# 복분자, 수확기 장마철 겹쳐 품질저하 우려

## 배수로 정비하고 비 갠틈타 따내야

장마철을 맞아 전북 등에서 고소득작목으로 각광받고 있는 복분자(사진)의 수확 및 관리작업에 특히 유의해야 할 것으로 지적됐다.

전북 고창군농업기술센터 복분자시험장 등에 따르면 6월 중·하순부터 본격적인 복분자 수확기에 접어드는데 올해의 경우 장마철과 겹칠 것으로 예상되므로 작업지연과 열매 떨어짐·품질저하·습해 등이 우려된다.

이에 따라 2~3일 간격으로 하던 수확작업을 수시로 실시해 잠깐씩 비가 그칠 때마다 완숙된 열매를 따낸다. 까맣게 잘익은 복분자는 살짝 건드리기만 해도 꽃턱(화탁)에서 쉽게 떨어지기 때문에 빗방울의 기계적 충격으로 낙과될 수도 있다. 또한 배수로 정비를 철저히 해 습해를 입지 않도록 하며 복분자 나무 주위의 잡초를 미리 제거해 벌레가 올라오지 못하도록 한다.

수확이 끝난 다음에는 열매가 달렸던 가지의 밑둥을 잘라놨다가 이듬해 봄 전정 때 없애버린다. 바람과 햇빛을 잘 받게 해 다음해 열매 어미가지(결과모지, 열매가지가 달리는 가지)가 건실해지도록 하는 것이다.

하우스 혹은 비가림재배 비닐도 벗겨 역시 바람과 햇빛이 잘 통하도록 해야 하는데 자칫 장마비 탓에 상처와 습해를 입을 수 있으므로 장마가 지나간 다음 제거한다. 이때 고온다습한 조건 때문에 고온장해나 병해충이 크게 늘어나고 줄기가 지나치게 무성해질 수도 있으므로 유의해야 한다.

또한 자람새가 나빠지지 않도록 적용약제를 사용해 점무늬병·탄저병·유리나방·박쥐나방·밤나방·응애 등 병해충과 잡초를 방제한다. ☎063-564-0111.

## 도열병 워크숍 7월13~14일

농촌진흥청 작물과학원(원장 이문희)은 7월13~14일 충북 충주호 한국코다리조트에서 '제4차 도열병 워크숍'을 개최한다.

연구원, 지도소 직원, 학생 등을 대상으로 한 이 워크숍은 벼도열병 저항성 육종 현장에서의 문제점과 개성 방안 및 친환경 방제의 실천방안 등을 모색할 예정이다. 작물과학원 홈페이지(www.nces.go.kr)나 이메일(sshan@rda.go.kr)로도 신청할 수 있다. 참가비 3만원. ☎031-290-6758.

# 더덕·도라지도 쌈채소로 이용

## 상토·부엽토·황토 = 7:2:1 섞어 육묘 생육 잘돼

일당귀·더덕·도라지 등의 약초를 잎과 뿌리를 함께 먹을 수 있는 '쌈약초'로 재배하기 위해 플러그 육묘할 때 가장 좋은 상토 혼합 비율이 밝혀졌다.

경북도농업기술원 북부시험장은 최근 '쌈약초의 상토 종류별 발아율 및 생육 특성' 연구 결과 쌈약초 가운데 일당귀·갯기름나물·더덕 등은 원예용 상토, 산야토(산에서 채취한 부엽토), 황토의 비율을 각각 7대 2대 1로 하는 것이 생육에 가장 좋다고 밝혔다.

도농업기술원이 이같은 방법으로 혼합한 배양토를 사용해 더덕을 재배한 결과 발아율 68.0, 뿌리 길이 94.4㎜, 풀 길이 195.3㎜로, 상토와 산야토, 퇴비를 7대 2대 1로 섞은 배합토를 사용했을 때의 61.1, 77.4㎜, 174.4㎜보다 생육 상태가 좋은 것으로 나타났다. 하지만 도라지는 원예용 상토와 산야토, 황토의 비율을 각각 7대 2대 1로 했을 때 생육 상태가 가장 좋았다.

정은호 북부시험장 연구사는 "대부분의 농가에서는 도라지나 더덕을 노지 재배해 뿌리만을 내다 팔았지만, 배합토를 사용해 질 좋은 모종을 생산해 내면 뿌리와 잎을 한꺼번에 먹을 수 있는 쌈약초로의 이용이 가능해진다"고 말했다.

☎055-960-6180.

# "황기 다년재배 비료 안쓰면 유리"

## 4년근 생존율 33%로 높아지고 수량 늘어

황기 다년재배 때 품질 좋은 황기를 생산하기 위해서는 비료 사용을 가급적 자제해야 하는 것으로 나타났다.

경북도농업기술원 봉화고냉지약초시험장은 최근 황기 재배 때 비료를 사용하지 않으면 관행재배 때보다 생존률이 높아지고, 병 발생률은 줄어든다고 밝혔다.

봉화고냉지약초시험장이 사질양토에 40×10㎝ 간격으로 심은 황기를 비료를 주지 않고 키운 결과, 황기의 뿌리썩음병 병반율이 관행시비(6-8-9/10a)때의 29.1보다 훨씬 적은 16로 나타났다.

또 4년 수확 때까지의 생존율(33.3)도 관행(19.1)에 비해 높은 것으로 조사됐다. 다만 개체별 뿌리 생육은 관행대로 비료를 준 황기가 비료를 주지 않은 황기보다 길이 4, 무게 23g이 더 나가는 것으로 나타났다. 하지만 건근수량은 비료를 주지 않고 키운 황기가 관행보다 27 늘어나는 것으로 조사돼, 노동력 절감 효과가 있는 무시비 재배가 농가에 유리한 것으로 나타났다.

주로 약재로 사용되는 황기는 약초 재배면적의 10를 차지할 정도로 주요 작목이지만, 재배 년수가 길어질수록 뿌리썩음병 등 병해충 발생이 늘어나면서 대부분의 농가에서 값이 싼 1년근 위주로 재배가 이뤄지는 게 현실이다.

김수용 봉화고냉지약초시험장 연구사는 "황기는 오래 키울수록 약효가 좋아지고, 더 높은 값을 받을 수 있어 농가 소득 향상에 도움이 된다"며 "황기를 다년생으로 키우려면 비료를 주지 않거나 퇴비를 사용하는 것이 유리하다"고 말했다.

봉화고랭지약초시험장 ☎054-673-8064.

# 천적에 피해 안주는 농약 선발

## 농과원, 저독성 살충제·살균제 밝혀

천적에 영향을 미치지 않으면서 해충을 효과적으로 죽이는 저독성 농약이 선발돼 친환경농업 실천농가의 어려움이 덜어질 전망이다.

지금까지 천적을 해충구제수단으로 이용해온 시설채소재배농가들은 보완수단으로 농약을 써서 해충을 구제하고 싶어도 어떤 농약이 어떤 천적에 안전한지 몰라 애를 먹었다.

농촌진흥청 농업과학기술원은 이에 따라 1997년부터 살충제와 살균제 120여개 품목에 대한 안전성 실험을 계속해온 결과 최근 천적에 대한 저독성 살충제와 살균제를 선발하는 데 성공했다고 밝혔다.

농업과학기술원에 따르면 작물에 발생하는 각종 해충은 종이 너무 다양해 추가 약제 방제가 필요하다. 또 해충의 밀도가 높으면 천적에 의한 방제효과가 낮아지므로 약제를 보완적으로 뿌려 해충밀도를 낮출 필요가 있다. 뿐만 아니라 시설하우스 내 발병요인이 증가되면서 살균제를 예방적으로 사용해야 작물을 제대로 재배할 수 있는 형편이었다. 그동안 약제와 천적의 종합적 사용을 위한 저독성 약제 선발 필요성이 제기돼온 것도 이 때문이다.

농과원 농업해충과 최병렬 박사는 "국내에 등록된 살충제만 360여가지나 되는데다 천적을 직접 길러봐야 그 특성을 정확히 알 수 있기 때문에 약제 선발에 어려움이 많았다"며 "이번 연구 결과를 잘 활용하면 친환경농산물 생산에 기대 이상의 성과를 거둘 수 있을 것"이라고 밝혔다. 최박사는 또 "살균제는 살포 후 1~3일 지난 뒤 천적을 넣으면 천적에 악영향을 거의 미치지 않는다"고 덧붙였다.

☎031-290-0461~3.

# "장뇌 품질기준·규격 제정등 시급"

## 산양산삼 학술대회서 제기

인삼산업의 새로운 활로를 찾기 위해서는 산지에서 자연상태로 재배한 산양산삼(장뇌) 산업이 활성화돼야 하며, 이를 위해서는 기준과 규격 제정 등 제도화가 시급한 것으로 지적됐다.

한국삼협의회(회장 장경천)와 중앙대 인삼산업연구센터가 최근 중앙대에서 개최한 '한국 산양산삼 산업의 발전방향'을 주제로 한 학술대회에서 이 같은 주장이 제기됐다.

서종혁 농림기술관리센터 소장은 '산양산삼의 국내외 산업화 동향'이라는 주제발표에서 "산삼산업을 활성화하기 위해서는 상품의 표준화와 효능의 과학화가 필요하고, 특히 중국산의 국산 둔갑을 막을 수 있는 원산지 증명제도가 마련돼야 한다"고 주장했다.

토론자로 참석한 신왕수 고려인삼연구㈜ 대표는 "건강기능식품법에도 산삼은 별도의 기준이나 규격 없이 인삼·홍삼 제품의 부원료로만 사용할 수 있는 정도"라며 "산삼에 대한 기준과 규격을 마련하는 등 품질에 대해 정부가 보증하는 체계를 마련해야 한다"고 강조했다.

■ 농사메모 – 집중호우 등 기상재해 대비

### 〈버섯·약초·잠업〉

느타리버섯에 피해를 입히는 세균성갈변병은 균상 표면의 건조와 과습이 반복되거나 뿌려준 물이 증발하지 못하고 버섯의 표면에 오래 남아있을 때 발생하므로 재배사 내부의 온도와 습도를 알맞게 조절한다. 약초밭은 김매기를 하고 황금.당귀.더덕.율무 등의 약초는 웃거름을 제때 주도록 하며 시호는 이달 중순까지 1차 순지르기를 한다. 뽕나무 애바구미와 순혹파리 방제를 위해 적용약제를 뽕밭 전면에 뿌려준다.

기온이 높은 날이 계속되면 버섯파리 발생이 많아지므로 재배 시설 밖에는 살충제를 주기적으로 뿌려주고 재배 시설에는 방충망을 설치한다. 수확기가 된 패모, 반하 등의 약초는 서둘러 수확한 다음 잘 말려 높은 품질을유지한다.