

## 영국, 무농약 유기농법의 영향 보고서 발표

연간 식품구입 비용 40%, 약 700억 파운드 증가예상

영국은 무농약 유기농법 재배시의 결과를 예측하는 보고서를 발표했다. 영국 작물보호협회(CPA, Crop Protection Association)는 무농약 재배를 할 경우 연간 식품구입 비용이 40% 증가되며, 약 700억파운드(한화 120조원)에 해당하는 금액이라고 전했다.

이는 농산물 생산비용의 증가와 생산량이 절반으로 줄게 되어 농산물 가격이 상승하기 때문이다. 이 연구 보고서에서는 무농약 재배시 발생하는 문제점들에 대해 다음과 같이 밝혔다.

첫째, **윤작농법이 반드시 요구됨으로 재배면적 감소**가 일어날 것이며, 농업인들은 손제초와 같은 물리적으로 매우 힘든 작업이 요구되어 수많은 선진국 농가에서는 일손부족 현상이 일어나게 될 것이다. 흔히 손제초는 '허리가 끊어지는 느낌의 고된일'이라고 익히 알려져 있다시피 이는 농업인의 삶의 질을 심각하게 저하시키는 결과를 가져올 것이다.

둘째, **대규모 농장에서는 농기계를 이용한 경작이 증가함**으로써, '탄소발자국(Carbon footprint: 온실효과를 유발하는 이산화탄소의 배출량)'이 늘어나고, 토양침식과 토양수분의 손실을 가져올 것이다.

셋째, **농약의 부재는 결국 막대한 유기농자재의 사용량을 증가**시키는데 예를 들어 효과가 미미한 살충제 사용량이 크게 증가하게 되는 것이다. 더구나, 유기농자재의 경우 현재 EU에서 통용되는 농약에 대한 엄격한 기준치 만큼도 충족시키지 못할 것으로 예상된다.

이번 연구는 유기농법과 관행농법의 차이를 실제 수치상으로 비교함으로써 가을밀과 감자의 경우 생산량이 거의 절반으로 낮아지는 결과를 입증했다.



영국 작물보호협회 관계자는 “정책 입안자들에게 농업 기술에 있어서 ‘올바르고 균형잡힌 명확한 근거’에 따른 규정 개정을 책임질 필요가 있다는 ‘엄중한 깨달음’으로 다가갈 수 있을 것이다”라고 전하며, “EU에서 농약의 사용범위는 현재 새로운 EU 농약등록규정 (1107/2009)의 도입과 음용수 체계규정 (Water Framework Directive)의 수행에 의해 어려움을 겪고 있다”고 주장했다.

# 중국, 농약시장 2.3% 증가 예상

유효성분 기준 308,200톤 예상, 가격상승 반전

중국의 농약가격은 기록적인 하락세를 뒤로하고 2010년 11월이후부터는 증가세로 돌아섰다고 중국의 AgriGoods Herald 가 전했다. 중국은 매년 11월 초부터는 농약가격이 평균 10%정도 떨어지며 농약사용의 비수기로 접어들었다. 하지만, 지난해의 경우 대부분의 원자재 가격이 상승하면서 가격 반등이 시작됐다.

2011년 중국의 농약시장은 유효성분 기준으로 지난해보다 2.3% 증가한 308,200톤으로 예상하며, 올해 상반기의 경우 중국의 농약시장은 엄청난 추세의 가격상승으로 인해 더 이상 '약세장'으로 불리지 않을 것이라고 전했다.

# EU, 주요작물 재배면적 증가 전망

곡물 재배면적 0.3% 증가, 5,670만ha 예상

EU의 2011년(2011/2012 시즌) 주요 곡물과 유지작물의 재배면적은 다소 증가세를 나타낼 것으로 유럽농업협동조합(Copa-Cogeca)이 전망했다. 곡물의 재배면적은 작년보다 0.3% 증가한 5,670만ha로 예상했다. 이 중에서 밀은 작년보다 0.8% 증가한 2,587만ha를 나타낸 반면 보리는 0.1% 감소한 1,267만ha가 재배될 예정이다. 유채와 같은 유지작물(oilseed)의 경우 0.4% 증가한 1,100만ha인 반면, 식물성 단백질의 공급원인 두과작물의 경우는 불가리아와 루마니아를 제외하고 3.5% 감소한 126만ha로 예상했다.

EU의 주요작물 재배면적 예측량

\* 단위 : 천ha

작 물 명	2010-2011(A)	2011-2012(B)	증감량(B-A,%)	작 물 명	2010-2011(A)	2011-2012(B)	증감량(B-A,%)		
곡물류	밀	25,680.5	25,874.6	+0.8	유지류	유채	6,728.7	6,768.4	+0.6
	보리	12,693.1	12,677.5	-0.1		해바라기	3,733.4	3,733.4	0
	옥수수	8,136.8	8,140.3	+0.1		대두	423.1	423.1	0
	신기호밀(Triticale)	2,705.9	2,719.1	+0.5		기타	81.5	81.5	0
	귀리	2,733.2	2,700.9	-1.2	총 계	10,966.8	11,006.5	+0.4	
	호밀	2,588.5	2,602.5	+0.5	두과류	완두	757.8	748.5	-1.2
	수수	119.3	119.6	+0.3		콩	480.4	443	-7.8
	기타	1,828.5	1,823.5	-0.3		루핀콩	69.7	69.9	+0.3
	총 계	56,485.7	56,658.1	+0.3		총 계	1,312.7	1,266.3	-3.5



# 2010년 전세계 신규 등록 및 출시된 유효성분

\* 해당국가 신규등록 기준임.

구분	회사	유효성분(제품명)	작물	등록(승인)국가
살균제	다우아그로사이언스	meptyldinocap(Karamat M)	딸기, 멜론, 사과	이탈리아
	바이엘크롭사이언스	bixafen	곡물	영국, 독일
	바이엘크롭사이언스	bixafen+prothioconazole(Aviator Xpro)	겨울밀, 보리, 호밀	독일
	바이엘크롭사이언스	fluopicolide+propamocarb hydrochloride(Volare)	토마토, 감자, 기타채소	포르투갈
	바이엘크롭사이언스	fluopicolide+fosetyl-aluminium(Profler)	포도	포르투갈
	바이엘크롭사이언스	isotianil	수도	일본
	바이엘크롭사이언스	prothioconazole+trifloxystrobin(Cripton)	땅콩	아르헨티나
	바스프	ametocradin+metiram(Enervin)	포도	루마니아
	바스프	ametocradin+dimethomorph(Zampro)	채소 및 감자	칠레, 루마니아
	바스프	ametocradin+dimethomorph(Trdplend, Decabane)		영국
	바스프	metrafenone(Vivando)	포도 및 사과	호주 및 미국
	바스프	pyraclostrobin(Vivarus)	두류	아르헨티나
	Chemnova	flutriafol(Topguard)	두류 및 사과	미국
Kureha	iconazole	종자처리제(수도, 밀, 보리, 오트)	호주	
Shenyang Research Institute of the Chemical Industry		Coumoxystrobin		중국
Shenyang Research Institute of the Chemical Industry		pyraoxystrobin	토마토	중국
살충제	듀폰	chlorantraniliprole(Altacor)	가지, 상추, 고추	스페인
	듀폰	chlorantraniliprole(Altacor, Premio)	커피, 옥수수, 수도, 콩, 사탕수수	브라질
	바이엘크롭사이언스	chlorantraniliprole(Coragen)	포도, 토마토, 감자	포르투갈
	바이엘크롭사이언스	spirotetramat(Movento)	포도, 아보카도	칠레
	신젠타	chlorantraniliprole+thiamethoxam(Voiam Flexi)	커피	콜롬비아
	신젠타	chlorantraniliprole+thiamethoxam(Durivo)	배추, 과수, 엽채류	호주
	신젠타	chlorantraniliprole+Hambda-cyhalothrin(Ampligo)	핵과류, 이과류, 토마토	칠레
	Dongfeng Chemical	celangulin	과수, 채소, 관상식물	중국
	Mitsui Chemical	lepimectin(Aniki)		일본
	Nichino America	tolfenpyrad	관상식물	미국
Zhejiang Research Institute	ZJ0967		중국	
Zhejiang Research Institute	ZJ3757		중국	
제초제	듀폰	aminocyclopyrachlor(DPX-MAT28, DPX-KJM44)	잔디, 비농경지	미국
	바이엘크롭사이언스	indaziflam (Specticle)	잔디	미국
	바이엘크롭사이언스	pyrasulfotole+fenoxaprop-P-ethyl+bromoxynil (Tundra)	밀, 듀럼밀, 보리	캐나다
	바이엘크롭사이언스	tembotrione+isoxadifen-ethyl safener(Soberan)	옥수수	칠레
	바이엘크롭사이언스	trienicarbazon-methyl+isoxaflutole+cyprosulfamid(Adengo)	옥수수	아르헨티나
	바스프	safinutol(Verano)	콩	캐나다
	바스프	safinutol+dimethanamid (Integrity)	옥수수	캐나다
아리스타 라이프사이언스	flucarbazone-sodium+fluroxypyr (Everest GBX)	밀	캐나다	
Isagro	orthosulfamuron	수도	브라질	
Valent USA Corporation	S-abscisic acid (ProTone/PGR)	포도	미국	
Zhejiang Research Institute	ZJ0273	캐놀라	중국	
훈증제	아리스타 라이프사이언스	iodomethane	장과류, 멜론, 고추, 딸기, 강낭콩, 감자	터키
	아리스타 라이프사이언스	iodomethane+chloropicrin(Midas)	토마토, 고추, 가지, 오이, 멜론, 딸기, 관상식물 및 임업묘	멕시코, 모로코, 뉴질랜드
Arkema	dimethyl disulfide(Paladin)		미국	
미생물/페로몬제	Agro-Kanesho	imicyafois(Nemakick/Nematicide)	무, 땅콩, 감자, 토마토, 오이, 멜론, 사과, 고추, 국화	일본
	BioProspect	eremophilone oil(Termilone/Termiticide)		호주
	DVA	azadirachtin(Azamax/Botanical IGR)	감귤류, 커피, 토마토, 고추, 국화	브라질
	Exosect	Exosex SPTab(Pheromone/Insecticide)		아일랜드
	Isagro	Trichoderma asperellum strain ICC12+T gamsii strain ICC080(Tenet/Biotungicide)	채소류	미국
	Marrone Bio Innovations	Marrone Bio Innovations(Regalia/Biotungicide)	토마토	터키
Pacific BioControl	(E,Z)-7,9-dodecadien-1-yl acetate (Isomate-EGVM)	포도	미국	
Pasteuria Bioscience	Pasteuria usgae(Econom Bionematicide)	딸기, 잔디	미국	