

생명공학과 미래 식량위기

양산로



이철호
한국식품안전연구원 이사장

인구의 폭발적인 증가로 세계 인구가 2050년에는 90억 명에 이를 것으로 추산되며 이 인구를 먹여 살리려면 지금보다 2배에 가까운 식량을 생산해야 된다. 그러나 지구 온난화로 기존의 농업 생산성은 감소하게 되며 잦은 가뭄과 홍수, 해수면의 증가로 인한 바닷물 피해로 세계의 식량생산 능력은 크게 위축될 것으로 예측된다.

이러한 문제를 극복하기 위해 가뭄 저항성 벼와 옥수수, 염해저항성 채소와 사료작물들이 개발되고 있다. 이러한 신종종 개발에는 유전자 재조합이나 유전자변형(GM) 기술이 중심기술로 자리잡고 있다. 해충저항성이 강해 농약을 적게 사용하는 옥수수와 가지, 제조제 내성이 있어 김을 매주지 않아도 되는 콩과 카놀라 등이 개발되어 빠르게 기존 품종과 교체되고 있다. 세계 콩 재배 면적의 79%가 제조제 내성 GM콩으로 교체됐으며 옥수수 재배 면적의 32%에서 병충해 내성 GM옥수수가 재배되고 있다. 유전자변형 신종종이 상업화된 지 불과 20년 만에 세계 28개국 1억8000만ha(세계 전체 경작지의 12%)에서 GM작물이 재배되고 있다. 이와 같이 빠른 속도로 전 세계에서 GM작물이 재배 면적을 넓혀 나가는 이유는 농업 노동력을 크게 줄이고 적은 농약으로 많은 수량을 얻을 수 있기 때문이다. 유럽의 과학자 단체가 147개 연구논문을 메타 분석하여 발표한 최근의 보고서에 의하면 지난 18년간의 GM작물 재배로 수확량은 22% 증가, 농약 사용은 37% 감소, 농가수익은 68% 증가했다고 한다.

미국에서 생산되는 옥수수와 콩의 90%가 유전자변형 신종종이며 3억명

이 넘는 미국인들이 지난 20년간 이들을 먹고 있으나 부작용이 보고된 사례가 한 건도 없다고 한다. 미국의 과학자들이 주장해 왔던 실질적 동등성의 원리가 확인된 것이다. 상황이 이러한 데도 우리나라에는 아직도 GMO에 대한 불안감과 부정적 견해를 유포하는 단체나 개인들이 있다. 지난달 농촌진흥청이 인체의 면역력을 증강시키는 레스베라트롤을 다량 함유한 GM벼를 개발하여 상용화한다는 보도가 나오자 일부 극렬 반대론자들이 농진청 앞에서 반대 시위를 벌여 연구자들을 곤혹스럽게 만들고 정부의 창조농업혁신 의지에 찬물을 끼얹고 있다.

한국과학기술원(KIST)이 지난달 4일 '생명공학기술을 활용한 우리나라 농업 발전 방안' 원탁토론회를 개최했다. 우리나라 최고의 과학자 단체인 한림원이 일부 GM 반대론자들의 비과학적인 주장으로 암초에 걸린 우리 농업의 암울한 미래를 타개하기 위한 대책을 논의한 것이다. 생명공학과에 대한 소비자들의 막연한 불안감과 부정적 인식을 해소하기 위해 과학계가 대국민 교육 홍보에 나설 것과 현재 초·중등 교과교과서에 기술된 GMO에 대한 부정적 서술을 고쳐 생명공학기술은 21세기 농업 혁신의 중심 기술이며 인류의 미래 식량을 책임지는 기술임을 학생들에게 바르게 가르쳐야 한다고 의견을 모았다.

중국은 생명공학과에 의한 신종종 개발을 국가 중점 연구개발 사업으로 채택하여 이미 충분한 국제경쟁력을 확보했다. 이로써 다국적 종자 기업들의 독점적 시장 진입을 막고 자체 개발한 유전자변형 작물 재배로 농업혁신을 선도하고 있다. 우리나라의 농업생명공학분야 연구개발비는 중국의 100분의 1도 안 되는 수준이며 정부의 실용화 의지도 없는 상태이다. 이 상태가 계속되면 우리는 필연적으로 생명공학 후진국으로 전락하고 다국적 기업들의 종자에 의존하는 농업 종속국이 될 것이다. 이러한 사태를 미연에 방지하기 위하여 특단의 대책을 세워야 한다.

글로벌이코노믹

글로벌 리더를 위한 종합경제신문 www.g-enews.com

발행인 겸 편집인 박형준 사장 현형식 광고국장 박덕서

법인명 (주)그린미디어 주소 서울특별시 영등포구 양산로 43 612(양평동3가, 우림e-Biz센터) 구독료 1부당 15000원 / 월 60000원 / 1년 720000원 대표전화 021323-7474 / 팩스 021325-7474

2010년 5월 2일 창간 2010년 9월 29일 등록번호 서울 다10522 (주간) 본지는 신문윤리강령 및 실천요강을 준수한다. 인쇄처 세기일보제판단

기고



김태영
온라인유통
트렌드연구소 소장

우리는 현재 은퇴 준비가 필요한 시대에 살고 있다. 이미 일부 세대는 은퇴를 했고, 또 누군가는 은퇴를 준비하고 있다. 또 어떤 이들은 아직 한창 현역이다. 그러나 누구에게나 은퇴의 시점은 다가오기 때문에 정년 이후의 삶을 생각해야 한다.

우리가 은퇴를 잘 준비하기 위해서는 자신의 처지를 잘 알고 있어야 하고 어떤 준비가 되어 있느냐는 질문에 답변할 수 있어야 한다. 운택하고 아름다운 은퇴를 위해 3가지 정도는 준비되어야 한다고 믿는다.

첫째, 경제적인 준비이다. 많은 사람들이 노후 준비없이 은퇴를 맞이한다. 갈수록 수명이 늘어나서 이미

은퇴를 잘 준비하는 방법

정년 이후에도 20~30년 이상의 기간을 살아야 하는 시대다. 그러므로 경제적인 대비가 더욱 절실하다. 경제적인 노후 준비가 부족하면 노년에도 생계를 위한 일에 허덕이며 힘겨운 노후생활을 할 가능성이 높아진다.

그래서 저축과 각종 투자를 통해 노후 자금을 잘 마련해야 한다는 이야기는 이미 식상한 충고가 되어버렸다. 그래도 노후를 위한 경제적인 준비는 꼭 필요하다.

곧 은퇴를 앞둔 베이비붐 세대의 상당수는 부동산에 자산이 대부분 묶여 있고, 가용 현금이 적어서 노후에도 계속 일해야 될 것이다. 주거비, 교육비, 일반 생활비 등 고정으로 지출될 비용이 있는데, 당장에 쓸 돈이 부족해서 인력시장을 기웃거리는 경우도 적지 않을 것이다.

둘째, 건강 관리이다. 우리는 은퇴 이후에도 몇 십년 이상을 더 살아야 하므로 더욱 자신의 건강에 대한 관심을 아끼지 말아야 한다. 정기 검진을 받고, 또 자신의 병적관리도 하고 규칙적인 운동하는 것이 필요하다. 은퇴 이후에도 건강한 삶을 살 수 있

도록 평소에도 지속적인 준비가 필요하다. 노년에도 건강하기만 하면 자신이 하고 싶어하는 일을 하거나 다소 생계의 어려움이 있어도 노동을 통해 경제적인 부분을 보완해나갈 수 있다.

지금의 베이비붐 세대들은 워낙 경제적인 어려움을 많이 겪으면서 살아와서 어쩌면 경제적인 부분은 감내하거나 극복할 수 있을지도 모른다. 그러나 건강하지 않으면 어떻게 할 도리가 없다. 각종 병원 진료 등으로 갖고 있는 자산도 줄어들 수 있고, 신체적인 불편함 등은 노년에 성격 고약한 노인으로 만들 수 있는 무서운 적인 될 수 있다. 그러므로 더욱 건강에 대한 관심은 필요하다.

셋째, 자신이 주도적으로 할 수 있는 일이 있어야 한다. 현역 시절에는 생계나 가족을 위해서 일을 하다보니 자신의 적성이나 오랫동안 하고 싶어 했던 일들을 미뤄놓았을 수 있다. 이제는 경제적인 이유를 위한 일보다는 자기 자신을 위한 일이 필요하다고 본다.

갑작스레 은퇴를 하게 되면 그간 해

오던 자신의 일이 없어지거나 덜 중요한 일, 주변의 일을 하게 될 가능성이 높다. 그럴 때 상실감을 느끼거나 존재의 이유까지 고민하는 이들이 적지 않다. 그러므로 은퇴 이후 자신의 일상을 어떤 것으로 채울지에 대한 고민과 구상이 있어야 한다. 어쩌면 은퇴 이후의 삶이 더 중요해지는 시대가 오고 있다. 자기자신을 위한 일이 무엇인지 고민하는 시간들이 더 필요한 것이다. 평소에 은퇴 이후 자신의 노년 시간을 어떻게 만들어 갈지 잘 생각해놓는 게 중요하겠다.

이왕이면 젊은 시절 자신이 갖고 뒀던 노후와 재능을 젊은이들과 사회의 약자들을 위해 사용하면 좋겠다는 생각을 해본다. 아직은 사회생활에 낯선 초년생이나 대학생들의 가슴에 꿈과 용기, 역경을 이겨내는 힘을 기르기 위한 충고와 경험을 이야기 해준다면 훨씬 우리 사회가 성숙되고 서로를 배려하는 분위기가 되리라고 믿는다.

은퇴 이후의 삶이 지역사회의 정서적 안정기반 형성에 도움이 된다면 참 좋겠다고 생각해본다.

'빈소'와 '분향소'의 차이



는 초인간적인 힘 또는 생사나 존망에 관한 처지'를 말합니다.

'유명(幽明)'은 김을 유(幽), 밝을 명(明)자로 '어둠과 밝음', 즉 '저승과 이승'을 아울러 이르는 말입니다.

저승은 사람이 죽은 뒤에 가는 곳이고, 이승은 지금 살고 있는 세상을 말합니다. 이처럼 살아 있는 사람과 죽은 사람이 있는 곳이 다르기 때문에, 죽는다는 것은 '저승과 이승을 달리하는' 것입니다. 그래서 한자어로는 "유명을 달리한다."라고 씁니다.

그러니까 앞에서 기자가 써온 '유명을 달리했다.'라는 것은 잘못된 것이고, '유명을 달리했다'라고 하거나 '유명했다'라고 써야 맞습니다.

또 신문기사를 하나 더 볼까요? "24일 오전 10시 현재 서울대병원

빈소를 찾은 조문객이 1만3000명에 달했지만 빈소는 서울대병원에서 5일 내내 김영삼 전 대통령의 서울대병원 빈소를 지켰다."처럼 씁니다.

'분향소(焚香所)'는 시신은 외국이나 국내의 다른 곳에 있지만 추모객의 조문 편의를 위해 영정만 놓은 채 분향을 할 수 있도록 임시로 설치해 놓은 장소를 말합니다. 예를 들어 한국인이 외국에서 비행기 추락 사고로 사망했거나 자연사해 시신이 국내로 들어오기 전에 국내 장례식장이나 어느 장소에 조문할 수 있도록 임시적으로 설치해 놓거나, '빈소'는 서울에 있지만 지방에 있는 조문객들의 편의를 위해 각 지방에 설치해 놓은 곳이 '분향소'입니다. '분향소'에는 시신이 없는 것이 '빈소'와 다릅니다.

그러므로 위에 쓰인 기사 가운데 서울대병원은 빈소가 맞지만 국회에 설치된 것은 분향소가 되어야만 합니다.

이재경 교열위원

VITZRO TECH

전력산업의 글로벌 리더 - 비츠로테크

비츠로테크의 새로운 도약!

'VIDER-Series' 세계시장을 향한 도전이 시작됩니다.

고객을 위한 비츠로의 또 한번의 혁신!
비츠로의 모든 제품을 통합한 브랜드 네임 VIDER가 탄생합니다.
VIDER는 세련된 디자인뿐 아니라 최고의 기술적 서비스를 제공하겠다는 비츠로의 새로운 의지이자 다짐입니다.
이제, 비츠로의 모든 제품은 더욱 엄격하고 빈틈없는 점검과정을 통해 고객 한분에게 더 큰 가치와 만족을 드릴 것입니다.

고압기류	VCB(진공차단기), LBS(기중부하개폐기), ASS(고장구간자동개폐기)
저압기류	ATS(자동정전개폐기), ACB(기중차단기), MCCB(배선용차단기), ELCB(누전차단기), MC(전자접속기)
개폐장치류	ECO-GIS(친환경개폐장치), GIS(가스절연개폐장치), HVS/LVS(고압/저압배선배전반)
계전/제어기류	VIPAM5000(다기능복합디지털계전기), VIPAM3300(다기능복합디지털계전기), VIMAC3000(전력품질분석제어장치)
절연보호기류	SPD(서지보호기), SA(서지흡수기), LA(피뢰기), VI(Vacuum Interrupter)

VITZRO TECH
주식회사 비츠로테크

■ 본사 및 공장 TEL. (031)489-2000 ■ 서울사무소 TEL. (02)2024-3134 ■ 부산사무소 TEL. (051)319-2765 ■ 서해선센터 안국역점 TEL. 1577-1820