

팔달콩과 단엽콩의 콩나물 재배시험결과

金明坤 / 한국두채협회 理事

緒 言

콩 나물은 우리 식탁에서 빼어 놓을 수 없는 식품으로서 오랜 옛날부터 우리 조상들로부터 애용되어 왔다. 이 콩나물에 이용되는 원료콩은 특별한 종자가 있는 것이 아니고 대체로 소립종을 선호한다.

재래종일 경우 백립중(百粒重)이 10g이하의 것도 있으니 지역에 따라 또는 소비자의 기호에 따라 10g이상의 것을 사용하는 경우도 있다. 국내콩 소요량의 80% 이상을 수입콩에 의존하여야 하는 현실에 순수한 우리 식품인 콩나물용 콩만이라도 자급자족 하자는 여론에 따라 정부에서 뒤늦게나마 콩나물용 콩을 새로 개발하여 장려하고 있는 실정이다. 현재 신개발 장려품종들은 내병성이나 수확량 등의 제반 조건들이 우수한 편이지만 백립중이 12~14g으로서 재래종 보다는 약 1.4~1.6배 굵은 것으로 나타나고 있어 콩나물 재배시에 출수율이 낮은 것이 흠이다.

그중 영남작물시험장에서 밀양 17호로 명명하여 콩나물콩 용으로 개발된 장려품종인 단엽콩과, 콩나물콩용으로 개발된 품종은 아니지만 일반콩에 비해 비교적 입자가 가늘어 콩나물용으로 사용 가능한 팔달콩 등 2품종을 발아 시험을 거쳐 콩나물로의 재배 시험을 해보았다. 특히 팔달콩은 10a당 생산량이 407kg으로서 비록 준장려 품종이지만 여타 장려 품종의 생산량이 250kg내외인데 비해 수확량이 월등히 높고 또 남부지방으로 내려갈수록 소립종으로 변하는 콩의 일반 특성을 고려한다면 표준백립중인 16g보다 훨씬 소립인 14g이하까지라도 작아질 수 있다는 가능성을 감안한다면 콩나물용 콩으로 기대가 모아진다 하겠다.

현재 1985년도부터 보급되기 시작한 팔달콩은 제주지역을 제외한 전국에서 재배가 가능하고 주로 중부 이남지역에서 많이 재배되고 있으며 간혹 제주지방에서도 발견되고 있다. 이는 수확량이 타품종에 비해 월등히 높기

때문에 농민들이 팔달콩을 선호하고 있는 것으로 나타나고 있으나, 한가지 흠이 있다면 종피색은 타품종과 같지만 녹색(靑色)이 흑색으로 일반 장용이나 두부용으로 사용을 꺼리고 있어 농민들이 시중에 출하를 하지 못하고 주로 농협 수매용으로만 판매하고 있는 실정이다.

끝으로 “단엽콩”과 “팔달콩”의 콩나물 재배 시험에 도움을 주신 수원작물시험장 관계관 여러분에게 감사사를 드리는 바이다.

시험방법

콩 나물의 재배과정은 비교적 단순하다. 종자콩을 약 24시간 물에 불린 후 시루에 얹혀 하루에 4~5회 물을 주어 키우면 대개 7~9일 정도면 먹을 수 있을 정도로 성장한다. 성장시에 공급하는 물이나 재배장의 온도, 기타의 환경에 따라 성장의 속도는 달라질 수 있으나, 온도를 너무 높게 할 경우 자칫 부패할 우려가 있어, 본 시험에는 콩나물



성장에 가장 적합한 재배장의 온도를 $25^{\circ}\text{C}(\pm 2^{\circ}\text{C})$, 물의 온도를 15°C 로 하였고 대량생산 체제를 갖추고 재배할 경우 부패의 우려가 있어 정부에서 사용허가된 인돌비(IAA→6BA) 허용량을 원료콩 침지시에 희석 사용하였고, 침지 24시간 경과후 수분이 완전흡수된 콩을 3관들이(약12kg)통에 얹혀 자동살수기 시설이 되어 있는 기존 콩나물재배장에 일반콩나물의 재배공정과 똑같은 방법으로 재배하였다.

재배시험에 대한 결과를 비교 분석하기 위하여 시험대상 품종인 팔달콩과 단엽콩 각 2.5kg이외에 일반 콩나물콩(준저리) 같은량을 동일 장소에서 재배하였다. 신개발품(팔달콩, 단엽콩)과 재래종 일반콩나물콩(준저리)은 우선 그 크기부터 다르기 때문에 비교분석하는데 직접적인 의미가 없다 하겠으나, 아직 콩나물 재배에 대한 뚜렷한 학술 뒷받침이나 이에 따른 표준 자료가 없기 때문 보편적으로 제일 많이 사용

하고, 흔히 콩나물콩 하면 재래종인 준저리가 이를 대표하기 때문 이를 택하여 신개발 품종과 함께 실험에 투입하게 된 것이다.

결과 및 고찰

콩 나물용 콩은 콩나물로 재배시에 우선 발아가 잘 되어야 하고 내병성이 강해야 한다. 또한 콩나물로의 완제품시에 출수율(出收率)이 높고 우수한 맛을 지녀야 한다.

물론 콩의 종자에 따라 제반조건이 각기 다르기는 하지만 비교적 입자가 가늘고 표피가 얇으며 결실이 건실해야만 출수율과 맛이 양호하고 각종 질병에도 강한 것으로 나타나고 있다.

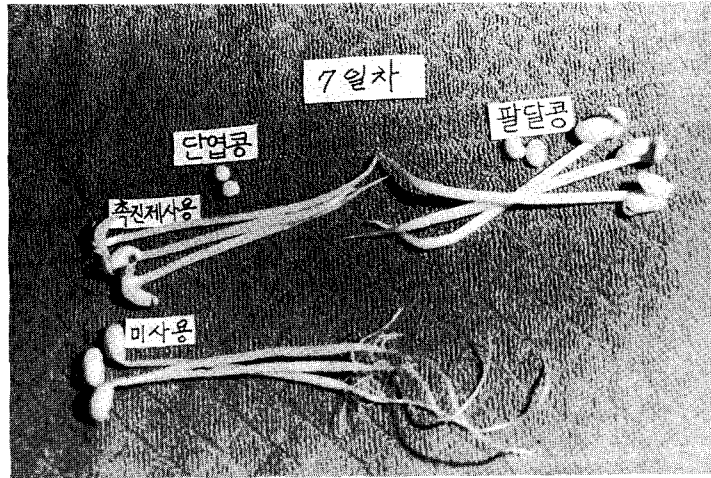
팔달콩

생장촉진제를 사용하여 일반 재래식콩나물과 같은 장소에서 재배한 팔달콩의 경우 출수율이 554%로서 일반콩 774%보다 약 40%정도 수확이 감소된다. 물론 팔달콩의 백립중이 재래종콩(7~9g)보다 훨씬 크기(14~16g) 때문에 출수율이 떨어지는 것으로 해석할 수 있겠지만, 발아율 면에서도 87%로서 상당히 저조한 실적을 나타내고 있다.

농촌진흥청 작물시험장의 포장(圃裝)에서 호조건하에 재배된 양질의 콩이기 때문에 이것을 일반 농가에서 재배할 경우 이보다 훨씬 낮은 발아율도 나올 수 있

다는 가정도 할 수 있을 것이다. 그리고 초기 침지시 수분의 흡수 속도가 매우 빠르고 콩나물로서 자라는 과정에서 머리 부분도 따라서 자라고 자엽의 분리현상 관계로 상품가치가 떨어지고 성장속도가 매우 빠른 현상을 나타내고 있다. 또 잔뿌리가 비교적 많고 줄기 부분에 섬유질이 많아 질긴 맛을 지니고 있으며, 머리부분이 연약하기 때문에 검은 반점의 썩음병이 발생하는 등 각종 질병에 매우 약해 콩나물용으로 당장은 부적합한 것으로 나타나고 있다.

그러나, 단위생산량이 10a당 407g으로서 타품종에 비해 수량성이 매우 높은 것을 감안 한다면, 본 씨앗의 몇가지 미비점을 보완 개발하고 남쪽으로 내려갈수록 입자가 작아진다는 콩의 고유특성을 살려 백립종이 12g미만으로 작아질 수 있다면 콩나물



콩으로서 기대가 모아진다고 하겠다.

단엽콩

발아율은 95%로서 비교적 양호한 편이고 제반 성장과정은 일반 콩나물콩과 거의 흡사하다. 단 줄기부분에 살이 많이 찌기 때문에 연한 맛은 있으나 유통중 자

칫 부러질 우려가 있어 이의 보완을 요한다.

지방질의 함유량은 직접적인 실험은 없었으나, 조리의 과정을 거쳐 시식해본 결과 팔달콩에 비해 한결 고소한 맛을 느낄 수 있는 것을 본다면 상당량의 지방질이 함유되어 있는 것으로 나타나고 있고, 백립종이 일반콩에 비해 약간 굵은(14g) 관계로 콩나물로서 재배시 상품가치가 약간 떨어지는 것이 흠이라고 할 수 있으나 아구찜이나 북매운탕 등의 전문요리용으로 아주 적합할 것으로 예측되고 있다.

단엽콩의 경우 백립종만 낮춘다면 콩나물용으로 매우 훌륭할 것으로 판단되며, 정부에서 수매한 콩중 전남 남해안지방에서 간혹 단엽콩이 발견되고 있고 입자도 당초보다 상당히 작아져 있는 것을 볼 때, 콩나물콩으로 적극 권장하여 콩나물콩의 국내 자급자족에 기여해 주기를 바라는 바이다.

콩나물 재배시험 결과

구 분	일반 콩나물 (준저리)	팔 달 콩	단 엽 콩
종자콩 생산지	전남·해남	수원작물시험장	수원작물시험장
생 산 년 도	1989년산	1989년산	1989년산
시험 사용량	2.5-kg	2.5 kg	2.5 kg
백 립 중	7~9g	15~16g	14~15g
콩나물재배시험기간	90.1.9~90.1.18	90.1.9~90.1.18	90.1.9~90.1.18
출 수 량 (출수율)	촉진제사용 19 35 kg(774%)	13 60 kg(544%)	14 80 kg(592%)
	미사용 13 72 kg(549%)	10 65 kg(426%)	11 72 kg(469%)
발 아 율	96%	87%	95%
재배장 온도	20~25°C	20~25°C	20~25°C
재 배 일 수	침지후 9일	침지후 9일	침지후 9일

재배일수별 콩나물길이

