

Seminis®

호박

재배기술

 **흥농씨앗**  **중앙씨앗**

<http://www.seminiskorea.co.kr>

특성

박과에 속하는 1년생 덩굴성 초본으로 자웅동주 단성화이다. 원산지는 아메리카로 고온다습지에 적합한 동양계 호박, 고냉·건조지대에 적응한 서양계 호박, 그리고 폐포계 호박 크게 3종류가 재배된다. 우리나라의 호박은 동양계 호박으로 주로 숙과와 청과를 겸용하는 것이 많고 서양계 호박은 녹말이 많아 찌서 먹는다. 도입된 폐포계 호박인 쥬키니 호박은 덩굴이 뻗지 않으며, 청과용으로 재배된다.

Seminis®

육묘관리

호박은 오이나 다른 박과채소보다 비교적 저온에도 견딤성이 강하고, 흡비역이 커서 생육이 강한 편이다. 그러므로, 이식을 하지 않고 분육묘 를 하게 되면 25~30 일 정도면 완전히 정식할 수 있는 크기의 묘가 되며, 2~3 회 이식할 경우에는 30~35 일간, 3~4 회 이식할 경우에는 40~50 일간 육묘한다.

호박종자를 침지시키면 발아억제 물질이 용출된다. 따라서 침지한 종자 를 다른물로 씻어 발아시키면 발아가 좋아진다.

호박종자는 일반적으로 고온에서 발아가 잘 되는데 채종 직후에는 30 도 부근에서만 발아하나 그 후 점차 25 도, 20 도에서 발아할 수 있게 되며 발아 최저온도는 15 도, 최고온도는 35 도이다.

만일 토양의 수분함량이 높고 저온이 지속되는 경우 발아력이 낮은 종 자는 부패하기 쉬우나 발아하기만 하면 자엽은 강건해서 저온에서도 견 딜 수 있다. 그러나 20 도 이하의 밝은 곳에서 발아시키면 발아율이 낮고 이상발아(異常發芽)가 20~30% 정도 나타난다.

1. 파종

파종전 종자를 종자소독액에 담갔다가 물로 세척후 맑은 물에 2 시간정 도 침종한다.

파종간격은 5 cm×1.5 cm 정도로 줄뿌림하고 1 cm정도 복토하고 너무 차지 않은 물로 관수한다. 파종후 비닐로 멀칭하여 온도가 25~27 도가 되도록 유지하여 주면 3~4 일후 발아된다.

호박 떡잎의 종피가 벗겨지지 않는 것은 복토가 얇거나 수분이 부족한 증세로서 물을 충분히 주면 잘 벗겨진다. 발아 후에는 낮의 온도를 22~24 도, 밤의 온도는 15~18 도를 유지하며, 웃자라지 않는 충실한 묘가 되도록 한다.

2. 이식(가식)

가식은 파종후 7 일~10 일경에 떡잎이 전개되어 본엽이 나오려고 할때 실시한다. 가식은 직경

13 cm 정도의 비닐포트를 사용하고 하루 정도 차광 하여 시들음을 예방하고 활착이 될 때까지 온도를 25 도 정도로 높여준 뒤 활착이 되면 22 도 정도로 관리한다.

호박의 암꽃착생은 단일처리에 의해서 촉진되나 적절한 저온처리에 의해서도 이루어질 수 있다.

육묘기간을 그 시기로 나누어 전반기를 3.5 엽까지로 하고 후반기를 3.5~6.5 엽기로 하여 전기간을 통해서 상토 평균온도를 주간 26 도, 새벽녘 20 도 높게 한 고온구에서의 효과가 좋다.

즉 온도를 내리면 제 1 암꽃을 6~8 절위까지 내릴 수 있으나 그루의 부 담력을 감안하면 너무 내리는 것은 적당치 않다. 육묘 전반기는 주간 21 도, 새벽녘 12 도, 후반기는 주간 19 도, 새벽녘 10 도

정도로 하여 첫번째 암꽃을 어미덩굴 11~12 절, 아들덩굴 4~5 절에 착생시키는 것이 적당하다.

정식전 10 일 전에 뿌리돌림을 한다. 1 주일 전부터 경화작업을 실시하는데 호박은 저온에서 견디는 힘이 비교적 강하지만 너무 갑자기 외온에 접하면 생육장애가 일어나므로 천천히 경화시킨다.

Seminis®

정식

미리 10~15 일 전에 충분히 시비하고 지온을 상승시켜 놓는다. 그리고, 오이에서처럼 재식할 구덩이를 파고 1~2 일 전에 관수한다.

정식에 가장 알맞는 묘의 크기는 본잎이 5~6 장이 될 때인데, 재식거리 는 덩굴이 많이 뻗는 계통(모샤타.막시마)과 덩굴이 적게 뻗는 계통(폐 포)에 따라 다르며, 재배양식에 따라 300 평당 재식포기수가 다르다.

호박의 재식 거리

구 분	이랑나비(m)	포기사이(m)	300평당재식 포 기 수	300평당 줄 기 수
계 별				
모샤타	1.5~1.8	0.6~0.9	600~900	1,800~2,100
막시마	3.5	0.5	600~900	1,800
폐 포	1.2~1.5	0.6~0.9	800~1,200	

촉성이나 반촉성 재배일 경우 정식작업은 오전 10~12 시 사이에 작업을 마치고 충분히 열을 받게 해준다.

환경관리

1. 보온과 관수

축성재배의 경우에는 일반적으로 정식기가 2~3월에 걸쳐 있게 되므로 오이에서처럼 밤에는 충분한 보온과 낮에는 알맞는 환기.관수가 필요하다. 밤의 보온은 가온재배의 경우에는 난방기를 설치하게 되는데, 하우스 내부에 가스가 새어 가스해를 입히지 않도록 유의해야 한다.

막시마계통은 뿌리의 신장최저온도가 6도 모사타계통은 8도로서 간수 할 때는 12도 이상되는 물을 관수해준다.

2. 시비

호박은 비교적 적은 양을 시비하여도 어느 정도 수확을 할 수 있으나, 다수확을 위해서는 다비를 해야 유리하다. 그러나, 질소질비료가 많으면 줄기와 잎만 무성하고 과실이 열리지 않거나, 일조가 부족하면 낙과하므로 시비할 때 주의해야 한다. 시비량은 하우스나 터널축성재배일 경우에는 일반재배보다 다소 증가하며, 척박지에서는 많이 시비한다.

호박의 질소흡수형은 오이와 같으므로 나누어 주는 것이 좋다. 고토결 핏증이 나타나는 곳에서는 황산고토나 염화고토를 300평(10a)당 10kg 내외 살포한다. 호박에는 석회와 퇴비의 효과가 크므로 반드시 석회나 고토 석회를 300평(10a)당 최저 75kg 정도는 시비해야 한다.

비료는 반량만을 밑거름으로 주고 나머지는 3~4회 나누어 준다. 윗거름을 시비할 때 주는 양을 다르게 하여 꽃이 피고 착과될 때까지는 질소비료가 부족한 듯 시비하여 암꽃의 착생과 개화결실을 돕는다. 일단 결실이 이루어지면 그 때부터 조금씩 질소의 양을 늘리는 방향이 바람직하다.

정지 및 수정

1. 계통별 정지 특징

1) 모사타계통

암꽃이 원순의 10 마디 내외에서 착생하여 그 후 3~4 마디마다 착생한다. 아들줄기에서는

5~6 마디에서 첫 암꽃이 핀다.

정지법에는 아들줄기의 수에 따라 2대, 3대, 4대 가꾸기가 있다. 2대 가꾸기는 원순을 기르고

아래쪽 2~3 째 마디에서 세력이 왕성한 아들줄기 1 개를 남겨 원순과 함께 2 줄기를 남기거나 원순을

적심하여 아들줄기 2 개 를 기른다. 4대 가꾸기는 본잎 5~6 장에서 적심하여 아들 줄기 4 개를 남기

는 방법이나 기부에서 발생한 눈이 약한 것이 흠이다.

2) 막시마계통

원순의 14~17 마디에서 암꽃이 착생한 후 3~5 마디에 2 번째 과실이 달리 게 되며 아들줄기에서도

거의 비슷한 착과습성을 보인다.

3) 페포계통

결가지가 자라지 않으므로 적심할 필요가 없다.

2. 수정

노지재배이외에는 하우스나 터널에서 재배하므로 계절적으로 곤충의 발생과 무관하고, 비록 곤충이

있어도 접근이 곤란할 때, 장마기 등에 인 공수분을 시켜준다. 인공수분시 자기 꽃보다는 다른

식물체의 꽃가루를 묻혀주는 것이 보다 더 성공확률이 높다. 호르몬 처리시에는 -NAA 나 2,4-D 를

15,000-2 만배액정도로 하여 암꽃에 분무해 준다. 그날 핀꽃에 처 리하며 하루 이상지난 꽃에서는
착과율이 상당히 떨어진다.

Seminis®

재배작형

1. 촉성재배

남부지방을 중심으로 하여 11 월~12 월에 파종하여 2 월상순에서 4 월상순 에 걸쳐 수확한다. 비닐하우스 등 월동을 위해 시설이 필요하며 가온재배 를 해야 하는 등 생산비가 많이 들므로 밀식재배한다. 품종은 내한성이 강한 폐포계 주키니 호박을 주로 재배한다.

2. 반촉성재배

기온이 비교적 따뜻한 남부지방이나 난방시설을 갖춘 중부지방에서 주 로 하는 작형이다. 1 월 하순~2 월 초순 파종하여 4~6 월까지 수확하는 작형 으로 초기만 가온하면 후기에는 기온이 올라가므로 가온하지 않아도 된 다. 비교적 안정된 작형이며 품종은 촉성재배시와 마찬가지로 폐포계의 주키니 호박이 좋다.

3. 터널재배

3 월상순~4 월상순에 파종하여 5 월초 노지에 정식하여 8 월까지 수확하는 작형이다. 노지에 정식하므로 육묘기 관리가 상당히 중요하다. 정식후 멀 칭을 해주는 것이 바람직하고 적심과 병충해 방제를 철저히 해주어야 한 다.

4. 노지재배

남부지방에서 4 월말에 파종하고 중부지방에서 5 월초 노지에 직파하여 7~8 월에 수확하는 작형이다. 파종기에는 저온에, 수확기에는 고온에 처할 수 있기 때문에 온도 및 비배관리에 주의하고 습해도 고려하여 강한 품 종을 선택한다.

5. 시설억제

7~8 월에 파종하여 10~12 월에 수확하는 작형으로 시설내 정식하여 가온 한다. 고온기에 파종하므로
유묘기 진딧물 구제에 철저를 기해야 한다.

Seminis®

수확

개화 후 수확은 품종, 토지조건, 기후 및 소비자의 기호에 따라 차이가 심하다. 모샤타계통중 청과로 이용하는 것들과 폐포계통은 1주일이내 수확이 가능하다. 막시마계통과 모샤타 계통중 속과로 이용하는 것들은 40 일 이상 경과하여 과피가 황갈색이 될때 수확한다.

저장시 상온에는 2~3개월간 가능하나 습도가 높을 때는 쉽게 부패하기 쉬우므로 주의하여야 한다.

저장성은 동양계보다 서양계 호박이 좋다.

Seminis®