

## 재배기술 상담

## 황기 말라죽는데… 원인, 치료법은?

황기가 말라죽고 있어 여러 종류의 약을 살포하고 있으나 회복시킬 수 없습니다. 정확한 원인 및 치료방법을 알고 싶습니다.

시들병·줄기썩음병  
추정… 배수불량 원인  
유기질 비료 충분히 주고  
이어진지 삼가

질의한 내용으로 보아 곰팡이균증 일부 병원균에 의한 시들병 또는 줄기썩음병으로 생각됩니다. 이 병들은 초기에 식물체의 아래로부터 노랗게 변하다가 계속 진전되면 말라죽거나 토양부위의 줄기가 썩는 증상을 보입니다. 특히 장마철에 비가 오랫동안 내리거나 밭의 배수가 불량한 경우에 많이 발생합니다. 식물체의 병든 부위나 토양에서 월동해 주는 토양전염을 하므로 배수가 잘 안되는 점질토양에서 발생이 늘어나는데 온도가 높거나 이어진기를 하면 더욱 심하게 나타납니다.



병이 발생하면 약제에 의한 방제가 어려우므로 사전에 예방대책을 마련하는 것이 매우 중요합니다. 예방대책으로는 무엇보다 재배지를 알맞게 선택해야 하는데 여름철 온도가 비교적 낮은 산간고랭지, 물빠짐이 양호한 곳이 알맞습니다. 또한 유기질 비료를 충분히 뿌려주 뿐만 아니라 물에 필요한 양분을 공급해주고 석회시용으로 토양의 물리성을 개량해주면 병 발생을 줄이는데 효과적입니다.

재배방법은 평평하게 재배하는 것보다는 두둑을

높게 만들거나 비닐피복재 배하면 배수가 양호한데다 뿌리의 발달과 비대에도 유리해 수확량을 높일 수 있습니다. 특히 질소질 비료를 많이 주어 약하게 자라지 않도록 해주고 한번 심은 포장은 3년이상 다른 작물을 재배하는 것이 좋습니다. 병든 포기는 신속히 제거해 주변으로 번지는 것을 막아야 합니다.

황기의 시들병과 줄기썩음병에 고시된 농약은 아직까지 없지만 다른 작물에 사용하는 약제로는 <베노밀수파제> <리도밀> 등이 있습니다. (0331-290-6719)

유통섭 <농진청 작물시험장 특용작물과>

### 옻나무 재배방법, 적자는

옻나무의 품종과 번식, 수익성, 재배적지 등에 대해 알려주시오.

중부 3월말~4월초  
삽목 최적기  
습도 높은 모래질 토양서  
잘자라

A 옻나무는 나무껍질이 갈색이며 거칠고 두꺼운 병피(餅皮) 계통과 껍질이 회백색이고 얇으며 매끄러운 이피(梨皮) 계통으로 구분되는데 일반적으로 병피계통이 이피계통보다 산질량이 많은 것으로 알려져 있습니다.

옻나무는 또 종자번식이 잘되는 편이나 뿌리 삽목하면 어미나무의 우량형질을 이어받을 수 있습니다. 삽목은 봄에 하는 것이 유리하며 중부지방은 3월 하순~4월 초순이 최적기입니다.



니다. 뿌리 굵기가 0.5~1cm, 길이가 10cm 되게 잘라 윗부분이 지표면과 일치하도록 심고 짚을 덮어줍니다. 심는 간격은 20cm 정도가 적당하며 심은 지 4~6주면 쑥이 돌아나는데

튼튼한 것 하나만 남기고 나머지는 잘라줍니다.

묘목을 심을 때는 구덩이를 깊고 넓게 파고 그 밑에 퇴비나 썩은 낙엽을 넣은 뒤 흙을 덮습니다. 2X3cm 간격으로 1ha당 1,500그루 정도가 적당합니다. 옻나무는 일부 추운 지역과 해발 1,000m 이상의 지역을 제외한 전국에서 재배할 수 있으며 바람이 심하게 불지 않고 습도가 높은 곳이 좋습니다.

또 배수가 잘되고 토심이 깊은 사질양토가 옻칠 생산에 유리합니다.

현재 강원 원주·횡성지역에서 연간 500kg 내외의 철액이 생산되는데 생옻 한관(4kg)당 100만~130만원 정도에 거래됩니다. 또 최근에는 옻나무가 항암 효과가 있는 등

약리효능이 밝혀지면서 옻닭용으로 많이 쓰이는데 10~15cm 정도의 옻나무가 1만원에 판매되고 있습니다. (0331-290-1108)

김만조 (산림청 임업연구원 특용수과)

## 참당귀 육묘기간 9개월이 적정

### 7~9월 추비 뿌리증수에 효과적, 봉화약초시험장

참당귀 직파재배시의 적정 파종기와 육묘이식재배시의 적정 육묘기간이 구명됐다.

경상북도 농업기술원 봉화고냉지약초시험장은 지난 96년부터 참당귀에 대한 재배기술 연구를 수행한 결과 9개월묘(육묘상에 7월15일 파종)를 심는 것이 12개월묘(4월15일 파종)를 심는 것보다 23%나 수량이 증수되었다고 밝혔다.

봉화약초시험장 최돈우 연구사는 “9개월 동안 참당귀를 키우는 것이 추대를 줄일 수 있는 중·소묘의 비율도 25% 가량 늘어날 뿐만 아니라 육묘상관리에 드는 노력도 절감할 수 있어 가장 적합한 재배법으로 구명됐다”고 설명했다.

한편 직파직정 시기는 관행 파종기 4월15일보다 보통가량 앞당긴 3월31일이었으며 이때 1부당 마른뿌리 무게가 44.1kg으로 관행재배에 비해 수량이 47%나 더 증수되는 것으로 나타났다.

봉화약초시험장 임재하장장은 “참당귀의 뿌리는 7월부터 굽어지기 시작하여 9월에 가장 많이 굽어지는데 이 시기에 추비를 주는 것이 수량을 늘릴 수 있는 방법”이라고 소개하고 “초기 생육이 왕성하여 되지 않도록 관리해야 한다”고 당부했다.

### 노루궁뎅이 버섯 병재배법 개발 대량생산 길 열려… 새 소득원 유망

맛이 향이 뛰어난 노루궁뎅이 버섯의 병재배법이 개발됐다. 한국농업전문학교 특용작물과 장현우 교수는 현재 자연산을 채취할 수밖에 없는 노루궁뎅이 버섯을 병마개로 막아둔 채로 재배하는 간편한 병재배법을 개발, 대량생산체계를 확립했다. 암종양과 염증 등에 치료효과가 우수한 것으로 알려진 노루궁뎅이 버섯은 그 모양이 신비해 사자의 머리털버섯, 원숭이 및 곰의

게 참당귀잎들이 무성해지면 아래쪽에 있는 잎들이 햅볕을 받지 못해 오히려 수량이 감소될 수 있고 추대율도 높아지므로 추비중심으로 비료를 주고 초기에 왕성한 생육이 되지 않도록 관리해야 한다”고 당부했다.

새로 개발된 병재배법은 이산화탄소 함량이 높은 곳에서 발아가 잘되는 특성 때문에 병마개를 막아둔 상태에서 재배하면 생육을 촉진시킬 수 있는데 병마개를 막을 경우 배지가 마르지 않아 병해충 피해가 적은데

다 고품질 버섯을 다수확할 수 있는 장점도 있다. 또 물을 별도로 주지 않고 공중습도만 맞춰 관리하면 돼 일손 및 에너지를 크게 절감할 수 있다. 수확량은 병재배가 봉지재배보다 29.9% 정도 많은 356g(배지량 850ml)으로 대체 품목인 팽이버섯보다 수량이 2배

이상 많아 앞으로 농가소득원으로 유망하다는 것이다.

장현우교수는 “빠른 시일 안에 종군생산협회에 노루궁뎅이 버섯의 품종등록을 신청할 계획”이라고 밝히고 “맛과 향이 뛰어난 노루궁뎅이 버섯의 소비 촉진을 위한 홍보강화가 요구된다”고 강조했다.

### 맥문동 40°C 건조가 효과적 농진청 영남농업시험장 시험결과

한방약재인 맥문동은 40°C에서 건조하는 것이 가장 효과적인 것으로 나타났다. 농촌진흥청 영남농협시험장은 맥문동을 40°C에서 열풍건조한 결과 건조기간이 18일로 나타나 햅볕에 말리는 기준의 방법보다 12일 정도 시간을 줄였다. 또 주요 약효성분인 조사포닌과 스피카토사이드B도 2.06%와 0.025%로 조사돼 햅볕에 말릴 때와 큰 차이가 없이 양호하게 유지할 수 있었다고 밝혔다. 농가들은 햅볕으로 맥문동을 말리고 있지만 건조기간이 30일로 길고 일손이 많이 들어 최근 열풍건조기를 많이 이용해 오고

있다. 그러나 열풍건조에 알맞은 온도가 밝혀지지 않아 품질과 약효를 떨어뜨리는 등의 문제가 있었다.

맥문동은 각혈이나 변비치료뿐 아니라 혈중 혈당과 콜레스테롤 수치를 떨어뜨리는 탁월한 효과가 있어 최근 수요가 크게 늘고 있다.

김금숙 영남농업시험장 농업연구사는 “건조기간을 단축하기 위해 일부농가의 경우 50~60°C의 고온에서 말리고 있지만 오히려 품질과 약효가 크게 떨어질 수 있어 주의가 필요하다”고 말했다.

(연락처:영남농업시험장 0527-350-1241)