

■ 특별기고

엘니뇨에 대비한 약용작물 관리법

엘니뇨란?

엘니뇨는 스페인어로 '남자아이'라는 말로 태평양 적도부근에서 해수면의 온도가 2~7년마다 한박씩 불규칙하게 평년보다 0.5℃까지 높아져서 장기간(5개월 이상) 계속되는 이상고온현상이다. 해수면의 온도 상승은 태평양의 따뜻한 물과 차가운 물의 분포를 변화시켜 세계 각처에 기상이변을 일으키게 된다.

엘니뇨가 우리나라에 미치는 영향

우리나라 역시 이 엘니뇨 현상의 영향을 받아 기상 변화가 일어나는데, 날씨의 주기적 변화가 없이 같

은 날씨만 계속되는 문제를 일으켜서 가뭄, 흐린날의 지속, 저온등 한가지 날씨가 한동안 지속되게 된다.

이러한 기상이변으로 봄철 가뭄, 일조부족, 저온, 잦은 강우 등의 현상이 발생, 농작물 생육에 많은 영향을 미치고 있다.

이러한 엘니뇨에 의한 피해에 대해 우리나라는 기상청을 중심으로 엘니뇨 대책반을 구성하여 엘니뇨를 감시, 예측, 영향평가를 실시하여 대처하고 있다. 농진청에서도 주기적으로 기상상황을 분석하고 영농 대책을 시·군지도를 통해 홍보, 교육하고 있다.

엘니뇨 현상에 의해 올해

1월부터 4월까지 평균기온은 6.3℃로 평년(3.7℃)보다 2.6℃나 높고 전년(4.6℃)보다는 1.7℃가 높아 고온이 지속되었고 5월이후에도 평년보다 다소 높은 기온이 이어질 것으로 기상청은 전망하고 있다.

또 올해 초여름까지는 약한 엘니뇨 상태가 지속되어 기온은 평년보다 조금 높고 강수량은 예년과 비슷하겠으나 지역 차가 클 것으로 내다보고 있다.

엘니뇨는 작년 11~12월에 최고수준에 도달한 후 최근에는 쇠퇴하는 경향을 보이고 있어 여름중에 평년 기상상태로 회복될 전망이다.

약용작물 관리의 이렇게

약용작물 재배에서는 온도, 강수량, 일조시수 등이 그 해의 농사성패를 가름하는 요인이 된다. 엘니뇨 현상 하에서 온도나 일조시수는 인위적으로 조절할 수 없으나 강수량 문제는 시기적으로 지역적으로 집중되는 강우에 대비하여 비닐피복재배나 배수로를 깊게 파는 작업으로 어느 정도 대비할 수 있다.

우리나라의 기상특징은 파종기인 4월부터 5월 상순까지 상습한발과 저온(평균기온 9~10℃)현상을 들 수 있었으나 근년도에는 엘니뇨 현상의 영향으

로 파종기의 저온문제와 한발문제가 오히려 유리하게 작용했다고 볼 수 있다. 그러나 비가 오는 횟수가 잦고 연속강우일수가 길어져 파종 또는 이식기를 놓치는 경우가 많으므로 서둘러 파종작업을 마쳐야 할 것이다.

또한 재배기간 중 예상되는 일사량, 일조시수 부족은 병해를 다발시킬 수 있으므로 세심한 관찰로 병징이 발생하는 즉시 병든 포기는 제거하고 방제 작업에 철저를 기해야 한다. 파종 전에 종자나 종근의 소독을 철저히 하는 것도 한 방법이 될 수 있을 것이다.



성낙술 박사
(농진청 작물시험장 특용작물 연구실)

재배상답

가시오갈피 재배법과 전망

문 가시오갈피 재배법과 쓰임새, 재배전망에 대해 알고 싶습니다.

답 가시오갈피는 낙엽성 관목으로 일명 시베리아 인삼으로 알려져 있으며 강장, 강정, 신경통, 중풍, 당뇨병, 고혈압, 저혈압, 건망증 등에 탁월한 효과가 인정되어 건강음료 및 약제로 개발되어 시판되고 있습니다.

세계적으로 러시아 우수리강 유역, 중국 흑룡강성, 일본 북해도와 우리나라 태백산, 지리산 등 주로 여

가시오갈피종자, 지하수에 1~2일 담궈 모래혼합, 15℃ 1백일보관 종피 벗어진 것 5℃ 온도 저장 후 파종하면 당년발아

름철 기온이 낮은 고지대에 주로 분포되어 있습니다.

가시오갈피종자는 자연상태에서 당년발아가 되지 않으며 보통 고온 및 저온을 경과한 후 3년째 봄에 발아가 되고 발아율도 낮습니다. 발아기간을 단축하는 방법은 충실한 종자를 채종한 후 지하수에 1~2일 담궈 구어 수분이 흡수된 종자를 종자량의 20배정도의 굵은 모래와 섞은 후 15℃ 온도 조건에 100~120일간 두면 종피가 벗어지며 이때 다시 5℃ 온도에 저장한 후 파종하면 당년 발아가 가능해 집니다.

12개월정도 묘목을 키워 본포에 이식하면 생존율이 높아지며 기타 재식거리, 시비방법 등을 일반과수류 재배법과 같이 하면 큰 문제는 없습니다.

가시오갈피는 여름철 기온이 높은 평야지는 잘 자라지 않으며 재배할 수 있는 지역이 한정되어 있고 비록 생약재, 건강음료로의 우수성이 인정되고 있으나 일반 농가에서 재배할 경우

육묘에서 수확까지 소요기간이 길어 소규모 재배는 어려운 점이 있을 것으로 판단됩니다.

두충 수확시기는 6월 상중순이 적기

문 두충을 재배하고자 합니다. 식재후 수확이 가능한 시기와 또 수확요령(거피 작업) 등에 대해 알고 싶습니다.

답 두충은 심은 후 생장이 좋은 것은 8년이면 경제적으로 수확기가 되지만 생육이 좋지 못한 것은 12년이 지나서야 수확적기가 됩니다.

수확은 밭 전체를 한 번에 베어내는 것이 아니라 격렬로 벌채하여 베어낸 나무그루에서 다시 올라오는 가지를 후계수로 키우는 것이 좋습니다. 베어낸 나무그루에서는 여러개의 맹아가 나오는데 그중 생장이 좋은 것 1개만 남기고 다른 것은 모두 제거해 주어야 합니다. 베는 시기는 수액

유동이 왕성한 6월 상 중순이 가장 좋습니다. 이 시기에는 수액이 풍부하여 수확할 때 생긴 상처가 빨리 아물기 때문입니다. 요즈음에는 일시에 나무를 베어내고 포크레인을 이용해 뿌리를 캐내어 뿌리껍질을 벗겨서 팔고 다시 두충나무 묘목을 심는 것이 이익이 크다고 하는 사람들도 있습니다.

베어내는 방법은 지상 6~9cm 정도만 남기고 톱으로 잘라 냅니다. 그다음 35cm 정도의 일정한 길이로 꺾질을 벗겨 건조기에는 60℃ 이하로 건조하거나 통풍이 잘 되는 곳에서 음건시키면 됩니다.

건조시 비가 오거나 통풍이 좋지 않으면 곰팡이가 발생되어 변질될 우려가 있



가시오갈피

으므로 주의하여야 합니다. 수량은 잘 자란 10년생의 경우 주당 3kg이상 됩니다.

박춘근
(작물시험장 특용작물과)

재배기술 상담 받습니다

평소 생약재배현장에서 부딪치는 기술상의 문제점이나 궁금한 생약정보를 전화나 팩스로 문의하시면 전문가들의 지문을 얻어 답을 드리겠습니다. 반드시 주소, 전화번호를 기재하여 주십시오.

- ▲보내실곳=서울시 동대문구 제기2동 1140-55 대산 B/D 301호 한국생약협회 편집부 (우편번호 130-062)
- ▲전화번호 02-967-8133
- ▲팩스 02-965-0643