

2023. No. 44 **3·4**

www.koreacpa.org

자연과 농업

Nature & Farming

제언

소비자 식품안전에 대한 인식도 업그레이드 될 때

CEO 인터뷰

바이엘크롭사이언스(주) Annie Lee 대표

우리 농산물

전북 김제시 '파프리카' 김재은 대표



한국작물보호협회

Korea Crop Protection Association

CONTENTS



통권 373호 <비매품> ISSN
 등록번호 라-00080 2287-9374
 등록일자 1980. 2. 27
 발행일 2023. 4. 10
 인쇄일 2023. 4. 5
 발행인 염병진
 편집인 조성필
 인쇄기획 문선기획
 발행처 한국작물보호협회
 (06741) 서울 서초구 강남대로
 34길 76 (대양빌딩 5층)
 TEL : 3474 - 1590 ~ 4
 FAX : 3472 - 4134

포커스

- 18 제언 소비자 식품안전에 대한 인식도 업그레이드 될 때 / 박태균
- 22 정책동향 2023년 농약관리 추진방향 / 최남근
- 26 리서치 2022년 농업·농촌 국민의식조사

현장 인터뷰

- 42 CEO 인터뷰 바이엘크롭사이언스(주) Annie Lee 대표
- 44 우리 농산물 전북 김제 '파프리카' 김재은 대표
- 48 아빠의 부엌 파프리카 레시피
- 50 이색거리 수원시 행궁동 행리단길

방제기술

- 30 방제정보 봄철 원예작물 병해 및 과수원 해충 관리방안 / 이성찬·이선영
- 53 농업기술 농약 제형별 구분
- 56 민원현장 복숭아 등해방지 대책 / 최영아

회원사 소식

- 34 우리 회사 추천제품 성보화학, 신젠타코리아, 팜한농 등
- 64 NEW & NEW 경농, 농협, 동방아그로, 한국삼공, 한얼사이언스 등

생활정보

- 58 세무정보
- 60 건강정보
- 62 농산물 영양학 가치

독자참여

- 40 퍼즐
- 68 이달의 퀴즈

[작물보호제 캠페인]



100억 세계 인구의 먹거리 책임

(Feeding Ten Billion)

2050년까지 세계인구는 100억에 이를 것으로 보인다. 이것은 농업인들이 지금보다 70%의 농산물을 더 많이 생산해야 한다는 것을 의미한다.

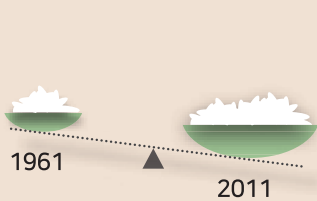


세계인구 증가로 식량은 더 많이 필요하나, 경작지는 줄어들고 있어 농업인들에게 작물보호제(농약)와 식물생명공학기술이 수확량 향상에 큰 역할을 해 줄 것이다

수확량 향상

새로운 품종과 병해충으로부터의 농작물 보호로 가능

쌀 수확량 증가



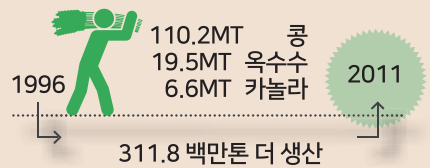
1961년 이후 쌀 수확량은 두배 이상이 되었다.

병해충 피해 감소



작물보호제(농약)은 수확량 손실의 약 1/2를 줄일 수 있다.

더 많은 식량 생산



단위면적당 더 많은 식량을 생산할 수 있다.

소비자 식품안전에 대한 인식도 업그레이드 될때



소비자가 먹거리 안전과 건강을 위해 관심을 가져야 할 것은 허용기준 적정성이다.
허용기준이 다른나라보다 지나치게 높다면 더 낮춰 엄격한 관리를 주문해야 한다.



박 태 균 회장
한국식품커뮤니케이션포럼

우리 국민의 먹거리 안전에 대한 민감도는 가위 세계 최고 수준이다. 어떤 식품에 발암 물질이 들어있다거나 방사능 오염이 있다는 뉴스가 나오면 일단 해당 식품을 피하고 본다. 이는 관련 업계에 큰 피해를 준다.

요즘 일본 수산물 수입과 관련해 논란이 커지고 있다. 우리나라는 전 세계에서 유일하게 두 차례의 '일본산 수산물 방사능 오염' 파동을 겪었다. 첫 번째는 후쿠시마 원전 사고가 발생한 2011년 3월이다. 당시 수산물 방사

능 오염과 관련한 소비자의 불안이 커 국산 수산물 소비까지 30%나 감소했다. 2차 파동은 2013년 8월에 일어났다. 당시엔 원전 사고 등 특별한 사건은 없었다. 국내 한 TV에서 일본 원전 오염수를 바다에 흘려보내는 장면을 내보낸 것이 파동의 시작이었다. 2차 파동은 1차 파동보다 오히려 더 오래 갔고 관련 보도 건수도 1차 때의 두 배 이상이었다. 이는 우리 소비자가 식품안전 이슈를 전한 미디어의 보도에 예민한 반응을 보인다는 사례다.

전문가는 식품의 '미생물 오염' 중시

식품안전에 대해 전문가와 소비자는 관점 자체가 다르다. 전문가는 '무시될 수 있는 위험'은 위험이 없는 것으로 여겨 별 거부감 없이 먹거나 '먹어도 괜찮다'는 의견을 낸다. 소

비자는 유해성이 당장 나타나지 않더라도 언젠가는 일어날 것으로 믿는다.

식품 파동이 발생하면 우리 소비자는 해당 식품 전체를 피하는 경향을 보인다. 그러나 그 식품을 대체할 만한 것도 없고 또 장기간 먹지 않고 지낼 수도 없어 대개는 곧 지치고 망각한다. 우리나라 식품 파동이 대개 ‘2주간의 폭풍’ ‘태산명동(泰山鳴動)의 서일필(鼠一匹)’로 끝나는 것은 이런 이유에서다.

식품안전 전문가는 실질적인 피해, 소비자는 발암물질·방사능 등 단어 하나에 예민하게 반응한다. 전문가는 식품으로 인한 피해 중 가장 흔한 식중독을 일으키는 미생물 오염 사고를 중시하는 반면, 소비자는 농약·잔류 농약·환경호르몬 등 화학적인 유해물질을 더 두려워한다.

화학적인 유해물질로부터 소비자 안전을 지키기 위해 우리나라는 물론 전 세계의 식품안전 당국이 전가의 보도처럼 여기는 ‘방어벽’은 허용기준이다. 특정 유해물질이 허용기준을 넘어서면 식용 부적격, 기준 이하라면 식용 적격 판정을 내리는 것이다.

따라서 소비자가 자신의 먹거리 안전과 건강을 위해 관심을 가져야 할 것은 바로 허용기준의 적정성이다. 허용기준이 다른 나라의 허용기준보다 지나치게 높다면 더 낮출 것(엄격히 관리할 것)을 주문해야 한다.

유해물질 양, 허용기준 이하이면 식품안전

특정 식품 속 유해물질의 양이 허용기준 이하라면 소비자도 해당 식품의 안전성을 믿어주는 것이 맞다. 허용기준을 잣대로 식품의 적합·부적합을 판정하는 것이 식품안전 관리의 기본이기 때문이다. ‘독성학의 아버지’로 통하는 15세기 스위스의 의사 파라셀수스는 ‘양(量)이 곧 독(毒)’이란 독성학의 명제를 남겼다. 물이나 밥도 너무 많이 먹으면 독이 될 수 있으며, 다이옥신 같이 독성이 강한 것도 아주 적게 먹으면(허용기준 미만) 독이 되지 않는다는 의미다.

이런 점에서 우리 소비자의 식품안전에 대한 인식도 ‘정성’(유해물질의 유무)에서 ‘정량’(유해물질의 양)으로 업그레이드 될 때가 됐다. 예로, ‘낙지가 카드뮴에 오염됐다’, ‘고등어에서 방사능이 검출됐다’, ‘라면에서 1군 발암물질이 검출됐다’ 등 유해물질의 유무가 아니라 얼마나 들어있는지(허용기준보다 높은지 또는 낮은지)를 확인하고, 이를 기준으로 소비자로서 어떻게 행동해야 할지를 스스로 판단하는 것이 합리적이다.

어떤 식품이든 절대 선과 절대 악은 없다. 김치를 항암식품으로만 여기는 사람이 대부분이지만, 나이트로소아민 등 발암물질이 함유됐을 수 있다. 사과를 ‘의사의 얼굴을 파랗게 질리게 하는’(너무 건강에 이로워 환자가 줄까 봐) 과일로 통하지만, 아스피린의 원료

“ ‘라면에서 1군 발암물질이 검출됐다’ 등 유해물질의 유무가 아니라 얼마나 들어있는지 (허용기준보다 높은지 또는 낮은지)를 확인하고, 이를 기준으로 소비자로서 어떻게 행동해야 할지를 스스로 판단하는 것이 합리적이다. ”

물질인 살리실산, 소독 성분인 아세트산·아이소프로판올도 포함돼 있다. 우리가 김치나 사과를 즐겨 먹는 것은 손익계산에서 이익이 훨씬 크다고 믿기 때문이다.

‘무시할 수 있는 위험’ 인체에 해 없는 극미량

요즘 웰빙식품으로 인기 높은 크랜베리도 과거에 미국에서 식품안전 논란으로 ‘블랙먼데이’를 경험했다. 미국 보건부가 1959년 추수 감사절을 앞두고 오리건과 워싱턴주에서 생산된 크랜베리에 제초제(농약의 일종)인 아미노트라이아졸이 들어있다고 발표한 것이 발단이였다. 크랜베리의 매출이 추락하자 정부 공무원들이 “먹어도 괜찮다”며 진화에 나섰다. 소비자의 외면과 불신은 장기간 지속했다. 이 사건은 식품에 잔류하는 화학물질이 대중에게 공포심을 심어준 첫 사례로 꼽힌다.

클랜베리 파동의 전주곡은 이보다 1년 전인 1958년 제임스 델라니 하원의원이 발표한 델라니 조항(Delaney clause)이었다. 델라니

조항은 소비자가 먹는 모든 식품에 발암물질은 일절 들어가는 안 된다는 것이 핵심 내용이다. 이를테면 무관용(zero tolerance) 주의였다. 이후 발암성이 의심된 농약·식품첨가물·동물용 의약품이 소량이라도 함유된 식품은 식용 부적합 판정을 받았다.

델라니 조항은 당시 미국 소비자로부터 큰 박수를 받았고 그의 선거 득표율을 높이는 데도 일조했다. 발암물질이 전혀 없는 식품만을 공급해 주겠다고 마다할 소비자가 없었기 때문이다.

1988년 미국 환경보호청(EPA)은 ‘무시할 수 있는 위험’이란 신개념을 도입해 델라니 조항의 ‘벽’을 허물었다. 설령 발암물질이 들어 있다고 하더라도 그 양이 극히 적어 사람의 건강에 해를 주지 않는다면 사용을 허가할 수 있다는 것이다.

술도 1군 발암물질 지속노출시 암 발생

델라니 조항이 용도 폐기되면서 그 대안으

로 나온 것이 위해도 평가다. 기본적으로 모든 식품에는 발암물질·중금속·식품첨가물·잔류농약 등 소비자가 우려하는 화학물질이 들어있을 수밖에 없다는 전제하에 그래도 먹어도 되는지 득(혜택)과 실(위험)을 따져보자는 것이다.

대표적인 유해물질인 “발암물질이 검출됐다”는 뉴스를 접해도 차근차근 따져보는 것이 현명한 소비자의 자세라고 생각한다. 최근 대만 정부가 한국의 한 라면 제품에서 검출됐다고 발표한 에틸렌옥사이드는 UN 산하 기구인 국제암연구소(IARC)가 1군(그룹) 발암물질로 지정한 유해물질이다.

라면에서 검출된 에틸렌옥사이드가 1군 발암물질이라고 해서 특별히 더 위험한 것은 아니다. 술(알코올)도 1군 발암물질이지만, 이를 알지 못하는 소비자가 많다. 알코올이 ‘1군 발암물질’이라는 사실을 알고 있는 국민이 30%를 약간 웃돈다는 국립암센터의 조사 결과(2022년 10월, 성인 남녀 7,000명 대상)가 이를 뒷받침한다.

포도주의 발암물질로 통하는 에틸카바메이트란 물질은 IARC가 2군 발암물질로 분류했다. 술의 주성분인 에탄올은 1군 발암물질인데, 에틸카바메이트는 2A군 발암물질이라고 하면 “에틸카바메이트가 술보다는 덜 위험한 물질인가 보다”라고 생각할 수 있다. 2A군 발암물질이란? 인체 발암증거는 제한적이

고 부정확하지만, 동물실험에서 발암증거가 충분히 확보된 물질이다. 에틸카바메이트가 1군 발암물질이 될 가능성은 거의 없다. 에틸카바메이트를 사람에게 직접 제공한 뒤 그 영향을 추적하는 연구나 에틸카바메이트의 독성만을 따로 떼어낸 역학연구가 사실상 불가능하기 때문이다. 반면 에탄올은 사람들이 오랫동안 섭취해왔기 때문에 역학연구 결과가 수두룩하다. 이런 역학연구 결과들을 근거로 해 IARC는 주성분이 에탄올인 주류(Alcohol beverage) 자체를 1998년 1군 발암물질로 분류했다.

에틸카바메이트는 2A군, 에탄올은 1군 발암물질로 분류돼 있지만, 에탄올의 발암 능력·독성이 에틸카바메이트보다 더 강하다고 보긴 힘들다. 오히려 에틸카바메이트의 독성·발암 능력이 훨씬 클 가능성이 크다. 에틸카바메이트의 섭취 허용기준이 에탄올과는 비교도 되지 않을 만큼 낮다는 것이 그 근거다. 발암 분류 순위(1~3군)와 실제 발암 능력·독성은 완전히 다를 수 있다는 것이 에탄올과 에틸카바메이트의 사례가 여실히 보여준다.

1군 발암물질 등 발암성이 과학적으로 확인된 물질이라고 해도 장기간에 걸쳐 반복적이고 지속해서 노출돼야만 암 발생 위험이 커진다. 발암물질에 한 번 노출된다고 해서 바로 암 환자가 되는 것은 아니다. (※)

농업 환경 변화에 발맞춰 안전 농산물 생산 위한 체계적인 관리

- 유통농약 품질 검사 및 농약피해분쟁조정위원회 등 운영 -



최 남 근
국립농산물품질관리원
소비안전과 과장

농약허용기준 강화(PLS) 제도의 안정적 정착을 위한 노력

농산물에 잔류하는 농약의 기준을 강화하여 안전한 농산물이 생산 공급될 수 있도록 지난 2019년 1월부터 농약허용기준강화(Positive List system, PLS) 제도가 모든 농산물에 전면 시행됐다.

일선 농업 현장에서 작물별 등록된 농약이 부족하여 다소 혼란이 있었지만 농림축산식품부와 국립농산물품질관리원(이하 농관원)은 부적합 발생 현황 분석을 통해 부적합이 많이 나온 지역·품목·성분을 대상으로 농

가 방문 1:1 교육을 통한 사전 예방관리를 했고 농진청은 작물별로 필요한 농약 등록을 확대하는 등 현장에서 정착되도록 정부, 농업인 등이 적극적으로 노력하고 있다.

농약을 안전하게 사용하고 취급해야 한다는 안전관리의 중요성은 더욱 부각되고 있다. 그러나 농업·농촌의 고령화 및 인력부족으로 무인헬리콥터, 무인멀티콥터 등을 이용한 농약 살포나 항공방제가 보편화 되고 있지만 체계적 관리를 위한 법적 근거가 미흡한 상황이었다. 또한 항공방제 농약 비산 등으로 농산물의 농약 잔류허용기준이 초과하여 농작물을 출하 못하거나 폐기해야 하는 등 농약 피해가 발생했을 때 피해를 조정할 수 있는 기구나 절차가 요구됐다. 그 외에도 농촌진흥청이 불량·밀수농약 단속 등 유통단계 농약의 품질 검사 및 단속업무를 담당했지만 현장 인력 부족으로 유통 농약 관리에 한계가 있었다.

농약관리법 개정, 농약 관리 업무 추진

이에 농약관리법이 개정(2021.6.15.)되어 농진청이 수행하는 유통 농약의 품질 검사 및 단속업무가 국립농산물품질관리원으로 이관되었고, 항공방제업 신고 제도와 비산 등으로 인한 농약피해를 조정하기 위한 농약분쟁조정위원회가 신설되어 국립농산물품질관리원에서 2023.1.1.부터 관련 업무를 추진하고 있다.

유통단계 농약 품질검사 및 이력 관리

농진청에서 수행된 최근 3개년의 유통 농약 품질관리는 제조업체별 농약 출하량이 고려된 농약 출하량 상위 제조업체 위주로 약 200건의 검사가 실시됐고, 검사 결과 불합격률은 2020년 1.5%, 2021년 0.6%, 2022년 0.5%로 감소하는 추세를 보이고 있다.

농관원이 유통농약 품질검사를 올해부터는 농약 출하량 상위 제조업체에서 생산되는 농약을 포함하여 상대적으로 품질관리 체계가 미흡한 중·소형 제조업체까지 확대하여 품질검사가 진행된다. 그리고 부정·불량농약 판매를 근절하기 위해 지자체와 합동으로 전국 농약 판매업소를 대상으로 무등록 농약 및 약효보증기간 판매 여부 등을 집중 단속하고, 단속 전 농약 가격표시제 및 판매정보 기록 등 준수사항에 대한 교육·홍보를 추진할 계

획이다. 또한 네이버쇼핑, 쿠팡 등에 입점한 무등록 농약 판매업자가 국내 및 해외 농약을 판매하는 행위에 대해 상시 모니터링을 하고 한국온라인쇼핑협회를 통해 농약 제품 판매 및 검색 금지 등을 요청하는 등 농약 판매가 사전에 차단되도록 관리할 계획이다.

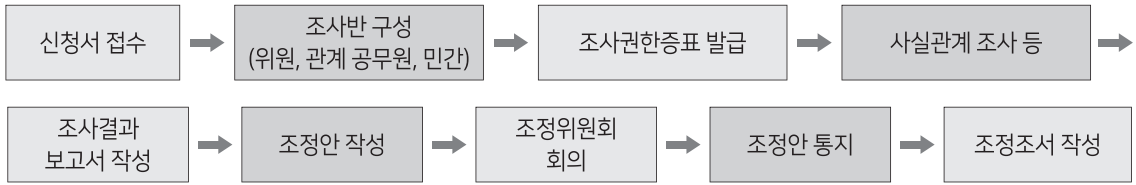
항공방제업 신고 관리와 교육·홍보

항공방제업은 「항공안전법」에 따른 항공기, 경량항공기, 「항공안전법 시행규칙」에 따른 무인동력비행장치¹⁾를 이용하여 농작물의 병해충을 방제하는 것이다. 항공방제업을 신고를 위해서는 ① 방제업을 하는 법인 또는 개인사업자일 것, ② 항공기, 경량항공기, 무인동력비행장치 소유권 또는 사용권이 있는 자일 것, ③ 항공기등을 조종할 수 있는 자격을 갖춘 항공방제기술자 1명 이상을 둘 것, ④ 항공기등에 대한 보험 또는 공제가 가입되어 있을 것, ⑤ 안전사고 예방을 위한 무전기 등 장비를 소유하는 등 신고 요건을 갖추고 항공방제업 사업장 소재지에 있는 국립농산물품질관리원 관할 지원장(품질관리과)에게 신고해야 하며 농관원 홈페이지에 전자민원을 이용하거나 국립농산물품질관리원 지원에 방문 또는 우편, 팩스 등을 활용하여 신고할 수 있다.

항공방제업 신고를 한 방제업자와 항공방

1) 무인동력비행장치: 연료의 중량을 제외한 자체중량이 150킬로그램 이하인 무인비행기, 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터

<농약피해분쟁조정위원회의 조정 절차>



제기술자를 대상으로 농약 안전사용기준, 농약 취급제한기준, 항공방제 농약 살포 방법 등에 대한 교육을 실시할 계획이다.

항공방제업자가 무인멀티콥터 등을 활용하여 농약을 안전하게 사용할 수 있도록 관리하고 농약 사용자의 정보, 품목명, 사용일자와 사용량, 농작물명, 방제면적 등 방제내역을 기록관리 하도록 추진할 계획이다.

농약피해분쟁조정위원회 구성과 운영

농약으로 인한 피해와 관련된 분쟁을 조정하기 위하여 농약피해분쟁조정위원회(이하 조정위원회)가 농림축산식품부에 구성됐고 조정위원회에 대한 운영과 전반적인 업무는 국립농산물품질관리원에 위임됐다.

농약피해 분쟁은 ①다른 사람이나 기업, 기관 등이 살포한 농약 등으로 인해 자신의 농작물이 오염된 경우, ②제23조제1항에 따른 안전사용기준에 따라 농약 등을 사용하였음에도 불구하고 자신의 농작물에 해(害)가 있는 경우, ③방제업자가 제23조제1항을 위반한 행위로 인해 자신의 농작물이 해를 입을

경우 또는 제23조제5항에 따른 농약 등을 사용한 경우, ④ 그 밖에 조정위원회가 분쟁조정을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에 대한 분쟁을 조정한다.

조정위원회는 위원장(농관원장)을 포함하여 관계부처 공무원, 법조계, 학계, 연구기관, 관련 분야 전문가로 30명 이내 위원으로 구성되어 있다. 농약피해를 입은 경우 조정위원회에 분쟁조정을 신청하면 조정위원회는 농약피해조정 대상인지 적격성을 검토하고, 조정대상인 경우 조사반을 편성하여 사실관계 및 현장 조사 등을 실시하게 된다. 조사반이 작성한 조사결과를 바탕으로 조정위원회는 회의를 거쳐 재판상 화해와 동일한 효력이 있는 조정으로 처리한다.

농관원은 유통농약 품질검사와 신설된 항공방제업 신고, 농약피해분쟁조정위원회 운영 업무가 조기에 정착되어 안전한 농산물 생산을 위한 체계적인 농약 관리가 되도록 노력해 나갈 계획이며, 농업인, 항공방제업과 농약 산업계 등에서도 적극적인 동참과 관심을 가져줄 것을 기대한다. ㉞

개화기 과수화상병 방제 준비 서두르세요

**배·사과, 꽃 피는 시기 평년보다 2~9일 빨라져
예측정보시스템 활용 제때 방제**



농촌진흥청(청장 조재호)은 지난 3월 29일 올해 배·사과 개화기가 평년보다 2~9일 정도 빨라질 것으로 예상됨에 따라 과수화상병 방제를 위한 약제를 서둘러 준비해 달라고 당부했다.

농촌진흥청이 겨울과 봄의 시간·일 단위 기온의 누적값을 이용해 꽃의 발육속도 모형 예측하기 위해 개발한 ‘과수 만개기 예측 프로그램’* 분석 결과, 배꽃이 만개하는 시기(나무의 꽃이 70% 핀 시기)는 남부지방은 4월 4일부터 9일, 중부지방은 4월 15일부터 23일 사이로 예상된다. 사과꽃 만개 시기는 4월 말부터 5월 초순 정도로 전망된다.

과수화상병의 원인인 세균은 미리 제거하지 않은 궤양(병원균에 의해 나무줄기나 꺾은 가지 일부분이 움푹 들어가 있거나 갈라져 있는 증상) 등에서 잠복해 겨울을 보내다가 식물 체내 양분이 많아지는 봄철에 활동을 개시한다. 특히 개화기에 꽃, 잎, 새로 나온 줄기 등이 검게 타는 듯한 증상으로 발병을 확인할 수 있다.

농촌진흥청은 과수화상병 확산 차단을 위해 전국 배·사과 재배 농가를 대상으로 개화 전 방제 1회, 개화기 2회 방제를 당부하고 있다.

개화기 방제는 농촌진흥청이 개발한 화상병 예측정보시스템(<https://fireblight.org>)의 경보 안내에 따라 약제를 살포하면 효율을 높일 수 있다.

과수화상병 예측정보시스템은 개화기의 강우, 온도, 습도 등을 고려하여 각 지역의 방제 적기를 알려주는 프로그램이다.

농촌진흥청과 시군농업기술센터는 방제 알림 서비스를 신청한 농가를 대상으로 방제 적기 하루 전에 카카오톡(문자)으로 안내하고 있으며, 농가에서는 알림을 받은 후 48시간 안에 약제를 뿌리면 된다.

감염 위험 예측정보가 없는 경우에는 과수원 내 꽃이 50% 정도 피었을 때부터 5~7일 간격으로 약제를 뿌리면 된다. 방제약제는 반드시 정량을 사용하며 다른 농약과 혼용해서는 안 된다. (출처 : 농촌진흥청 보도자료 (2023.3.29))

미래 농업·농촌의 가장 중요 기능 ‘안정적 식량 공급 및 환경보전’

■ 미디어 홍보부

한국농촌경제연구원은 국민들의 농업·농촌에 대한 의식 변화와 농업 관련 현안들에 대한 견해를 파악하고자 ‘2022년 농업·농촌에 대한 국민의식조사’를 실시했다. 조사는 2022년 11월 14일부터 12월 19일까지 실시했으며, 도시민 1,500명과 농업인 1,078명 등 국민 2,578명이 참여했다.

농업인과 도시민을 대상으로 농업·농촌에 대한 애착심 정도, 현재 및 미래 농업·농촌의 중요한 기능, 10년 후 한국농업의 미래 전망, 농촌지역의 역할 중 가장 중요한 역할, 국가 경제에서 농업이 차지하는 중요성 인식 등을 조사했다.

또한, 도시민에게는 다른 산업과 비교하여 농업의 발전 가능성, 농업·농촌이 가진 다양한 기능에 대한 중요성, 농업·농촌의 공익적 기능에 대한 가치 인식 및 비용 부담 의향, 농업인

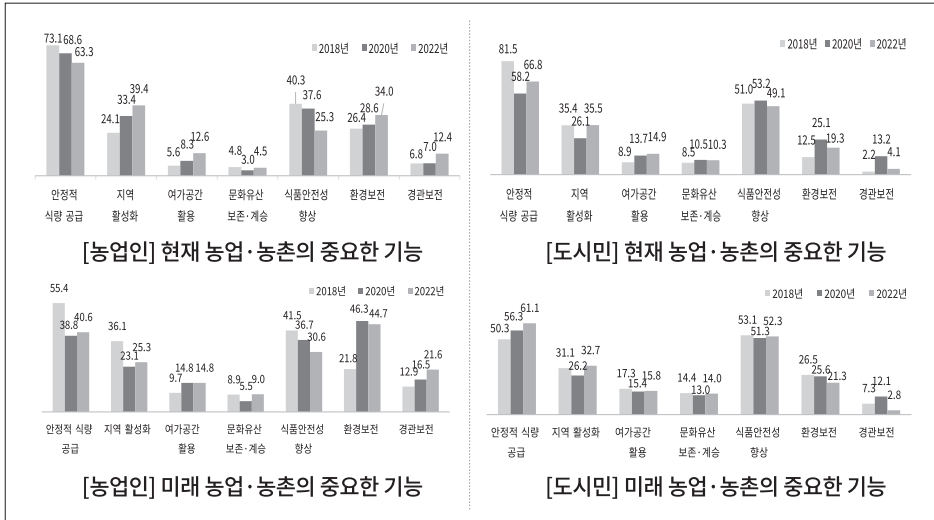
들이 공익적 기능 증진에 기여한 만큼의 보상 여부, 타 산업 대비 농업에 대한 사회적 인식도, 농촌 복지 관련 예산 증액에 대한 인식, 도농 격차 해소를 위한 방안 등을 질문했다. 본 자료는 ‘2022년 농업·농촌 국민의식 조사’ 연구자료의 일부를 발췌 정리했다.

농업·농촌에 대한 애착심 ‘많다’, 도시민 최근 3년간 30%대 초반

농업·농촌에 애착심이 ‘많다’(‘매우 많다’와 ‘대체로 많은 편’ 합산)라고 응답한 도시민(비율)은 32.1%, 농업인(비율)은 70.6%로 조사됐다. 또한, ‘없다’(‘별로 없다’와 ‘전혀 없다’ 합산)라고 응답한 도시민(비율)은 29.3%, 농업인(비율)은 5.2%로 나타났다.

농업·농촌에 애착심이 ‘많다’라는 도시민은

(단위: %)



주 1) '기타', '모름'과 무응답 비율은 제외됨.
 2) '응답 항목' 변경에 따라 2018년도부터 비교 가능하며, 과거 조사 결과는 제외함.
 자료: 한국농촌경제연구원(각 연도). 국민의식조사.

표 1. 현재 및 미래 농업 농촌의 중요한 기능(중복응답)

40대 이상에서, 직업별로는 자영업(42.6%), 주부(41.3%) 계층에서, 농촌 거주 경험이 있고(55.4%), 가족이 농사를 짓는 계층(63.6%)에서 높게 조사됐다.

미래 농업·농촌의 중요 기능:

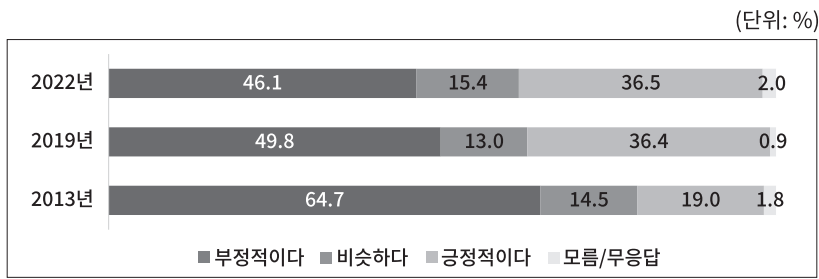
도시민 '안전한 먹거리', 농업인 '환경 보전'

도시민은 현재 농업·농촌의 중요한 기능으로 '안정적 식량 공급'(66.8%), '식품 안전성 향상'(49.1%), '지역 활성화'(35.5%), '환경 보전'(19.3%), '여가 공간 활용'(14.9%), '문화유산 보존·계승'(10.3%) 순으로 꼽아 농업·농촌의 기능중에서 안전한 먹거리의 안정적 생산을 가장 높게 평가하는 것으로 나타났다.

또한, 미래의 농업·농촌의 기능 역시 '안정적 식량 공급'(61.1%)을 가장 많이 꼽았으며, 다음으로 '식품 안전성 향상'(52.3%), '지역 활성화'(32.7%), '환경보전'(21.3%), '여가 공간 활용'(15.8%), '문화유산 보존·계승'(14.0%) 순으로 나타났다.

연도별 조사 결과와 비교해보면 도시민은 지속적으로 '안정적 식량 공급'이 증가하고 '환경 보전'이 감소하는 추세를 보였다.

또한, 농업인들은 현재 농업·농촌의 중요한 기능으로 '안정적 식량 공급'(63.3%), '지역 활성화'(39.4%), '환경 보전'(34.0%), '식품 안전성 향상'(25.3%) 등의 순으로 응답하였음. 미래의 농업·농촌의 기능도 '환경 보



자료: 한국농촌경제연구원(각 연도). 국민의식조사.

표 2. 다른 산업과 비교하여 농업의 발전 가능성에 대한 인식

전’(44.7%), ‘안정적 식량 공급’(40.6%), ‘식품 안전성 향상’(30.6%) 등의 순으로 꼽아 도시민들보다 농업·농촌의 환경 보전 가치를 더 높게 평가하는 것으로 나타났다. (표 1)

다른 산업과 비교한 농업의 발전 가능성: 2013년 대비 ‘긍정’ 증가 추세

다른 산업과 비교하여 농업의 발전 가능성이 ‘긍정적이다’라는 농업인은 36.5%, ‘부정적이다’는 46.1%, ‘비슷하다’ 15.4%로 조사됐다.

‘긍정적이다’라는 응답은 2013년 19.0%에서 2022년 36.5%로 증가 추세이며, ‘부정적이다’는 2013년 64.7%에서 2022년 46.1%로 18.6%p의 큰 감소율을 보였다. (표 2)

10년 후 한국농업의 미래 ‘희망적’, 농업인보다 도시민이 높아

10년 후 한국농업의 미래를 ‘희망적이다’라고 인식한 비율은 농업인 22.2%, 도시민 31.5%였음. 또한, ‘비관적이다’는 농업인

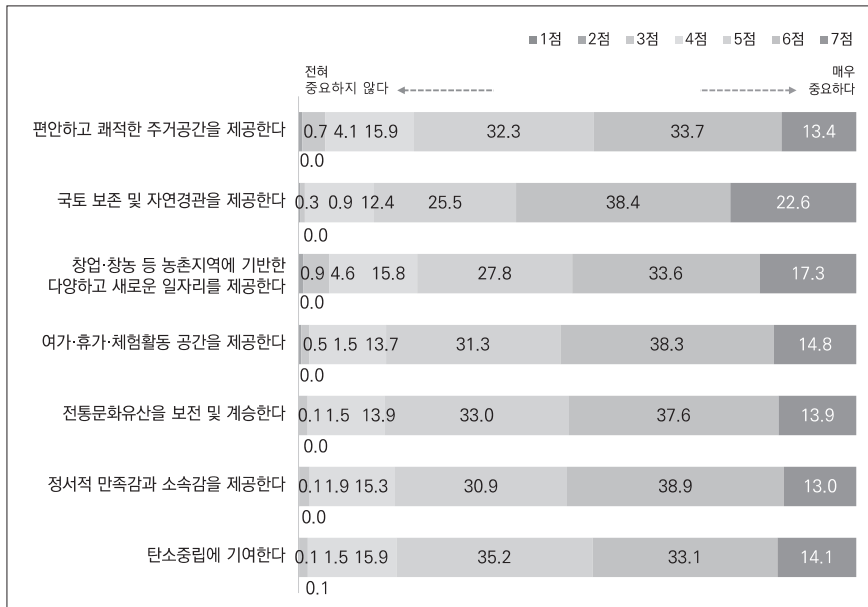
52.5%, 도시민 22.0%로 나타나 도시민이 농업인에 비해 10년 후 한국농업의 미래를 낙관적으로 인식하고 있는 것으로 파악됐다.

‘희망적이다’라는 농업인은 연령이 높을수록(60대 이상), 영농형태는 특작(28.3%)과 노지채소(27.9%)에서 높게 나타났다.

도시민 80%, 농업·농촌이 가진 다양한 기능 ‘중요하다’

도시민 조사 결과 ‘농촌’이 가진 다양한 기능 중 ‘국토 보존 및 자연경관을 제공한다’라는 응답이 86.5%로 가장 높았고, 다음으로 ‘전통 문화유산을 보전 및 계승한다’(84.5%), ‘여가·휴가·체험활동 공간을 제공한다’(84.4%), ‘정서적 만족감 및 소속감을 제공한다’(82.8%), ‘탄소중립에 기여한다’(82.4%), ‘편안하고 쾌적한 주거공간을 제공한다’(79.4%), 창업·창농 등 농촌지역에 기반한 다양하고 새로운 일자리를 제공한다’(78.7%) 등의 순으로 중요하다(5점, 6점, 7

(단위: %)



자료: 한국농촌경제연구원(2022), 국민의식조사. 바탕으로 저자 작성.

표 3. 농업이 가진 다양한 기능

점 합산)고 응답했다.

최근 농촌 경관이 가지는 특수성과 고유성은 큰 자산으로 인식되고 있으며 이는 농촌 모습과 여기에 숨겨진 전통과 문화가 우리에게 쉽고 안식 그리고 휴식을 제공하기 때문이다. 따라서 정부와 유관기관 및 단체 등은 농촌 경관을 보존하고 관리할 수 있는 다양한 정책을 펴야 할 것이다.

‘농업’이 가진 다양한 기능은 ‘품질 좋은 농산물을 안정적으로 공급하여 식량안보에 기여한다’가 90.3%로 가장 높았으며, 다음으로 ‘자연경관 보호에 이바지한다’(87.6%), ‘환경 자원과 생태계 보존에 기여한다’(87.3%), ‘치

유와 여가활동 등 심리적·정서적 안정감에 기여한다’(86.8%), ‘지역경제 활성화에 기여한다’(85.7%), ‘귀농인에게 소득 획득 기회를 제공한다’(84.2%), ‘전·후방 산업 등 국가경제에 이바지한다’(83.2%) 등의 순으로 중요하다(5점, 6점, 7점 합산)고 응답했다. (표 3)

특히, 식품 안전, 깨끗한 환경, 쾌적한 휴식 공간 제공 등에 대한 국민적 관심이 높아지면서 농업의 다양한 기능에 대한 중요성이 커지고 있으며 이는 모든 국민에게 혜택이 돌아가는 공공재로 적극적으로 보호하고 육성해야 할 것이다. ㉞ [출처 : 농촌경제연구원 ‘2022년 농업·농촌에 국민의식조사’ 연구보고서]

봄순 발아기에 병해 방제해야 1차·2차 감염 방지할 수 있어



이 성 찬
국립원예특작과학원
원예특작환경과

기온이 올라 만물이 소생하는 봄철 원예작물 병해 관리가 당해년 농사의 성공을 좌우하는 중요한 시기이다. 하계 채소작물의 경우 파종 후 육묘기 관리를 잘하여 건전육묘로 육성하고 본포에 정식해 뿌리가 잘 활착되게 관리해 주는 것이 성공적인 농사의 60~80%를 좌우할 정도로 중요하다.

육묘기 때 묘갈록병이 발생하지 않게 육묘 장소의 기온 및 습도 관리가 잘 되어야 하며 방제약제를 살포해 준다. 지역에 따라 채소작물 정식시기인데, 꽃샘추위 등 일시적인 기온

강하에 의한 냉해 피해를 받지 않도록 한랭사 부직포 등으로 막덮기 해 주면 도움이 된다. 이 한랭사를 이용해 막덮게 해주면 정식기 해충피해 경감의 효과도 있다.

동계 채소작물(마늘, 양파 등)의 경우에는 월동기를 지나 기온이 오르고 봄 강우에 의해 수분이 공급되면 지하부 구 비대가 이뤄지는데, 이때 지하부 병해인 흑색썩음균핵병, 시들음병균 등의 병원균들도 생육이 왕성해 지므로 방제약제를 관주해 방제에 신경을 써야 한다.



마늘 흑색썩음균핵병



양파 시들음병



사과 갈색무늬병



감귤 더덩이병



복숭아 세균구멍병



배 검은별무늬병



노지 과수는 금년 2월 기온이 평년보다 높아 발아기 및 개화 시기가 1주 정도 빠를거라는 예보로 신초에 발병하는 병해 방제시기도 조금은 빨라져야 할 것으로 판단된다. 봄순이 발아하기 전에 광범위 살균제인 석회보르도액을 살포해 준다. 발아기에는 발아 직전에 봄순에 감염되는 병해를 방제해야 잎에서의 광합성을 원활하게 수행하게 하여 수채 생육이 좋게 된다.

봄꽃 개화 직전후 기상상황 잘 살펴야

사과 갈색무늬병, 감귤 더덩이병, 복숭아 세균구멍병 같이 잎, 과실 및 줄기에 감염되는 병해는 특히 봄에 발아되는 신초에 감염을

차단해야 봄순에 1차 감염되어 형성된 병반에서 나오는 포자가 과실 착과기 이후 2차 감염을 방지할 수 있다. 감귤의 경우 봄순 발아기에 더덩이병 방제를 하지 않을 경우 봄순에 감염이 되고, 1차 감염된 봄순에 의해 2차 전염원으로 작용하여 과실에 더덩이병이 많이 발생하게 된다.

봄에 꽃이 피고 착과하는 과수는 수정에 영향을 주지 않게 개화 직전부터 만개기 직후 기상에 따라 과실에 발생하는 병해 방제에 신경을 써야한다. 특히 배의 경우 개화기에서 만개기 사이에 많은 봄 비가 내리면 과실에 검은별무늬병이 발생해 피해가 커짐으로 이 시기 방제가 중요하다. ㉞

※ 병해충 칼라사진은 협회 홈페이지 (www.koreacpa.org) '자연과 농업' 목록에서 확인할 수 있습니다.

기온상승으로 월동해충 확산 예찰통해 발생초기 방제해야



이 선 영
국립원예특작과학원
원예특작환경과

전년도 해충 피해를 많이 받았던 과원에서 월동하는 해충의 밀도 또한 높을 가능성이 많다. 따라서 이러한 과원에서는 해충의 활동이 시작되는 3~4월부터 피해가 우려되므로 농가에서는 방제를 철저히 해야 한다.

기계유 유제 월동해충 방제 효과적

기계유 유제 살포는 월동하는 해충들을 방제하는 대표적인 방법인데 사과, 복숭아, 배 등 과수에 주로 사용하고 있다. 포도나무는 기계유 유제를 살포하면 포도의 눈이 발아하지 않으므로 주의해야 한다. 사과원에서는 사과응애 월동알 부화기에 가까운 3월 하순경 기계유 유제를 살포하면 방제에 효과적이다. 가능하면 바람이 적은 날을 선택해서 가지에 약제가 충분량이 부착되도록 살포한다.

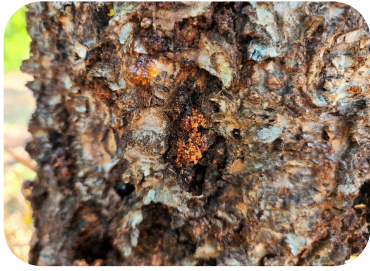
갈색날개매미충은 과수류 가지를 직접 흡즙하고 새로 자란 가지에 상처를 낸 후 산란하여

피해가지에서 알 상태로 월동하는데 이런 피해 가지들은 보통 동계 전정시 제거하는 물리적 방제 방법을 활용한다. 일부 남아있는 가지들에 기계유 유제를 붓으로 바르거나 분무했을 때 부화를 억제하여 90%이상 방제 효과를 볼 수 있다.

3~4월은 기온이 올라가면서 월동했던 해충들이 활동을 시작하는 시기이다. 복숭아유리나방은 3월 상순경부터 활동하기 시작하고, 사과유리나방은 4월부터 가해하기 시작하는데 줄기나 접목부를 관찰하면 배설물이 나오는 부위를 확인할 수 있다. 피해 부위 속에 유충이 관찰되면 살포한다.

사과혹진딧물 4월중순경 방제해야

사과 꽃 피기 전인 4월 중순경 주 방제 대상인 사과혹진딧물을 방제하기 위해서 약제살포를 하는데, 잎말이나방류나 애무늬고리장님노



복숭아유리나방 피해 줄기



갈색날개매미충 산란피해 가지



사과혹진딧물



복숭아잎혹진딧물



암브로시아나무좀(좌)
오리나무좀(우)



나무좀 피해 줄기

린재도 동시 방제 가능한 품목을 선택하면 효과적으로 방제할 수 있다.

사과혹진딧물은 잎을 말고 그 안에서 피해를 주기 때문에 잎을 말기 전에 방제해야 효과적이며, 복숭아에 피해를 주는 복숭아잎혹진딧물 또한 마찬가지이다. 이런 혹진딧물의 방제 시기는 꿀벌이 많이 활동하는 시기이기 때문에 가능하면 꿀벌에 안전한 아세타미프리트, 티아클로프리트 등의 약제를 살포하는 것이 좋다.

'나무좀' 수세약한 나무에 발생

밀식재배 사과원에서 2~5년생을 중심으로 수세가 약한 나무에서 나무좀의 피해가 문제

되므로 예찰을 통해 발생 초기에 방제해야 한다. 복숭아, 자두 등도 동해 피해를 받았거나 약한 나무 위주로 가해한다. 나무좀은 피해나무에서 월동하며 발아기~4월 중하순경 하루 중 온도가 따뜻한 오후 3~6시경 날아와서 피해를 준다. 따라서 이 시기에 나무 주간부를 잘 살펴보아 1~2마리 정도 보일 때 등록된 약제로 주간부에 약액이 충분히 묻도록 살포하는 것이 효과적이다.

본격적으로 기온이 올라가면서 해충들의 발생이 많아지는 시기이므로 피해가 확산되는 것을 막기 위해 발생 초기에 방제를 철저히 해야 할 것이다. ㉞

※ 병해충 칼라사진은 협회 홈페이지 (www.koreacpa.org) '자연과 농업' 목록에서 확인할 수 있습니다.

성보화학(주)

'메타박스' 입제

도열병에 강한 차원이 다른 육묘상처리제

'메타박스'는 수도작에서 발생하는 병해충을 동시 방제하는 육묘상처리제다. '디클로벤티아족스'의 신규 성분을 함유해 식물 자체 자연 방어 시스템인 전신 획득 저항성 작용 기작을 통해 약효를 발휘한다. 잎도열병에 탁월한 효과를 보이며, 약효 지속 기간이 길어 본답 후기에 발생하는 목도열병, 세균성병(세균벼알마름병, 흰잎마름병) 및 잎집무늬마름병 등에도 방제 효과를 발휘한다. 벼물바구미, 벼잎물가파리, 애멸구, 이화명나방 등 저온성 병해충 방제에도 효과적이다.



'선두주자' 액상수화제

벼 종자소독으로 키다리병 예방, 과수 개화기에도 안심사용 가능한 종합살균제

'선두주자'는 벤질카바메이트계의 피리벤카브를 주성분으로 하는 종합살균제이다. 범씨 속까지 약액이 침투돼 소독 효과가 우수하다. 또한 작물의 개화기 및 신엽전개기, 고온기, 유과기 등에도 안심하고 사용할 수 있다. 감/동근무늬낙엽병, 딸기/꽃곰팡이병·시들음병, 사과/과심곰팡이병·탄저병, 배/검은별무늬병·붉은별무늬병, 복숭아/젓빛무늬병, 수박/덩굴마름병, 토마토/잎곰팡이병, 포도/갈색무늬병, 인삼/점무늬병 등에 등록됐다.



신젠타코리아(주)

'미래빛듀오' 액상수화제

새롭고 강력한 키다리병 해결사



'미래빛듀오'는 피디플루메토펜과 디페노코나졸 유효성분 합제로 모판부터 본답까지 강력한 효과를 나타내는 키다리병 전문약제이다. 특히 효과적인 키다리병 예방을 위해서 온탕소독 실시 후 약제 침지 소독이 중요하며, 또한 약제 희석배수 및 농약 안전사용기준을 반드시 준수해서 사용하길 권고한다. '미래빛듀오'는 약제 저항성 걱정 없이 약효가 안정적으로 오래 발현된다. 또한 범씨속 병원균까지 깨끗하게 소독하며 탁월한 종자소독을 통해 본답까지 깨끗하게 관리한다.

신젠타코리아(주)

'엘레스탈' 입상수화제

끈질기게 집요하게
진딧물 가루이 방제 신제품



'엘레스탈'은 2023년 신제품으로 '스피로피디온'의 신물질이 적용된 살충제로 해충의 생체막 형성에 간섭하여 저항성 진딧물과 가루이 등 다양한 흡즙성 해충에 대해 강력하고 오래 지속된다. 특히 꿀벌과 같은 화분매개 곤충에도 사용할 수 있다.

'엘레스탈'은 살포 후 20일 이상 지속되고 불확실한 기후조건에서도 안정적이며, 특히 유효성분이 작물 전체로 확산되어 직접 처리되지 않은 새순까지 보호한다. 고추, 수박, 딸기, 토마토, 참외, 오이, 사과, 배 등 8종의 작물에 등록됐다.

(주)팜한농

'더콤비네' 입제

도열병·흰잎마름병에 더 강력해진 육묘상처리제!

'더콤비네'는 2023년 신제품으로 '아족시스트로빈'에 '아이소티아닐' 성분을 더해 도열병과 흰잎마름병 방제효과를 강화한 육묘상처리제이다. 파종시 육묘상에 처리해 도열병, 흰잎마름병, 잎집무늬마름병 등 대부분의 수도 병해를 방제한다.

살충효과의 '피프로닐'도 포함돼 벼물바구미, 애멸구, 이화명나방 등 다양한 수도 해충 방제에 효과적이다. 저온의 물뭍자리와 고온 환경에서도 약해 우려가 적고, 약제 처리 후에도 벼 품종에 관계 없이 모판 매트가 잘 형성된다.



'포르티스브이' 유제

총채벌레·나방·벼룩잎벌레 전문약

'포르티스브이'는 서로 다른 작용기작을 가진 두 원제가 각각 해충의 신경계에 작용하여 약효가 안정적이고, 방제 스펙트럼이 넓다. 약제 처리 30분 이내에 해충이 경련을 시작하고, 1일 이내 치사해 방제효과가 빠르며 약제 처리 2~3주간 약효가 지속된다.

저항성 나방의 알부터 노령충까지 방제하고, 바이러스를 매개하는 총채벌레를 방제한다. 파(쪽파 포함)/파총채벌레·파밤나방·파굴파리, 배추/배추좀나방·벼룩잎벌레, 고추/담배나방·꽃노랑총채벌레·차먼지응애 등에 등록됐다.



한국삼공(주)

'잘록엔' 분산성액제

벼 모판, 고추, 오이, 인삼 '잘록병'방제



'잘록엔'은 '하아멕사졸 30%'+ '펜티오피라드 5%' 구성되어 수도, 고추의 곰팡이성 병원균 및 잘록병에 우수한 효과를 발휘하며, 꿀벌, 천적 등 유익충에 안전한 살균제이다. 수도 및 고추의 발아 후 문제를 일으키는 잘록병을 보다 효과적으로 방제할 수 있다. 또한 '하아멕사졸' 성분은 유묘기에 기온변화 등으로 발생할 수 있는 작물의 스트레스를 경감시켜 주며, 뿌리발근을 촉진시키는 작용까지 겸비하고 있다. 벼, 고추, 오이, 인삼, 들깨(잎), 양파의 '잘록병'에 등록됐다.

'키다리엔' 액상수화제

키다리병 방제에 효과적인 수도 종자소독약



'키다리엔'은 출수기 키다리병 감염을 막아주는 주요 성분인 '헥사코나졸 1%'와 뛰어난 침투성과 보호효과를 가진 Qoi 계통의 '피리벤카브 15%'의 이상적인 합제이다. 사용방법은 벼 종자소독으로 희석배수 1,000배(물 20L 당 20ml)로 희석해서 48시간 침지처리를 하면 된다. 물 100L에 '키다리엔' 100ml을 희석한 물에 볍씨 50kg을 소독할 수 있다. '키다리엔'은 다른 약제와의 혼용성도 좋으며, 소독 후 세척을 하지 않아도 되는 편리한 종자소독약이다.

(주)한얼사이언스

'논장인' 액상수화제

광범위한 잡초를 안전하게 완벽 방제! 수도용 중기제초제

'논장인'은 이앙 후 15일에 처리하는 3원 합제로 광범위한 잡초 스펙트럼을 가지고 있어 피, 물달개비, 올방개, 벼풀 등 일년생 및 다년생잡초를 동시에 방제할 수 있는 수도용 중기처리제이다. 특히, 피 3엽기까지 방제가 가능하며, 토양처리 효과 및 긴 잔효력으로 오랜 기간 효과적이다.

'논장인'은 벼에 대한 높은 안전성으로 품종에 관계없이 안전하게 사용할 수 있다. 또한, 원액 수면 처리형 중기제초제로서, 확산성이 우수하여 무인보트로도 살포가 가능하다.



'풍년지기' 액상수화제

피 5엽기, 저항성 잡초 탁월! 후기 논잡초 해결사!

'풍년지기'는 이양후 30일부터 처리 가능한 수도 후기제초제로서, 벼농사 후기 방제가 힘든 피, 올챙이고랭이, 벼풀 등 일년생 및 다년생잡초에 높은 방제 효과가 있다. 특히 피는 5엽기까지 방제가 가능하며, SU계 저항성 광엽잡초도 우수한 살초 효과가 있다. 또한 잡초 체내로의 이행·흡수 능력이 뛰어나 살포 후 6시간 이후에 비가 와도 약효에 영향을 미치지 않으며, 처리 후 잡초의 생장 점부터 황변이 시작되어 갈변되고 2~4주 후 뿌리까지 완전하게 고사시킨다.



'프로큐어' 유제

시설원에 작물에 적화, 원예용 종합살충제



'프로큐어'는 디아마이드 계통의 살충제로 해충의 근육세포에 작용해 강력한 살충 효과를 나타낸다.

유제 제형으로 원예 작물 적용에 특화되어 있으며, 해충이 약제를 섭식하거나 접촉하게 되면 빠르게 섭식 활동을 멈춰 작물의 피해를 최소화한다.

강력한 침투이행성으로 속효성과 긴 약효 지속력을 겸비했다. 특히 나방류는 물론 총채벌레, 진딧물, 굴파리류 등 다양한 해충과 작물에 등록되어 다방면으로 활용할 수 있는 원예용 종합 살충제이다.

'팔라딘' 직접살포액제

적은 노동력! 높은 수확량! 간편한 토양관리

'팔라딘'은 토양내 희석처리로 가스를 발생시켜 선충을 비롯한 각종 문제해충 및 병원균의 발생 밀도를 줄여주는 토양 훈증제이다. 또한 잡초 발생률까지 낮춰 작물 연작으로 황폐해진 토양을 다시 깨끗한 환경으로 개량한다.



'팔라딘' 처리시 가스가 기화하면서 약효를 나타내기 때문에 토양 내 침투성이 높다. 시설하우스에 설치된 점적테이프나 관수호스를 이용해 편리하게 처리 가능하다. 또한 인축에 대한 독성과 자극성이 낮고 작물의 안전성이 높다.

(주)농협케미컬

'멜리아' 액상수화제

다양한 병해에 검증된 강력한 효과!
원예용 종합살균제



'멜리아'는 2023년 신제품으로 '메펜트리플루코나졸'과 '피라클로스트로빈' 성분이 혼합되어 탄저병, 갈색무늬병, 잣빛곰팡이병 등 다양한 병해에 효과가 우수한 원예용 종합살균제이다.

특히, 포자 발아에서 균사 성장까지 식물 병원균 생활사 전반에 보호 및 치료효과를 동시에 나타낸다. 또한, 강력한 침달성과 빠른 침투이행성으로 작물 내에 안정적으로 약효를 발휘한다. 고추, 딸기, 마늘, 사과, 복숭아 등 17개 작물에 등록됐다.

'마샬' 입제

사과·복숭아·옥수수까지 등록!
확실한 토양살충제



'마샬'은 전작·과수(사과,복숭아)의 토양 해충 및 수도 초기 저온성 해충을 전문적으로 방제하는 종합살충제이다. 카보살판 단일성분의 약제로 작물체 내 우수한 침투이행성으로 안정적인 약효가 발휘된다.

수도 먹노린재, 전작 거세미나방 뿐만 아니라 특히, 과수 청동풍뎅이 유충은 3월 중순 이후의 봄철 유충발생기에 토양처리를 통해 효율적으로 방제가 가능하다. 복숭아, 사과 등 과수에 이어 옥수수까지 18개 작물에 등록됐다.

(주)동방아그로

'공격수' 액상수화제

강력하고 안전한 초·중기 제초제

'공격수'는 2023년 신제품으로 약해 안전성, 우수한 효과, 제형 정도 등의 특징을 고루 갖춘 초·중기 제초제이다. 우리나라는 일반벼, 찰벼, 유색미 등 다양한 품종이 재배되고 있어 제초제의 약해에 대한 민감도가 다르고 눈에 발생하는 잡초는 지역마다 그 종류도 매우 다양하다. '공격수'는 우리나라 눈에 발생하는 대부분의 초종 및 저항성 잡초에도 효과가 우수하다. 또한 다양한 살포기구 사용이 가능한 액상타입의 약제이다.



(주)동방아그로

'버픽스' 액상수화제

강력한 종합살균제



'버픽스'는 2023년 신제품으로 신규물질인 주성분인 '플로릴피콕사미드 10%' Picolinamide계통이다. 탄저병과 흰가루병, 잿빛곰팡이병 등 다양한 병해와 17개 이상의 광범위한 작물에 적용 가능한 종합 살균제이다.

저항성 병해에 강력한 효과와 뛰어난 침달 및 침투이행성으로 예방은 물론 치료 효과가 있다. 안전성이 뛰어나 약해 걱정 없으며, 혼용도 편리하게 할 수 있다. '버픽스'는 이러한 특장점 때문에 광범위한 병해와 다양한 작물에 사용 가능한 폭넓은 스펙트럼을 가지고 있다.

바이엘크롭사이언스(주)

'바이고' 액상수화제

효과빠른 나방약!



'바이고'는 다양한 나방을 단 하루만에 빠르게 방제하는 나방 방제 전문 살충제이다. 살포 후 1일 이내에 나방 유충의 섭식 행동을 중단시켜, 과수 및 채소, 벼에 발생하는 나방을 빠른 효과 및 잔효력으로 효율적으로 방제할 수 있다.

벼/이화명나방, 흑명나방(무인항공기), 사과/복숭아/복숭아순나방 및 복숭아심식나방, 사과/사과굴나방, 배추·파(쪽파포함)·참외/파밤나방, 파/파굴파리, 고추(단고추류 포함)/담배나방, 배/애무늬잎말이나방, 감, 감귤, 딸기 등의 작물에 등록됐다.

'알리온플러스' 액상수화제

한번 뿌리면 100일동안 지속되는
제초효과로 노동력 절감!



'알리온플러스' 2023년 새롭게 선보이는 신개념 원예용 비선택성 제초제이다. 일년생 및 다년생 잡초에 효과가 탁월하며 단 한 번의 살포로 100일 이상 약효가 지속되어 긴 제초 효과를 체험할 수 있다.

또한 경엽처리와 발아억제 효과가 동시에 발휘돼 강력하고 오랜 지속효과로 노동력 및 비용 절감 효과까지 있는 스마트한 제초제다. 감귤밭, 감밭, 대추밭, 매실밭, 배밭, 복숭아밭, 사과밭, 자두밭에 등록된 과원 잡초 관리 전문 약제이다.

Puzzle

함께 풀어봅시다

가로열쇠

- 손으로 몸을 두드리거나 주물러서 피의 순환을 도와주는 일
- 수도에서 나오는 물
- 목구멍에서 나는 소리, 의견이나 주장을 비유적으로 이르는 말
- 더 낮고 좋은 상태나 더 높은 단계로 나아가감
- 은행에 거래가 없거나 거래가 정지된 사람이 발행한 수표
- 방향을 나타내는 데 쓰는 부호의 하나, '→', '←'의 인쇄 상의 이름
- 외워 잊지 아니함
- 예수가 태어난 해를 기준으로 이전을 의미함
- 벼과의 한해살이풀. 높이는 2~3미터이며, 앞은 수숫잎 같이 크고 긴 작물
- 태양에서 셋째로 가까운 행성. 인류가 사는 행성으로, 달을 위성으로 가지고 있음
- 아미노산이 펩타이드 결합을 하여 생긴 여러 개의 아미노산으로 이루어진 고분자 화합물

세로열쇠

- 인간관계가 넓어서 폭넓게 활동하는 사람
- 사람이나 사물이 어둡다고 가리켜 정함
- 헐거나 고장 난 것을 고치는 일을 맡아 하는 기능공
- 문장 부호의 하나. '?'의 이름
- 말소리를 전파나 전류로 바꾸었다가 다시 말소리로 환원시켜 공간적으로 떨어져 있는 사람이 서로 이야기할 수 있게 만든 기계
- 높은 지위의 사람을 따라 다니면서 그를 돕거나 신변을 보호하는 사람
- 돼지의 암컷
- 행사 때 대열의 앞에 서서 기를 드는 일을 맡은 무리
- 물처럼 극성을 띤 용매에 녹아서 이온을 형성함으로써 전기를 통하는 물질



정답 : 가 나 다 라

hint!

3·4월호 내용중에 18쪽에 나오는 단어입니다.

3·4월 퍼즐

1		2		3		다4
		5				
가6	7			8	9	
	10					
411				12		13
		14				
15				16		라

1·2월 정답 - 새벽배송

새	내	기		방	화	벽
		관	공	서		창
배	달	지				호
우			민	영	화	
자	급	자	족		해	송
	발			하		
선	진	국		나	머	지

당첨자

김금숙 강원도 춘천시 퇴계동
김연호 전남 순천시 해룡면
손예진 전북 김제시 신평동



본 퍼즐상품은 성보화학(주)에서 협찬해 주셨습니다.

※ 정답은 엽서나 e-메일 jwpark@koreacpa.org (응모자 주소와 전화번호 기재)로 4월 21일(금)까지 보내주세요. 채택되신 분들께는 상품을 드립니다.



지속가능한 성장을 향한 도전 “고객중심 경영”으로 신뢰받는 기업되다

“조직과 사업을 위한 끊임없는 고민과 도전, 리더로서의 긍정적 영향력에 대한 약속, 그리고 동료에 대한 헌신이 존중 받는 리더로서 가장 중요한 부분이라고 생각합니다.” 라고 말하는 글로벌 선도 농업 기업인 바이엘 크롭사이언스 코리아(주)의 여성 CEO인 Annie Lee 대표를 만났다.

Annie Lee 대표는 “어떻게 하면 우리가 그 일을 함께 잘 할 수 있을까요?”라는 질문을 던지면서, 함께 문제를 해결하려는 노력을 통해 도전을 극복하고, 동반 성장을 이끌어 낼 수 있었다“라고 한다.

또한 지난 2019년부터 5년 동안 조직의 수장으로 가장 큰 보람은 미래를 향한 변화를 수용하면서 건강하고 강한 조직을 이끌고 있다는 것과 5년 연속 사업 성장 목표 초과 달성, 그리고 고객과의 높은 신뢰도 유지라고 한다.

“회사 CEO는 경영 활동을 통해 많은 사람과 조직에게 영향을 주는 만큼, 사업과 조직 그리고 더 나아가 한국 농업의 지속 가능한 발전에 기여하기 위하여, 이에 부합하는 높은 기준을 가져야 합니다. 다양한 목소리를 들으면서 스스로 평판에 얽매이지 않고 옳다고 믿는 신념의 길을 꾸준히 가다 보면 신뢰는 저절로 쌓입니다“라고 말한다.

다음은 Annie Lee 대표와의 일문 일답이다.

2023년도 사업 방향 및 중점 사업 계획은 무엇인지요?

바이엘은 농업과 제약사업 등의 생명과학 전문성을 보유한 160년의 역사를 가진 글로벌 선도기업입니다. “ESG” 경영 측면에서, 무엇보다 “지속가능성을 통한 사업 성장”이라는 확실한 목표와 비전을 가지고, 미래의 세대가 함께 살아갈 수 있는, 그리고 지구의 환경과 사용농가에 보다 안전하고 엄격한 기준에 부합될 수 있는 제품개발에 지속적으로 투자하고 있습니다.

한국의 농업과 농가는 노동력 확보 문제, 기후 변화에 의한 다양한 작물 재배 환경의 어려움 등을 겪고 있습니다. 이에 바이엘은 농가의 노동력 절감과 환경보호에 기여할 수 있는 신개념의 혁신적 과원 전문 제초제인 “알리온”과 “알리온 플러스”의 시장 확대와 채소 농가의 고품질 농산물 생산을 위한 선충 전문 약제인 “벨룸” 지속적 시장 개발 등을 올해의 우선순위 사업목표로 하고 있습니다.

바이엘의 조직 문화 구축을 위해 생각하고 계신 주안점은 무엇인지요?

바이엘은 LIFE의 기업가치(리더십, 진실성, 유연성, 그리고 효율성)를 업무 활동 전체에 연관시키고 직원들 각자가 협력하여 조직 공동의 가치와 목표를 이루어 낼 수 있도록 노력하고 있습니다. 그리고 직원들이 회사에 대한 자부심을 가지고, 각자의 역할에서 최선을

다할 수 있도록 지속적으로 직원들에게 가치와 존중을 제공하기 위하여 노력합니다.

그러한 측면에서 저는 사업과 조직의 비전을 함께 제시하면서, 항상 투명한 소통과 현장의 소리를 듣는 것이 중요하다고 생각합니다. 또한 직원들에게 회사의 경영실적과 사업 방향에 대하여 투명하게 공유하는 시간을 주기적으로 갖고 있습니다. 적극적인 소통의 노력은 회사와 직원 모두가 하나가 되어, 차원 높은 몰입과 역량개발을 가능하게 하는 조직 문화를 만듭니다.

농약업계 취업 준비생들에게 조언과 바이엘이 원하는 인재상은 무엇인지요?

농업은 향후 미래 산업에서 높은 성장 가능성을 가진 산업입니다, “간헐 생각에서 혁신과 발전은 나오지 않습니다” 다양한 경험을 토대로 열린 마음으로 새로운 사고와 지식을 받아들이고 끊임없이 도전해야 합니다. 창의력과 열정을 충분히 발휘하면서, 조직과 함께 성장해 나가는 비전을 품어야 합니다. 힘들거나 복잡한 상황을 회피하지 않고, 문제를 함께 해결해 나갈 수 있는 기본적 마음가짐이 중요하다고 생각합니다.

지난 60년 동안 한국 농업의 발전을 위해 기여해온 바이엘 크롭사이언스가 한국 농업의 지속 성장을 위하여, 앞으로 어떤 기여를 하게 될지를 기대하면서, 여의도에서 만난 이 대표와의 인상 깊었던 미팅을 마무리했다. (R)



근면·성실 DNA로 키운 'K-파프리카' 해외 러브콜 받는 수출주역으로

전북 김제시는 황금들녘의 김제평야와 풍부한 일조량과 규격화된 단동규모가 크게 이루어져 있어 파프리카 재배지로 최적의 조건을 갖추고 있다. 김제지역은 파프리카가 대중화되기 이전에 19개의 영농조합과 법인을 설립

하여 국내 파프리카 열풍에 앞장섰다.

우리나라 농산물중 대표 수출품목인 파프리카는 현재 일본수출이 99%를 차지하고 있고 2년전부터 중국에도 수출을 시작하여 점차 교역을 확대하고 있다. 전 세계인의 관심



과 소비가 점차 증가하면서 파프리카 경쟁력은 기대치 이상으로 더 높아질 것이라고 전망하고 있다.

국내 뿐만 아니라 전세계에 ‘K-파프리카’ 열풍을 일으키는 수출 역군으로 우뚝서기 위해 김제시에서 파프리카 재배중인 김재은 대표를 만났다.

성실함과 부지런함이 큰 자산

김재은 대표가 농촌에 희망을 품고 젊은 농촌의 디딤돌이 되고자 시작했던 파프리카 재배 경력은 올해로 10년차이다. 큰 포부를 품었던 초창기 시절 부모님의 재배방식과 본인이 새롭게 추구하는 방식 사이에서 종종 마찰이 생겨 순탄치는 않았지만, 시간이 지날수록 수많은 시행착오를 통해 터득한 부모님의 노하우에 고개가 끄덕여졌다고 한다.

“파프리카는 여름이 가장 바쁜 재배시기인

데, 때로는 새벽 4시에 랜턴을 키고 일하는 상황이 생기기도 하고, 눈물인지 땀인지 구별이 안 갈 정도로 힘든 과정도 많았지만, 부모님이 농사를 포기하지 않으시고 항상 강조하신 것은 성실함과 부지런함이었다”라고 전했다.

김재은 대표는 “요즘 들어 ‘농작물은 주인 발자국 소리 듣고 자란다’라는 옛말이 가슴에 와 닿는다”며 “파프리카의 생산 및 출하까지 모든 재배일정을 도맡아 시작하면서 어머니의 주름 하나하나가 무엇을 의미하는지 너무 잘 알기 때문에 쉽게 그만둘 수 없었다”며 부모님을 향한 애절한 마음도 엿보였다.

아울러 김 대표가 10년간 파프리카를 재배하면서 깨달은 것은 “작물도 하나의 생물이기 때문에 매일 보고 관심을 가져줘야 한다. 마치 사람마다 성격이 다르듯, 파프리카도 저마다 생육속도 차이가 커서 하나하나 세밀하

게 관찰하고 보살피야한다. 내가 보살핀 것만큼 보상이 있다"고 말했다.

천성이 부지런하고 긍정적인 김 대표는 "27년간 부모님이 일구신 농사를 더 잘 해보아겠다는 의지와 성실함이 지금의 '김재은'으로 성장할 수 있었다"며 밝은 미소를 지었다.

농사는 품질, 오롯이 품질로 승부해야

김재은 대표는 6천평의 유리온실에서 매년 약 3백50여톤의 파프리카를 출하하며 10~12억원의 매출액을 달성하고 있다. 평소 김제의 파프리카가 '국내 1등'이라는 자부심을 갖고 있는 김 대표는 유독 한가지를 강조했다. "농사는 품질이다. 김제시에는 파프리카 재배농가가 오롯이 품질에 집중할 수 있도록 관

리해주는 '농산'이라는 농업회사가 있다"라며 "농산은 19개 영농조합으로 구성된 국내에서 규모가 가장 큰 파프리카 전문 농업회사로 재배부터 유통, 판매까지 철저하게 관리해 주기 때문이다"라고 밝혔다. 또한 "파프리카 포장지의 바코드를 찍으면 출하 농가와 파종일, 수확일 등 재배의 전과정이 담긴 정보를 볼 수 있어 소비자에게 최상의 파프리카를 공급할 수 있다"고 전했다.

파프리카에서 발생하는 주요 병해충은 흰가루병과 가루이, 응애, 진딧물, 총채벌레이다. 이에 김재은 대표는 "병해충 방제는 시기를 맞추는 것이 가장 중요하다. 파종 후 정식 전 IPM계획을 세워 천적을 투입할 것인지, 농약으로 방제를 할 것인지 발생상황에 따라





시기에 맞게 잘 투입해야 한다”며 “소비자에게 안전한 파프리카를 공급하기 위해서는 농약의 안전사용기준을 지키는 것은 당연하고, 수확 전 국립농산물 품질관리원을 통해 주기적으로 농약안전성 검사를 진행하고 있다”고 전했다.

또한 파프리카의 영양성분과 구입방법에 대해서는 “파프리카는 비타민C, 베타카로틴, 식이섬유, 칼륨 등 여러 영양소가 많지만, 그 중에서도 비타민C 함유량이 가장 높고, 눈에 좋은 루테인 성분이 다량 들어 있다. 좋은 파프리카 구입방법은 일단 눈으로 보았을 때 모양이 이쁘고, 단단하고, 꼭지부분이 마르지 않고 선명한 것이 좋다”라고 꿀팁정보를 알려줬다.

파프리카 소비자가 인정할 때 큰 기쁨

김재은 대표는 “애지중지 키운 파프리카를 여러 사람이 먹고 즐기시는 모습을 보면 ”아!

내가 더 안전하고 좋은 품질의 파프리카를 재배 해야겠다”라고 다짐을 하고 소비자가 우리 파프리카를 인정해 주었을 때는 말로 설명하기 힘들 정도로 큰 기쁨을 갖는다”며 함박 웃음을 지었다.

아울러 파프리카 재배하면서 가장 큰 보람은 “부모님께서 갓난아이였던 저를 키우면서 성인이 되어 사회에 진출하는 모습에 보람을 느낀다고 말씀하신 것처럼, 저도 고품질의 파프리카 생산을 위해 종자부터 키워 병해충을 방제하고 수확하여 판매시장으로 출하될 때의 그 순간에 큰 보람을 느낀다”고 말했다.

마지막으로 김재은 대표는 앞으로 계획과 꿈에 대해 “현재 출하물량의 30~40%를 일본에 수출하고 있지만, 대한민국의 파프리카가 ‘K-푸드’ 열풍에 연계되어 전 세계인이 믿고 찾을 수 있도록 최상의 품질 좋은 파프리카 생산에 끊임없이 매진하겠다”고 큰 포부를 밝혔다. ㉞

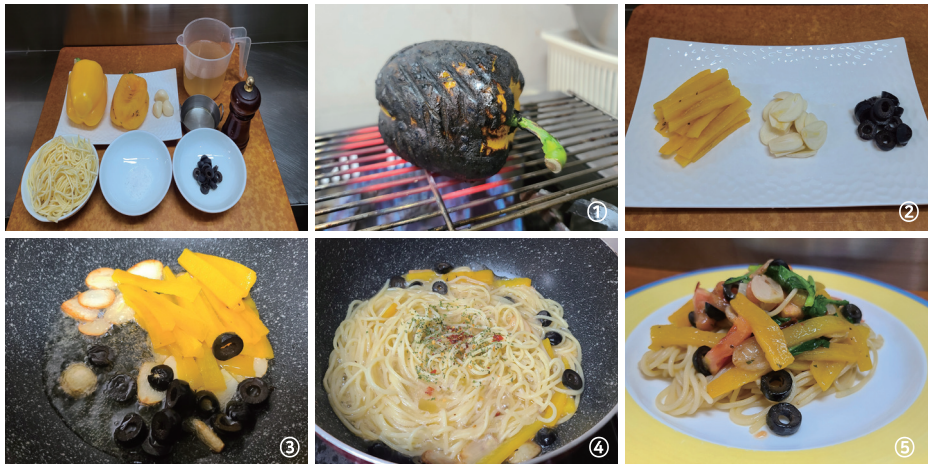
파프리카 스파게티

파프리카 오븐구이

파프리카 냉스프

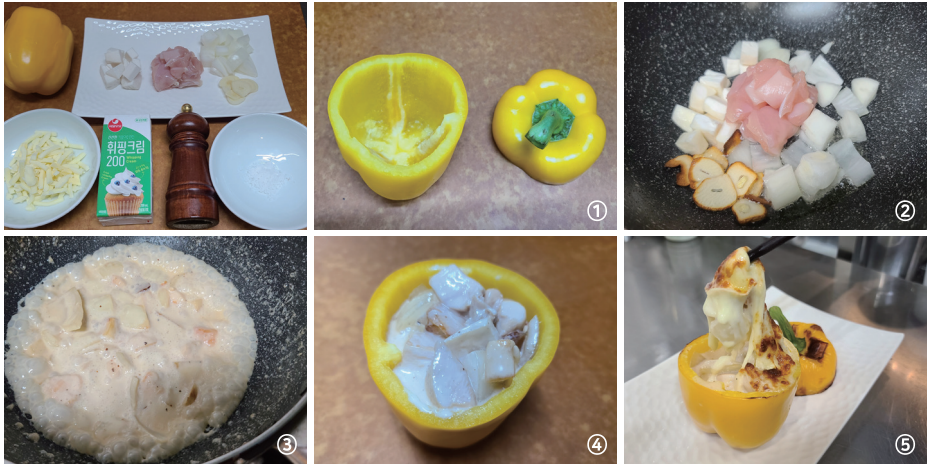
■ 조현용 셰프
파파마인드 프랜차이즈 대표

스파게티



- 재료 : 파프리카 1개, 마늘 3~5개, 올리브 5개, 오일, 치킨 육수, 소금, 후추
 - 만들기 : ① 파프리카를 가스렌지 센불에 올려 놓고 겉껍질을 태워준다.
 - ② 흐르는 물에 구운 파프리카 껍질을 벗긴 뒤 2×5cm 크기로 잘라주고, 마늘은 편으로 썰어준다.
 - ③ 팬에 오일 5큰술을 넣고 마늘이 갈색이 나도록 볶은 뒤, 파프리카, 올리브를 넣고 볶아준다.(화이트 와인이 있으면 3큰술 넣어준다)
 - ④ 치킨육수 200~230ml와 스파게티면을 넣고 자작해질 때 까지 계속 젓가락으로 뒤적여 준다.
(매운고추와 파슬리 가루를 넣으면 느끼함을 잡아준다)
 - ⑤ 바질, 루꼴라, 토마토 등과 함께 볶아 주면 더 고급스럽다. 마지막에 후추를 넣고 접시에 담아낸다.
- *치킨육수는 마트에서 구입해 사용하면 편리하다.
*육수를 반으로 줄이고 토마토 소스를 넣어도 좋다.

오븐구이



- 재료 : 파프리카, 닭고기, 버섯, 양파, 마늘, 소금, 후추, 생크림
- 만들기
- ① 파프리카를 깨끗이 씻은 뒤 윗부분을 잘라준다.
- ② 닭고기와 버섯, 양파, 마늘 등은 1~2cm 크기로 자른 뒤 버터를 넣고 마늘이 갈색 나도록 볶아준다
- ③ 생크림을 넣어 자작하게 졸이고 후추, 소금으로 간을 해준다.
- ④ 잘라 준 파프리카 안에 볶은 재료를 넣고, 그 위에 치즈를 올린 뒤 180도 오븐에서 치즈가 갈색 날 때 까지 구워준다.
- ⑤ 파프리카 냉스프를 살짝 데워서 소스로 사용해도 좋다.
*생크림 대신 마트에서 판매하는 크림스프를 이용해도 좋다.

냉스프



- 재료 : 파프리카, 토마토, 레몬, 소금, 후추, 얼음, 설탕, 올리브오일, 블랙올리브, 빨간고추
- 만들기
- ① 파프리카를 깨끗이 씻은 뒤 씨와 흰부분을 제거하고, 토마토는 뜨거운 물에 담근 뒤 찬물에 씻어 껍질을 벗겨주고 각각 작게 썰어준다.
- ② 믹서기에 파프리카, 토마토, 빨간고추, 설탕, 소금, 레몬즙 1큰술, 얼음을 넣고 갈아준다.
- ③ 그릇에 담은 뒤 올리브오일과 블랙올리브를 올려준다.
*스프 농도를 진하게 하면 파프리카 소스로도 사용할 수 있다.

예스러움과 힙스러움 공존 MZ세대 핫플레이스

■ 미디어 홍보부

수원시에서 가장 수원 다운 중심지는 '행궁동'이다. 행궁동 일원은 세계문화유산에 등재된 '수원화성'을 품고 있어 도시와 역사가 공존하는 문화의 거리이다. 경기도청 이전 이후 대규모 거리정비 사업과, 화성행궁 복원사업, 생태교통 사업 등을 통해 수원의 각광받는 관광지로 변모했다.

서울에 '경리단길'이 있다면 수원에는 '행리단길'이 있다. 최근 MZ세대에게 떠오르는 수원의 명소로 알려진 '행리단길'은 서울의 여느 궁궐길과 다르게 여유롭고 한적한 분위기가 있다. '행리단길'은 화서공원과 수원화성 화홍문 사이 약 600m거리로 된 짧은 길이다.

얼핏 보면 평범한 거리처럼 보이지만 이 거리의 묘미는 개성이 넘치는 식당과 카페가 줄지어 서 있고, 골목골목마다 특유의 분위기를 가진 상점들이 가득하다.

길을 걷다 보면 자기도 모르는 사이 다양한 소품과 공예가 전시된 가게에 들어가 있으며, 골목사이 벽화에 또 한번 눈을 빼앗겨 연신 카메라 셔터를 누르며 해질녘까지 머물게 되는 거리이다.

[수원화성행궁(사적 제478호)]

수원화성행궁은 정조 13년(1789년) 수원시 팔달산 동쪽 기슭에 건립됐다. 행궁(行宮)은



수원화성행궁



행궁공방길

왕이 지방에 거동할 때 임시로 머물거나 전란(戰亂), 휴양, 능원(陵園) 참배 등으로 지방에 별도의 궁궐을 마련하여 임시 거처하는 곳을 말한다. 화성행궁은 567칸으로 국내 행궁 중 가장 큰 규모를 자랑한다.

[행궁공방길]

화성행궁 남쪽에 위치해 있는 ‘행궁공방길’은 아날로그적이고 빈티지한 분위기의 작은 공방들이 골목에 모여 있어 공예전문가들의 작품을 감상하는 재미가 있다. 나무공예, 가죽공예, 도예품 등 다양한 공예품을 천천히 둘러보다 보면, 거리 전체가 공예 전시장 같다.

[수원전통문화관과 장안사랑채]

행리단길의 외곽에는 화서문과 수원전통문화관이 있다. 수원전통문화관에서는 전통식 생활체험과 예절교육, 전통문화예술공연 등 다채로운 전통문화를 직접 즐길 수 있다.

[수원화성 화서문]

수원화성은 조선 정조 20년(1796)에 완성한 성곽이다. 화서문은 수원화성의 4대문중 하나로 우리나라에 있는 성곽과 다르게 독특한 구조로 지어졌다. 화서문에서 장안문까지 이어진 성곽길은 봄꽃의 활짝핀 이 계절에 가족, 연인, 동료들과 함께 산책하기 멋진 코스이다. ㉞



수원화성 화서문



수원전통문화회관

농약의 여러 제제 형태는 사용자 안전성과 환경영향 억제 위험

■ 미디어 홍보부

농약을 여러 형태의 제제로 만드는 목적은 ①농약을 사용하기 쉬운 형태로 하고 ②농약의 효과를 최대한 발휘시키고 ③사용자에 대한 안전성을 높이면서 환경에 대한 영향을 억제하며, ④작업성을 개선하여 생력화하기 위함이다,

농약 제형별 구분은 간단하게 설명하고 다음과 같다.

- **유제(劉濟, EC=Emulsifiable Concentrate)** : 농약 원제를 유기용매에 녹인 후 유화제를 혼합하여 액체 상태로 만든 것으로 용매를 함유하고 있어 독특한 냄새가 난다. 제조가 간단하여 다른 제제에 비해 가격도 저렴하다.
- **액제(液劑, SL=Soluble Concentrate)** : 물에 잘 녹으며 가수분해의 우려가 없는 농약 원제를 물 또는 메탄올에 녹인 후 동결방지제를 첨가하여 제조한다.
- **유탁제(劉濁濟, EW=Emulsion on water)** : 물에 녹지 않는 액상의 유효성분 또는 소량

의 유기용제에 녹여 액상으로 만든 유효성분을 계면활성제 등을 이용하여 수중에서 입자로 유화·분해시킨 제제이다. 인화성이 없고 사람이나 동물에 대한 영향을 경감시킨다.

- **수화제(水和濟, WP=Wettable Power)** : 물에 녹지 않는 농약 원제를 규조토나 카오린 같은 광물질의 증량제 및 계면활성제와 혼합하여 미세한 가루로 만든 것이다. 사용할 때에는 물로 500~1,000배로 희석한다. 넓은 범위의 유효성분을 제제화할 수 있으며, 농작물에 대한 영향도 적은 장점이 있다.
- **액상수화제(液狀水和濟, SC=Suspension Concentrate)** : 물과 용제에 잘 녹지 않는 원제를 걸쭉한 액상의 형태로 만든 것이다. 물에 타서 살포액을 만들 때는 적당한 휘젓기가 필요하며, 노즐을 막히게 하는 경우도 있다. 약액 조제시 가루날림이 없으며, 물에 빠르게 분산된다. 액상수화제의 논 제초제는 그대로 살포한다.



유제



유탁제

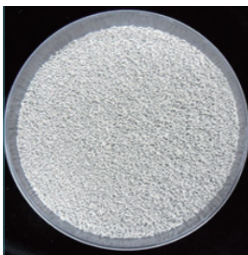
•입상수화제 (粒狀水和濟, WG=Water dispersible Granule) : 가루상태의 농약원제와 보조제를 공기압축기로 미세하게 분쇄하여 접착제를 이용하여 입자끼리 서로 붙여 만든 제형이다. 물 안에 투입하면 빠르게 붕괴하여 분산된다. 과립상태이기 때문에 가루날림이 적고 사용하기 쉽다.

•입제 (粒濟, GR=Granule)는 원제를 점토, 모래, 제올라이트 등의 증량제와 혼합한 다음 분쇄하여 만든 제형이다. 입제의 입경은 0.5~12.5mm이며, 조제(調濟, prepare pesticide)하는 모양에 따라 구형, 절편상, 압출형, 부정형으로 나눌 수 있다.

입제의 장점은 ①살포가 간편하고, ②살포할 때 물이 필요하지 않으며, ③잎에 직접 붙지 않고 떨어지기 때문에 약해를 유발하지 않는다.

입제의 단점은 ①살포할 때 액체만큼 균일하게 살포하기가 어렵고, ②바람이나 물에 의해 쉽게 이동되며, ③액체보다 부피가 크다.

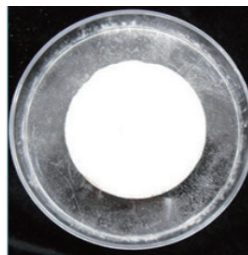
우리나라에서 사용되는 입제의 사용량은 대부분 1,000㎡(300평)당 3kg이다. 10여년전에 살포량을 3kg에서 1kg으로 바꾸려는 목적은 무게가 가볍고 부피가 적어 운반 및 보관에서 유리하여 관리비용이 절감될 수 있다는 것이다. 그러나 농가에서는 3kg를 살포하는 것이 편리하여 계속 사용하고 있다.



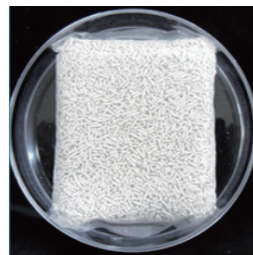
입제



대립제



점보제



팩제

• 직접살포정제는 논에서 사용하기 편리하도록 개발된 점보제와 팩제가 있으며, 농가에서 많이 사용되고 있다. 제형별 생산 비중을 보면, 유제가 가장 많고, 수화제, 입제, 분제, 수용제 순이다. 예전에는 분제도 많았으나, 살포시 농약가루가 표류(漂流)·비산(飛散)하여 주변에 영향을 끼치거나, 살포자들이 농약가루를 뒤집어 써서 현재는 이런 것이 없는 제형으로 개발되어 사용되고 있다.

■ 농약 중 유제 및 수화제를 희석하는 순서는?

농약 중에는 판매되는 상태로 살포하는 제형(입제, 점보제 등)이 있고 농약을 물과 100배 또는 500배 희석하여 살포하는 제형(유제, 약제, 수화제 등)이 있다. 이들을 단계별로 희석하는 순서는 아래와 같다.

• 유제 희석 순서

물을 큰 비커에 지정된 물의 양보다 조금 넘게 받는다 → 받은 물을 메스실린더에 약량을 뺀 물의 양을 부어 정량한다 → 큰 비커에 남은 물을 버린다 → 메스실린더의 물을 작은 비커에 반 정도 붓는다 → 유제를 피펫으로 계산된 약량을 정량해서 물이 담긴 작은 비커에 넣는다 → 피펫을 담근 채로 흔들어서 남아 있는 유제를 모두 세척한다 → 작은 비커를 유리봉으로 잘 저어준다 → 작은 비커에 있는 약제를 큰 비커에 붓는다 → 메스실린더의 물을 작은 비커에 조금 부어 남은 약제를



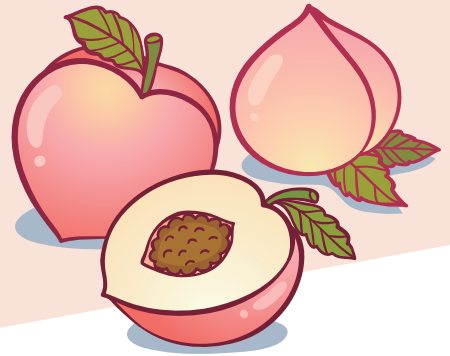
농약 희석을 위한 준비물

씻듯이 하고 큰 비커에 붓는다 → 남아 있는 메스실린더의 물을 모두 큰 비커에 붓는다.

• 수화제 희석 순서

물을 큰 비커에 지정된 물의 양보다 조금 넘게 받는다 → 받은 물을 메스실린더에 부어 지정된 양을 정량하고 남은 물은 버린다 → 메스실린더의 물을 작은 비커에 반 정도 붓는다 → 유산지(또는 알루미늄 호일)를 대각선으로 접었다 편다. 유산지를 전자저울에 올려놓고 영점(0.00)을 맞춘다 → 영점이 0.00이 표시되면 유산지 위에 수화제 정량을 담는다 → 정량된 수화제를 작은 비커에 넣고 유리봉으로 저어준다 → 작은 비커에 있는 약제를 큰 비커에 붓는다 → 메스실린더의 물을 작은 비커에 조금 부어 남은 약제를 씻듯이 하고 큰 비커에 붓는다 → 남아 있는 메스실린더의 물을 모두 큰 비커에 붓는다. ㉞ [출처 : 한국잡초학회 농업연구 새내기 위한 온실 및 포장 시험 쉽게 따라하기]

복숭아 지하부 토양 과습할 때 동해피해에 영향 미칠 수 있어



최영아
농촌진흥청
고객지원담당관실

2021년 4월 전북의 한 농가에서 개화기가 되어도 꽃이 제대로 피지 못하고, 가지 끝이 마르고 결국 나무 전체가 고사하는 증상이 발생하는 원인규명 기술지원을 요청해 왔다. 현장조사결과 그 지역 기상자료를 보면 2021년 1월 7일~1월 10일 사이 최저 기온이 -17.7°C ~ -22.6°C 로서 한계 저온 -20°C ~ -25°C 범위에 들어 동해피해가 있을 것으로 예상됐다.

농가의 과수원 위치는 상·하가 논으로, 중간에 위치하고 있는 논을 복토 한 후 과수원을 조성했고, 복숭아나무 재식 4년차 되는 과수원이었는데, 두둑에는 비닐 등 피복물이 씌워져 있었고 배수구에는 물이 고여 있었으며

배수로가 다른 지역보다 낮고 배출구가 없어 수직 배수 뿐만 아니라 수평 배수도 안 되는 상태로 관리되고 있었다.

현장에서 간이 토양조사 결과, 과원의 토양 수분함량은 34~36%, 토양전기전도도(EC)는 $0.42\sim 0.46\text{dS/m}$, 유효토심은 48~63cm이었으며 토양수분함량이 적정범위(20.6~25.3%)보다 매우 높은 편이며, 동해피해가 있었다.

종합 검토 결과 전년도 2020년 6월 중순부터 9월 중순까지 그 지역에 내린 기록적인 1,595mm 강우량이 복숭아의 꽃눈분화를 부실하게 했고, 가을에 발생하는 추근의 발생도 불량하게 했을 뿐만 아니라 수체 내에 C/N율이 낮아져 저온에 견디는 힘을 떨어뜨렸고 올봄 개화 및 초기 과실 성장에도 영향을 미쳤을 것으로 추정됐다.

또한 농가의 복숭아나무 결과지 끝부분이 흑변 괴사 되는 증상은 피해 양상으로 볼 때 동해에 의한 생리장해로 보였으며 지난해와



복숭아 가지 끝 고사



배수 불량(배수구에 물이 고여 있음)



동해로 고사



가지 상태 조사

올겨울의 기상, 토양특성 등 종합적으로 검토한 결과 지나친 강우로 인한 나무 끝 생장점 가지까지 이동이 어려운 붓소, 칼슘, 철분 등이 부족하여 나무가 충실하게 자라지 못한 가지들이 지난 겨울 저온기에 동해를 입어 가지 끝부터 고사 한 것으로 추정됐다.

이와 같이 복숭아 과원 토양이 오랜 강우로 지하부 토양이 과습할 때 뿌리의 호흡 작용 불량 등이 양수분 흡수장애 요인으로 작용해 동해피해에 영향을 미칠 수 있어 주의해야 한다.

동해 방지를 위한 대책으로는 첫째, 토양이 건조하거나 과습하지 않도록 배수시설을 정비하고 둘째, 지면에서 주간부의 1m 높이까지 백색 수성페인트, 부직포, 짚 등 피복재를

활용해 감싸고 셋째, 겨울 전정 시기를 늦추어 전정량을 조절하며 넷째, 줄기가 찢어지는 피해를 받는 부분은 도포제 등을 발라 2차 피해를 예방해야 한다. 다섯째, 낙엽 및 잔가지를 제거하고 과원의 청결상태를 유지해 각종 월동병해충의 월동처를 제거하고 석회유황 합제 살포로 병해충 예방방제를 하면 좋다.

그리고 과수원 조성할 때부터 가장 선행되어야 할 것은 지형을 고려하여 동해의 우려가 없는 지역을 선택하고, 수세가 약한 나무가 피해를 받으므로 과다 결실을 피하고, 균형 시비로 나무를 강건하게 키워야 하며 배수가 잘 될 수 있도록 토양 개량과 더불어 비배 관리에 유의해야 한다. ㉔



부동산 규제지역 해제되면 무엇이 달라지나?



반재식 세무사

연일 치솟던 부동산 가격이 언제 그랬냐는 듯 하락에 하락을 거듭하고 있다. 지난 정부가 부동산 가격 안정을 위해 진행했던 2017년 8.2대책, 2018년 9.13대책, 2019년 12.16대책 등 각종 규제 정책들이 순차적으로 폐지되거나 연기되어 지금은 오히려 반대의 상황이 연출되고 있다.

지난해 서울 전역과 경기도 4개지역(과천, 성남분당 및 수정, 하남, 광명)만 남겨두고 규제지역(투기과열지구 및 조정대상지역)이 해제됐지만, 얼마되지 않아 올해 1월 5일부터는

서울 강남 3구(강남, 서초, 송파)와 용산을 제외한 서울 21개구와 경기 전 지역이 규제지역에서 해제됐다.

아마도 부동산 가격하락이 심상치 않고 계속되는 기준금리 인상과 급감하는 부동산 거래 등이 영향을 미친 것 같다.

부동산 규제지역에서 해제되면 가장 먼저 와 닿는 것은 무엇일까요?

양도소득세 비과세 실거주 의무 사라져

개인마다 다르겠지만 필자는 '2년 거주요건'이 와 닿는다. 투자자들이 가장 까다롭게 생각하는 것 중 하나가 2년 실거주 요건이다. 추후 재언급하겠지만 일반 투자자들 중에서 크게 착각하는 부분이 있다. 조정대상지역에서 해제되면 2년 거주요건이 대상은 아니지만, 취득 당시 2년 거주요건이 있었던 곳은

양도소득세 비과세로 적용받기 위해서는 2년 실거주 해야한다.

예를 들어 강동구 고덕그라시움아파트를 2021년 10월에 취득했다면 강동구는 2023년 1월 5일에 조정대상지역에서 해제됐고 취득 당시 조정대상지역이었으므로 추후 비과세를 받기 위해서는 2년 보유 및 2년 실거주를 해야한다.

분양가상한제 적용 대상지역도 해제

규제지역에서 해제되면 분양가상한제 적용 대상지역도 해제된다. 분양가상한제는 주택 가격을 안정시키고자 분양가 책정시 택지비(감정가)에 정부가 정한 표준 건축비와 기타 비용을 더해서 산정하고, 그 이하로 아파트를 공급하는 제도이다.

분양가상한제가 적용되는 지역에 건설되는 아파트 입주자는 의무적으로 최초 입주가능일부터 거주해야 한다. 분양받은 세대가 직접 거주해야 하므로 전세자금으로 분양잔금을 납부할 수 없게 된다는 것이다. 최근 동양최대의 재건축이라고 하는 강동구 둔촌주공아파트의 경우 기준금리와 건축비의 상승 등 여러 가지 요인으로 인해 일반분양이 전체적으로 힘들 것이라는 관측이 지배적이었다.

하지만 정부의 규제지역 해제 발표로 바로 조정대상지역 해제와 더불어 분양가상한제 지역도 해제된것이다. 위에서 살펴보았듯이

분양가상한제가 해제되면 전세자금으로 분양잔금을 납부할 수 있고 전매제한이 8년에서 1년으로 단축된다.

또한 조정대상지역에서 해제되기 때문에 양도소득세 비과세를 받기 위한 2년의 실거주 의무도 면제된다. 이외에도 규제가 완화되면서 강남 3구와 용산구를 제외한 지역에서 6억원 미만 주택을 매수할 경우에는 자금조달계획서를 제출하지 않아도 된다.

취득세, 국회 세법개정후 환급 예정

2023년에 적용되는 세법개정사항과 관련하여 양도소득세, 종합부동산세는 확정되어 시행이 될 예정이지만, 취득세와 관련된 지방세법은 아직 미확정으로 현재 다주택자가 주택을 취득하면 종전과 같이 8% 또는 12%의 취득세를 부담해야 한다. 다만 세율변경은 반드시 국회표결 사항으로 국회에서 개정사항이 통과되면 더 많이 부담했던 부분은 환급해 줄 예정이라고 한다.

세법개정사항은 아니지만 세금문제 만큼 민감한 것이 건강보험료이다. 특히 피부양자 자격요건 상실과 관련하여 2022년 9월부터 이자 등 소득금액 합계액이 3천4백만원 초과에서 2천만원 초과로 대폭 하향조정 됐다.

즉 피부양자 자격요건이 2천만원미만으로 강화됐고 2천만원을 초과하는 경우 피부양자 자격이 상실되어 지역가입자로 전환된다. ㉔

통증이 없는 사람이 세상에서 가장 행복한 사람

■ 이 효 근 / 연세통증의학과의원장

이유없는 통증은 없다

수년전 오전 진료를 하고 있는데 복도에서 화재경보기가 울렸다. 그저 경보기의 오작동 이려니 생각하고 진료를 계속했다. 그런데 5 분도 채 안되는 시간에 건물 천정을 통해 시 커먼 연기가 들어오더니 순간적으로 병원에 가득차기 시작했다.

그때서야 사태의 심각성을 깨닫고 환자와 직원들과 함께 부랴부랴 연기속을 헤치고 건물 밖으로 빠져 나왔다. 병원 건물 지하에서 시작된 불길은 건물 위쪽으로 옮겨 붙어서 일어난 화재였다. 화재경보기와 소방대원의 중요성을 새삼 절실하게 느낀 하루였다.

사람들은 누구나 한번쯤 통증을 경험하면서 살고 있다. 그러나 통증은 인간을 괴롭히기도 하지만 사실 화재경보기와 같은 역할을 담당한다. 즉 우리 몸에 이상이 있다는 것을 신속히 알려주고 경고함으로써 인체를 보호하기 위한 초기 방어선 역할을 하는 것이다.

그래서 우리는 이 경보를 듣고 전문가인 의사를 찾아 치료할 수 있는 것이다.

이렇게 고맙고 유용한 통증임에도 불구하고 자신의 역할을 다 마치고 나서도 사라지지 않는다면 이는 계속 올려대는 고장난 화재경보기와 다를 바가 없다. 살다보면 누구나 다 아픔을 겪는다. 아무리 사소한 통증이라도 하다 못해 눈에 잘 보이지 않는 가시가 손가락에 박혀도 그 아픔을 느끼는 당사자에게는 매우 심각한 일이고 불쾌한 일일 수밖에 없다.

그러나 반드시 명심해야 할 것은 몸에 오는 통증중에서 아무런 이유없이 오는 것은 하나도 없다는 것이다. 하물며 통증이 오래 지속되면 아픔으로 인해 일상생활과 사회생활까지도 제약이 생기고 심하면 불면증까지 오게 된다. 급성통증이 만성통증으로 변하는 이유는 아픔을 받아들이는 감각수용체와 신경섬유가 비정상적으로 활동을 시작하면서 대뇌에서 분비되는 신경전달물질에까지 변화를

일으키기 때문이다.

결국 방치하면 난치성 통증이 되어 버린다. 그렇게 되면 치료를 받아도 좋은 효과를 못보게 되므로 즐겁게 살아도 짧은 이 세상이 점점 더 짜증나고 의미 없어진다. 삶의 질을 저하시키는 통증을 줄여주고 없애기 위해 지금도 통증을학은 끊임없이 연구되고 있다.

통증없이 사는 법

“당신은 왜 사십니까?”라는 질문에 많은 사람들이 행복하기 위해 산다고 대답한다. 행복은 개인이 추구하는 가치관에 따라 다르다. 그러나 분명한 것은 행복하기 위해서는 언제나 건강이 함께 해야 한다는 사실이다. 그 이유는 통증에 시달리는 사람이 행복할 수는 없기 때문이다. 그래서 통증의학과 의사가 보기에는 “통증이 없는 사람을 세상에서 가장 행복한 사람이다”라고 말한다.

젊어서 건강한 사람들은 많다. 특별한 병에 걸렸거나 다치지 않는 이상 젊어서 만성통증을 경험할 이유가 별로 없는 것이다. 그러나 사람들은 세상을 살아가면서 생각지도 않았던 사고를 당하거나 잘못된 생활습관이 몸에 배면서 통증을 경험하고, 나이가 들면서 점차 몸에 퇴행성 변화가 일어나 통증이 나타나기 시작한다.

통증이 즉시 제거되면 별 문제가 없지만, 그것이 불가능해지는 경우에는 통증을 안고

살아가게 된다. 즉 통증 때문에 삶이 불행해지는 것이다. 이런 건강과 행복의 척도가 되는 통증은 왜 오는 것일까?

알고 있는 건강상식 실천

통증의 원인은 다양하고 생기는 기전은 몸속의 신경의 종류만큼이나 복잡하지만 쉽게 풀어서 설명하면 다음과 같이 크게 몇가지로 요약될 수 있다.

첫째, 통증은 신경이 눌러서 온다. 둘째, 통증은 신경의 감염이나 부종으로 온다. 셋째, 통증은 인대나 근육의 긴장과 수축으로 발생한다. 넷째, 국소적인 혈액 순환의 장애 또는 교감신경의 기능이상으로 유발된다. 다섯째, 통증은 뇌신경이나 체신경의 이상으로 발생한다. 마지막으로 통증은 정신적인 문제 때문에 발생할 수 있어, 통증이 오래 지속되면 정신적인 문제가 생기는 경우도 흔히 있다.

그렇다면 우리는 이런 통증을 어떻게 예방할 수 있을까? 통증은 그대로 방치하지 말고 조기에 치료해서 완치시키는 것이 중요하다. 이미 알고 있는 건강상식들을 실천에 옮기면서 살면 되는 것이다.

바른 자세와 적당한 체중유지, 규칙적인 운동, 절제된 음주습관, 금연, 고른 영양섭취와 긍정적인 생활태도가 바로 그것들이다. 이는 장수의 비법이기도 하다. ㉞

[www.goodbyepain.co.kr 02-3461-0775]



미나리, 봄 향기 전령사 숙취해소에 좋은 우리 민속 채소

미나리



미나리는 우리 민족에게 봄의 향긋함을 전해주는 정겹고 소박한 채소의 하나이다. 생선탕의 비릿한 맛을 잡고 풍미를 돋우기 위해 반드시 들어가는 미나리는 우리나라 전역에 자생하고 있다. 당근이나 셀러리와 같이 미나리과에 속한다.

미나리는 강장, 해열, 이뇨 작용 뿐만 아니라 보온과 발한 작용을 한다. 특유의 방향성분(정유성분; 이소람네티닌 isorhamnetin, 페르시카린 persicarin, 알파파이넨 α -pinene, 미르센 myrcene 등)을 가지고 있어 입맛을 돋워 주고 정신을 맑게 해주며 혈액을 깨끗하

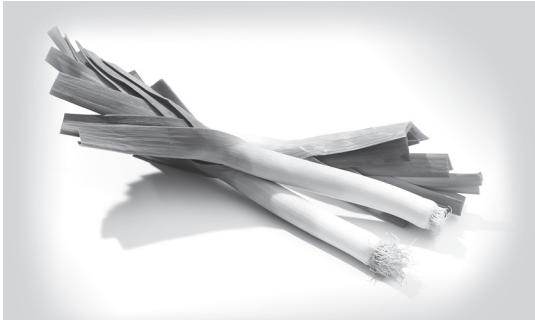
게 하는 약리 작용이 있다. 미나리에서 추출된 페르시카린은 간을 보호하는 작용이 있는 것으로 알려져 있다.

■ 섭취방법

일반적으로 생선탕이나 볶음의 부재료로 많이 사용하지만, 생으로 녹즙을 짜 먹거나 김치의 재료로 이용하면 시원한 맛을 낸다. 살짝 데쳐서 나물무침, 초무침으로도 이용하며, 쇠고기나 낙지 미나리강회, 산적 등에 넣어 먹을 수 있다. 그 외에도 삼겹살에 찜으로 곁들여 즐기면 독특한 향으로 돼지고기의 비린내와 느끼함을 동시에 잡을 수 있는 등 다양한 요리로 이용할 수 있다.

아주심은 후 35일~40일이면 잎과 줄기를 수확할 수 있는데, 일찍 수확하면 초장은 짧다. 수확 후 지제부의 마디에서 다시 줄기가 신장하므로 연속 수확이 가능하다. 수확 횟수가 많아짐에 따라 줄기가 가늘어지고 수확량이 줄어드는 경향이 있다.

파



파는 일년 내내 사시사철 먹을 수 있는 채소로서 각종 요리의 맛을 내는 조미채소로 많이 이용된다. 파는 다른 채소와 달리 산성 식품으로 분류되며, 칼슘, 인, 철 등의 무기질과 비타민A와 C가 많이 함유되어 있다. 특히, 잎에 비타민 A의 전구 물질인 카로틴이 많이 함유되어 있다. 파의 자극적인 냄새와 매운 맛은 알릴설파이드와 알리인 성분에 의해 생기며, 이들은 약리적인 효능을 가지고 있다.

파의 녹색 잎에는 중 비타민 A 효력이 토마토의 2배 정도에 해당할 정도로 높다. 또한 방향 성분인 황화 아릴은 소화액의 분비를 촉진 시킴과 동시에 항균작용을 하여 식욕증진이나 건위, 거담에도 효과적이라고 한다. 또한 몸을 따뜻하게 하여 감기의 초기 증상을 완화시키고, 달여서 짜낸 국물로 양치를 하면 목의 통증을 다소 가라앉히는데 효과가 있다고 한다.

■ 보관방법

파의 저장 온도는 5°C 전후가 좋다. 파를 오

래 보관 할 경우에는 뿌리를 햇빛이 들지 않는 곳의 화분 등의 땅속에 묻어 두면 장기간 보존이 가능하며, 이때 이용되는 파는 줄기가 굵은 것일수록 좋다. 잠깐 동안 보관 할 경우에는 신문지에 싸서 냉장고에 보관하면 며칠 정도는 괜찮다. 물에 닿았을 경우에는 빨리 이용하는 것이 좋으며, 남은 것은 잘게 찢어서 밀폐용기에 넣어 냉장 또는 냉동시켜 두어 이용하면 편리하다.

■ 구입방법

대파는 연백부(하얀 잎줄기)의 길이가 30cm 이상이고 잎파는 전체 길이가 50cm 이상이며, 품종 고유의 모양과 색택이 뛰어나며, 묽음이 균일한 것, 잎과 줄기가 시들지 아니하고, 마른 잎과 잔뿌리 제거 정도가 뛰어난 것을 특품으로 친다. 그 외에 파의 뿌리 부분이 휘지 않고 곧으며, 잎 끝이 마르지 않을 것을 선호하는 경향이 있다.

잎 부분은 녹색이 진하고 끝까지 곧게 뻗어 있는 것이 좋으며, 흰 뿌리 쪽을 만져보아 너무 무르지 않고 눌러 보았을 때 탄력이 있으며 윤기가 있고 단단한 것이 좋다. 그러나 하얀 잎줄기 부분이 너무 딱딱하지 않은 것이 좋으며, 3~6월에 구입하는 파의 경우는 추대(꽃대)가 되면 파가 질김으로 구입시 이를 피하는 것이 좋다. ㉞ [출처 : 농촌진흥청 농사로 원예특작산물의 기능성]

(주)경농**‘쌀 걱정생산을 위한 결의대회’ 참여****농업인을 위한 고품질 농산물 생산 지원**

(주)경농(대표이사 이용진)은 지난 2월 8일 (사)한국들녘경영체중앙연합회가 주최한 ‘쌀 걱정생산을 위한 결의대회’를 참여했다. 농촌진흥청에서 개최된 이날 행사에는 한국들녘경영체 전국회원과 농식품부, 농촌진흥청, 쌀가격 정책위원, 전남농업기술원 박흥재 원장 등 약 350명이 참석했고 쌀 가격 유지 및 향상을 위한 열띤 토론을 가졌다.

(주)경농에서는 파종동시 처리가 가능한 2023년 신제품 ‘뉴모판’, ‘영순위’ 육묘상자처리제를 소개하며 전북지역에서 가장 많이 사용되는 투척형 제초제 ‘황금총점보’, 수도 뿐만 아니라 논콩에도 효과적으로 사용가능한 ‘항공스타+살리미’ 항공방제 조합을 함께 홍보했다.

아울러, (주)경농 이용규 보급팀장은 ‘국내 쌀 안정화를 위해 업계에서도 농업인들을 위한 맞춤형 제품을 지속 개발·공급하며, 고품질 농산물을 위해 적극적으로 지원하겠다’고 전했다.

(주)경농**카카오톡 이벤트 ‘총전식 분무기를 드립니다’**

4월 30일까지 진행...5월 10일 당첨자 발표
최신 영농정보를 카톡으로 빠르게! 간편하게!



(주)경농(대표이사 이용진)이 올 한해 전국 농가의 풍년을 기원하며 봄맞이 카카오톡 신규 친구 추가 대상으로 이벤트를 진행한다.

응모 기간은 3월 13일부터 4월 30일까지이며 응모 방법은 카카오톡 친구 목록에서 ‘경농’을 검색한 뒤 ‘경농 농산업토탈솔루션기업’ 채널을 친구로 추가하면 된다. 이후 공지사항의 이벤트 응모하기 게시물을 클릭해 해당 페이지에서 개인정보를 입력하면 참여가 완료된다.

당첨자는 오는 5월 10일 발표하며, 1등 3명에게는 총전식 분무기를 경품으로 제공한다. 2등(30명)에게는 배부식 분무기, 3등(100명)에게는 봉지라면(20개입)을 1상자씩 증정한다.

자세한 응모방법 및 경품, 기타 자세한 내용은 경농 홈페이지(www.knco.co.kr) 또는 경농 카카오톡 채널의 공지란에서 확인 가능하다.

(주)농협케미컬

윤경수 대표이사 취임 후 공식활동 시작

‘성남사랑 농협봉사단 발대식 참여로 첫걸음’



(주)농협케미컬 윤경수 대표이사는 지난 3월 25일 경기 성남지역 농협 임직원들로 구성된 ‘성남사랑 농협봉사단’ 발대식에 임직원 50여명과 함께 참석하며 대표이사 취임 후 공식활동을 시작했다.

윤경수 대표이사는 “많은 임직원들이 지역사회와의 상생과 나눔 실천을 위해 이렇게 한자리에 모이게 되어 정말 자랑스럽다”며 “앞으로도 지역사회와 계열사 간 상호협력으로 농업인 중심의 경영을 실천하고, 변화와 혁신을 도모할 수 있는 차세대 성장 기반 마련에 꾸준히 힘쓰겠다”며 공식활동을 통해 경영의지를 밝혔다.

또한, “대·내외적으로 어려워진 경영환경 속에서 고물가·고금리·고환율의 삼중고를 이겨낼 수 있도록 임직원 모두가 최선을 다하자”며 “미래지향적 노사관계를 위해 최선을 다하겠다”고 전했다.

(주)동방아그로

전국 영업·마케팅 직원 대상 기술교육 실시

작물 특성을 반영한 특성화 커리큘럼과 자유로운 토론 등



(주)동방아그로(대표이사 염병진)는 지난 3월 14일~16일까지 홍익대학교 국제연수원에서 전국 영업·마케팅 직원을 대상으로 기술교육을 실시했다.

첫 번째로 진행된 살균제 교육에서는 신제품인 ‘버픽스 액상수화제’가 국내 흰가루병, 탄저병 저항성 병원균 방제에 대안이 될 수 있는 약제로서, 생산분은 모두 조기 소진되는 성과를 나타냈다고 밝혔다. 이어 살충제 교육을 진행한 원용원PM은 최근 유행하는 ‘챗GPT’가 답변한 총채벌레 특성을 인용하여 총채벌레의 먹이찾기 습성과 금년 신규 출시되는 뿌리는 총채벌레 약제인 ‘돌진 입제’는 토양에서부터 효과를 발휘할 수 있다고 강의했다.

이번 교육을 마련한 김원 상무(마케팅본부장)는 “획일화된 교육을 탈피해 권역별 작물 특성을 반영한 특성화 커리큘럼과 자유로운 토론 등 앞으로도 변화하는 시대에 맞춰 다양한 교육을 실시해 회사의 경쟁력을 키울 수 있도록 하겠다”고 밝혔다.

한국삼공(주)

2023영업고객관리·제품기획마케팅 전략회의 개최

신제품 시장 진입 위한 포트폴리오 제시



한국삼공(주)(대표이사 한동우)는 지난 2월 9일부터 10일까지 경북 경주시 소노벨 리조트에서 '2023한국삼공 상반기 영업고객관리·제품기획마케팅 전략회의'를 개최했다.

이번 전략회의는 2023년 농업 환경의 변화에 대비하기 위하여 분석자료를 공유하고 토론을 통한 장기적인 비전을 함께 고민하고 발전적인 방향을 모색했으며, 2023년 새롭게 출시되는 신제품의 시장 진입을 위한 포트폴리오를 제시하고 판매와 시장에 안정적인 안착을 위한 의견을 공유하는 자리를 함께 했다.

한편, 문인황 영업고객관리 책임은 영업 현장에서 최선을 다하는 직원들을 격려하고, 수평적 의사소통과 상호 협력적인 조직 문화 활성화를 강조했으며, 2023년 1월2일부터 신규 ERP시스템 및 그룹웨어를 도입하여 전산을 모두 바꾸었으며, 앞으로의 100년을 위해 새롭게 도전하는 한국삼공(주)이 되자고 다짐했다.

(주)한얼사이언스

2023년 신규입사자 연수 성료

심봉섭 대표 '행복이 기업 경쟁력, 동반 성장 환경 조성할 것' 밝혀



(주)한얼사이언스(대표이사 심봉섭)는 지난 3월 6일부터 9일까지 강원도 태백시에 위치한 한얼사이언스 공장에서 '2023년 상반기 신입사원 연수'를 개최했다.

이번 연수는 총 20명의 신규입사자가 참여해 작물보호제 교육과 생산시설 및 매봉산 고랭지배추밭(풍력발전단지) 견학, 외부강사를 통한 신입사원 온보딩 등 다채롭게 진행됐다.

심봉섭 사장, 이문기 부사장은 “인적자원의 중요성에 대해 거듭 강조하며 직원들이 행복이 기업의 경쟁력인 만큼 함께 소통할 수 있는 회사를 만들어 나가겠다”고 전했다. 또한 한얼사이언스의 비전을 소개하며, 기업과 구성원들이 동반 성장할 수 있는 환경을 조성하겠다고 약속했다. 아울러 한얼사이언스 인사담당자는 “직원들이 평생 다니고 싶어하는 기업이 될 수 있도록 노력할 것”이라고 밝혔다.

미쓰이화학크롭앤라이프솔루션코리아(주)

미쓰이화학아그로(주) 한국지사
엠엠아그로코리아(주) 법인통합 출범



미쓰이화학아그로(주) 한국지사
와 엠엠아그로코리아(주)가 지난 4월 1일부터 법인을 통합하고 미쓰이화학크롭앤라이프솔루션코리아(주)(대표이사 : 황정철)로 새롭게 출범했다.

이번 통합은 미쓰이화학아그로(주) 한국지사의 모회사인 Mitsui Chemicals Agro 가 지난 3월 31일부로 자회사인 MMAG를 흡수합병 함과 동시에 Mitsui Chemicals Crop & Life Solutions 로 사명을 변경함에 따라 이뤄졌다.

미쓰이화학크롭앤라이프솔루션코리아(주)의 황정철 대표는 “한국농업의 발전 및 식량문제 해결을 기본 사명으로, 엠엠아그로코리아와의 통합에 따른 시너지 효과를 극대화하여 제품과 서비스의 혁신을 주도하는 기업으로 한번 더 도약하고, 또한 방역 및 생활환경을 의미하는 Life Solutions 분야에서도 영향력을 높여 가고자 한다”고 밝혔다.

인사

■ (주)농협케미컬

△윤경수 대표이사(3.18) △강승표 전무이사 (3.1)

■ (주)동방아그로 (2023.3.28)

△김원배 전무보(영업본부장), △한병수 상무보(R&D본부장) △정환명 이사(공장장)

■ (주)성보화학 (2023.3.1)

△안득현 개발마케팅본부 본부장(겸)개발등록팀장(겸)전략마케팅팀장
△신문호 위드크롭스PH사업본부 본부장

소비자의 “□□□□”에 대한 인식도

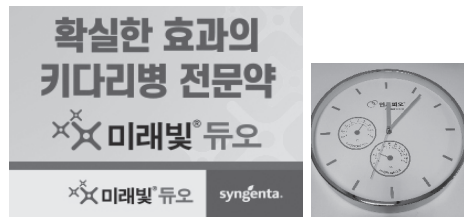
1·2월호 정답 : 작물보호

당첨자 :

구희택 전북 김제시 연정동
남효빈 부산 사하구 하단동

정답은 엽서나 e-메일 jwpark@koreacpa.org
(응모자 주소와 전화번호 기재)로 4월 21일(금)까지
보내주세요. 채택되신 분들께는 상품을 드립니다.

퀴즈상품



본 이달의 퀴즈상품은 신젠타코리아(주)에서 협찬해 주셨습니다.



■재료

박력분 150g, 혼합잡곡가루 100g 건과류 50g, 계란 1개,
베이킹 파우더 1작은술, 소금 1/4작은술, 버터 100g, 황설탕 30g

■조리방법

1. 중탕에서 물렁하게 녹인 버터를 거품기로 짓고 계란을 풀고 설탕을 넣어 거품기로 섞어준다.
2. 3회 정도 체친 박력분 + 혼합잡곡가루 + 베이킹파우더 + 소금을 넣어준다.(Tip. 잡곡가루가 없다면 미숫가루를 이용해도 된다.)
3. 건과류를 넣어 주걱으로 잘 섞어준다.
4. 적당한 크기의 자연스런 모양으로 만들어준다.
5. 180도 오븐에서 10~15분간 노릇하게 될 때 까지 굽는다.
(Tip. 오븐이 없다면 후라이팬에 뚜껑을 덮은 채 약불에서 구워준다.)
<출처 : 농촌진흥청 농사로 웰빙레시피>