 주변에 도랑을 깊게 설치합니다.
- 비가 온 후에는 분무기나 호스 등을 이용하여 잎에 묻은 흙·오물 등을 씻어주고, 표토를 얇게 긁어주어 공기유통을 좋게 하여 뿌리의 활력을 높여줍니다.
- 가뭄을 대비하여 밭을 만들 때 점적관수를 설치하고 멀칭재배를 합니다.
- 고온 및 가뭄의 영향으로 생육이 저조한 포장은 점적관수, 이동식 스프링클러와 분무기를 이용하여 포기에 직접 물을 줍니다.
- 토양이 건조하면 석회 결핍이 많아지므로 밀거름으로 석회를 적량 사용하며 배추 뿌리가 잘 흡수하도록 토양이 건조하거나 과습하지 않게 관수와 배수에 유의해야 합니다.
- 습해로 생육이 부진하고 식물체가 연약할 때는 요소 0.2%(물 20L당 40g)액이나 제4종 복합비료를 5~7일 간격으로 2~3회 잎에 뿌려 생육을 촉진시킵니다.

- 고온 건조로 석회결핍증이 우려되면 생육초기부터 염화칼슘 0.3%액(염화칼슘 60g/물 20L)을 5일 간격으로 3회 정도 잎에 뿌려줍니다.
- 그리고 붕소 결핍이 우려되면 결구 초기에 붕산 0.2%액(붕산 40g/물 20L)을 2~3회 잎에 뿌려줍니다