

흙살림
HEUKSALIM



흙살림 균배양체 100톤 수출 달성

2016년부터 필리핀에 4차례 수출

토양 개량과 퇴비 부족 축진에 탁월한 기능을 가지고 있는 흙살림 균배양체 퇴비가 4차 해외 수출길에 올랐다. 2016년 3월을 시작으로 올해 8월까지 약 100톤의 흙살림 균배양체가 수출됨으로써 퇴비의 효능이 지속적으로 잘 발휘되고 있음을 보여주고 있다.

(주)흙살림은 지난 8월 8일 충북 괴산군에 위치한 흙살림 공장에서 필리핀 다바오로 흙살림균배양체 20톤을 컨테이너에 실어 출고했다. 수입업체인 필리핀 로토프레쉬(ROTTO FRESH)사는 2014년부터 바나나 농장 토양 개량 및 파나마병(병원균: *Fusarium oxysporum*-시들음 유발) 예방을 위해 흙살림과의 공동 시험을 통해 흙살림 균배양체의 효과가 탁월한 것을 확인하고 2016년부터 균배양체를 수입해 지금까지 100톤을 수입해왔다.

이번 4차 수출은 새로 개간된 농장(약 100ha)에 주로 적용될 예정으로 토질이 좋지 않은 곳에 투입하여 토질 개선에도 큰 역할을 할 것으로 기대하고 있다. 흙살림 균배양체에 들어

있는 다양한 유용미생물들이 작물 생육에 도움을 주어 내병성을 키워주고 병원균의 증식을 억제하여 좋은 결과를 내는 것은 물론 토양 개량 효과에도 탁월하다는 것을 보여준다.

이런 수출효과에 힘입어 국내 육지 바나나 재배지 1호인 산청 소재의 올바나나(ALL BANANA)에도 흙살림 균배양체를 적용하기로 지난 7월 23일 상호 협의하였다. 올바나나는 산청에서 약 2ha 규모로 바나나 재배를 하고 있으며, 무농약 인증을 받고 있다. 향후 흙살림과의 재배 협력을 통해 수확량 및 품질을 향상시킬 수 있을 것으로 예상하고 있다. 특히 흙살림 균배양체의 경우 바나나 농사의 선진국이라고 할 수 있는 필리핀에서 다년간의 실험을 통해 효과를 검증 받은 자재이기에 올 가을 신규 정식 시 적용하기로 하였다.

흙살림 유기농 자재 중 균배양체 외 살충, 살균제도 현재 필리핀으로의 수출이 임박해 있다. 현지 파트너사에서 제품 등록 및 수입허가 취득 중에 있으며 빠른 시일 내 수출이 진행될 것으로 예상된다.



흙살림은 8월 8일 바나나 생육 증진 및 병해 예방용으로 흙살림 균배양체를 필리핀에 4차례 수출, 총 100톤의 실적을 달성했다. 왼쪽 밑 작은 사진은 흙살림 균배양체를 수출하기 위해 컨테이너에 싣고 있는 모습.



친환경 농축산물 장보기 마켓투유 앱으로 편하게

흙살림의 친환경농축수산물 쇼핑몰 '마켓투유'가 앱으로 나왔다. 안드로이드를 기반으로 하는 모바일 애플리케이션으로 소비자들이 보다 간편하고 쉽게 흙살림 친환경 온라인 장터를 찾을 수 있게 됐다. 구글 플레이에서 마켓투유를 검색해서 다운로드 받으면 된다.

IOS 계정의 아이폰이나 아이패드를 사용하시는 분들을 위한 앱은 가까운 시일 내 추가로 출시될 예정이다.



마켓투유는 흙살림에서 운영하는 친환경 쇼핑몰입니다.

흙살림 친환경 농축수산물 전문 쇼핑몰

건강한 먹을거리,
마켓투유에서 편안하게 받아보세요.

정성스레 키운 농산물에 건강을 담아 보내드립니다

상품문의 및 주문전화 : 1544-1092

쇼핑몰주문 :

자연이 베푼 건강한 식탁 **마켓투유**

·친환경 채소 ·친환경 과일 ·친환경 쌀/잡곡/견과류 ·친환경 정육/달걀 ·친환경 수산 ·친환경 반찬 ·친환경 가공품류 ·대용량 알뜰쇼핑

‘건강식품 중 최고’는 단연코 고구마

고구마 - 구황작물서 건강식품으로

“아유! 답답해” 가슴을 주먹으로 광광 두들길 만큼 안 풀리는 상황을 ‘고구마’에 빗댄 TV프로그램 개그콘서트가 인기다. 속 시원하게 만들어주는 ‘사이다’와는 정반대의 경우다. 하지만 정작 고구마는 짝짝 막힌 지구의 문제를 풀어줄 대안으로 떠오르고 있다. 지구의 사막화를 막고, 기아를 해결해 줄 새로운 해결책으로 주목받고 있는 것이다. 우리나라에선 다이어트·건강 식품으로 각광받으면서 줄어들던 생산량이 다시 늘어났다. 이렇게 부활하고 있는 고구마에 대해 속 시원하게 알아본다. 참고자료 환경일보 25주년 기획특집, 네이버 지식백과, 블로그 해남고구마사랑방, 농업농촌경제동향, 월간조선 한반도 도래 250년 고구마의 재발견, 농촌진흥청 바이오에너지작물연구소 홈페이지, 위키백과, 인테러뱅 92호 등



미국 식품영양운동단체 공익과학센터 선정

■ 감자순이 고구마순?
남부지역 어르신들은 고구마 줄기를 감자 줄기라 부른다. 감자순 나물, 감자순 김치는 모두 고구마 줄기로 요리한 것이다. 고구마가 감자로 불리는 것은 그 단어의 유래에서 찾아볼 수 있다. 우리나라에 고구마를 들여온 조선시대 통신정사 조엄은 감저(甘藷)와 효자마(孝子麻)란 이름과 함께 ‘고귀마(古貴麻)’란 대마도 발음을 함께 적었다. 현재 한국인은 이 작물을 ‘고구마’라 부르지만 일부 지역에서는 아직도 감저의 영향을 받아 감자라 부르는 곳도 있다.

■ 변신의 귀재
우리나라의 고구마 생산량은 1965년 300만톤, 1970년 210만톤이었다. 참고로 당시

쌀의 생산량이 400만톤임을 감안한다면 고구마가 식량으로서의 역할을 톡톡히 했음을 알 수 있다. 하지만 이후 생산량이 급감해 1981년 110만톤, 1991년 37만톤, 2001년 27만톤, 2006년 28만톤으로 줄어들었다. 쌀 생산량이 증가한 것은 물론 다른 곡물과 작물 또한 생산량이 늘어나면서 구황작물로서의 역할을 다했기 때문이다. 현재는 다이어트와 건강식품으로 인기를 끌면서 30만톤 내외 생산을 유지하고 있다.

■ 건강식품의 대명사
2007년 미국 식품영양운동단체인 공익과학센터(CSPI)는 건강식품 10가지 가운데 고구마를 첫 번째로 선정했다. 고구마는 쌀이나 보리와 같이 탄수화물이 많고 단

백질, 지방, 식이섬유, 미네랄, 비타민 등이 골고루 들어있어 주식 대용이 가능하다. 게다가 식이섬유가 풍부하여 변비와 대장암 예방뿐만 아니라 음식(전분)을 섭취한 후 소화되는 과정에서 천천히 혈당이 올라가기 때문에 당뇨병자와 비만인 사람에게 권하는 탄수화물이다. 고구마의 당화지수는 현미와 비슷한 55로 감자와 쌀 90보다 낮다. 잎과 줄기에는 비타민 A·C·E가 뿌리보다 많으며, 잎에는 단백질, 칼슘, 철, 아연 등이 풍부하고 필수아미노산도 골고루 함유돼 있다. 고구마의 대표적인 항산화물질은 모든 고구마에 많이 함유되어 있는 비타민C와 비타민E(토코페롤)를 비롯하여 황색을 띠는 색소인 베타카로틴과 자색의 안토시아닌 등이다.

■ 식량문제 해결사

세계 7대 식량작물인 고구마는 열대·아열대·온대 지역에서 모두 재배가 가능하다. 게다가 식용, 사료용, 산업소재(전분, 주정, 항산화물질) 생산용 등 사용처도 다양하다. 건조하고 척박한 토양에서도 잘 자라며 토양유실이 적고 태풍 등 재해에도 강하다. 아울러 재배 시 농약과 비료를 거의 사용하지 않는 친환경 식물이다. 또한 재배 시 얻을 수 있는 탄수화물 함량이 단위면적당 가장 높아 영양학적으로도 우수하다. 일본 농림수산성이 2003년 발표한 자료에 따르면, 단위면적(1000m²)당 옥수수는 연간 1명, 쌀은 2.4명, 감자는 3.4명을 부양할 수 있는 탄수화물을 생산하며, 고구마는 3.9명으로 가장 많다. 북한도 고구마를 재배하고 있지만 생산량은 낮다. 국제연합식량농업기구(FAO)의 2016년 조사에 따르면 북

한은 총 면적 320km²에서 연간 43만6000톤(t)의 고구마를 생산한다. 1990년대의 남한이 1만m²의 토양에서 22t의 고구마를 수확했지만, 북한은 현재도 1만m²에서 13.6t의 고구마를 수확하는 수준이다. 북한 지역에 적합한 고구마를 개발하고 기술만 좋아진다면 생산량이 2배로 늘어날 여지가 있다. 아프리카에선 미취학 아동의 32%가 비타민A 결핍에 시달리고 있다. 그런데 아프리카에서는 비타민A가 거의 없는 육질이 흰색인 고구마 품종을 주로 재배한다. 이에 빌게이츠 재단은 2005년부터 주황색 고구마를 개발하고 재배기술을 아프리카에 전파했다. 주황색 고구마는 일반 고구마보다 베타카로틴이 많다. 베타카로틴은 우리 몸 안에서 비타민A로 전환돼 아프리카 아동의 영양결핍 문제 해결에 기여하고 있다.

마늘,양파에 으뜸! 양질의 유기물과 미생물이 가득한 홍살림 균배양체로 가을 작기 준비하세요!

친환경 고품질혼합유박

양분과과가 적은 저온 성형, 냄새가 다릅니다. 토양살포 후, 발효가 빠르고 분해가 잘됩니다.



혼나라유박
친환경 혼합유박-펠릿(20kg)
4.3-1.7-1
+유기물 70% 이상
공시-3-3-189

친환경 유기농자재
목록
공시품

토양관리용 미생물발효유기질

풍부한 발효미생물과 천연양분을 함유하고, 염류집적없이 비효가 빠릅니다. 흙을 살리는 친환경 종합토양관리제.



홍살림균배양체
고품질토양미생물제(20kg)
+유기물 40% 이상
공시-3-3-152

친환경 유기농자재
목록
공시품

고품질 발효아미노산그래놀

Non-GMO 대두박이 함유되어 질소 및 양질의 아미노산이 풍부하고 기능성 특허미생물이 처리되어 토양양균력증진에 도움을 줍니다.



홍살림 아미노산
아미노산 그래놀(15kg)
특허미생물처리(항균)
7.5-2.5-1
공시-3-3-191

친환경 유기농자재
목록
공시품

토양관리용 발효유기질펠릿

기능성 특허미생물이 처리된 발효유기질 펠릿. 피마자박이 배제되어 리신 독성에서 안전합니다.



혼나라 발효펠릿
균배양체 펠릿형(15kg)
주정박, 대추박, 부식산 사용
특허미생물처리(항균)
공시-3-3-192

친환경 유기농자재
목록
공시품

생고구마 자급률 100% ... 가공용 대부분 수입

전분·당면 중국에서 주로 수입

■ 최대 생산국 중국
고구마는 2013년 전 세계 117개국에서 약 1억7000만톤이 생산됐으며 세계 소비량의 50% 이상이 식용, 40%는 사료용, 10% 미만이 가공용으로 사용되고 있다. FAO통계에 따르면 2016년 중국은 전 세계 고구마 생산의 약 67%(약 7000만톤)을 생산하고 있으며, 한국은 0.3%(약 30만톤)을 생산하고 있다. 중국에서 생산된 고구마의 50~60%는 가공용(전분, 당면), 25~30%는 생식용, 5~10%는 사료용이다. 한국에서 먹는 당면

대부분은 중국에서 생산된 제품이라고 볼 수 있다. 아프리카 역시 중국과 비슷한 면적으로 고구마를 키우고 있지만 바이러스가 심각해 생산량이 떨어진다. 1ha 당 생산량을 보면 세계 평균은 17톤이며, 중국은 이보다 높은 21톤이지만 아프리카는 고작 5톤에 불과하다.

■ 자급률 100%라는데...
우리나라 고구마 자급률은 공식통계상 100%다. 생고구마는 '개미바구미'와 '고구마바구미' 등 열대 지역 해충이 치명적이기 때문에 수입이 금지되어 있다. 생고

구마 수입은 불가능하지만 가공용 고구마, 즉 전분이나 당면은 가능하다. 대부분 중국에서 수입해온다. 국내산 고구마를 가공용으로 이용하기엔 가격이 비싸 수지타산이 맞지 않기 때문이다. 고구마는 바이러스에 취약하다. 국내에서 밝혀진 고구마 바이러스는 총 8종으로, 두 종류 이상의 바이러스에 감염되면 고구마 수확량이 최대 80%까지 감소한다. 고구마는 영양변식으로 묘를 생산하기 때문에 한번 바이러스에 걸리면 감염률이 100%이고, 수량과 품질이 저하된다. 고구마 무병묘(Virus Free)를 개발해 보급하는 것이 중요한 이유이다.



호박고구마는 쪄야 단맛 강해져

■ 고구마 어떻게 먹으면 좋을까
군고구마가 맛있을까? 찐고구마가 맛있을까? 고민해본 적이 있을 것이다. 하지만 먼저 무슨 고구마인지를 알고 먹는 방법을 달리해야 맛있는 고구마를 먹을 수 있다. 호박고구마는 수분이 잘 빠져나가지 않는 찐고구마에서 단맛이 더 강하다. 하지만 군고구마로 먹게 되면 호박고구마의 수분이 날아가면서 조직이 실처럼 가늘어지고 약간 뻣뻣해진다. 반면 밤고구마는 수분이 적고 전분이 많기 때문에 구웠을 때 원래 모양을 그대로 유지한다. 게다가 수분이 날아가며 푸석푸석함도 줄어든다. 속이 딱 찬 군고구마가 되는 것이다. 밤고구마를 가장 맛있게 먹을 수 있는 조리법은 튀김이나 전이다. 전분이 많기 때문에 튀김옷을 입히지 않아도 형태가 흐트러지지 않고 고소한 맛은 강해진다. 하지만 고구마튀김이나 고구마전은 요리한 뒤 바로 먹어야 한다. 고구마에는 알라핀이라는 수지가 있는데 전분과 알라핀은 열을 받았다 식으면 딱딱하게 굳어진다.

Tip



하이얼의 고구마 세탁기. 출처 에이빙뉴스

중국엔 '고구마 세탁기'가 있다

1996년 중국 서부 내륙의 쓰촨성에서 세탁기 배수관이 막힌다는 고장 신고가 잇따랐다. 중국 최대 전자제품 회사인 하이얼은 즉각 조사에 착수했다. 확인 결과 농민들이 세탁기를 옷세탁뿐만 아니라 고구마 등 농산물을 씻는데 사용하고 있었다. 그러다 보니 농산물 찌꺼기와 진흙이 쌓여 세탁기 배수구가 막힌 것이다. 이와 비슷한 고장 신고가 중국 전역의 농촌에서 이어졌다. 그러자 농민들에게 올바른 세탁기 사용법을 가르쳐야 한다는 주장이 제기됐다. 하지만 하이얼 회장은 "농민 고객을 위해 고구마도 씻을 수 있을 정도로 튼튼한 세탁기를 만들라"고 지시했다. 2년의 시간을 투입한 끝에 세탁기가 완성됐다. 고구마와 과일, 조개까지 씻을 수 있게 만들어진 이 세탁기는 전국적으로 화제를 끌면서 판매물량이 완판됐다.

잿빛곰팡이병 잡아라!
방제와 생육촉진을 한 번에!

토리

유해식물병원균을 억제하는 토착미생물(특허번호 0417632)로 잿빛곰팡이병, 탄저병, 균핵병, 잎곰팡이병, 모잘록병, 녹병 등 주요 토양 및 공기전염병원균을 억제합니다.



*등록공시: 공시-2-4-58
*등록번호: 43-살균-1

*품 목 명: 트리코델마 하지아눔 YC459 분상제

구입 및 문의사항 | 휴살림 농자재 사업본부 043-216-8179

건강한 토양을 위해!
튼튼한 작물을 위해!

입살림!

휴살림 미생물 배양기술과 농촌진흥청 특허 미생물(특허번호 100407074)로 흙과 환경에 유익한 제품입니다.

* 바실러스서브틸리스 JKK238 액상제



1L 10L

충청북도 청원군 북이면 대울다락말길 93-13 휴살림 | shop.heuksalim.com

꿀고구마 ‘베니하루카’ 국내 시장 장악

국내 재배 고구마 품종

■ 다 같은 고구마가 아니다

2000년대 중반까지 우리나라 고구마는 대부분 일본에서 수입한 품종이었다. 지금은 다양한 국산 품종이 개발되어 점차 보급률을 늘려가고 있다. 그런데 고구마는 품종 이외에 재배되는 토양의 특성에 따라서는 수확물의 성격이 판이하게 달라진다. 토양에 맞춘 품종을 잘 선택해야지만 품종의 특성을 살리는 고품질의 고구마를 재배할 수 있다. 우리나라에서 키우고 있는 고구마의 품종을 알아본다.

전분 비율 따라 밤고구마 · 호박고구마 분류

고구마 하면 물고구마, 밤고구마, 호박고구마 등을 떠올린다. 실제 품종 이름이 아니지만 고구마를 분류하는 대표적인 이름이다. 각 도매시장에서 거래품목에 밤고구마 · 호박고구마로 등록되어 경매가 이루어지고, 중간도매상에게 그 이름대로 넘겨지고 또다시 소매상이 밤고구마 · 호박고구마로 판매를 하면서 굳어진 이름으로 추정하고 있다.

이들 고구마를 구별하는 중요 특징은 바로 전분 비율에 있다. 밤고구마의 전분 비율은 18~20%이고, 호박고구마는 5~8%이다. 호박고구마는 전분 대신 당분이 들어차 밤고구마에 비해 10%

정도 많다.

실제 현재 우리나라 고구마품종은 33가지. 용도별로 식용이 17품종, 식품가공용 8품종, 전분용 4품종, 채소용 1품종, 사료용 1품종, 관상용 2품종이 있다.

고구마 품종별 가락시장 반입 비중은 밤고구마가 2008년 53.35%에서 2013년 31.4%로 감소한 반면, 호박고구마는 같은 기간에 44.5%에서 60.3%로 증가하였다. 기타 고구마는 전체 반입량의 7% 내외 수준이며, 이중 물고구마는 반입량이 급격히 감소하여 반입비중은 0.1% 수준에 불과하다.

밤고구마



신율미

분질형 고구마. 일반적으로 재배일수가 짧고 수량성이 다소 떨어진다. 최근 당도도 높고 수량성이 좋은 조기재배가 가능한 우수한 품종이 많이 개발됐다. 하지만 밤고구마 재배면적은 그리 많지 않으며 국내외 품종이 혼용되면서 품종명이 불명확한 고구마와 모종이 유통되고 있다.

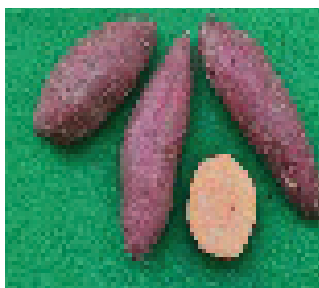
● 신율미 - 1990년 울미에 이어 1991년 육성 발표된 신율미는 여름에 찢고구마로 먹기에 식미감이 우수하다. 통영 육지도에서 ‘타박이 고구마’로 알려져 있으며, 딱딱한 밤맛

이 일품이다.

● 다호미 - 2012년 육성된 다호미는 덩굴쪼김병에 강하고 조기수확과 보통기 재배가 모두 가능하다. 모양이 예쁘고 수량성이 좋다. 껍질은 붉은 색이고 육색은 주황색으로 풍원미와 혼동하기 쉽다. 잎이 단풍잎 형태로 잎줄기로 구분할 수 있다.

● 진율미 - 2016년 육성된 진율미는 식감이 부드러운 밤고구마로 당도는 신율미와 비슷하다. 조기재배로 수확량이 높아 농가에서 선호한다. 하지만 부드러운 밤고구마로 호불호가 갈린다.

호박고구마



호감미

호박고구마는 수량성이 좋지만 병충해에 약하다. 특히 덩굴쪼김병에 약해 재배관리가 어렵고 수확량이 급감하기 쉽다.

● 신황미 - 1998년 육성되어 호박고구마의 시대를 연 품종이다. 껍질은 빨간색, 육색은 주황색으로 베타카로틴이 함유되어 있으며 생고구마의 식미감이 뛰어나 샐러드나 녹즙으로도 먹기 좋다.

● 안노베니 - 1998년 일본에 등록된 일본 품종. 일본과 고구마 교류가 빈번해지면서 니시다 농산을 통해 들어왔다. 수량성이 좋고 모양

도 좋으며 저장성까지 좋아 단기간에 우리나라 호박고구마 재배면적을 평정했다. 다만 덩굴쪼김병에 내병성이 약한 단점이 있다.

● 호감미 - 2015년 육성된 호박고구마. 교배조합에 안노베니가 모본이지만 덩굴쪼김병 등 병충해에 내병성이 개선되고 맛은 유지되는 등 강점을 이어받았다. 2008년 교배되어 2015년 육종 완성됐다. 껍질은 붉은색, 육질은 주황색으로 약간 긴 장방추형 고구마이다. 조기 재배시 수량이 떨어지므로 130일 이상 재배하는 것이 좋다.

자색고구마

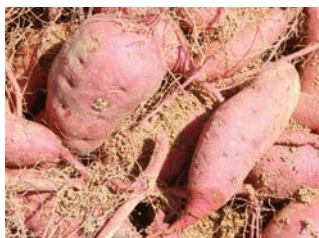


1998년 자미, 2001년 신자미, 2008년 연자미 등의 자색고구마는 생식용보다는 안토시아닌을 이용하기 위한 가공용 고구마로 주로 사용됐다.

● 단자미 - 연자미와 연황미를 모본으로 하여

2007년 교배하여 2015년 육종. 종래의 자색고구마와는 달리 식감과 당도가 우수해 생식과 군고구마 등으로 먹기가 좋다. 껍질은 자색이고 육질은 진한 보라색, 모양은 방추형이다.

베니하루카



2007년 규슈 오키나와 농업연구센터에서 육종. 2012년 즈음 우리나라에 들어온 베니하루카는 현재 해남에서의 공식명칭으로는 해남 1호로 명명되어 있다. 그 외 꿀고구마, 밤호박고구마, 첫사랑고구마, 첫사랑꿀고구마, 심지어 황금고구마로까지 불리며 우리나라 고구마 시장을 완전 장악하였다. 육질이 치밀하고 촉

촉하며 끈끈하면서도 단맛이 많다. 갓 쪄낼 때는 밤고구마처럼 중간질 고구마인데 한 달 정도 숙성하면 촉촉하면서 달아지는 점질형으로 변한다. 선충, 입고병 등 병충해에 대한 저항력이 좋은 품종인데 국내에 도입된 후 덩굴쪼김병 등 병해가 보고되고 있다.

풍원미



일본품종 베니샤쯔마와 루비3074를 2006년 교배하여 2014년 육종. 우리나라에 품종별 고구마 거래를 시작하게 한 고구마이다. 가락도매시장에서 최초로 밤고구마·호박고구마라는 이름이 아닌 풍원미라는 이름으로 경매가 됐다. 덩굴쪼김병에는 중 정도의 저항성을 가지고 있으며, 뿌리혹선충에 강하다. 조기재배는 물론 보통기 재배에도 수량성이 좋다. 또

한 베타카로틴이 풍부하여 건강고구마로 좋을 뿐 아니라 모양도 예쁘고 당도 또한 좋다. 껍질은 연한 빨간색이며 육질은 주황색, 모양은 방추형이다.

최근 들어 우리나라 품종이 그동안 베니하루카와 안노베니로 양분해 있던 고구마재배 면적을 서서히 대체하기 시작했다.

바닷물 먹고 자란 달콤한 고구마

생산농가- 무안 김기주·김현희



비 갠 무안군의 앞바다 끝은 빨갛다. 황토가 쓸려 내려가 갯벌에 쌓였기 때문이다. 전남 무안에서 고구마 농사를 짓는 김기주 씨는 이를 '내주는 마음'이라고 표현한다. 갯벌에 황토를 내주어 적조를 예방하고 양분을 공급하며, 갯벌은 해양생물들을 사람에게 내주어 건강한 먹을거리를 공급한다는 것이다. 농사 또한 이 '내주는 마음'이라는 것이 김기주 씨의 생각이다.



맨발로 고구마밭에서 작업 중인 김기주 대표와 수확한 고구마를 선보이고 있는 김현희 대표(작은 사진).

소금 등 이용해 곰팡이·해충 피해 예방

■ 고구마 20년
바다를 내려다보고 있는 황토밭에선 한창 고구마를 수확하고 있었다. 외국인 노동자 속에서 유독 한 명만이 맨발로 밭을 돌아다니고 있었다. 바로 김기주 씨였다.
1997년 고구마 농사를 시작해 올해로 벌써 22년째다. "1970~80년대 고구마는 구황작물이었다. 무안의 대표작물인 양파나 마늘에 비해 제값을 받기가 힘들었다. 하지만 1990년대 후반 건강식품으로 새롭게 주목받기 시작했다. 소비자의 변화된 모습을 보면서 고구마 농사를 결심하게 됐다."
고구마는 처음부터 친환경 농법으로 재배했다. 정농회 활동을 하면서 농약 피해 사례를 접하고 땅을 살려야겠다는 마음을 가졌기 때문이다.

친환경으로 고구마 농사를 짓는 것은 쉽지 않았다. 특히 곰팡이 피해가 심각했다. 어떻게 하면 곰팡이 피해를 막을 수 있을지 연구하고 또 연구했다. 그래서 다다른 것이 바로 바닷물과 소금을 이용하는 해수 농법이었다.
곰팡이 피해가 심한 곳은 200평에 20kg 정도의 소금을 뿌렸다. 또 다른 해충 피해를 막기 위해 바닷물을 100배 희석해 엽면시비했다. 그래도 해결되지 않은 것들은 흙살림의 BT제인 청달래 등을 쓰기도 했다. 결과는 대성공이었다. 피해를 줄였을 뿐만 아니라 고구마의 당도가 올라가고 저장성도 좋아졌다. "소금은 작물뿐만 아니라 사람·동물에게도 꼭 필요한 것 아닌가요?"

■ 해수 농법

■ 밀 뿌리의 여행
친환경농법은 땅을 살리는 노력을 많이 한다. 김기주 씨 또

한 다양한 녹비작물을 심어왔다. "연작장애를 예방하고 옥토를 만들어주는 데 밀 만한 것이 없다"는 것이 그의 생각이다. 밀을 수확하고 밀대는 태워서 땅에 넣어준다. 잘 퍼져나가는 밀 뿌리는 미생물 먹이와 산소공급에 탁월하다. 하지만 단점은 고구마에 비해 경제적 소득이 1/10 밖에 되지 않는다는 것이다. "좋은 땅과 고구마를 얻기 위해 꼭 필요한 작업이다. 정부에서 매뉴얼화 하고 손해를 보전하기 위한 직불금 제도 등을 도입했으면 좋겠다."
이외에 양분이 부족하다고 느껴질 때는 퇴비와 유박을 필요한 곳에만 조금 사용한다. 퇴비는 토착미생물과 잘려, 깻묵 등을 이용해 직접 만들고 있다.

■ 공동체 '애농'
김기주 씨의 친환경 고구마 농사가 알려지면서 주위에서 농사를 배우고 싶어하는 사람들

이 하나 둘 찾아왔다. 그는 이들에게 아낌없이 재배 노하우를 알려주며 공동체를 꾸려가기 시작했다. 귀농자 중심의 7~8 농가가 모여 '애농'이라는 공동체가 형성됐다. 판로를 공동으로 개척하면서 올해 600톤 판매 계약을 이루었다. 공동체는 매주 농사를 연구하고 공부하는 것은 물론 남성 중창단을 만들어 공연하는 등 다양한 활동을 펼치고 있다. "20년간 고구마를 키우면서 안타까웠던 점은 육묘와 가공 부분이다. 공동체를 통해 이 부분을 발전시켜 나갈 수 있었으면 한다."

■ 감사의 마음
김기주 씨의 고구마는 잘 생겼다. 하지만 다 잘 생길 수는 없다. 특히 친환경 농사로 길모습을 번지르르하게 키운다는 것은 쉬운 일이 아니다. "소비자들이 백화점에 진열된 것만을 찾다보면 버려지는 것이 많아질 수밖에 없다. 소비

자들에 대한 교육이 필요하다."
그가 강조하는 것은 '감사의 마음'이다. 생명을 키우고 엮어서 식탁에 올리는 과정 모두를 감사해야 한다는 것이다. 가공되지 않은 농산물을 통해 건강한 삶을 살기를 바라고 있다. 그런 농부의 마음을 담아낸 것이 운동주의 시 '내 인생에 가을이 오면'이라고 한다.
"〈상략〉 내 인생에 가을이 오면/나는 나에게 어떤 열매를/얼마만큼 맺었느냐고 물을 것입니다//그때 자랑스럽게 말할 수 있도록/내 마음 밭에 좋은 생각의 씨를 뿌려 놓아/좋은 말과 좋은 행동의 열매를/부지런히 키워야 하겠습니까" 글 이방현 기자

고구마 구입은 <마켓투유>에서 1544-1092 www.marketoyou.com

박석준 한의사의 음식과 건강<6>고구마

고구마는 달고 성질은 약간 차다. 비위脾胃를 보하고 피가 부족하거나 한쪽으로 몰려 있는 것을 잘 다스린다(화혈和血). 비위를 보하기 때문에 고구마는 구황작물로도 훌륭한 대안이 된다.
고구마는 많은 사람들이 좋아하는 식물이어서 먹는 방법도 다양하다. 날로 먹어도 되고 찌거나 구워서 먹기도 하며 말려서 먹기도 한다. 튀김으로 먹어도 맛있다.
그런데 고구마는 요리하는 방법에 따라 맛도 달라지지만 그 효과도 달라진다. 고구마는 약간 차기 때문에 몸에

열이 많고 변비가 있을 때는 날로 먹으면 변비를 풀어주게 되지만 찌거나 굵고구마는 오히려 변비를 악화시킨다. 이는 찌거나 굵게 되면 열이 더해져 찬 기운이 없어지고 오히려 더운 기운이 생기기 때문이다. 그래서 몸이 차거나 찬 음식을 먹어서 설사할 때는 찌거나 구워먹으면 설사를 막아준다. 같은 고구마인데 어떻게 조리하는

가에 따라 변비를 다스리기도 하고 설사를 다스리기도 한다.
이는 당뇨에 대한 효과도 마찬가지다. 고구마를 날로 먹으면 당뇨에 도움이 되지만 껍질째 먹는 것이 좋다. 겨울철의 군고구마는 특히 맛있는데, 단맛이 많아지기 때문이다. 또한 전분의 소화糊化 작용에 의해 차지게 되는데, 자칫 변비를 유발할 수 있다.
찌거나 구워먹으면 오히려 당뇨에 해가 된다. 특히 껍질째의 혈당지수(GI)는 19 정도여서 껍질째 먹으면 당뇨에 더 좋다. 고구마를 먹고 방귀가 자주 나온다면 더군다나

껍질째 먹는 것이 좋다. 겨울철의 군고구마는 특히 맛있는데, 단맛이 많아지기 때문이다. 또한 전분의 소화糊化 작용에 의해 차지게 되는데, 자칫 변비를 유발할 수 있다.
겨나 방귀를 자주 뀌게 만든다. 이럴 때는 동치미가 필요하다. 무는 성질이 차기도 하지만 막힌 것을 잘 뚫어주기 때문에 소화도 잘 시키며 고구마와 같이 먹으면 변비도

막고 방귀도 줄여준다. 찌거나 군고구마와 같이 김치를 곁들여도 좋은데, 고구마의 칼륨 성분이 나트륨을 내보내기 때문에 다소 짜게 먹어도 염려하지 않아도 된다.
고혈당, 위궤양이나 십이지장궤양에도 일정한 도움이 되고 안토시아닌 성분은 노화를 방지하는 효과도 있다고 한다. 특히 자색고구마에 안토시아닌이 풍부하다고 한다.
이외에 종기가 난 곳, 피부가 가려운 곳에 날 고구마를 찜어 붙이면 도움이 된다.

고구마 날로 먹으면 변비 풀어줘

휴살림, 베트남에 첫 해외법인 설립

유기농자재 생산 공장 등 운영 예정

휴살림은 9월 베트남에 첫 해외법인을 설립한다. 약 1년여 간의 베트남 현지 조사를 통해 친환경농업과 시설농업으로 유명한 람동성 달랏시에 법인(영문 법인명-Heuksalim Bio Vina Co., Ltd.(약칭:H-Bio), 베트남 법인명-Công ty TNHH Heuksalim Bio Việt Nam)을 설립하기로 확정된 것이다. 휴살림은 9월말 법인 설립 후 하반기부터 유기농자재를 생산하는 공장을 운영할 예정이며, 이 후 인증·분석·농산물 유통까지 사업 범위를 확대할 계획이다.

현지 설립되는 법인은 한국에서와 같이 베트남의 땅을 살리고 건강한 농산물을 생산하여 식품 안전을 높이는 데 기여할 것으로 기대하고 있으며, 최종적으로 지속가능한 농업이 정착되는데 목표를 두고 있다.

원활한 법인 설립 및 운영을 위하여 9월 초 약 2주간 현지 출장을 통해 베트남 농자재 생산 유통 업체, 농산물 유통업체 및 정부 담당자를 만나 사업에 대한 협약 및 협의를 진행할 예정이다.

이번 법인설립을 통해 국내에서 인정받은 휴살림 농자재를 베트남에서 수입 유통함으로써 한국의 농업기술도 베트남에 전파하는 역할을 할 것으로 보고 있다. 동시에 국내에서 축적한 분석, 인증, 교육 기술도 현지에 전파할 생각이다. 또한 현지에 진출해 있는 국내 기업 및 향후 베트남 진출 및 수출 계획을 갖고 있는 업체들과의 협업도 적극 추진할 계획이다.



베트남 람동성 달랏시의 한 유기농 농장 모습. 휴살림은 달랏시에 해외법인을 설립하고, 유기농자재 생산 공장을 비롯해 인증·분석·유통사업 등으로 활동을 확대해 나갈 계획이다.

친환경농산물 인증수수료와 자조금 통합 납부

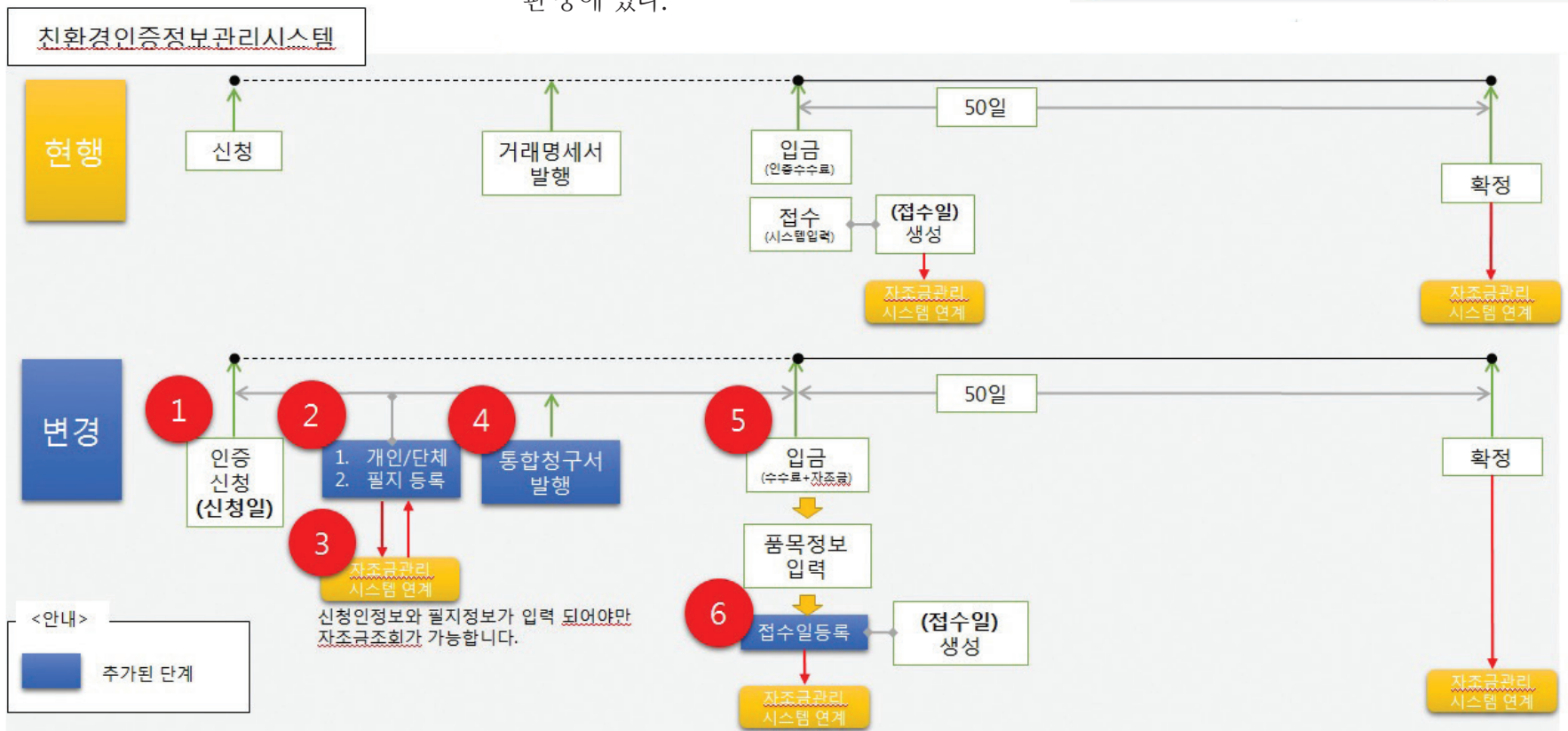
친환경농산물 자조금 납부 방법 변경

친환경농산물 의무자조금은 2017년에는 인증기관의 자조금 별도 계좌로 납부를 하였다. 2018년부터는 친환경농산물 자조금 위원회 전용관리시스템이 만들어지면서, 납부여부 확인

과 과오납 처리의 편리성을 위해서 자조금위원회 관리시스템에서 생성하는 농가별 가상계좌 번호로 납부를 하고있다. 그러나 자조금 거출율을 높이고자 2018년 8월부터는 친환경농산물정보시스템을 개편하여 친환경농산물 인증수수료와 자조금을 인증기관 전용 계좌로 통합 납부하는 체계로 변경되었다. 현재 개인인증은 자조금 비용청구가 정상적으로 되고 있으나, 단체 인증의 경우 전체 합계 금액으로 청구가 되고 있다. 단체인증에서 농가별 자조금 내역도 친환경농산물정보시스템에서 일괄 출력할 수 있도록 개편 중에 있다.



□ 변경되는 절차 안내



스트레스 받을수록 마그네슘은 감소

혈압 시한폭탄 뇌관 제거하기<1>

대부분의 사람이 마그네슘 결핍

지구상에서 10억명 이상이 고혈압을 겪고 있고 매년 7,500만명이 고혈압 판정을 받는다. 사실, 어른 세명 중 한명의 혈압이 상승하고 이 병에 대한 가장 공통적인 반응은 지속적으로 약을 복용하거나 단순히 문제를 무시하는 것이다. 어떤 반응도 특별히 생산적이지 않다. 약 복용은 남은 생애동안 끊을 수 없으며, 결국 생명이 단축될 것이다.

최근 연구 결과 장기간 고혈압약 복용이 흉부암의 위험을 늘리고 뇌졸중 위험을 훨씬 더 늘리는 것으로 나타났다. 알라바마 대학교에서 최근에 출간된 연구에서 고혈압약을 장기 복용할 때 뇌졸중의 실제적 증가를 보였다. 그 연구에는 26,000명 이상이 참여했는데, 고혈압약 복용으로 뇌졸중 위험이 280% 증가했다.

혈압약을 복용하면 혈압을 효과적으로 낮추지만 뇌와 음경에 혈류를 줄이게 되어 어지럼증, 임포텐츠 및 뇌 기능저하로 이어질 수 있다.

단순히 무시하는 두 번째 옵션도 위험하기는 마찬가지다. 고혈압은 혈관을 위축시키므로 전신에 피를 보내기 위해 심장이 더 열심히 일해야 한다. 이것은 실제로 심장병의 위험을 늘린다. 이런 위축은 또한 콜레스테롤의 축적과 죽상동맥경화증의 발생 빈도 증가로 이어질 수도 있다. 그러나, 훨씬 더 큰 우려가 있다. 혈관이 압력을 받을

때 뇌졸중이 일어날 확률이 훨씬 커진다. 신장 질환, 인지 저하, 당뇨 및 알츠하이머 병을 앓을 기회도 훨씬 높다. 그러면 끝없는 증상 치료나 무관심보다 나은 옵션이 있나? 확실히 있다. 지금부터 마그네슘 결핍, 인슐린 저항, 고 호모시스테인, 신장 기능 저하, 대기오염 및 아미노산 결핍을 포함하여 고혈압의 근본적인 원인에 대해 논할 것이다. 또한 지속가능한 처치에 집중할 것이다.

■ 마그네슘 결핍 - 혈압을 높이는 주요 인자

마그네슘 결핍은 사람에 결핍되는 것 중 가장 일반적인 것이며, 75% 이상이 결핍된다. 마그네슘은 광범위한 공정에 관여하므로 마스터 미네랄이라 할 만하다. 이 기능들의 많은 것이 심장 건강과 관련된다(마그네슘 결핍은 우리의 가장 큰 킬러다). 마그네슘은 또한 고혈압과 연관된 수축으로 힘겨운 혈관을 확장하기도 한다. 그러나, 마그네슘 결핍과 고혈압 사이에 잘 알려지지 않은 연결은 스트레스를 받는 생활과 관련된다.

사람은 원래 생명이 위협받는 상황에서 도망갈 수 있기 위해 아드레날린과 다른 활성인자를 공급하는 도망 또는 싸움 반응기작을 가진다. 자연스럽지 않고 스트레스를 받는 삶에서 우리는 종종 어느 정도 싸움이나 도망 반응을 지속적으로 경험하



고 있다. 21세기 압박적인 변화를 겪는 모든 사람은 마그네슘이 필요하다. 이유는 단순하다-스트레스는 마그네슘을 빨아먹는다! 마그네슘 수준이 감소함에 따라 문제가 심각해진다. 이완 미네랄을 잃었기 때문이다. 결과적으로 약순환이 뒤따른다. 우리는 더욱 스트레스를 느끼며, 마그네슘을 더 많이 빨아들이고 스트레스를 더 느끼고 뇌졸중이나 심장병이 추락을 끝낼 때까지 급락한다. 근심의 바다에서 생명을 뜨게 하는 부표는 지속적인 스트레스 기반의 소모를 보상하기 위해 보충하는 마그네슘이다.

혈압저방전에서는 사용금지 사유(이 약을 복용하는 동안 피해야 할 것)를 경고한다. 역설적으로 저혈압 발생 위험을 줄이기 위해 마그네슘 섭취를 피하라고 제안한다. 이것은 마그네슘이 혈압 문제의 근본 원인일 수 있다는 것을 인정하는 것이다. 약과 함께 마그네슘을 인위적으로 줄이고 있다면 실제 해법(마그네슘 섭취)은 혈압을 너무 낮출 수 있다. 마그네슘은

결핍된 사람들에서만 혈압을 낮출 수 있다는 것을 이해하는 것이 중요하다.

■ 수치 이해하기

혈압에는 두 가지 수치가 있다. 높은 수치 또는 앞의 수치는 심장 수축기의 혈압이다. 낮은 수치 또는 두 번째 수치는 확장기 동맥의 압력이다. 수축기 혈압은 심장 사이클의 시작 시 심실이 수축할 때 일어나는 동맥에서 최고 압력을 나타낸다. 확장기 수치는 가장 낮은 동맥 압력과 관련되며 사이클의 쉬는 단계에 일어난다. 이상적인 혈압은 120/80이다.

나이가 60이 넘으면 수축기 수치는 가장 중요한 심혈관 위험인자를 나타낸다. 그러나, 60미만이고 다른 심장 위험 요인을 가지고 있다면 상황은 반대다. 이때는 심장 확장기 수치가 더 중요한 지침이 된다.

수축기에 120~139, 확장기에 80~90은 '고혈압 전단계'라고 하지만, 수축기에 140 이상이고 확장기에 90 이상이면 1단계 고혈압이다. 이 수치가 160/100을 초과하면

2단계 고혈압이며 약간 심각한 상황이 된다.

■ 마그네슘 결핍에 대한 최상의 처치

마그네슘을 먹는 것은 마그네슘 결핍에 대한 분명한 해법이지만 이것은 실질적이지 않다. 많은 사람들이 장기간 결핍을 겪고 있으며, 이 경우 문제가 있다. 장기간 결핍의 부작용은 위벽을 통해 혈액으로 마그네슘을 흡수하는 능력의 감소다. 혈액은 몸 전체에 마그네슘을 운반하는 역할을 한다.

근육내 주사(주로 발바닥에)가 하나의 해법이지만, 위로 올라가면서 여러 번 고통을 겪어야 한다. 혈관주사가 또 다른 해법이며, 이것은 한번에 60분간 점적 주입과의 게임에서 지게 할 수 있다.

마그네슘 함량을 높이는 가장 쉽고 경제적인 방법은 피부를 통하는 것이다. 피부를 통과한 마그네슘은 소화불량에 따른 손실 없이 혈액에 직접 들어간다.

고대 바다 퇴적물에서 채취한 염화마그네슘 농축액을 몸에 살포하면 입으로 먹은 것보다 10배 효율적으로 흡수된다. 발바닥에 뿌리면 되며, 거기에는 2,000개의 흡수 구멍이 있어 흡수를 촉진한다. 팔 아래에 뿌리면 몸 냄새를 내는 혐기성 균을 죽이기도 한다. 아픈 근육은 몇 분 내에 진정되며, 많은 사람들이 극심한 고통스런 경련을 멈추게 하므로 신이 보낸 선물이라고 한다. <다음호에 계속>

번역 최관호 흡살림 연구위원장
출처 호주NTS뉴스레터
※번역된 기사는 본지의 편집 방향과 다를 수 있습니다.

흡살림 생육촉진·품질향상용 자가 액비 제조세트



활인산 10L
양분가용화, 발효, 생육촉진
공시-3-2-33



빛모음 500ml x 2병
뿌리보호, 활착, 세균발달
공시-3-3-54



생선아미노산 10L
유기농 액비, 양분공급
공시-3-2-39



바이오슘 10L
생육밸런스 조절, 미네랄, 당도수량증가
공시-3-2-34



해초 500ml X 2병
비대촉진, 천연호르몬, 아미노산



당밀 10L
발효 미생물 탄소원, 미량요소



25말(500리터)통
공기 발생기

파종 · 정식 후 바로 방충망 씌워 해충 관리

텃밭농사 연대기<6>

김장채소 키우기 - 배추

올해는 유난히 날씨 때문에 고생을 많이 했던 한 해로 기억될 듯하다. 역대 최저기온과 최고기온을 겪은 것도 모자라 가뭄에 태풍, 호우까지 연일 설 새 없이 농부의 가슴을 졸이게 하는 기상이벤트가 벌어지고 있다. 그 와중에도 가을 농사 준비로 바빠지는 시기는 어김없이 찾아오고, 올해 김장채소 값도 폭등할 것이라는 전망에 마음이 더욱 분주해진다. 가을 농사는 곧 김장채소농사가 대부분인데 그 중에서도 백미는 배추 농사라고 할 수 있다. 질 좋은 퇴비로 곱게 갈아 놓은 밭에 줄 지어 뿌려놓은 씨앗이 싹을 틔우는 시기. 뿌듯한 마음도 잠시, 어디서 소문을 듣고 왔는지 모를 갖가지 해충들이 연한 잎을 먹기 위해 달라 들기 시작한다. 모종을 심은 밭도 예외는 아니다. 이제 본격적으로 수확의 날까지 배추를 사수하기 위한 노력을 시작해야 할 때다.

1. 어린 모종의 해충관리
어린모종의 경우 잎에 송송 구멍을 내는 잎벌레의 피해가 가장 크다. 밖에서 육묘를 할 경우 모종부터 피해가 나기도 하고 멀쩡한 모종이라도 밭에 정식을 하는 순간부터 잎벌레의 공격을 당하게 된다.

때문에 파종하거나 정식을 하면서 바로 방충망을 씌워주는 것이 좋다. 방충망의 규격은 60~70메시로 크기가 매우 작은(약 2mm) 잎벌레가 침입하지 못할 정도로 촘촘한 것이 좋다. 그러나 방충망을 씌웠다고 안심하긴 이르다. 주기적으로 방충망 속을 들여다보아 벌레 피해가 있는지 살펴야 한다. 만약 피해가 보인다면 흙살림 잘들어 또는 충식이 이를 이용해 방제해주면 좋다. 그리고 만약 이전에도 잎벌레 피해를 극심하게 입었던 밭이라면 다른 자리에 배추를 심는 것이 좋다. 같은 자리에 배추를 연작할 경우 똑같은 피해를 입을 가능성이 매우 크기 때문이다. 이미 밭의 곳곳에 잎벌레가 포진하고 있다면 방충망을 씌워도 효과가 없을 수 있다.

2. 생육기 해충관리
10월 초중순이 되면 배추의 생육 상태를 보아 방충망을 걷어도 된다. 10월 중에는 잎벌레보다 나방과 진딧물이 주의 대상이다. 10월 초중순의 방제에 실패하면 공들여 기른 배추로 벌레를 배만 실컷 불러주는 결과를 맛보게 된다. 방충망을 걷어낸 뒤부터는 배추의 속 부분을 수시로 살펴보아야 한다. 각종 나비와 나방의 애



배추의 잎벌레 피해(오른쪽 사진)를 막기 위해서는 파종이나 정식 후 바로 방충망을 씌워주는 것이 좋다.



벌레가 금쪽같은 배추잎을 장악하고 있을지도 모른다. 눈에 보이는 족족 손으로 바로 잡아주는 것이 가장 좋은 방법이다. 자주 밭을 살펴보기 어렵다면 BT미생물(청달래)을 이용한 방제도 좋다. BT미생물(청달래) 약제가 살포된 배추잎을 벌레가 섭취하면 BT미생물의 독소가 벌레의 위장에서 발현되어 죽게 된다. 진딧물도 10월 초순이 되면 급증하게 된다. 잎의 뒷면을 수시로 살펴 진딧물이 붙어 있는지 보고 발생하지 얼마 되지 않았을 때 서둘러 방제해야 한다. 특히 결구가 되는 시기에 집중적으로 관리해야 하며 결구가 되고 난 뒤에는 진딧물 약을 살포해도 소용이 없다. 진딧물 방제는 난황유를 직접 만들어 살포하거나 식물추출물 등의 친환경약제(잘들어 또는 충식이)를 구해 살포하면 된다. 이들 방제제는 벌레의 몸체에 도포되어야 살충 효과가 있으므로 희석

된 약제를 분무기로 진딧물이 생긴 곳에 직접 꼼꼼히 살포하여야 효과가 있다.

3. 생육기 병해, 영양결핍 관리
배추농사에서 벌레와의 사투가 가장 큰 난관이지만 때때로 생각지 못한 병마와 싸우게 되기도 한다. 가장 흔하게 볼 수 있는 증상은 어느 정도 자란 배추의 이파리가 힘없이 축축 쳐지는 것이다. 이는 배추 뿌리혹병 또는 무사마귀병이라고도 하는 병으로 배추를 뽑아보면 뿌리에 흑이 주렁주렁 달린 것 같은 모양을 하고 있다. 토양이 너무 산성화되거나 수분이 많을 때 발병하며 배추를 비롯한 십자화과 채소에 모두 발병할 수 있다. 병징이 보이기 시작할 무렵 바로 약제를 이용하여 방제해야 한다. 천연유황을 사용한 흙살림 황수화제를 주기적으로 3~5차례 관주하거나 잎에 살포한다. 그리고 한 번 병해를 입었던 토양은 다음 작

기에 동일한 작물을 심지 말아야 한다. 병균이 토양에 그대로 잠복하고 있을 수 있기 때문이다. 병해가 있었던 자리에는 벼과 또는 콩과 식물을 심어 병균의 밀도를 낮출 수 있다. 또한 토양이 산성화 되는 것과 칼슘 결핍을 막기 위해 밀거름을 줄 때 석회질비료도 함께 주는 것이 좋다. 배추에서 흔하게 나타나는 결핍 증상으로는 붕소 결핍이 있다. 배추잎의 줄기에 갈색반점이 생기고 안쪽의 잎이 오그라드는 증상으로 심해지면 잎이 갈라지고 속이 썩어 들어가게 된다. 붕소는 작물에 필수적이지만 극소량만을 필요로 하는 영양소이므로 결핍증이라고 해서 너무 과용하면 오히려 과잉피해를 입게 된다. 반드시 적정량을 숙지하여 사용해야 한다.
상담 및 자재구입문의: 흙살림 농자재사업부 080-333-8179(3)
글 송지은 농자재팀



상자텃밭용 유기배양토 작은텃밭 18L
유용미생물과 양질의 유기물 등으로 배합, 발효되어 가볍고 영양 가득!
작물재배에 알맞습니다.



텃밭용 부숙 발효 퇴비 흙살림균배양체그린 10kg
작물에 천연양분, 미생물, 발효유기물을 동시에 공급! 작물 심기 10일 전에 살포하고 밭을 만들어 줍니다.
5평 텃밭에 1~2포 정도 사용하면 돼요.



상자 텃밭용 발효 퇴비 원예용흙나라 1kg
유기농 원료로 부숙, 발효된 유기질 퇴비. 작물이 심어진 화분에 한 주먹씩 공급하면 충분합니다.



텃밭용 종합관리세트 텃밭사남매
병이 생겼을 때 - 잎살림S
작물을 튼튼하게! - 잎나라
작물에 생기를! - 비타엑스
벌레가 생겼을 때 - 진달래그린



실내텃밭으로 안성맞춤 그로우백 21L
잎채소용과 열매채소용 두가지로, 손잡이와 물빠짐 구멍이 있어 실내 텃밭으로 안성맞춤!

익명의 공간에서 공동체로 이주가 귀농

귀농·귀촌이야기<9>

마을 속 갈등없이 사는 법 찾아야

귀농귀촌은 농촌이나 어촌, 산촌으로 가는 것입니다. 그 곳이 어느 곳이든 간에 귀농은, 혹은 귀촌은 선주민 사람들이 먼저 터를 잡고 살아가는 어떤 마을로 들어가는 것을 말합니다. 선주민들은 그 마을에서 누대에 걸쳐 정말 오랫동안 살고 있는 사람들입니다. 물론 마을에서 한참 벗어난 외진 곳으로 가는 사람들도 간혹 있기는 합니다.

사실 도시에 사는 사람들은 마을이라는 말이 생소합니다. 왜냐하면 도시는 기본적으로 각 가정이 고립되어 살아가기 때문입니다. 세계적으로 저명한 동물학자인 테즈먼드 모리스는 이런 말을 한 적이 있습니다. “음침한 도시 뒷골목의 그레비티(낙서)가 의미하는 것이 무엇인지 도시 개발자들은 유익할 필요가 있다. 그것은 우리가 아무리 많은 콘크리트를 쏟아 부어도 도시에서는 마을이 만들어지지 않는다는 것이다.” 도시는 공동체에 어울리는 곳이 아니라는 말입니다. 그렇다면 농촌 마을은 어떨까요? 농촌 마을 뒷골목에도 심란한 낙서들이 존재할까요? 그렇지 않습니다. 도시는 익명

성으로 살아가는 곳이지만 마을은 관계 속에서 살아가는 곳입니다. 도시에서는 그 누구도 나를 유심히 관찰하지 않지만 농촌 마을에서는 누구나 나를 유심히 들여다봅니다. 따라서 도시에서 농촌으로 이주한다는 것은 곧 익명성의 공간에서 공동체 속으로 옮겨간다는 것을 뜻합니다. 그렇다면 마을은 과연 어떤 곳일까요?

우리나라 어느 농촌이든 마을은 애초부터 국가나 관청이 만든 것이 아닙니다. 우리 농촌 마을은 우연한 기회에 그 자리를 선택해서 함께 모여 살던 사람들이 스스로 일군 터전입니다. 마을 주민들이 공동으로 쓰는 우물을 파고 골목골목 길을 내고 아이들 가르치는 서당을 만들고 노인들의 쉼터를 만드는 그 모든 일을 마을 주민들이 같이 했다는 말입니다. 물론 마을의 지도자도 스스로 뽑았습니다. 마을 사람들이 지켜야 할 최소한의 규약도 만들었습니다. 향약이 그것입니다. 그러니까 농촌의 마을은 규모는 매우 작지만 그 자체로 일종의 자치독립공화국으로 오랫동안 존재해 왔다는 말입니다. 그리고 아직도 그 잔영이 깊숙이 남아



도시는 익명성으로 살아가지만 마을은 관계속에서 살아가는 곳이다. 귀농 귀촌하는 사람들이 가장 어려워하는 부분이 바로 마을 속에서 갈등을 겪지않고 살아가는 것이다.

있습니다.

일례로 도시 사람들은 농촌에서 마을의 이장이 왜 그렇게 큰 권력을 행사하는지 잘 이해하지 못합니다. 이유는 단순합니다. 마을 이장은 국가나 지자체 권력과는 무관하게 마을 주민들이 직접 선출하는 것이기 때문에 그렇습니다. 면장이든 군수든 심지어는 도지사라 할지라도 이장을 함부로 대할 수 없습니다. 왜냐하면 이장은 마을 주민들이 스스로 뽑은 지

도자이고 봉사에 대한 사례금도 주민들이 부담하기 때문입니다. 물론 지금 이장이 수백 년 전에는 촌장이었겠지요. 어쨌든 마을은 우리가 흔히 말하는 국가의 공권력 관계에서도 묘한 지위를 차지하고 있는 셈입니다.

귀농하거나 귀촌하는 사람들이 가장 어려워하는 부분이 바로 마을 속에서 갈등을 겪지 않고 살아가는 것입니다. 도시에서는 아무렇지도 않게 지나갈 일이 농촌에서

는 심각한 일로 비화될 수도 있습니다. 이때 우리는 당황하기도 하고 낙담하기도 합니다. 어울려 사는 것이 정말 쉽지 않습니다. 불편한 일도 한두 가지가 아닙니다. 방법이 없겠습니까? 그래서 귀농귀촌 하기 전에 농촌 마을에 대한 이해의 폭을 넓힐 수 있다면 그보다 좋은 방법은 없겠습니다. 다만 유감스럽게도 왕도는 없습니다. 글 경우창 산지귀농귀촌학교 교장·흫살림 이사

유기농업 발전

 **홍살림** 과  **대신택배**
가 함께합니다.



대신택배(주) 국내택배서비스, 노선(정기)화물운송, 제3자물류
대신택배(주) 미국, 유럽, 아시아 국제화물운송, 복합운송주선

대신택배(주) 물류연구 개발 및 건설, 시설유지보수 관리
대신택배(주) 무역 유통



농촌사회공헌인증제

농림축산식품부가 농촌마을과의 협력을 통해 농촌 활력에 기여한 기업이나 단체에게 인증서를 발급해 주는 제도로 대신택배는 농촌사회활동에 기여한 공로를 인정 받아 지난 2017년 12월 제 5회 농촌사회공헌인증 수여식에서 인증을 취득 하였습니다.



충청북도 청주시 청원구 중앙로 95 (우암동 327-6)

Tel. 고객센터 043-222-4582 | 영업부 070-4313-5410~8 | 대표번호 043-255-3211 / Fax. 고객센터 043-255-3220 | 영업부 043-256-3220 | 대표번호 043-255-3220

유기물 분해 쉬운 기후 탓에 축적 어려움

흙 살리기<8>

우리나라 토양 유기물 함량 낮은 편

■ 계속 줄어드는 경지
우리나라의 식량 수입 의존도는 매우 높고, 곡물 자급률은 소비의 4분의 1에 지나지 않는다. 더구나 최근 농산물 수입자유화는 이렇게 낮은 자급률을 더욱 떨어뜨릴 것이다. 과연 이렇거나 불안정한 상태가 언제까지나 계속되어도 좋은가?

식량생산의 기반인 경지가 매년 감소되고 있고, 더욱이 토양악화와 지력저하가 우려되고 있는 것은 개탄스러운 일이 아닐 수 없다. 이러한 현상에 대하여 우리는 신중히 생각해보아야 할 시점에 와 있다.

▲ **찰흙이 많은 우리 농경지**
흙의 종류로는 모래, 자갈, 찰흙 등이 있다. 그중에서 가장 풍부한 것이 그 흙의 성질을 좌우한다. 만약 찰흙이 많으면 찰진 흙이 되고, 모래가 많으면 모래 흙이 되는 것이다. 이러한 흙의 물리적 성질은 다른 어떤 성질보다도 뚜렷하고 중요한데 우리는 이 성질을 토성이라 부른다. 다시 말하면 토성과 토양입자의 물리적 조성은 같은 것이다. 찰흙은 비료성분, 즉 영양분

과 물을 흡수 저장하는 등 스스로도 중요한 일을 하지만 흙 전체를 영키게 하는 시멘트와 같은 역할을 한다. 모래알을 포함한 각각의 흙알을 영키게 만들어 좁쌀이나 팔크기의 입단이 되는 것이다. 그래서 흙알 사이의 모세공극에는 물과 비료 성분이 저장되고, 입단 사이의 비모세공극에는 지하수 등 유리수가 흐르고 공기를 소통하게 한다. 이런 찰흙이 모래알 사이, 자갈틈 사이를 스며 내려가서 심도에 집적된 것이 우리 농경지의 흙인 것이다. 겉으로 보기에 아무런 문제가 없는 듯하지만 속으로는 배노관이 막혀서 오중소태로 고민하는 사람과 같다고나 할까?

▲ **우리나라 토양의 종류**
우리나라의 논은 주로 하천 충적지에 분포해 있다. 이에 비해 밭은 주로 구릉지 등에 분포해 있다. 이러한 농지가 어떠한 종류의 흙으로 구성되어 있는가를 알기 위해서는 우선 흙이 우리나라에서는 어떻게 분류되고 있는가를 살펴볼 필요가 있다.

우리나라 경지의 토양은 암석



우리나라는 아시아 몬순 기후에 연 평균 1,300mm의 많은 비가 내려 벼농사를 짓기에 적합하다.

의 풍화작용인 무기물을 모재로 하여 기후, 식물을 비롯한 생물, 지형 등의 영향을 오랜 세월동안 받으면서 생성된 것이다.

한편 유기물은 토양의 입단구조를 좋게 하고 수분과 양분 보유력을 증대시키며 환경변화를 완화시키는 완충력을 크게 한다. 즉 유기물 함량이 낮으면 토양의 물리성이 불리하며 완충력이 낮아 환경변화에 민감하게 되고, 물을 정화하고 폐기물을 분해하는 환경정화 능력도 낮아지게 된다. 점토도 이러한 성질을 갖고 있으나 유기물만큼은 못하다. 우리나라는 기후가 온난하고 강수량이 많기 때문에 유기물의 분해가 쉽게 이루어지고

토양에 유기물이 축적되기 어려워 자연적으로 유기물 함량이 낮은 편이다.

▲ 벼농사가 발전한 몇 가지 이유

▲ **벼농사가 발전한 몇 가지 이유**
애초 우리나라의 자연생태계는 삼림이 대부분이고, 먼 옛날의 한반도는 울창한 낙엽활엽수림과 활엽수림이 온통 덮여 있었다고 한다. 그러나 하천과 호숫가에는 이러한 삼림이 침입할 수 없는 저습지가 있고, 그 곳이 벼농사의 적지가 되었다. 고대의 논은 현재와 같은 큰 하천 유역이 아니라, 침수의 위험이 적은 하천 유역의 저습지에서 시작되었던 것으로 보인다.

우리나라의 농업이 벼농사를

중심으로 발전해온 것에는 다음 몇 가지 이유가 있다. 첫째는 아시아 몬순기후에 속해 있어 열대와 같은 고온의 여름이 있고, 연간 평균 1,300mm에 이르는 많은 비가 내린다는 것이다. 또 벼는 안정된 생산력을 가지는 작물이고, 담수 조건하에서는 얼마든지 연작을 해도 결코 연작장해를 일으키지 않는다는 이점이 있다. 그리고 우리나라는 산이 많고 경사진 지형이 논의 물 관리와 잘 합치되고, 담수로 인해 잡초가 만연하는 것을 억제했다. 또한 그것이 유기물의 분해를 지연시켜 지력소모를 막았기 때문에 벼농사가 발달한 것이다.

글 이태근 회장

땅심 살리는 퇴비 만들기<8>

■ 발효 기간에 따른 시판 퇴비의 방선균류 밀도 조사

시료명	온도별	중온성	고온성	비고
		10 ⁵	10 ⁵	
B사 퇴비	1	247	116	3개월 발효
	2	188	82	3개월 발효
	3	506	49	3개월 발효
	평균	314	82	-
J사 퇴비		1	3	시중 유통 퇴비
C사 퇴비		미검출	2	시중 유통 퇴비

출처 ; 경상대학교 미생물생태학 교실
중온성 : 30℃, 고온성 : 45℃에서 3~4일 동안 배양

발효가 정상적으로 이루어진 B사 퇴비에서는 일반 퇴비보다 중온성 방선균류가 300배 이상, 고온성 방선균류가 30배 정도 발생한 것을 알 수 있다. 또 무 종자의 발아 실험에서도 20일 정도 발효된 미숙퇴비에선 무 종자의 30%, 3개월 발효된 B사 퇴비에서는 80%가 발아되었다.

항생물질 분비 능력 보유한 방선균



방선균의 모습.

유기물 분해 후기 나타나

부식 형성 중요한 역할

▲ 방선균의 기능 요약

1. 주로 유기물이 분해되는 후기에 나타난다.
2. 식물의 잔재와 낙엽 등이 퇴비화할 때 부식을 형성하는 중요한 역할을 한다.
3. 녹비·건초·퇴비더미 등의 부식작용을 하며, 대개의 경우 고온의 퇴비더미 표면과 안쪽에서도 잘 증식한다.
4. 수천 종의 방선균 가운데 일부는 감자의 연작 재배지에서 감자 더덩이병의 원인이 되기도 한다. 이 병은 특이하게도 알칼리성 토양에서 잘 발생하고, 산성 토양에서는 잘 발생하지 않는다.
5. 항생물질을 분비하는 능력이 있으며, 또한 곰팡이와 세균류를 용해하는 효소를 분비하는 등 농토의 미생물상 조성을 조절하는 역할을 한다.
6. 키틴(게껍질의 주성분)과 같이 방선균 균사의 발달을 촉진하는 물질 이용해서 토양을 개량하면 종종 식물 병해의 원인이 되는 곰팡이를 확실하게 억제할 수 있다.

초록짐승과 농부의 땀이 수정이슬로 변할 때

월령의 지혜를 배운다

8월 24일 태풍 솔릭이 동해로 빠져나갔습니다. 맞이하는 마음이 극진해선지 큰 피해 없이 지나간 것은 대행인데 괴산에는 비가 충분치 못했습니다. 긴 폭염과 가뭄 끝이어서 염려도 기대도 컸는데 올해 마지막 작물인 배추를 심기에도 모자라는 비입니다. 어르신들 말에 의하면 배추는 처서 이슬을 맞아야한다고 합니다. 미룰 수 없어 배추 모종을 하고 9월로 넘어갑니다. 다음은 이 무렵 읍내 진풍경입니다. “자주 가는 시장통 국밥집/ 남자들이 들어오는데 하나같이 흙투성이다/ 오랜 가뭄 끝에 내린 비를 틔타/ 종일 배추 심고 저녁 드시러 온 것이다/ 주인아주머니가 술꺼나 하는 단골손님 물골 보며/ 오늘은 멋있다며 옷자 얼릉 술국이나 달라는데/ 한 분이 어젠 문 닫으셨더라고 하니/ 비 예보가 있어 동생네 배추 심었다고 한다/ 금비! 한 달 넘게 지속된 가뭄과 폭염 끝에 내렸으니/ 모르긴 몰라도 오늘은 괴산 농가 전부가/ 배추 심는 날이었을 것이다/ 아마 읍내 깨끗하고 에어컨 빵빵하게 나오는 음식점은/ 일당 日當 아주머니들로 꽉 찼을 것이고/ 처서 이슬 맞아야 한다는 배추 모종들도/ 저들끼리 흠냄새 맡으며 기분 좋겠다/ 비 다녀가시니 시름 시름하던 세상이/ 기적처럼 생생해지신다”(「비가 다녀가시자」 전문)

그리고 들어서는 9월은 절기 백로(白露)와 추분(秋分)이 든 달입니다. 백로(白露)는 9월 8일로, 밤 기온이 이슬점 이하로 내려가 이슬이 맺힌다는 때입니다. 이 이슬을 대지라는 초록짐승이 사력을 다하여 흘린 땀으로 이해해도 좋을 듯 싶습니다. 초록짐승도 “짐을 잔뜩 싣고 온 몸을 쥐어짜듯 언덕배기를 힘겹게”(이덕규 「白露」에서) 올라섰고, 수고하신 농부님들 얼굴에도 땀방울



맺힙니다. 그 흰 이슬(白露)을 고재종 시인은 이 세상에서 가장 아름다운 수정(水晶)이라고 합니다. “차랑차랑, 손금 이삭 일렁이는/ 추분의 들판에 서서/ 먼 곳으로 고개를 드는 어머니의/ 수정 눈물은 나의 경전이다// 지난여름 큰비 큰바람에/ 죄다 꺾인 닻 마지막 논을/ 죄다 일으켜 세우고/ 당신의 허리가 꺾이어선/ 자리보전하는 어머니를 나는 안다// 시방 김제 만경 들판에 가보아라/ 하늘이 어찌려고/ 그토록 손금 햇살을 쏟아붓는지/ 쏟아 부어선 따글따글 익히는 게/ 어머니의 수정 눈물은 아닐는지”(「경전」에서) 대지도 하늘도 농부도 사력을 다한 땀방울이 피약별의 연금술처럼 수정으로 변하는 것입니다. 이런 이슬의 아름다움을 볼 수 있는 풍경이 괴산에서는 햇살 번지는 콩밭입니다. “이슬 때문일까/ 아침 콩밭이/ 유난히 청량한데/

그냥 순한 여자영덩이가 떠올랐다/ 삼십 이년 교직생활을 병 때문에 학기 중에 끝내야 했던 아내가/ 마지막 출근 하려고 샤워 하고/ 남편 새벽잠 깨지 않게/ 조심조심 움직이며 옷장을 열 때/ 실눈 뜨고 보았던 그 영덩이/ 내 눈에 눈물이 맺혀야/ 진정 눈부신 거다/ 그래선지 콩잎에 맺힌 눈물들엔/ 돌이킬 수 없이 가을로 들어선/ 빛의 순한 영덩이/ 가득/ 청량하다”(「백로白露 지나다」)

흠살림신문에 글을 연재한지 2년 가까이 됐습니다. 그 사이 이런저런 개인사가 있었고 지금은 농장을 떠나있습니다. 어쨌든 생각에 감마저 떨어질 수밖에 없는 상황이라 당분간 글쓰기 쉬려고 합니다. 그동안 애정을 가져주신 분들에게 감사합니다.

글 오철수(시인, 문학평론가)

9월의 농사 이야기-백로와 추분

추분엔 여문 곡식 추수하는 가을걷이

■ 가을의 정취, ‘백로’

역사에 기록될 무더위와 긴 가뭄으로 정리되는 여름, 입추와 처서에도 꼬덕않던 날씨가 이제 아침 저녁으로 쌀쌀함이 느껴질만큼 가을의 기온이 완연합니다.

흰 이슬을 뜻하는 백로, 이 시기가 지나면 밤 기온이 이슬점 이하로 내려가 새벽녘 풀잎에 이슬이 맺히는 데서 유래한 이름입니다. 백로 무렵에는 장마가 건힌 후여서 맑은 날씨가 계속되지만, 간혹 남쪽에서 불어오는 태풍과 폭우로 한창 수확기에 접어드는 곡식이 피해를 입기도 합니다.

전남지역에서는 백로 전에 서리가 내리면 시 절이 좋지 않다고 합니다. 뱃눈의 나락은 늦어도 백로가 되기 전에 여물어야 하며, 벼는 늦어도 백로 전에 패어야 하는데 서리가 내리면 찬바람이 불어 벼 수확량이 줄어듭니다. 백로가 지나서도 덜 여문 나락은 결실하기 어렵습니다.

농가에서는 백로 전후에 부는 바람을 유심히 관찰하여 풍향을 점치고, 이때 바람이 불면 벼 농사에 해가 많다고 여기며, 비록 나락이 여물더라도 색깔이 검게 된다고 합니다.

한편 경남 섬지방에서는 “8월 백로에 비가 오

면 십리 천석을 늘린다”라는 말이 전하면서 비가 오는 것을 풍년의 징조로 생각하기도 합니다.

백로 무렵이면 조상의 묘를 찾아 별초를 시작하고, 고된 여름농사를 다 짓고 추수할 때까지 잠시 일손을 쉬면서 한여름 농사에 지친 몸을 추스르기도 합니다.

■ 1년 농사의 마무리, 가을걷이가 시작되는 “추분” 봄의 절기 ‘춘분’이 있다면, 가을 절기에는 ‘추분’이 있습니다. 추분에는 낮과 밤의 길이가 같아지므로 이날을 계절의 분기점으로 이야기할 수 있습니다. 곧 추분이 지나면 점차 밤이 길어지기 때문에 여름이 가고 가을이 왔음을 실감하게 되는 것입니다.

추분과 춘분은 모두 밤낮의 길이가 같은 시기지만 기온을 비교해보면 추분이 약 10도 정도 높습니다. 이는 여름의 더위가 아직 남아 있기 때문입니다. 추분에는 벼락이 사라지고 별레는 땅속으로 숨고 물이 마르기 시작하며, 태풍이 부는 때이기도 합니다.

추분을 즈음하여 논밭의 곡식을 거두어들이고 묵화를 따고 고추도 따서 말리며 그 밖에도 잡다한 가을걷이 일이 많습니다. 호박고지, 박고

지, 깻잎, 고구마순도 이맘때 거두고 산채를 말려 묵나물을 준비하기도 합니다.

추분의 대표적인 세시풍속으로는 노인성제와 가을걷이가 전해오고 있습니다.

가을걷이는 말 그대로 추분 때가 되어 다 여문 곡식을 추수한다는 뜻입니다. 가을에 수확하는 대표적인 곡물인 벼를 비롯해 콩, 팥, 조, 기장, 옥수수, 메밀 등 다양항 곡식을 추수합니다. 물론, 추분보다 추석이 더 빠른 경우라면 조금 더 일찍 수확했겠지만, 예로부터 추분을 전후한 시점이 본격적인 추수 기간이었다고 합니다.

노인성제는 인간의 장수를 담당하는 별인 노인성(星)에 제사를 지내는 풍속입니다. 노인성이 인간의 수명을 관장한다고 여겨 고려시대에는 잡사, 조선시대에는 소사로 규정하여 국가에서 제사를 지냈을 정도죠. 노인성은 용골 자리에 있는 카노푸스를 가리키는 것으로 시리우스 다음으로 밝은 별이며 남반구에서 가장 밝습니다. 남반구에서 주로 보이는 별자리이기 때문에 우리나라에서는 평소에도 보기 어렵지만 남쪽 해안과 제주도에서 볼 수 있습니다.

이제 계절이 가을로 접어들었습니다. 예전과 달리 기후 변화로 우리의 4계절에도 많은 변화가 생기고 있습니다. 이제 선선한 가을 바람을 느끼기 무섭게 겨울이 바로 다가올 것으로 예상됩니다.



소중한 분께 고마운 마음을 담은 프리미엄 선물세트

대량구매 시 추가 할인됩니다.(문의 : 1544-1092)

상품문의 및 주문전화 : 043-212-0935

쇼핑몰주문 :

www.marketoyou.com

2018년 9월 12일(수요일) 주문 마감
상품출고 : 13일, 19일 선택

계좌번호 : 농협 301-0054-5742-91 예금주 : 휴살림푸드

추석



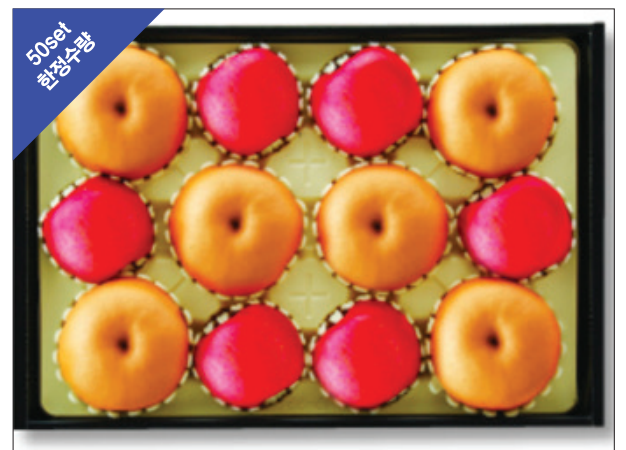
휴살림 과일 선물세트



저탄소 사과 선물세트 49,000원
저탄소 사과 15입 이내



저탄소 배 선물세트 52,000원
저탄소 배 12입 이내



저탄소 사과·배 혼합 선물세트 51,000원
저탄소 사과 6입, 저탄소 배 6입



친환경 상주곶감세트 69,000원
친환경 곶감 40입



무농약 메론 선물세트 24,000원
1.8kg X 2입



휴살림 차례용 과일세트 55,000원
저탄소사과 3입, 저탄소배 3입, 친환경 대추 400g,
친환경 간밤 160g X 2봉, 친환경 곶감 10입



후살림 기름세트 고급형 53,000원
참기름 250ml, 들기름 250ml,
생들기름 120ml



후살림 기름세트 실속형 42,000원
참기름 250ml, 생들기름 250ml



유기농 표고버섯선물세트
1kg 20,700원 / 500g 12,800원



토종잡곡세트 31,500원
선비잡이콩 400g, 아주까리밤콩 400g,
붉은팥 400g, 붉은밤콩 400g



애드인 추석선물세트1호 32,000원
소시지(청양&파프리카 중 랜덤) X 2, 햄슬라이스, 떡갈비,
발효소시지(살라미)



애드인 추석선물세트2호 67,000원
소시지(청양&파프리카 중 랜덤) X 2, 떡갈비, 발효소시지(살라미),
한돈햄, 햄슬라이스



유기농 꽃감말랭이 선물세트
330g X 3팩 33,000원



순꽃플러스 1-1호 (함초종합세트)
함초환 180g, 함초분말 150g, 함초소금 가능염 230g 45,000원



무농약 황금도라지진액
80ml X 120입 57,600원



한우사골곰탕 명품선물세트
500ml X 5팩 29,000원



무항생제 한우로 만든 사골곰탕 선물세트
300ml X 8팩 29,000원



한우사골곰탕 실속세트
사골곰탕 500ml X 2팩, 고기곰탕 500ml X 1팩 19,000원



청풍한우1호 128,000원
국거리 0.5kg, 불고기 0.5kg, 산적 0.5kg



청풍한우2호 183,000원
등심 0.5kg, 국거리 0.5kg, 불고기 0.5kg, 산적 0.5kg



명품한우1호 285,000원
구이용(등심, 채끝) 1.5kg, 구이용(특수) 0.5kg



명품한우2호 245,000원
구이용 등심 1kg, 구이용 채끝 0.6kg



명품한우3호 185,000원
등심 0.9kg, 국거리 0.5kg



보신모듬세트 61,000원
꼬리반골 1kg, 사골 1kg, 우족 1kg



갈비세트 1호 200,000원
800g X 3입



갈비세트 2호 270,000원
800g X 4입



우죽세트 86,000원
우족 2EA



꼬리사골세트 52,000원
꼬리 2kg, 사골 2kg



꼬리반골세트 74,000원
꼬리반골 4kg



소중한 분께 고마운 마음을 담은 프리미엄 선물세트



유과세트 1호 1kg 25,000원
보은대추유과 1kg



유과세트 2호 550g 15,000원
상단_대추유과, 비트유과, 뽕잎유과 하단_대추유과



대바구니 1호 700g 31,000원
상단_대추유과, 뽕잎유과, 비트유과, 우리밀손악과, 대추현미엿강정, 비트현미엿강정, 뽕잎현미엿강정, 단호박현미엿강정 하단_대추유과



대바구니 2호 1.2kg 50,000원
상단_대추유과, 뽕잎유과, 비트유과, 발효고추유과, 단호박유과, 우리밀손악과, 비트현미엿강정, 대추현미엿강정, 뽕잎현미엿강정, 들깨현미엿강정, 단호박현미엿강정, 뽕잎다식, 비트다식, 단호박콩다식 중·하단_대추유과



대바구니 3호 1.6kg 62,000원
4단_보은대추유과, 보은들깨유과, 뽕잎유과, 비트유과, 발효고추유과, 우리밀손악과, 들깨현미엿강정, 비트현미엿강정, 뽕잎현미엿강정, 대추현미엿강정, 뽕잎콩다식, 비트콩다식 1·2·3단_보은대추유과



대바구니 4호 1.9kg 84,000원
4단_대추유과, 들깨유과, 참깨유과, 뽕잎유과, 비트유과, 발효고추유과, 우리밀손악과, 들깨현미엿강정, 비트현미엿강정, 뽕잎현미엿강정, 대추현미엿강정, 뽕잎콩다식, 비트콩다식, 도라지정과 1·2·3단_대추유과



지함 1호 900g 41,000원
상단_대추유과, 뽕잎유과, 비트유과, 단호박유과, 우리밀손악과, 비트현미엿강정, 뽕잎현미엿강정, 단호박현미엿강정, 대추현미엿강정 중·하단_대추유과



지함 2호 1.4kg 50,000원
상단_대추유과, 발효고추유과, 뽕잎유과, 비트유과, 우리밀손악과, 비트현미엿강정, 뽕잎현미엿강정, 대추현미엿강정, 단호박현미엿강정, 비트콩다식, 뽕잎콩다식, 단호박콩다식 중·하단_대추유과



지함 5호 2.1kg 106,000원
상단_대추유과, 참깨유과, 들깨유과, 뽕잎유과, 비트유과, 검은깨유과, 우리밀손악과, 들깨현미엿강정, 비트현미엿강정, 뽕잎현미엿강정, 대추현미엿강정, 뽕잎콩다식, 비트콩다식, 대추현미엿, 호두정과, 도라지정과, 대추 중·하단_대추유과



단품세트 860g 19,000원
대추유과, 우리밀손악과, 대추현미엿강정, 대추현미엿



고등어 세트
총중량 1.8kg 50,000원
고등어필렛



제주갈치 鮮 세트
총중량 1.2kg 95,000원
갈치 4미 (300g×4팩)



제주갈치 情 세트
총중량 2kg 190,000원
갈치 5미(400g×5팩)



제주옥돔 갈치 情 세트
총중량 1.6kg 160,000원
옥돔 6미(600g×2팩), 갈치 1미(400g×1팩)



민어굴비세트
총중량 1kg 69,000원
민어 4미 (250g × 4팩)



제주옥돔 大 세트
190,000원
옥돔 3~4미(2kg) 총중량 2kg



제주옥돔 민어세트
75,000원
옥돔 3미(500g × 1팩), 민어 2미 (250g×2팩), 총중량 1kg



죽염멸치 선물세트
37,700원
400g × 2입



갯구운 김밥김세트
25,800원
14g × 20봉



곰창돌김 선물세트
21,000원
100g



해의선물세트3호
27,000원
곰창돌김1속(100장), 태양건조다시마200g X1, 해풍돌미역110g X1



갯구운 고향김세트 1호
25,800원
14g(전장 7매 내외) × 20봉



숨쉬는 야채수
150ml × 30포 30,000원



아로니아 분말 선물세트
100g 23,000원



아로니아 천연발효식초 300ml
23,000원



아로니아 생즙 선물세트500ml
20,000원



브라질너트 바삭대추 1호
52,500원
브라질너트바삭대추 100g 2입, 브라질너트바삭대추 170g 1입



친환경 명품 견과세트 5호
63,500원
무농약호두 100g, 유기농잣 100g, 무농약 바삭대추 70g, 무농약 해바라기씨 100g



친환경 프리미엄 견과세트 1호
89,000원
무농약 호두 180g, 유기농잣 200g, 무농약 바삭대추 150g



친환경 견과세트 4호
75,000원
무농약 호두180g, 무농약 바삭대추150g, 유기농 볶은아몬드250g

9월 생활꾸러미 예정 품목

9월 1주차	
품목	단위
삼겹살	500g
모듬쌈	200g
소세지	200g
오이고추	150g
깐마늘	100g
새송이버섯	400g

9월 2주차	
품목	단위
유정란	10알
살림두부	350g
고구마	1봉
가지	2입
청국장	1봉
애호박	1개
표고버섯	1팩

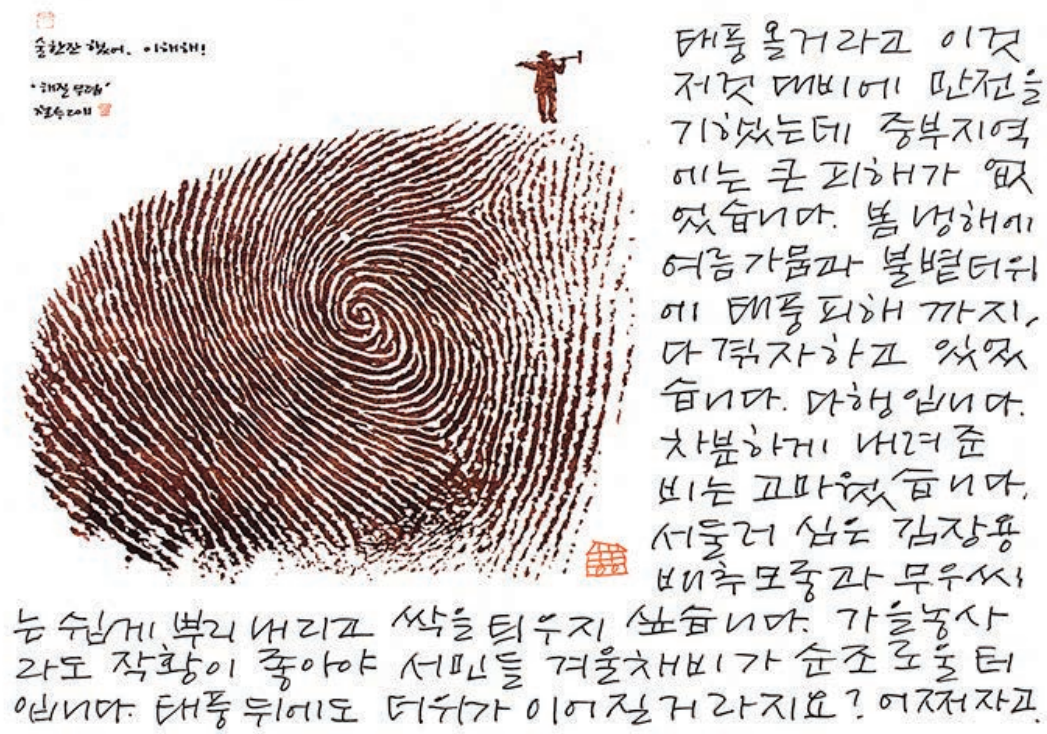
9월 3주차	
품목	단위
카레가루	1팩
유정란	10알
앞다리살	1팩
감자	1봉
양파	1봉
애호박	1개
살림두부	350g

9월 4주차	
품목	단위
부침가루	1봉
당면	1봉
햅쌀	1봉
유과	1봉
건고사리	1봉

※ 품목과 단위 내용은 산지 사정 등으로 변경될 수 있는 점 미리 양해 부탁드립니다.

이철수 판화가의 나뭇잎 편지

다행입니다



■ 휴살림 후원회원 명단

가림다마을영농조합, 강사영, 강승희, 구현수, 권득산, 권사홍, 권오전, 권택기, 김광부, 김규은, 김기연, 김남운, 김대화, 김동연, 김동진, 김명실, 김봉기, 김생수, 김수철, 김숙원, 김영권, 김영란, 김영철, 김원섭, 김정근, 김정승, 김준권, 김중상, 김홍대, 김행숙, 나기창, 나종연, 도재천, 리병현, 리양채, 리영환, 류훈희, 민성기, 박기활, 박동윤, 박래훈, 박미경, 박상일, 박영구, 박정국, 박종삼, 박중수, 박종원, 박종화, 박준순, 반명수, 방미진, 방영식, 배동환, 백미숙, 백은남, 백은숙, 서성내, 서순악, 석종욱, 선호균, 성경숙, 성기남, 성운제, (주)세인, 송기봉, 송동훈, 송미선, 송영환, 송인훈, 송지은, 신문수, 신언관, 신종하, 신치영, 신현식, 심민보, 심정섭, 안정택, 아해용, 염선업, 오과칠, 오복수, 오영세, 원희성, 우범기, 우중서, 원순자, 육종식, 윤국현, 윤성희, 윤슬기, 이기출, 이명순, 이명환, 이민채, 이봉휘, 이성원, 이수일, 이연호, 이영희, 이완호, 이일용, 이재형, 이정필, 이준규, 이채원, 이철민, 이태근, 이필규, 임동영, 임원택, 임진수, 임형락, 장동철, 장명숙, 장세규, 장소애, 전홍탁, 정구홍, 정규원, 정규태, 정기환, 정명순, 정방현, 정석조, 정쌍은, 정 은, 정인숙, 정정신, 정창환, 정청천, 제일그린산업, 조기진, 조 솔, 조재환, 조정인, 조중기, 조현국, 주윤식, 주현경, 진필경, 천호균, 최경주, 최관호, 최금열, 최병국, 최재학, 최춘식, 한국농식품인증원, 한정화, 허상오, 홍석민, 홍용기, 홍종윤, 황대호, 황인걸, (주)휴살림, (농)휴살림푸드

※ 기부금 영수증을 원하시는 분은 다음 연락처로 연락바랍니다. 070-4035-5979

친환경농산물 종류 구분

- 유기농산물**
유기 합성농약과 화학비료를 사용하지 않고 재배한 농산물
 - 무농약**
유기 합성농약은 사용하지 않고 화학비료는 권장시비량의 1/3이하를 사용하여 재배한 농산물
 - 유기축산물**
항생제·합성항균제·호르몬제가 포함되어 지 않은 유기사료를 급여하여 사육한 축산물
 - 무항생제 축산물**
항생제·합성항균제·호르몬제가 포함되어 지 않은 무항생제 사료를 급여하여 사육한 축산물
- ※ 농산물우수관리제도(GAP: Good Agricultural Practices)는 친환경인증이 아닙니다.

■ 8월 휴살림 주요 활동

날짜	장소	구분	인원	내용
2일	의성	교육		의성군농업기술센터 -친환경 병해충 교육
7일	단양	교육		단양군농업기술센터 -친환경 토양 관리
7일	서울	간담회		친환경농업단체-청와대 농어업비서관 간담회
21일	대구	교육		대구시농업기술센터 -유기자재 만들기

휴살림 후원회원이 되어주세요 개인 및 법인 등 단체 후원도 가능

친환경농업 교육 및 컨설팅, 유기농 정보지 제작, 친환경농업 연구 등 휴살림연구소의 주요 활동은 후원금을 통해 이루어집니다. 휴살림연구소의 정기 후원회원이 되어주세요. 자연과 인간이 어우러지는, 생명이 숨쉬는 땅을 만들기 위한 한 톨의 밑알을 뿌려주세요. 후원금은 친환경농업기술 정보지 제작, 토종씨앗 보존 및 전파 등 우리 흙과 농업과 환경을 살리는 일에 소중하게 쓰일 것입니다.
문의: (사)휴살림연구소 사무국 043-833-5004, 후원금 및 회비 납부처: 농협 351-0763-0949-03, 사단법인 휴살림연구소.



꾸러미란 어머니가 싸주시던 보따리를 매주 정기적으로 받아보는 직거래입니다. 친환경 인증을 받은 제철 농산물이 매주 배달됩니다.

건강한 먹을거리, 꾸러미로 편안하게 받아보세요.

무엇을 먹을까 고민할 필요 없이 장을 봐야 하는 번거로움 없이도 1주일 먹거리가 택배로 배달됩니다.



이제 장보러 가지 마세요
꾸러미하세요

• 꾸러미 상담/주문전화 :
043-212-0935
shop.heuksalim.com

알찬꾸러미	생활꾸러미	채소꾸러미	과일꾸러미	미니과일꾸러미
월4회 120,000원 유기농 무농약 채소와 무항생제 방사유정란, 우리콩 두부 등 필수 생활꾸러미와 과일 2~3종으로 구성됩니다.	월4회 100,000원 유기농 무농약 채소를 중심으로 무항생제 방사유정란, 우리콩 두부, 국산 농산물로 만든 가공식품 등으로 구성됩니다.	월4회 60,000원 매주 신선채소를 원하시는 분을 위한 꾸러미로, 유기농 무농약 채소로만 구성됩니다.	월2회 80,000원 국내산 친환경 과일로, 안심하고 껍질째 드셔도 됩니다. 제철과일의 맛과 향을 제대로 느낄 수 있습니다.	월4회 80,000원 친환경사과, 토마토, 유기농바나나와 제철과일 1종으로 구성되어 껍질째 안심하고 드셔도 됩니다.
• 발송 : 매주 수요일	• 발송 : 매주 화요일	• 발송 : 매주 화요일	• 발송 : 격주 수요일	• 발송 : 매주 수요일

맹자의 간계



공자가 교언영색巧言令色, 그 중에서도 교언을 특히 싫어한 이유는, 논쟁이나 웅변의 목적이 상대를 이기거나 감동시키는 데 있어서, 말하는 사람은 가능하면 본래의 쟁점에서 멀리 떨어져 지려 하거나 감정과 편견에 호소하는 경향이 강하며, 의견을 깊이 분석하기보다는 산뜻하고 재치 있는 말을 구사하려 한다. 그 결과 논쟁이나 웅변은 대개 문제의 핵심을 벗어나기 쉽기 때문일 것이다(크릴, 『공자, 인간과 신화』). 대화는 상대를 설득하거나 승복시키는 것이 아니라 상대와의 관계에서 생긴 문제를 풀어가기 위해 하는 것이다. 그러나 교언은 문제를 풀기보다는 상대를 이기거나 설득하는 데에 관심이 있다. 그런데 중요한 문제는 그렇게 말 잘하는 사람은 아주 어리석은 사람과 마찬가지로, 자신의 믿음이나 생각을 절대 바꾸지 않기 때문에(“唯上知與下愚不移.” 「陽貨篇」 17.3) 자신도 배울 기회가 없어져 버린다는 점이다.

▲ 세 번째 논쟁
고자가 말한다. “타고난 [대로 살아가는] 것을 성이라고 한다(生之謂性).” 맹자가 묻는다. “타고난 것을

성이라고 하는 말은, 희게 타고난 것[白之]을 희다고 하는 것과 같다는 말인가?” 고자가 답한다. “그렇다.” 맹자가 말한다. “그렇다면 흰 깃털의 흰색과 흰 눈의 흰색이 같고, 흰 눈의 흰색이 흰 옥의 흰색과 같다는 말인가?” 고자가 답한다. “그렇다.” 맹자가 말한다. “그렇다면 개의 성이 소의 성과 같고 소의 성이 사람의 성과 같다는 말인가?”

앞의 두 논쟁에서는 버드나무와 물을 예로 들었다. 버드나무 논쟁에서 맹자는 인의仁義가 내적인 것임을 주장했고(그래야 구부러도 버드나무를 해치지 않을 수 있다), 여울물 논쟁에서는 성성이 선명한 것임을 주장했다(물이 위에서 아래로 흐르듯 성은 선한 것이다. 또는 선해야 한다). 그래서 세 번째는 사람의 성 자체가 논의의 대상이 되고 있다.

먼저 고자는, 희게 타고 나든 검게 타고 나든 타고난 대로 살아가는 것이 성일뿐, 희거나 검다고 하여 그것을 선악으로 나눌 수는 없다고 말한다. 그러자 맹자는, 서로 다른 사물의 흰색을 모두 흰색이라고 한다면, 그 흰색은 그것이 바로 성이기 때문에 어떤 사물이든 희기만 하면 그것은 같은 성이다, 그러므로 사람의 성과 개돼지의 성은 같은 것이 된다고 말한다. 이

논쟁을 통해 우리는 전형적인 교언의 예를 본다. ‘흰 깃털의 흰색’에서 ‘흰 깃털’은 구체적이고 개별적인 사물의 특수성이다. 이에 비해 ‘흰색’은 개별적인 사물의 특수성에서 추상해서 얻은 보편성이다. 예를 들어 사과를 개별적으로 존재한다. 빨간 사과가 있는가 하면 파란 사과도 있다. 이 세상의 어느 사과도 같은 것은 없다. 모두가 특수한 것이다. 그러나 우리는 그런 사과의 개별적인 특수성을 통해 사과라고 하는 보편적이면서 추상적인 개념을 만들 수 있다. 이러한 보편적이고 추상적인 개념으로서의 사과는 개별적인 구체적인 사과와는 다르다. 흰 깃털의 흰색은 개별적이고 구체적인 특수한 흰색이다. 반면에 흰 깃털을 희다고 할 때의 흰색은 추상적이고 보편적인 개념으로서의 흰색이다. 개별의 흰색과 보편의 흰색을 같은 것이라고 하면 안 된다. 결국 맹자는 개별과 보편, 구체와 추상이라는 문제를 교묘하게 엮어서 고자의 주장을 꺾었다. 나아가 맹자는 이러한 왜곡된 논의를 바탕으로 사람과 개돼지의 구별과 차이를 없애서 같은 것으로 만들어 버렸다. 그러나 고자는 앞의 두 논쟁에서와 마찬가지로 개별적인 사물이 각자 타고난 대로 살아가는 것, 곧 개별적이고 구체적인 사물의 성을 말한 것으로 보인다. 그러

나 맹자가 대응한 것은 보편적인 성이었다. 이 뒤에 고자의 말이 더 이상 나오지 않기 때문에 논쟁의 결말이 어떻게 끝났는지는 알 수 없다. 그러나 『맹자』라는 책에 따르면 개별과 보편, 구체와 추상을 같은 것으로 만들어 버린 맹자의 간계奸計에 의해 고자는 패배한 것이 된다. 맹자가 이런 간계를 부릴 수밖에 없었던 이유는 사람과 짐승의 성을 구분하기 위한 것이었을 것이다. 사람이 짐승과 다른 것은 무엇인가. 맹자에게 사람은 짐승과 달리 그 본성이 선할 뿐만 아니라 인의예지가 있으며 측은지심과 같은 사단이 있다. 이러한 구분이 없다면 그 사람은 사람이 아니다. 문제는 사람과 짐승의 구분이 선언적(선형적)으로 주어졌는데 있다. 맹자는 이를 증명하기 위해 몇 가지 유비를 들었지만 대부분은 근거가 없는 것들이었다. 예를 들어 물에 빠지려는 아이를 누구나 구하려 한다고 했지만 거꾸로 아이를 물에 빠뜨리는 사람도 충분히 있을 수 있으며 실제 현실에서는 그런 일이 드물지 않게 일어나기 때문이다. 그의 선한 의지에도 불구하고 맹자는 사람과 짐승을 추상 차원에서 절대적으로 구분함으로써 구체로서의 짐승으로 접근할 수 있는 길을 막아놓았다. 짐승과 적절하게 관계할 수 없는 것이다. 그래서 맹자는 겁에 질린 소를 보고 차마 그 죽는 것을 보지 못하고, 죽으면서 애처롭게 울부짖는 소리를 듣고는 차마 그 고기를 먹지 못하며, 그 때문에 푸줏간을 멀리하는 수준의 관계밖에 가질 수 없다. 이런 철학으로는 가축을 기를

수도 없고 가축의 도움으로 살아갈 수도 없다(다만 그 짐승을 죽이는 것을 직접 보지 않는다면 고기를 얻어먹을 수는 있다). 나아가 이런 철학으로는 농사도 지을 수 없다. 짐승과의 관계도 제대로 맺을 수 없는 철학으로는 하늘과 땅, 거기에서 자라는 식물과 여기에 대한 인간의 작용과 반작용을 이해할 수는 없는 것이다. 더군다나 생태라는 문제는 끼어 들 여지가 없다(맹자가 말한 ‘행기소무사行其所無事’를 ‘대상의 본성을 따라가는 인식과 실천을 긍정하는 무위와 유위의 변증적 통일의 원칙’[황중원]으로 보기 위해서는 수수와 같은 대상의 본성부터 논의되어야 하며 대상을 이해할 수 있는 방법론[예를 들어 仁順] 역시 필요하다. 맹자에는 대상의 본성에 따른 실천이 아니라 리례에 따라, 곧 일을 매끄럽게[無事히] 잘 처리하려는 실천[行水] 이상의 논의가 없다. 참고로 『서경』에는 ‘行水’라는 말이 나오지 않는다). 맹자와 고자와의 논쟁을 통해서 우리가 확인하고자 하는 것은 사람만이 아니라 사람 이외의 모든 대상을 어떻게 이해하고 실천할 것인가, 그 방법은 무엇인가를 찾으려는 것이다. 따라서 사람의 본성이 선한지 악한지, 내적인 것인지 외적인 것인지는 중요하지 않다. 다만 대상에 대한 인식과 실천의 주체인 사람에 대한 이해가 중요하기 때문에 사람의 본성에 대한 논의를 살펴보는 것이다. 그 의미는 이어지는 맹자와 고자의 마지막 네 번째 논쟁에서 보다 분명하게 드러날 것이다. **휴살림 동일한의원 원장, 동의과학연구소 소장**

휴살림 친환경 총해 관리용 자재



총해관리용 자재

총식이 500ml

- 고농도 식물추출물 함유
- 광범위 총해관리효과
- 각종 해충, 나방류에 적용 가능
- 공시-3-5-038



총해관리용 자재

잘들어 500ml

- 천연식물 추출물로 안전성 검증
- 각종 해충에 적용 가능
- 공시-3-5-007



총해관리용 자재

청달래 1L

- 안전한 BT미생물 제제
- 나방 및 나비유충에 적용 가능
- 공시-3-5-001



친환경병충해관리보조

잘들어 500ml

- 뛰어난 보조효과로 자재 사용 효율 증진에 기여
- 공시-3-4-025