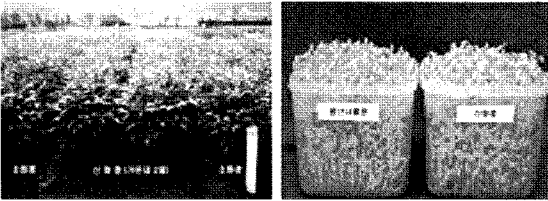


콩모자이크바이러스병 저항성 신품종 콩 세계 최초 개발



농촌진흥청 작물과학원은 세계 최초로 생명공학 기술을 이용해 콩모자이크바이러스병 저항성 콩 품종인 '신화콩'을 개발했다.

작물과학원은 2006년 이미 콩 바이러스병 저항성 유전자 관련 분자표지개발에 성공해 특허 등록한 바 있으며 이번에 이 기술을 적용해 GMO가 아닌 병저항성 품종을 개발했다. '신화콩'을 개발한 농진청 작물과학원 콩 육종 전문가 문중경 박사는 분자표지를 이용한 생명공학 연구분야에 독보적 기술을 보유하고 있다. 그가 보유한 기술을 바탕으로 바이러스병에 걸리지 않는 품종육성을 시도, 지난 6년간 끊임없는 노력 끝에 세계 최초로 신품종 개발에 성공하는 개가를 올렸다.

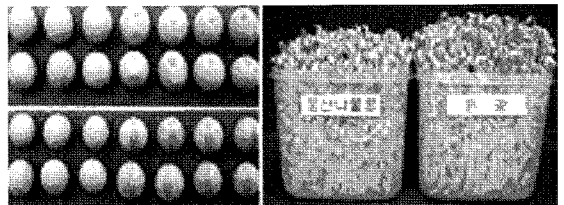
농진청이 이번에 개발한 신품종 '신화콩'은 콩 농사에서 방제하기 어려운 바이러스병에 강하기 때문에 농약을 사용하지 않고 재배할 수 있다. 또한 한층 더 안전한 콩나물을 생산할 수 있고 수확량이 10a당 307kg으로 그동안 재배되던 콩 품종보다 11%이상 더 수확할 수 있어 농가소득 향상에도 크게 도움이 될 것으로 기대하고 있다. 문중경 작물과학원 박사는 "이 품종은 건강기능성 물질로 알려진 아이소플라본 함량이 g당

3590 μ g으로 기존 최고 함량 품종보다 24%가 높아 소비자에게도 선호될 것으로 기대한다"고 밝혔다.

작물과학원은 최근 들어 크게 문제되는 노린재 등 해충에 대해서도 저항성을 나타내는 신품종 개발에 노력을 집중하고 있으며 국내 재배종인 장안녹두에서 내충성 유전자 3종을 찾아내 해충저항성 콩 개발에 노력하고 있다. 문중경 박사는 "불마름병 저항성 콩 품종개발, 질소비료를 사용하지 않아도 잘 자라는 콩, 콩 비린내가 없으며 알러지가 없는 콩 품종들도 분자표지를 이용해 육종하고 있다"며 "조만간 이런 새로운 기능성 품종들이 우리 식탁에 오를 것"이라고 밝혔다. (관련기사 : 9쪽)

■ 농수축산신문 2008. 3. 11일자

쓰러짐에 강한 '원광' 나물콩 작물과학원 호남연, 2010년 농가 보급



나물콩 '원광' (왼쪽 위)과 '동산나물콩' 으로 키운 콩나물

병해에 강하고 잘 쓰러지지 않는 신품종 나물콩 <원광>이 육성됐다.

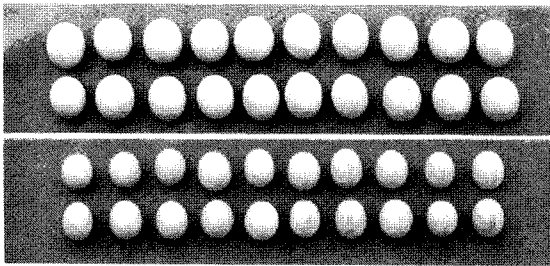
작물과학원 호남농업연구소는 전국에서 재배가 가능하며 쓰러짐에 강한 나물콩 <원광>을 개발, 증식과정을 거쳐 2010년부터 농가에 보급할 계획이라고 밝혔다. <원광>은 피저바이러스

(SMV-N) 및 검은뿌리썩음병에 강하며 수량이 10a(300평)당 305kg으로 매우 높은 다수성 품종이다. 성숙기는 10월12일로 기존 보급종인 <풍산나물콩>과 비슷한 중만생종이다.

특히 <원광>은 각종 성인병 등의 예방에 좋은 것으로 알려진 이소플라본 함량이 1g당 3,481μg으로 <풍산나물콩>의 2,555μg보다 높으며, 발아가 잘 되고 부패율이 낮은 것으로 조사됐다. 호남농업연구소의 관계자는 “<원광>은 과도한 밀식재배를 피하고 발아율 저하와 병해 방지를 위해 수확·건조 시 비를 맞지 않도록 관리하면 농가소득 증대에 도움을 줄 것으로 기대한다”라고 말했다.

■ 농민신문 2008년 3.7일자

나물콩 새품종 '호서' 육종 알 작고 쓰러짐 강해...2010년께 보급계획



'풍산나물콩' (위)과 '호서'의 크기 비교

작물과학원 호남농업연구소는 알이 매우 작고 쓰러짐에 강한 나물콩 <호서>를 개발, 증식과정을 거쳐 2010년께 농가에 보급할 계획이라고 밝혔다. <호서>는 남부지역(전남북, 경남, 제주) 이모작 콩 재배지에 적합하며, 성숙기는 9월27일로 기존 보급종인 <풍산나물콩>보다 10일 이상

이른 중생종이다. 세균성 병해와 바이러스병에 강하나 수량은 <풍산나물콩>에 비해 다소 적은 편이다. <호서>는 특히 아스파라긴산 함량이 1g당 44mg으로 <풍산나물콩>의 30mg보다 높으며 재배 때 발아가 잘 되고 부패율이 낮은 것으로 조사됐다.

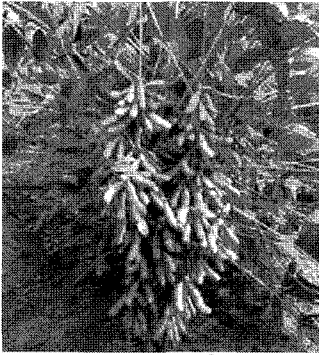
호남농업연구소의 관계자는 “<호서>는 기능성 성분을 많이 함유하고 있다”면서 “밀식재배를 피하고 수확과 건조 때 비를 맞지 않도록 관리하면 농가소득 증대에 도움이 될 것으로 기대한다”고 밝혔다. ☎ 063-840-2247.

■ 농민신문 2008년 3월 26일

논콩 복주기 안해도 수량감소 없어 경남도농기원 “토양 밀도 되레 낮아지고 뿌리 자람 활발”

논콩 재배를 할 때 복주기를 하지 않아도 수량이 떨어지지 않는다는 연구결과가 나왔다. 쌀 소비 감소로 인한 재고 문제를 해결하고 콩 자급률을 높이기 위해 논에 콩을 재배하는 면적이 해마다 늘고 있다. 논은 밭에 비해 경지정리가 잘 돼 있어 관리하기 수월할 뿐 아니라 비옥하고 필요할 때 물을 충분히 공급할 수 있어 콩 다수확 재배가 가능하다. 이러한 이유 등으로 일본에서는 논에 심고 있는 콩 재배면적이 전체의 80% 이상을 차지하고 있다.

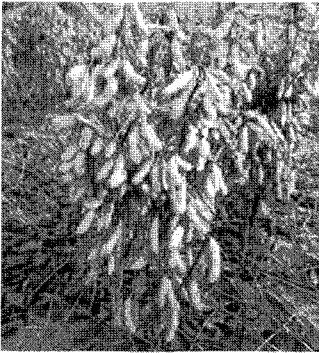
하지만 땅이 질어 습해와 쓰러짐 피해를 입을 우려가 높아 대부분의 농가들이 씨앗을 뿌린 다음 복을 높여 이를 방지하고 있다. 10a를 복주기 하는 데 평균 276분이 소요돼 논콩 재배 초기 노



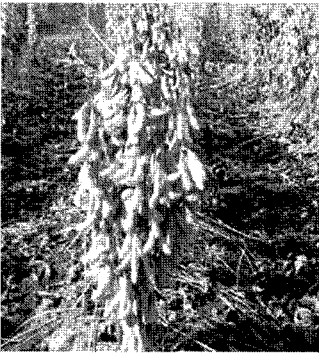
성숙기 10일 전 수확



성숙기 수확



성숙기 10일 후 수확



성숙기 20일 후 수확

동력의 24.5%를 차지하는 등 일손 부족을 가중시키고 있다.

이 같은 어려움을 개선하기 위해 경남도농업기술원이 2005~2006년 장류콩 <태광><신팔달2호><대풍><새울><다울><신기><대원>, 나물콩 <소원><소명><서남><다채>, 특수용콩 <검정콩1호><청자콩2호>로 시험한 결과 논에 심고 복을 높여주지 않아도 수량이 떨어지지 않는 것으로 나타났다. 한 포기에 달리는 꼬투리수와 꼬투리당 콩알 수는 복을 주지 않았을 때 더 많았으나 콩알 무게는 복주기를 한 경우가 더 많이 나갔다. 다만 장류콩<송학>과 나물콩<풍산>은 수확량이 크게 떨어져 복주기를 하지 않을 때는 피해야 할 것으로 지적됐다.

포기가 쓰러지는 현상도 모든 품종에서 발생하지 않았다. 이는 복주기를 했을 때와 하지 않았을 때의 수분율이 36.9%와 35.2%로 거의 차이가 없기 때문인 것으로 조사됐다. 오히려 복을 주지 않아야 토양의 밀도가 낮아지고, 공극률이 높아 뿌리 생육이 좋아지는 것으로 나타났다.

심는 간격은 60cm×10cm에 두 알씩 뿌리는 것이 적당했다. 이보다 배게 심어도 수량은 늘지 않으면서 개화와 성숙기가 하루 정도 늦어지고, 줄기가 길게 자라 쓰러질 위험성이 컸다. 반면 더 드물게 심으면 잡초가 많이 올라오고 수량이 감소했다. ☎ 055-771-6242.

■ 농민신문 2007년 8월 29일자

논 콩나물콩 제때 수확 못하면 늦추세요

수확 앞당기면 수량·품질 하락, 늦출 땐 큰 차이 없어

논에 콩나물콩을 기를 때 제때 수확하기 어려울 때는 수확작업을 앞당기기보다는 늦추는 것이 바람직하다는 연구결과가 나왔다.

벼 대체작목으로 논에 콩을 심는 농가들이 늘고 있는데, 콩나물콩을 재배하는 농가도 따라서 증가하고 있다. 이들은 대부분 마늘이나 양파의 뒷그루로 콩나물콩을 심는 탓에 마늘·양파 파종작업과 콩나물콩 수확작업 시기가 겹치는 등 농사일이 경합돼 성숙 후 10일쯤인 콩나물콩의 수확적기를 놓치는 경우가 많다.

작물과학원 호남농업연구소가 2005~2006년 시험한 결과에 따르

면 수확시기를 제때보다 앞당기면 수량과 품질이 크게 떨어지지만 제때보다 다소 늦었을 때는 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 수확적이인 성숙 후 10일째에 수확했을 때는 10a(300평)당 수량이 273kg이고 콩의 수분함량은 13.5%였다. 수확한 콩을 말리는 데 소요되는 기간은 2.5일이었으며, 콩나물을 기를 때 제대로 자라지 않는 비율은 2.1%, 상품화율은 97.7%였다.

하지만 10일 앞당겨 성숙기에 수확하면 10a당 수량이 253kg으로 7% 감소했으며, 콩 수분함량은 40.1%, 건조일수는 7일이 소요됐다. 불완전신장 비율은 2.7%로 높아지고 상품화율은 97%로 낮아졌다. 이보다 더 앞당겨 성숙기 10일 전에 수확했을 경우는 수량 225kg과 수분함량 61.9%, 건조일수 11일, 불완전신장 비율 4.1%, 상품화율 95.2%로 수량 감소와 품질 저하가 두드러졌다.

반면 작업을 늦춰 성숙 후 20일째 수확한 것은 10a당 수량이 269kg으로 거의 감소되지 않았으며 수분함량은 12.1%로 건조 소요일수가 오히려 1일로 줄었다. ☎ 063-840-2247.

■ 농민신문 2007년 10월 26일자

콩나물, 물가 관리대상 생필품 52개에 포함

정부가 서민들의 생활고를 덜어주기 위한 대책으로 52개 생활필수품의 가격을 관리하기로 결정 하였다. 52개 품목에 대해 수입 또는 생산에서부터 소비자 공급까지의 각 단계를 분석해 정부가 대응할 계획이기 때문에 당장의 심리적 효과가 있을 것이며 상당한 물가억제 효과가 있

을 것으로 보인다.

어떻게 52개 품목을 골랐을까? 우선 ▲ 서민층의 구입빈도가 높은 품목 ▲ 생활비 중에서 지출비중이 높은 품목 ▲ 서민생활 안정에 필수적인 품목 ▲ 최근 가격 상승이 컸던 품목 등 4가지 원칙을 정부가 적용했다. 생필품 52개 품목 중에는 지난해 연평균 소비자물가 상승률(2.5%)의 2배 넘게 오른 품목이 26개로 절반을 차지했다.

이번 물가관리대책에서 할당관세 인하, 유통구조 개선 등 비용인상 요인의 완화에 정부는 초점을 맞추면서 편승인상 감시, 불공정행위 단속 등 미시적 관리도 함께 추진하기로 했다. 정부는 시장접근물량으로 설정된 63개 품목 중 사료용 옥수수, 대두 등 추가 수입이 필요한 14개 품목에 대해서 시장접근물량(MMA)을 총 910만t 증량하기로 했다. 시장접근물량에 포함되면 낮은 세율이 적용되므로 그만큼 수입물가 안정이나 농가 경비절감 등을 유도할 수 있다. 직거래 확대, 농,수협 유통기능 활성화, 전문경영체제를 갖춘 유통회사 설립 등을 추진해 가격 급등에 대응한다는 것이다.

관련법에 의거, 강력히 처벌한다는 품목은 발표한 생활필수품 52개중에 37개 품목이 할당관세 인하 등의 영향을 받기 때문에 가격 인하 요인이 발생하지만 담합이나 매점매석 등 불법행위로 인해 물가가 상승행위는 단속될 것이다. ☎