KFA 비료와 식량 2026년 8월호

Fertilizer & Food

01 회원사 동정
02 협회 주요 활동
03 무기질비료 관련 언론 보도 동향
04 농정 이슈
05 무기질비료 수급 상황
06 관련 칼럼
07 이달의 주요 인사
08 회원사 제품 소개

KFA 한국비료협회

무기질비료 가성비 좋고, 안전하며, 효과적입니다.

한국비료협회(www.fert-kfia.or.kr) ☎ 02-552-2811~3 FAX : 02-552-2814

남해화학㈜ · ㈜조비 · ㈜팜한농 · ㈜풍농 · ㈜한국협화 · ㈜세기 · KG케미칼㈜

1 회원사 동정

❑ 남해화학(주)

○ 남해화학 사회봉사단, 장애인거주시설 찾아 세차 봉사

남해화학㈜ 사회봉사단은 30일 아파트형 **장애인거주시설** 동행빌리지에서 시설 **차량 세차 자원봉사**를 진행했다.

이날 봉사활동은 연일 이어지는 폭염경보 속에서도 사회봉사단원들이 자발적으로 참여해 차량 외부는 물론 실내까지 꼼꼼하게 세척하며 진행됐다.

동행빌리지의 시설 차량은 입주자들의 병원 진료, 지역사회 활동, 취미, 문화·여가 활동 등 일상 속 다양한 외부활동을 지원하는 중요한 이동 수단이다.

이번 세차 봉사는 차량을 깨끗하게 관리하는 것을 넘어, 입주자의 안전한 이동 환경을 함께 만들어가는 **의미 있는 사회공헌 활동**으로 뜻깊은 시간을 선사했다.

동행빌리지 김도요 원장은 "무더운 날씨에도 불구하고 입주자들을 위해 정성을 다해 봉사한 남해화학 사회봉사단에게 진심으로 감사하다"고 고마움을 전했다.

※ 노컷뉴스(2026.7.31.) 기사내용 인용

❑ ㈜풍농

○ 고기능성 비료의 대표주자 선언한 풍농

올해 국내 무기질비료업계는 중동전쟁으로 또 한 번의 홍역을 치렀다. 가장 애를 태웠을 장본인은 비료 사용자인 농업인과 공급을 담당하는 산업계였다. 한국 비료업계의 크고 작은 풍파를 현장에서 겪어온 한 사람이 떠올랐다.

이동렬 (주)풍농 대표이사는 “우리도 하루하루가 전쟁 같았지만 무사히 공급을 해냈다”며 안도의 표정을 보였다. 그러나 적잖은 아쉬움도 있다고 밝혔다.

“중동전쟁의 여파로 요소의 주요 수출국인 카타르에서의 수입이 막혔고 덩달아 중국도 문을 걸어 잠갔습니다. 동남아 등으로 거래선을 넓히며 부족분을 채웠지만 요소 가격 2배 인상을 막을 방법은 없었어요. 업계의 부담이 가중됐습니다.”

그는 정부의 대처를 아쉬워했다. 상반기 농업인의 비료 구입량은 오히려 늘었다. **수급에 대한 불안**과 **가격인상 우려**가 **시장의 가수요**를 키웠다는 지적이 나왔다.

"적기에 가격 인상을 단행하고 보조를 했다면 업계는 생산 압박을 해소하고, 시장의 가수요도 줄었을 거예요. 그런데 상반기 비료가 대부분 공급된 후 6월 8일에서야 가격 인상이 결정됐어요. 결과적으로 평년보다 많은 비료가 나갔는데 정작 제조사는 **생산비 폭등**으로 **적자**를 안게 됐습니다."

무기질비료는 원자재를 오롯이 해외에서 수급해야 하는 산업이므로 가격인상 요인이 발생했을 경우 정부·지자체·농협의 가격지원보조(인상분의 80%) 제도가 마련돼 있다. 그러나 보다 빠른 조치를 바라는 업계의 바람은 이번에도 채워지지 않았다.

비료산업의 지속 가능한 발전을 위한 준비

이동렬 대표는 2023년 취임 이후 비료산업의 새로운 먹거리를 준비하는데 더욱 열정을 기울이고 있다. "풍농 하면 떠오르는 '명품 300'이나 '명품 22' 등의 대표작들이 있지만 안주할 수 없지요. **새로운 영역**을 **개척**하며 **미래 시장**을 **준비**하고 있습니다."

그중 하나가 **유황 함유 기능성 비료**다. 황은 건전한 토양 환경을 지속하는데 필요하면서 과수의 맛과 색깔, 당도를 높여주는 역할을 한다. 이 대표는 "액상 황에 벤토나이트를 이용한 입상 유황이 함유된 풍농 **기능성비료**가 **농업인들**에게 **환영**받고 있다"고 밝혔다.

지난해 출시한 '썰파원예플러스'(13-7-10, 고토2, 붕소0.2)는 질소·인산·칼리 필수 3요소와 함께 유황을 다량 함유해 작물생육을 증대하는 한편 황백화현상, 감자의 더뎅이병, 양파 저장시 부패증, 배추 무름병 등 생리병 예방에 효과적이다.

미생물비료에도 투자하고 있다. 올해 유익한 토양 미생물 2종을 함유한 '미생물모든원예'를 출시해 좋은 반응을 얻었다. 함유된 미생물은 농촌진흥청 등록

미생물(Bacillus, Paenibacillus)로 토양물리성을 개선하고 작물 생육 초기 환경 적응성을 높여준다. 연작장해·염류집적 등 생육저하가 우려되는 환경에서 피해를 경감시켜 주는 장점도 농가의 마음을 움직였다.

완효성비료 연구와 **개발**에도 더욱 박차를 가하고 있다. "우리 히트작 중에 완효성 비료 '롱런모든작물'(12-5-7, 고토2, 붕소0.2, 규산6, 석회15)이 있어요. 질소 12 완효성비료를 갖고 농협에 들어가니 처음엔 말이 많았죠. 그런데 하나둘 좋은 사례가 나타나기 시작했고 초기에 제주도에서만 3,000톤이 팔렸어요. 완효성이면서 규산과 석회를 보증하니까 과수는 물론 다양한 밭작물에서 진가를 나타냈죠."

지금은 아연을 함유한 고농도 완효성이면서 올코팅비료 대비 40% 이상 가격이 저렴한 '하이롱측조(드론)'와 막힘없는 측조시비를 위해 입자 경도를 개선한 '일회만290', 모든 성분이 100% 코팅된 질소 32의 고농도 완효성 '올코팅한포로' 등이 포진해 있다.

국내 무기질비료의 90%가 농협을 통해 유통되고 있는 만큼 제조업체와 농협의 동반자적인 협력 관계가 필수적이다. 이 대표는 "향후 원예용비료의 다양성 확보와 지속적인 발전에서 농협의 역할이 중요하다"고 밝혔다.

"농협이 일방적인 유통의 주체로 나서기 보다 지도의 역할을 충실히 해줬으면 해요. 원예용비료의 경우 회사별 등록비종 개수 한정 등 틀에 박힌 지침을 내세우기보다 농업인의 필요와 업체의 입장을 수용하며 유통의 자연스러운 흐름을 만들어 주길 바랍니다."

대신 농업인들이 찾지 않는 비료는 과감히 퇴출시키면 되지 않겠냐는 것이다. 제품의 농가 배송 등 업체에게 전가되는 유통 비용도 적절한 시기에 해결돼야 할 것이라고 말했다.

※ 영농자재신문(2026.8.14.) 기사내용 인용

❑ ㈜팜한농

○ “비료 코팅도 땅에서 사라진다”…팜한농, 생분해 완효성 비료 기술 ‘신기술 인증’

비료의 양분 공급을 조절한 뒤 토양에 남는 **코팅 수지**를 **미생물이 분해**하는 기술이 **정부 신기술 인증**을 받았다. 완효성 비료의 장점인 **양분 공급 조절**은 유지하면서 **토양 내 코팅 수지 잔류 문제를 줄이는 기술**이라는 점에서 친환경 비료 시장의 관심이 예상된다.

팜한농은 ‘생분해 수지 코팅 완효성 비료 제조 기술’이 농림축산식품부 신기술(NET·New Excellent Technology) 인증을 받았다고 18일 밝혔다.

농림축산식품부 신기술 인증은 국내에서 최초로 개발했거나 기존 기술을 혁신적으로 개선한 기술을 대상으로 **기술성·경제성·경영성** 등을 종합적으로 평가해 **우수 기술**을 **인증**하는 제도다. 이번에 인증받은 기술의 핵심은 비료의 코팅 수지는 토양에서 분해되도록 하면서 양분은 작물 생육에 맞춰 서서히 공급되도록 제어하는 것이다.

토양에 남는 코팅 수지 줄인다

완효성 비료는 비료 성분을 코팅해 작물의 생육 기간에 맞춰 양분이 천천히 녹아 나오도록 하는 방식이다. 한 번 시비한 뒤 추가 시비 횟수를 줄일 수 있다는 장점이 있지만, 코팅 소재의 종류와 특성에 따라 토양에 잔류할 가능성이 있다는 점이 과제로 꼽혀왔다.

팜한농은 생분해성 수지를 활용하면서도 비료의 용출 속도를 안정적으로 제어할 수 있도록 혼합 수지와 원료 조합 기술을 개발했다.

또 균일한 코팅 용액 제조 기술과 유동층 코팅(FBC) 기술 등을 적용해 코팅 과정에서의 균일성을 높였다. 이를 포함해 4개 핵심 기술을 확보하면서 코팅 수지의 내구성과 토양 내 생분해성을 동시에 구현했다는 설명이다.

생분해 성능은 국제공인시험기관(KOLAS 인증)의 평가를 통해 확인됐다. 퇴비

조건에서 180일간 시험한 결과 팜한농 생분해 코팅 비료의 분해도는 90% 이상으로 나타나 생분해성 수지 제품 인증 규정을 충족했다.

벼 수확량 4~8% 증가…질소 투입량도 줄여

작물 재배시험에서도 효과가 확인됐다. 강원대학교 친환경농산물안전성센터 등에서 실시한 벼 재배시험에서는 일반 완효성 비료를 사용했을 때보다 수확량이 4~8% 증가한 것으로 나타났다.

질소 투입량을 줄이면서 온실가스 발생량을 49% 감축하는 효과도 확인됐다. 이번 신기술 인증 심사에서는 이러한 기술이 탄소중립 정책에 부합하고 농업 분야에서 발생하는 아산화질소를 줄이는 동시에 작물 생산성 향상에도 활용할 수 있다는 평가가 이뤄졌다.

다만 해당 온실가스 감축 수치는 특정 재배시험 조건에서 확인된 결과인 만큼 실제 농업 현장의 감축 효과는 작물과 재배환경, 시비 조건 등에 따라 달라질 수 있다.

광분해 이어 생분해 기술까지 확대

팜한농은 광분해와 생분해 기술을 적용한 친환경 완효성 비료를 '에코뮬라(ecomula)' 브랜드로 선보이고 있다. 이번 신기술 인증 기술은 지난 4월 출시한 원예용 비료 '한번에생생'에 적용됐다. 팜한농은 내년부터 생분해 코팅 기술의 적용 제품을 확대할 계획이다.

앞서 팜한농은 2022년 농림축산식품부와 산업통상자원부로부터 '광분해 코팅 비료 제조 기술'로 신기술 인증을 받은 바 있다. 이번에는 토양 미생물에 의해 코팅 수지가 분해되는 기술로 신기술 인증을 받으면서 친환경 완효성 비료의 기술 적용 범위를 넓히게 됐다.

팜한농 관계자는 "생분해 비료는 장기간 농사를 짓는 농경지에 코팅 수지가 축적되는 것을 줄여 토양환경 관리에 도움이 될 수 있다"며 "농작업 부담을 줄이면서 환경까지 고려할 수 있는 비료 기술을 지속적으로 개발하겠다"고 말했다.

※ 한국영농신문(2026.8.18.) 기사내용 인용

❑ KG케미칼

○ 김재익 KG케미칼 대표 "2030년 해외 비중 50%…비료 넘어 에너지 인프라로"

김재익 KG케미칼 대표가 포화 상태에 접어든 국내 비료 시장에서 벗어나 **동남아시아**를 **중심**으로 **해외 사업**을 **확대**하겠다는 목표를 제시했다. 기존 비료·화학소재 사업은 고부가가치 제품 중심으로 재편하고 **탱크터미널**과 **친환경 에너지 인프라**를 새로운 수익원으로 육성해 사업구조의 안정성을 높인다는 구상이다.

김 대표는 22일 아주경제와 인터뷰하면서 "국내 비료 시장은 성숙기에 접어들어 기존 제품만으로는 성장을 이어가기 어렵다"며 "2030년까지 해외 비료 매출 비중을 50% 이상으로 끌어올리겠다는 도전적인 목표를 세우고 전력을 다하고 있다"고 말했다.

1954년 설립된 KG케미칼은 비료를 비롯해 콘크리트 혼화제, 수처리제, 차량용 요소수 등 농업과 산업 현장에 필요한 기초 화학제품을 생산해 왔다.

김 대표는 70년 넘게 쌓아온 제조 역량과 품질관리 경험, 원료 조달 능력을 해외시장 개척 기반으로 삼겠다는 계획이다. 특히 베트남과 인도네시아, 캄보디아 등 농업 비중이 높은 동남아 국가에서 **유기질·미생물·작물 맞춤형 비료 수요**가 커지고 있다는 점에 주목했다.

그는 "동남아 시장은 단순히 비료 소비량만 증가하는 곳이 아니다"며 "농업 생산성 향상과 토양 개량, 친환경 농자재에 대한 관심이 높아지면서 범용 제품보다 작물과 토양 환경에 맞춘 제품을 찾는 수요가 늘고 있다"고 설명했다.

이어 "현지 농가와 파트너들은 가격이 낮은 제품만 요구하지 않는다"며 "수확량과 토양 상태를 개선하고 장기간 안정적으로 작물을 재배할 수 있는지를 중요하게 보고 있다"고 말했다.

KG케미칼은 국가별 작물과 토양 환경에 맞춰 서로 다른 제품군을 공급하는 전략을 추진 중이다. 베트남에서는 유기질 비료, 캄보디아에서는 미생물 비료, 인도네시아에서는 팜 농장용 특수비료 시장을 공략하고 있다.

가장 빠른 성과가 기대되는 시장으로는 베트남을 꼽았다. 김 대표는 "현재 베트남에 월 3000t 이상 유기질 비료를 수출하고 있다"며 "단기적으로는 베트남에서 가장 먼저 가시적인 성과가 나올 것으로 보고 있으며 중장기적으로는 인도네시아, 그다음으로 캄보디아 시장의 성장 가능성을 높게 평가한다"고 말했다.

김 대표는 "해외 비료 사업은 제품을 보내는 것만으로 물량을 늘릴 수 있는 구조가 아니다"며 "제품 등록과 품질관리, 물류, 현지 유통, 기술 영업과 사후 관리가 모두 연결돼야 한다"고 강조했다.

해외 판매가 일정 규모를 넘으면 현지 생산기지 설립도 검토한다고 밝혔다. 현재는 울산공장에서 생산한 제품을 수출할 수 있는 여력이 충분하지만 물량이 크게 늘어나면 물류비와 현지 기후 등을 고려해 생산 현지화가 필요하다는 판단이다.

김 대표는 "비료는 습기에 민감하기 때문에 우기가 긴 동남아에서는 장거리 운송 과정에서 품질 문제가 발생할 수 있다"며 "수출 물량이 일정 수준에 도달하면 현지에서 반제품이나 완제품을 생산해 공급하는 방안을 검토할 필요가 있다"고 말했다.

다만 원료와 해상운임 상승은 해외 사업 확대 과정에서 부담이 된다고 언급했다. 국내에서 사용하는 비료 원료 대부분을 해외에서 들여오는 상황에서 원료를 수입한

뒤 완제품을 다시 수출해야 하기 때문이다. 환율과 해상운임이 동시에 오르면 원가 부담은 더욱 커진다.

김 대표는 "비료는 국내에서 조달할 수 있는 핵심 원료가 거의 없어 대부분 수입에 의존한다"며 "비싸게 원료를 구입해 제품을 만들어도 해외시장에서 원가 상승분을 모두 인정받기는 어렵다"고 설명했다.

그러면서 "원가 경쟁력만 좇으면 품질이 떨어질 수 있기 때문에 품질과 원가라는 두 마리 토끼를 잡아야 한다"며 "오랜 기간 축적한 구매·생산·품질관리 역량을 활용해 현재 수출에서도 일정 수준의 수익성을 확보하고 있다"고 덧붙였다.

김 대표는 올해 경영의 핵심 과제로 '수익성 중심의 체질 개선'을 꼽았다. 국내 비료 시장이 정체된 가운데 7개 업체가 한정된 시장을 놓고 경쟁하면서 범용 비료의 수익성이 계속 낮아지고 있다고 진단했다. 그는 "일반적인 제품만으로 경쟁해서는 수익성을 확보하기 어렵다"며 "KG케미칼이 기술력을 보유한 유기질·미생물·작물 맞춤형 제품을 확대하고 이를 해외시장과 연결할 것"이라고 말했다.

화학소재 사업에서도 원가 절감과 생산 효율화를 병행한다. 원료 구매 방식을 개선하고 에너지 사용량을 줄이는 한편 생산공정별 자동화와 데이터 축적을 추진하고 있다.

울산공장에서는 공정 자동화를 위한 기반 작업도 시작했다. 노후 공장을 한꺼번에 바꾸기보다 개별 공정 단위로 설비를 개선하고 데이터를 축적해 향후 AI 기반 생산관리 시스템을 도입할 수 있는 환경을 마련하고 있다. 김 대표는 "지난해부터 공정별 자동화 투자를 진행했고, 올해는 향후 AI를 접목할 수 있도록 생산 데이터를 체계적으로 축적하는 작업을 준비하고 있다"고 설명했다.

공장 자동화는 인력 감축보다 안전성과 생산성 개선에 초점을 맞춘다. 김 대표는 "현장에서는 반복적이고 힘든 작업을 줄일 수 있도록 자동화를 더 빨리 추진해 달라는 요구가 오히려 많다"며 "생산 효율뿐 아니라 작업자 안전을 높이는 것도 자동화를 추진하는 중요한 이유"라고 말했다.

KG케미칼은 비료와 화학소재에 이어 에너지 인프라를 또 다른 성장축으로 키운다. 울산공장 유휴 부지와 그룹의 친환경 연료 사업을 연계해 액체 화물을 저장하는 탱크터미널 사업을 추진하고 있다.

김 대표는 "탱크터미널은 KG케미칼의 신규 사업인 동시에 그룹의 친환경 에너지 밸류체인과 연결되는 사업"이라며 "기존 화학 사업의 경기 변동성을 보완하고 안정적인 현금 흐름을 만드는 기반이 될 수 있다"고 강조했다.

이어 "단순히 저장시설을 임대해 수익을 내는 데 그치지 않고 그룹의 친환경 연료와 에너지 저장·물류 체계를 강화하는 방향으로 추진할 것"이라며 "특히 KG에코솔루션 등 그룹 내 친환경 연료 계열사와 연계하면 저장·물류 인프라를 외부에만 의존하지 않아도 되며 물류 안정성과 원가관리, 운영 효율성을 동시에 높일 수 있다"고 말했다.

김 대표는 KG케미칼의 체질 개선이 단순한 개별 회사 실적 개선에 그치지 않는다고 강조했다. KG그룹이 추진하는 친환경 모빌리티와 에너지 사업을 연결하는 소재·인프라 기반을 제공한다는 구상이다.

그는 "친환경 모빌리티와 에너지 밸류체인을 강화하려면 완성차와 소재, 에너지 인프라가 서로 연결돼야 한다"며 "KG케미칼은 이 가운데 화학소재와 에너지 인프라 영역을 담당할 수 있다"고 했다.

이어 "KG케미칼은 단순히 오래된 회사가 아니라 수차례 산업 변화를 견디며 신뢰와 경험을 축적한 회사"라며 "과거의 기반에 머물지 않고 해외 친환경 농업 시장과 고부가가치 소재, 에너지 인프라로 성장 영역을 넓히겠다"고 말했다.

김 대표는 "무엇보다 중요한 것은 안정성과 성장성의 균형"이라며 "제조업의 기본인 안전과 품질, 원가 경쟁력을 지키면서 미래 시장을 향한 투자를 신중하고 꾸준하게 추진하겠다"고 강조했다.

※ 아주경제(2026.7.22.) 기사내용

❑ ㈜조비

○ 조비, '강추' 밑거름 가을 무·배추 '초기 생육' 잡는다

조비가 본격적인 가을 **무·배추** 파종기를 앞두고 **초기 활착**부터 **결구·뿌리 비대**까지 안정적인 생육을 돕는 **맞춤형 밑거름 비료 3종**을 제안했다.

조비는 재배 환경과 토양 조건에 따라 활용할 수 있는 '더존플러스', '더존완효성', '미래로뿌리왕'을 공급하며 고품질 가을 무·배추 생산 지원에 나선다고 밝혔다.

가을배추는 일반적으로 8월 중순께 파종해 10월 말부터 수확하고, 김장철인 11월 중순부터 12월 중순까지 본격 출하된다. 서늘한 기후에서 재배돼 품질이 우수하지만 최근 폭염과 집중호우 등 기상 변동성이 커지면서 초기 활착과 양분 관리의 중요성이 더욱 높아지고 있다.

특히 무와 배추는 생육 초기에 잎과 뿌리가 충분히 발달해야 후기 뿌리 비대와 결구가 안정적으로 이뤄진다. 초기 생육이 부진하면 수량 감소뿐 아니라 결구 불량과 품질 저하로 이어질 수 있어 토양과 재배 방식에 맞는 밑거름 선택이 중요하다.

'더존플러스'는 속효성 비료인 '치요다'를 함유해 파종과 정식 직후 필요한 양분을 빠르게 공급하는 제품이다. 이후 복합비료 효과를 통해 생육 초·중기까지 양분을 균형 있게 공급함으로써 비료 스트레스를 줄이고 안정적인 생육을 돕는다.

황산칼리와 유황도 함유해 무·배추의 맛과 향, 색 등 품질과 저장성 향상에 도움을 준다. 칼슘 공급을 통해 생리장해를 줄이고 무름병 등 병해에 견딜 수 있는 작물 생육 기반을 조성하는 데도 효과를 기대할 수 있다는 게 조비의 설명이다.

‘더존완효성’은 비료 효과가 3개월 이상 지속되는 완효성 비료다. 생육 기간에 필요한 양분을 꾸준히 공급해 웃거름 시용 횟수를 줄이거나 생략할 수 있어 노동력과 영농비 절감에 유리하다.

양분이 일정하게 공급되기 때문에 급격한 생육 변화와 비료 스트레스를 줄이는 데도 도움이 된다. 황산칼리와 칼슘, 붕소 등 기능성 성분을 함유해 결구를 단단하게 하고 품질과 저장성을 높이는 데 초점을 맞췄다.

‘미래로뿌리왕’은 초기 뿌리 활착과 양분 흡수력 향상에 특화된 밑거름 비료다. 기능성 성분인 PCA가 발근과 양분 흡수를 촉진해 초기 생육 기반을 안정적으로 형성하도록 돕는다.

양이온 치환능력(CEC)을 높여 토양 속 양분 유실을 줄이고 비료 효과를 오래 유지하는 것도 특징이다. 토양 입단화를 통한 물리성 개선 효과도 기대할 수 있다. 고토와 붕소, 황산칼리를 함께 함유해 잎과 줄기의 생육, 결구 형성, 품질 및 저장성 향상에 도움을 준다.

조비는 빠른 초기 양분 공급이 필요하면 더존플러스를, 웃거름 작업을 줄이고 장기간 안정적인 양분 공급을 원하면 더존완효성을 선택할 수 있다고 설명했다. 뿌리 활착이 어렵거나 토양의 양분 보유력이 떨어지는 재배지에는 미래로뿌리왕이 적합하다고 덧붙였다.

허규홍 조비 마케팅팀장은 “무와 배추는 초기 생육이 왕성해야 뿌리 비대와 결구가 안정적으로 이뤄지는 대표적인 작물”이라며 “재배 환경과 토양 조건에 맞춰 더존플러스, 더존완효성, 미래로뿌리왕의 특성을 활용하면 초기 활착부터 후기 생육까지 안정적으로 관리할 수 있다”고 말했다.

이어 “최근 기상 변동성이 커지고 있는 만큼 밑거름 단계에서 충분한 양분을 공급해 초기 생육 기반을 확보하는 것이 고품질 무·배추 생산의 핵심”이라고 강조했다.

※ 한국농업신문(2026.7.27.) 기사내용 인용

2 협회 주요 활동

❑ 농업전문지(한국농어민신문)기자와 업무협의(8.3, 협회)

○ 최근 비료관련 동향 및 업계 애로사항 고유

❑ 회원 관계자 면담(8.11, 협회)

○ 하반기 비료 시장 전망, 대정부 건의사항 논의(조비)

❑ 상임위원회 개최(8.20, 협회)

○ 농협 납품 비료가격 결정방식의 문제점 및 개선방안 논의

❑ 농식품부 대외협력 업무추진

○ 농식품부 수출 대책회의 참석(8.10, 세종)

– 중동 분쟁 장기화에 따른 수출 환경 악화 현황을 설명하고, 업체별 세부 건의 및 애로사항은 추가 현황 파악 후 추후 재논의하기로 협의

3 무기질비료 관련 언론보도 동향

❑ 중국 비료 산업의 대전환 '덜 쓰고, 더 많이 키운다'

– 토양 건강, 정밀 시비 확산으로 인한 고효율 농업 전환에 '기능성 비료 시장' 점진 확대

– 한국 기업, 미생물·특수비료 기술 기반 고부가 제품 시장에서 진출 기회 확대

중국 비료산업, 토양건강·감량증효 중심으로 구조 전환 가속

중국 비료시장은 오랜 기간 곡물 증산을 위해 고투입 전통 화학비료에 의존해 온

구조였다. 그러나 최근 농업 녹색 발전 전략이 본격화되면서, 토양 건강(土壤健康)과 감량증효(減量增效) 및 정밀 시비를 축으로 고부가 기능성 비료와 솔루션 중심 시장으로 빠르게 재편되는 흐름이 나타나고 있다.

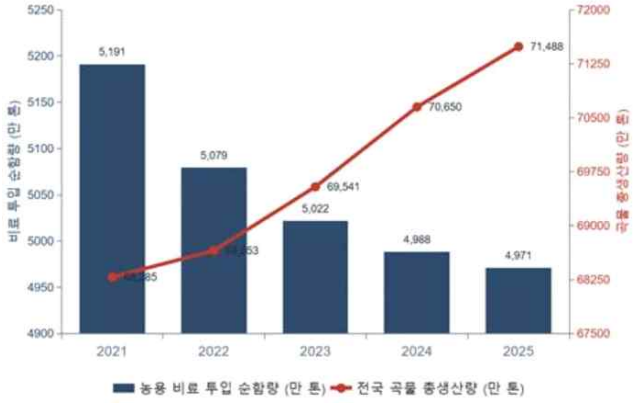
특히 토양 개량제·미생물 비료·특수비료에 대한 수요가 확대되면서, 단순 제품 공급을 넘어 토양 복원·작물 품질·환경 리스크를 동시에 관리하는 종합 솔루션 역량이 비료기업의 핵심 경쟁 요소로 부상하고 있다. 이러한 변화 속에서 한국 기업이 보유한 미생물 기술과 특수비료 제형·공정, 현지 재배환경에 맞춘 차별화 전략은 새로운 협력·진출 기회로 주목받고 있다.

비료 감량·효율화 정책, 비료 감량과 곡물 증산 동시에 달성

중국 비료산업의 구조 전환은 대체로 세 단계로 구분되고 있다. 먼저, 초기 단계에서는 화학비료 사용량의 과도한 증가를 억제하는 데 초점을 맞춰, 사용량 추세를 감소시키는 데 중점을 두었다. 다음으로, 제14차 5개년 계획('14·5 규획') 기간에는 사용량 감축과 이용 효율 제고를 병행하는 단계로 진입했다. 마지막으로, 2025년 이후에는 품질 고도화·녹색 대체·기술 혁신을 강화하는 방향으로 한 단계 더 나아가면서, 산업의 핵심 과제가 '단순 물량 통제'에서 '물량 관리·품질 제고·혁신·효율 향상'을 동시에 추구하는 고품질 발전으로 확대되고 있는 상황이다.

2021~2025년은 중국 비료산업의 녹색 전환이 가속화된 핵심 시기로, 주요 지표가 뚜렷한 개선세를 보이고 있다. 5년간 전국 농용 화학비료 유효성분 투입량은 꾸준히 감소해 2025년에는 2021년 대비 약 220만 톤 줄어든 것으로 집계된다. 반면 전국 곡물 총생산량은 약 6억 8000만 톤 수준에서 7억 1000만 톤을 웃도는 수준으로 늘어나, 비료 감량과 곡물의 안정적 증산을 동시에 달성한 것으로 평가되고 있다.

<중국 농용비료 투입량 vs 곡물 총생산량 추이(2021-2025)>



[자료: 중국통계국, KOTRA 칭다오무역관 정리]

시비 효율 측면에서는 2025년 밀·옥수수·벼 등 3대 주곡의 비료 이용률이 43.3%까지 올라 2020년 대비 3.1%p 개선된 것으로 나타나고 있다. 이를 통해 과학적·고효율·친환경 시비 방식이 전국적으로 정착 단계에 들어서고 있음을 확인할 수 있다.

'토양건강, 감량증효' 핵심 정책 키워드로 부상

중국에서는 오랜 기간 통제 없이 화학비료를 과다하게 고강도로 투입한 결과, 경작지 생태계가 지속적으로 훼손되어 토양 산성화, 염류 집적, 지력 저하, 미생물 군집 불균형 같은 복합적 문제가 나타남은 물론, 경지의 작부 능력*과 생산성도 크게 약화되는 상황이 이어지고 있다. 동시에 비합리적인 시비 방식은 농경지 비점오염을 가중시키고, 잔존 비료 성분은 농산물의 안전 리스크를 높이는 요인으로 작용하고 있다.

내수 소비 수준이 꾸준히 높아지면서 저잔류·고안전·고품질 농산물에 대한 수요가 계속 확대되는 반면, 과거의 고투입·저효율 조방형 재배 모델은 현대 농업의 장기 발전 요구에 더 이상 부합하지 않는 방식이라는 인식이 자리잡게 되었다. 이러한 흐름 속에서 앞에서 살펴본 토양 건강과 감량증효는 중국 농업의 핵심 정책 키워드로 빠르게 부상하고 있으며, 이후 비료·토양·미생물·특수비료 관련 정책의 공통된 방향성을 규정하는 기본 축으로 작용하고 있다.

비료 감량·효율화 정책의 단계적 추진

토양 건강과 감량증효는 단순한 구호에 그치지 않고, 단계적인 정책 설계를 통해 비료 산업의 명확한 발전 경로로 제도화되고 있다. 초기에는 화학비료·농약 등 투입재 사용량을 통제하고 이용 효율을 높이는 데 정책의 초점을 맞춰, 사용량 증가세를 억제하고 '증가에서 정체'로 전환하는 데 주력해 왔다. 이후에는 품질·효율 제고, 정밀 시비, 녹색 업그레이드를 중점으로 하는 방향으로 정책 기조가 옮겨가면서, 비료산업 구조 전환의 뚜렷한 이정표를 제시하고 있는 상황이다.

도입기(2015~2020년)에는 "2020년까지 화학비료 사용량 '증가량 제로' 달성"을 목표로 한 액션플랜을 통해 사용량 증가를 억제하고, 사용량 추이를 '증가→정체'로 돌리는 데 집중했다. 심화기(2021~2025년)에는 감량화 행동계획을 통해 화학비료 사용량 감축과 비료 이용 효율 제고를 목표로 삼고, 유기비료 대체 확대와 정밀 시비 체계 구축을 추진했다. 고도화기(2026년 이후)에는 제15차 5개년 계획을 통해 정밀 시비·품질·효율 제고·녹색·저탄소를 동시에 추진하며, 비료산업의 고품질·저탄소 발전을 가속하는 방향으로 정책이 전개되고 있다.

<중국 화학비료 감량·효율화 관련 주요 정책 단계별 추진 현황>

단계	기간	핵심 정책	핵심 방향
도입기	2015~2020	2020년까지 화학비료 사용량 '증가량 제로' 달성을 목표로 한 액션플랜 (<到 2020 年化肥使用量零增长行动方案>, 前 농업부 2015년)	비료 사용량 증가를 억제, 사용량 추이 '증가→정체' 전환
심화기	2021~2025	2025년까지 화학비료 사용량 감축과 효율 제고를 목표로 한 감량화 액션플랜 (<到 2025 年化肥减量化行动方案>, 농업농촌부 2022년)	화학비료 사용량 감축, 유기비료 대체 확대, 비료 이용 효율 제고
고도화기	2026년 부터	농업·농촌 현대화를 가속화하기 위한 '제15차 5개년' 계획 (<加快农业农村现代化 "十五五" 规划>, 국무원 2026년)	정밀시비, 품질·효율 제고, 녹색·저탄소 추진

[자료: 중국정부, 중국농업농촌부, KOTRA 칭다오무역관 정리]

토양 건강 수요 확대와 토양 개량제·미생물·특수 비료 선호도 상승 뚜렷

한편, 토양건강 정책이 본격화되는 과정에서 현장의 토양 문제는 더욱 선명하게 드러나고 있다. 2024년 말 기준 중국 경작지 총 면적은 약 19억 4000만 무(亩)에 이르는데, 오랜 기간 화학비료를 과다 투입해 온 결과 토양 산성화·염류 집적·유기물 감소·경반층 형성 등 장애가 두드러지면서 경지 황폐화가 진행되고 있다. 이러한

토양 물리·화학성 악화와 미생물 생태계 붕괴는 곡물 증산과 품질 향상을 제약하는 핵심 요인으로 작용하고 있으며, 이에 따라 토양 개량제와 미생물 비료를 통해 토양 건강을 회복하려는 수요가 빠르게 확대되고 있다.

특수 비료: 정밀 시비 확산과 함께 커지는 기능성 비료 시장

토양 개량제와 미생물 비료가 토양 건강과 지력 회복을 책임지는 축이라면, 감량 증효·정밀 시비 정책 아래에서는 작물별·토양별 맞춤형 영양 관리와 기능성 개선을 담당하는 특수·기능성 비료의 역할도 빠르게 커지고 있다. 화학비료 사용량을 줄이면서도 수량과 품질을 유지·향상하기 위해서는 토양 수정용 비료뿐 아니라 수용성·완효성·미생물·해조계 비료 등 다양한 특수비료를 활용한 정밀 시비 체계가 함께 구축될 필요가 있다.

화학비료 감량·증효와 토양 관리 관련 정책이 전면적으로 추진되면서, 특수비료는 비료 산업 구조 전환의 핵심 축이자 농업의 녹색 고품질 발전을 뒷받침하는 주요 수단으로 부상하고 있다. 농가의 시비 인식도 함께 변화해, 과거처럼 고투입·다시비에 의존하는 조방적 방식은 점차 퇴조하고, 작물 종류와 토양 환경을 고려한 정밀 맞춤형 시비 방식이 빠르게 확산되고 있으며, 다양한 부가 기능을 갖춘 기능성 비료는 이러한 흐름을 바탕으로 시장의 핵심 성장 품목으로 자리 잡고 있다.

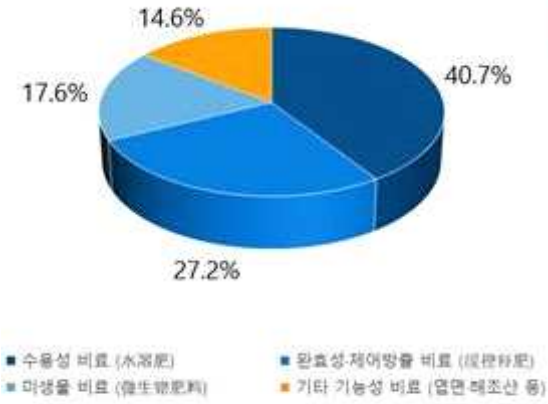
2025년 중국 특수비료 시장규모는 487.6억 위안으로, 2024년(434.2억 위안)보다 12.3% 증가하였다. 이로써 최근 5년 연속 두 자릿수 성장세를 기록하고 있으며, 같은 기간 전통 화학비료의 연평균 성장률(약 3.1%)을 크게 상회하고 있다.

제품 구조를 보면, 시용이 간편하고 정밀 관개 시스템과의 연계성이 뛰어난 수용성 비료가 198.3억 위안(점유율 40.7%)으로 가장 큰 비중을 차지하고, 완효·지속 방출형 비료는 132.5억 위안(27.2%), 미생물 비료는 85.6억 위안(17.6%) 규모를 형성하고 있다. 엽면시비(葉面施肥)용 비료와 해조산계 비료 등 기타 기능성 비료는 71.2억 위안(14.6%) 수준으로, 이들 제품군이 함께 고효율·정밀·친환경을 특징으로 하는 기능성 비료 제품 체계를 구성하며 시장 성장을 견인하고 있다.

<중국 특수비료 제품 구조(2025년)>

(수용성 비료·완효성 비료·미생물 비료·기타 기능성 비료 비중)

(시장규모 기준, 단위: 억 위안)



품목	시장규모	비중
수용성 비료	198.3	40.7%
완효성·제어방출	132.5	27.2%
미생물 비료	85.6	17.6%
기타 기능성	71.2	14.6%
합계	487.6	100.0%

[자료: 보연컨설팅(博研智尚信息咨询), KOTRA 칭다오무역관 정리]

특수비료 수요가 지속적으로 확대되면서 업계의 표준화 생산라인 구축도 빠르게 진행되고 있다. 2025년 말 기준 ISO 22000 인증을 취득한 특수비료 전용 생산라인은 전국적으로 142개에 이르며, 해당 연도에만 27개 라인이 새로 증설되는 등 생산능력 확대가 가속화되는 모습이다. 이 과정에서 증설 물량이 상위 업체로 집중되는 경향이 뚜렷하며, 진정대(金正大)·스탠리(史丹利)·신양풍(新洋丰) 3개사의 신규 생산능력 합계 비중은 68.3%에 달한다. 이들은 생산능력, 연구개발, 유통채널에서의 강점을 바탕으로 중국 특수비료 시장에서의 주도적 지위를 지속적으로 공고히 하고 있다.

이하에서는 국내 주요 기능성 비료 선도기업 5개사의 브랜드 포트폴리오, 핵심 제품군 및 차별화 경쟁력을 정리해 보고자 한다.

<중국 기능성비료 선도기업 현황>

기업명	브랜드	주요 제품	특징
진정대 (金正大)	금다디 (金大地) 워프터 (沃夫特)	완효성비료 수용성비료 생물비료 토양개량제	- 중국 특수비료 선도기업, 완효성비료 분야 경쟁우위 - 제품 라인업이 업계에서 가장 넓은 편 - R&D역량·전국 판매망 보유
신양풍 (新洋丰)	양풍(洋丰) 오트얼 (澳特尔)	수용성비료 작물전용비료 생물비료 기능성비료	- 중국 인산복합비료 주요 선도기업 - 유통망·채널 커버리지 우수, 현(县) 단위·경제작물 비료 시장 강점
스탠리 (史丹利)	스탠리 (史丹利)	수용성비료 경제작물용 비료 복합비료	- 높은 브랜드 인지도, 전국 판매 네트워크 구축 - 경제작물용 비료 시장에서 영향력 강함
바톈 (芭田)	바톈 (芭田)	액체비료 수용성비료 중·미량원소비료	- 기술 주도형 기능성·관주용 비료 기업 - 액체비료·관주용 비료·기능성 비료 R&D 강점
하이다바이오 (海大生物)	해장원 (海状元)	해조추출물비료 생물자극제 미생물비료	- 중국 해조비료·생물자극제 대표기업 - 녹색 농업·고부가 특수비료 분야 선도적 포지션

[자료: KOTRA 칭다오무역관 정리]

다섯 개 선도기업의 사업 구성을 종합해 보면, 이들 기업은 공통적으로 친환경·기능성 비료에 집중하면서 토양 개량과 작물 품질 향상을 축으로 한 고부가 특수비료 제품군을 단계적으로 확장해 왔다. 이를 통해 완효성·수용성·미생물·해조계 비료 등 다양한 제품 라인업을 갖춘 브랜드 포트폴리오를 구축하고, 전통 화학비료 위주의 획일적인 경쟁 구도에서 벗어나고 있다는 점이 뚜렷하다.

완성도 높은 제품 체계와 표준화된 대규모 생산능력을 기반으로 상위 기업들은 시장의 추가 수요를 지속적으로 흡수하며 점유율을 높이고 있다. 그 결과 특수비료 산업 내 자원과 역량이 전 품목에 걸친 연구개발·생산 체계를 갖춘 소수의 기업으로 빠르게 집중되는 추세이며, 산업 전반의 구조적 업그레이드 흐름도 한층 더 분명해지고 있다.

중국 비료 산업에서 우리기업의 진출 기회
고급 특수비료 수입 의존도와 협력·시장 개척 기회

중국 농업이 '증산 중심'에서 '품질 중심·친환경 중심'으로 전환되는 과정에서, 특수비료 시장은 전반적으로 "수요는 빠르게 늘고 있으나, 고급 제품 공급은 부족한" 구조를 보이고 있다. 현재 고부가가치 세부 시장은 여전히 수입 브랜드가 주도하고 있으며, 특수비료 시장에서 수입 제품 비중은 35%를 상회하는 것으로 추정된다. 특히 생물자극제, 기능성 수용성비료, 킬레이트 미량요소비료, 고급 원예용 비료 분야에서 수입 제품은 오랜 기술 축적과 안정적인 포장 효과를 바탕으로 강한 경쟁력을 유지하고 있어, 단기적으로 높은 수입 의존도가 이어질 가능성이 크다.

KOTRA 칭다오무역관이 실시한 현지 조사에서, 산둥성의 한 특수비료 생산기업 관계자는 "현재 중국 생물자극제와 특수비료 시장은 원료 차원에서 이미 높은 동질화가 진행돼 있다"며, "대부분 기업이 비슷한 원료 체계를 사용하고 있다"고 지적했다. 이 관계자는 "새로운 제형이 한 번 출시되면 곧바로 경쟁사에 의해 모방되기 쉬운 구조이고, R&D 인력 풀도 제한적이어서 기술 격차를 유지하기가 쉽지 않다"고 덧붙였다. 반면 유럽, 터키 및 한국의 일부 기업은 보조제 시스템, 복합 제형 기술, 품질 관리 측면에서 쉽게 모방하기 어려운 기술 조합을 구축해 왔으며, 장기간에 걸친 제품 균일성과 예측 가능한 포장 성능을 기반으로 고급 특수비료 세부 시장에서 비교적 높은 가격 결정력을 유지하고 있다는 평가다. 이 관계자는 "이러한 '원료는 비슷하지만 공정과 제형 기술에서 차별화되는' 구조 속에서, 한국 기업이 제형 설계와 품질 관리 역량을 지속적으로 강화한다면 중국 고급 특수비료 및 생물자극제 시장에서 뚜렷한 차별적 포지셔닝을 구축할 수 있을 것"이라고 전망했다.

한국 기업은 시설농업 전용비료와 고부가 특수비료 분야에서 이미 일정 수준의 기술 기반과 제품 포트폴리오를 확보하고 있으며, 이는 중국의 시설농업 고도화·고품질 농업 추진 방향과 높은 정합성을 보인다. 현재 중국의 시설농업 면적은 4,000만 무를 상회하는 것으로 추산되며, 고효율·친환경형 특수비료에 대한 수요는 지속적으로 확대되고 있다. 일부 한국산 엽면시비용 제품은 이미 시설채소 재배 분야에서 일정한 사용자 기반을 형성하고 있어, 추가적인 브랜드 인지도 구축과 포장 성과 검증을 통해 시장 확대를 모색해 볼 수 있는 단계에 와 있다고 평가된다. 중국 농업이 친환경화, 정밀화, 고품질화로 나아가는 추세를 감안할 때, 한국 기업은 고급 특수비료 및 시설농업 영양 솔루션 분야에서 여전히 넓은 시장 확대 및 협력 기회를 보유하고 있다.

시사점

효율·기능 중심으로 재편되는 비료산업…한국 기업에 열리는 고부가 시장 기회

중국 비료산업은 토양 건강과 감량증효를 축으로 비료 사용량 감축과 곡물 증산, 시비 효율 제고를 동시에 달성하는 구조 전환을 본격화하고 있으며, 이에 따라 경쟁 초점이 '투입량 확대'에서 '효율·품질·녹색·정밀 시비'로 빠르게 이동하고 있다. 토양 개량제·미생물 비료·특수비료 시장은 이러한 정책·현장 수요에 맞춰 고부가·기능성 제품 중심으로 확대되는 모습이고, 상위 기업들은 표준화 생산라인과 품질·인증 체계를 앞세워 친환경·기능성 비료 분야에서 주도권을 강화해 가고 있다.

KOTRA는 현지 유통업계 관계자들을 대상으로 한 인터뷰에서 "앞으로 성장 여력이 큰 분야는 일반적인 다량원소 복합비료가 아니라, 특정 문제를 정밀하게 해결하는 특수비료 시리즈"라는 중론을 얻었다. 착과율 제고, 착색·경도 개선, 당도 및 저장성 향상 등 구체적인 지표를 개선해 줄 수 있는 '속성 전환(转属性)' 기능성 비료의 경우, 포장 시험에서 효과가 명확하고 반복 재현이 가능하다면 대규모 재배농가와 신형 경영주체는 가격에 상대적으로 덜 민감하며, 안정적이고 복제 가능한 솔루션에 기꺼이 프리미엄을 지불하는 경향이 있다는 점도 지적된다. 이는 착과 촉진, 착색 조절, 품질 향상용 고부가 특수비료 제품군을 보유한 한국 기업에게 중국 고급 특수비료 시장에서 차별화된 방식으로 침투·확대해 나갈 수 있는 현실적 기반이 될 수 있다.

이와 같은 시장 변화는 한국 기업에도 의미 있는 기회를 제공한다. 토양 개량과 미생물 생태 복원, 정밀 시비와 작물 품질 향상을 동시에 겨냥하는 고부가 기능성 비료·솔루션 분야에서 한국 기업은 미생물 기술·특수비료 포뮬러·공정 역량을 결합해, 중국의 녹색 농업·고품질 농업 정책과 정합성을 맞춘 처방형 솔루션 제공자로 포지셔닝할 수 있다. 단순 완제품 수출을 넘어 현지 재배환경에 맞춘 제품·기술·서비스 패키지를 설계하고, 토양 건강·감량증효 목표를 함께 달성하는 파트너로 자리매김하는 전략이 향후 중국 비료·토양·기능성 비료 시장에서 한국 기업의 지속 가능한 경쟁우위를 뒷받침할 수 있을 것이다.

※ KOTRA 해외시장뉴스 (2026.7.3.) 기사내용 인용

❑ '비료' 국제 가격 상승·공급망 차질…美, 생산기반 강화에 5억달러 투입

- 농무부, 공급망 확대방안 마련
- 주요 작물영양소 생산시설 지원

미국 정부가 비료 생산 확대를 위해 5억달러(약 7630억원)를 투입한다. 국제 비료 가격이 오르고 공급망 차질이 발생하자 국내 생산기반을 강화하려는 포석이다.

미 농무부(USDA)는 최근 '장기적인 국내 공급을 위한 비료 투자·확대(FIELDS)' 프로그램을 신설하고 총 5억달러를 지원한다고 밝혔다.

FIELDS는 비료 생산시설의 건설과 증설을 지원하는 사업이다. 미국의 비료 생산 확대와 공급망 회복력 강화, 시장 경쟁 촉진과 농가 비료 공급 안정 등을 목표로 한다. 농무부는 상품신용공사(CCC) 권한을 활용해 질소·인산·칼륨·황 등 주요 작물 영양소 생산시설을 지원할 계획이다.

미국은 세계적인 비료 생산국이지만 수요의 상당 부분을 해외에서 충당한다. 미국 비료협회(TFI)에 따르면 미국은 세계 4위 비료 소비국이자 세계 5위 생산국이다. 질소와 인산 비료 생산능력이 높지만 전체 수요의 약 35%는 수입에 의존한다.

'로이터통신'에 따르면 전세계 비료 물동량의 30% 이상이 통과하는 호르무즈해협이 사실상 봉쇄되면서 국제 가격이 급등하고 미국의 비료 수입량도 5월엔 사실상 '0'에 가까웠다.

브룩 롤린스 농무부 장관은 "수십년 동안 미국 농업은 불안정한 해외 공급업체에 의존해왔다"며 "미국의 비료 제조 기반을 재건하고 생산자들이 경쟁력을 유지하는 데 필요한 비료를 안정적이고 합리적인 가격으로 공급받을 수 있도록 하겠다"고 밝혔다. 이어 "농업안보는 국가안보"라고 강조했다.

※ 농민신문(2026.7.10.) 기사내용 인용

❑ 프랑스, 비료값 급등 피해 농가 긴급지원

– 질소비료값 1년 전보다 29%↑

프랑스 정부가 비료값 급등으로 어려움을 겪는 농가에 1억4500만유로(약 2400억원)를 긴급 지원하기로 했다.

프랑스 정부는 올 6월1일부터 9월30일까지 질소비료를 구매한 농가에 1t당 50유로를 지급할 방침이라고 최근 밝혔다. 비료 구입비가 전체 경영비의 10%를 넘는 농가는 1t당 70유로까지 받을 수 있다. 전체 지원액 1억4500만유로 가운데 1억700만유로는 유럽연합(EU)의 농업 위기대응 자금으로 마련하고 프랑스 정부는 3800만유로를 보탠다.

올 5월 기준 현지 질소비료 판매가격은 1년 전보다 29.2% 상승했다.

반면 곡물가격은 낮아 일부 농가는 비료 구매를 미루거나 내년 재배면적을 줄이는 방안을 검토 중인 상황이다.

프랑스는 중장기적으로 비료 생산기반을 강화할 계획이다. 현재 프랑스 국내에서 생산되는 비료는 전체 수요의 30%에 불과하다. 프랑스 정부는 향후 10년간 20억유로 규모의 산업투자계획을 추진해 기존 생산시설을 현대화하고 저탄소 질소비료 생산을 확대한다는 계획이다.

산업투자계획을 통해 2032년까지 질소비료 생산량을 20% 늘리는 것이 프랑스 정부의 목표다.

※ 농민신문(2026.7.31.) 기사내용 인용

❑ 中 칭하이, 라오스 직행 화물열차 첫 운행…요소 1150t 직접 수출

- 칭하이~비엔티안 국제화물열차 첫 개통
- 칭하이산 요소 1150t 싣고 출발…첫 직접 수출
- 상반기 국제화물열차 97편…올해 세 번째 신규 노선

지난 1월 26일 중국-라오스 철도의 중국-중앙아시아 화물열차가 윈난(雲南)성 위시(玉溪)시 옌허(研和)역에서 발차 대기 중인 모습 / 사진=신화통신

중국 칭하이성에서 라오스 비엔티안으로 직행하는 국제화물열차가 처음 운행을 시작했다. 칭하이에서 생산된 요소 1150t도 이번 열차를 통해 처음으로 직접 수출되면서 칭하이와 아세안(ASEAN)을 연결하는 물류망이 한층 확대됐다.

◇요소 1150t 싣고 비엔티안으로

칭하이의 한 비료회사가 생산한 요소 1150t을 실은 중국-라오스 철도 국제화물열차가 칭짱철도 시닝 왕자이물류센터를 출발해 라오스 비엔티안으로 향했다고 12일 신화통신이 보도했다.

칭하이에서 비엔티안으로 직행하는 국제화물열차가 운행된 것은 이번이 처음이다.

이번 운송을 통해 칭하이산 요소의 첫 직접 수출도 이뤄졌다. 열차는 컨테이너 직송 방식으로 운행돼 물류비 절감과 운송 효율 개선에 도움이 될 것으로 기대된다.

칭하이 염호 화학제품의 아세안 시장 진출에도 새로운 운송 통로가 마련됐다.

◇상반기 97편 운행…올해 세 번째 신규 노선

칭하이성은 올해 중국철로 칭짱그룹과 국제화물열차의 상시 운행 체계를 정비하고 운송 지원을 강화하고 있다. 올해 상반기 칭하이에서 운행된 국제화물열차는 총 97편으로 집계됐다.

지난 5월에는 시닝~베트남 호찌민 직행 노선이 개통됐고, 6월에는 시닝~투르크메니스탄 발칸 노선이 운행을 시작했다. 이번 시닝~비엔티안 노선은 올해 칭하이에서 새로 개통한 세 번째 국제화물열차 노선이다.

칭하이는 앞으로 기존 주력 제품의 수출을 유지하는 동시에 중고차와 동봉(Copper Rod) 등 신규 수출 품목을 육성해 해외 진출 통로를 확대할 계획이다.

※ 동방일보 (2026.8.12.) 기사내용 인용

❑ 국토부, 美 정부 제안 에너지·비료 플랜트 국내 기업에 공개

– G2G 고위급 외교 성과, 우리 기업 실질적 수주 기회로 연결

국토교통부가 미국 정부로부터 제안받은 에너지·비료 플랜트 등 인프라 사업 10건을 국내 기업에 공개하고, 팀코리아 구성을 통한 수주 지원에 나선다.

국토부는 오는 27일 오후 서울에서 '미국 정부 소개 건설사업 설명회'를 개최한다고 26일 밝혔다. 미국 진출을 희망하는 건설사, 종합상사 등 기업 관계자 약 40명을 초청하며, 주한미국대사관 관계자도 참석해 한·미 협력 의지를 확인한다.

이번 설명회는 지난 1월 김윤덕 장관 방미 당시 미국 에너지부가 에너지 인프라 건설사업에 한국 참여를 제안한 데서 출발했다. 이 중 '네바다주 리튬·붕소 플랜트 사업'은 구체화 단계로 진입해 지난 7월 김이탁 차관이 방미, 사업 참여 MOU를 체결했다. 국토부는 이러한 고위급 논의를 통해 미국 정부로부터 제안받은 사업 약 10건을 이번에 우리 기업들에게 모두 소개하고, 참여 가능성을 타진한다.

공개된 사업으로는 테네시주 합성흑연 플랜트(NOVONIX Riverside), 미시간주 염화칼륨 플랜트(U.S. Potash Project, 19억달러), 캘리포니아주 윌로우 락 에너지 저장시설(20억달러), 네브래스카주 요소 플랜트(Project Meadowlark, 12억달러), 워싱턴주 암모니아 플랜트(Pacific Green Fertilizer, 15억달러) 등이 있다. 모두 장기간이 소요되고 사업규모가 크며 다양한 이해관계자가 참여하는 투자개발형(PPP) 사업으로, 양국 정부의 협력 지원이 필수적이다.

국토부는 앞으로도 G2G 협력을 통한 사업 발굴과 기업 매칭 방식이 확대될 것으로 전망하며, 기업들이 관심을 보이는 사업에 대해서는 주관사·금융기관·공공기관을 연결하고 팀코리아를 구성해 해외 진출을 적극 지원할 방침이다.

대표적 협력 성공사례로는 미국 루이지애나주 FLNG 해양플랜트 사업이 꼽힌다. 국토부(KIND), 기후에너지환경부(녹색펀드), 해양수산부(해양진흥공사)가 약 2000억원을 투자하고, 총사업비 7조원 중 삼성중공업이 EPC 약 4조원을 수주한 사례다. 국내 제작·건조·조립 연계를 통해 중소·중견기업의 연쇄적 수주와 지역경제 활성화, 공급망 안정성 강화까지 이어졌다는 평가다.

김석기 국토부 건설정책국장은 “정부 간 외교활동으로 발굴한 협력사업을 우리 기업들에게 빠르게 연결하는 것이 수주지원단 파견 성과 창출의 핵심”이라며 “전략적인 금융지원을 결합해 우리 기업의 수주 가능성을 획기적으로 높이도록 전방위적으로 지원하겠다”고 밝혔다.

※ 전기신문 (2026.8.26.) 기사내용 인용

4 농정 이슈

1 공급망 위기시만 발동하는 필수농자재법...실효성 '글쎄'

○ 위급상황시 '한시적' 지원

○ 지속적인 생산비 상승에 대응 불가능

농자재 등 생산비 폭등으로 어려움을 겪고 있는 농업인들의 기대를 모으고 있는 ‘공급망 위험 대응을 위한 필수농자재 등 지원에 관한 법률(이하 필수농자재법)’이

내년 시행을 앞두고 시행령 마련 작업에 들어갔다. 하지만 농업인의 기대와 다른 제도 설계로 공연히 무기질비료 지원사업마저 사라지는 결과만 초래하는 것 아니냐는 우려를 낳고 있다.

필수농자재법은 지난해 12월 제정돼 내년 12월 시행을 앞두고 시행령 마련 작업이 한창이다. 특히 지난해 필수농자재법이 제정될 당시에 국회에서는 "농업 생산비 폭등에 체계적으로 대응할 수 있는 국가책임체계를 처음 마련한 역사적 성과"라고 자평하며 비료, 사료, 농업용 면세유, 전기 등 필수농자재의 가격 폭등에 대응해 농가의 생산비 부담을 경감시킬 수 있을 것이라 공언했다.

이에 국민과함께하는농민의길 등 농업인단체들 역시도 "국가가 농업 생산비를 안정시키고 농업과 농업인을 보호할 수 있는 제도적 장치를 마련했다는 점에서 큰 의미"라며 환영했다.
하지만 막상 시행령 마련 단계부터는 농업인의 기대와 다른 모양새를 보이고 있다.

가장 큰 차이를 보이는 것은 필수농자재법에 따른 정부 지원이 상시적이거나 일상적인 지원이 아닌 위급상황에 대한 한시 지원이라는 점이다. 농업계는 필수농자재법을 통해 지속적인 생산비 상승에 대응할 수 있을 것으로 기대하고 있지만 필수농자재법은 정식 명칭인 '공급망 위험 대응을 위한 필수농자재 등 지원에 관한 법률'에서 밝힌 바처럼 공급망 위험 시에만 작동한다. '공급망'이나 '공급망 위험' 등은 '경제안보를 위한 공급망 안정화 지원 기본법'에 따르는 구조다.

농림축산식품부에서도 이부분은 '전쟁이나 금융위기 등 공급망 위기로 농자재 가격이 폭등했을 때에 작동한다'며 일상적이거나 상시적인 지원은 아니라는 점을 분명히 하고 있다.

농식품부 관계자는 "자재비, 인건비 등의 지속적인 상승으로 농가의 생산비 부담이 커지고 있는 것은 사실이나 이는 기후위기 등 환경 변화에 대응해 농업 구조를 바꿔 대응해 나가야 할 과제"라며 "생산비 부담을 덜고 농업경영을 안정시키기 위한 정부 정책은 필수농자재법뿐만 아니라 농산물가격안정제, 농산물 재해보험 개선 등 다양한 제도를 통해 다층적으로 실시된다"고 말했다.

필수농자재법의 시행령은 입법 취지에 따라 시행령이 마련 중이며 이에 따르면 공급망 위기 시에만 작동하는 구조로 이를 통해 농업 생산비를 보전받기에는 미흡하겠지만 다양한 정책 수단이 늘고 있기 때문에 필수농자재법도 이러한 여러 제도 중 하나로 봐야 한다는 설명이다.

하지만 필수농자재법이 발의될 당시부터 많은 기대를 걸었던 농업계는 큰 실망감을 드러내고 있다. 필수농자재법이 농가의 생산비 부담을 덜어 안정적인 농업경영을 가능하도록 보조하는 수단이 될 것으로 기대했으나 까다로운 발동조건으로 실효성이 낮을 것으로 예상되기 때문이다.

강정현 한국농촌지도자중앙연합회 사무총장은 "농업계에서는 필수농자재법을 '반값 농자재'와 같은 개념으로 이해하고 환영했으나 정작 문제가 심각했을 때, 그것도 한정된 범위에서만 작동하는 것은 농업인들에게 '희망 고문'을 한 것과 마찬가지"라며 "올해만 해도 미·이란 전쟁의 여파로 생산비가 급등해 시범적으로 조기시행해 줄 것을 요구했으나 이마저도 이뤄지지 않았고 시행령 마련 중임에도 아직까지 농업인단체 의견수렴도 이뤄지지 않고 있다"고 토로했다.

무기질비료 지원 사업 중단 시 농가 충격 클 것
필수농자재법, 무기질비료 지원사업 중단 구실될라

사료업계 한 관계자는 "필수농자재법은 공급망 위기 시에 작동한다고 하는데 실제 그 단계는 매우 심각한 단계가 될 것으로 예상돼 실효성이 있을지 의문"이라며 "농업인들이 바라는 가격 인하 효과도, 업계가 생각하는 수급 문제 해소도 충분히 이뤄질지 모르겠다"고 말했다.

필수농자재법이 오히려 무기질비료 지원사업 중단을 야기할 우려가 있다는 지적이다.

무기질비료의 기준 가격 대비 인상분의 80%를 지원하는 무기질비료 지원사업은 급격하게 오른 무기질비료가격에 대한 농업인 부담을 덜어주는 효능감 높은 정책 중 하나로 꼽히고 있지만 정부 예산은 줄고 있는 추세다. 필수농자재법 시행을 앞두고는 필수농자재법이 이를 대체할 수 있을 것으로 기대를 모았다. 하지만 실제 필수농자재법이 시행되면 무기질비료 지원사업은 중복사업으로 간주돼 중단될 가능성이

높다. 정부예산 역시 매년 줄고 있는 추세며 내년 예산 역시 '한도외 예산'으로 편성될 가능성이 높아 필수농자재법이 정부가 무기질비료 지원사업을 중단할 구실만 주는 것 아니냐는 의구심마저 전해진다.

비료업계 한 관계자는 "무기질비료 지원사업이 처음에는 공급망 위기에 대응해 시행된 것은 맞지만 이후에도 무기질비료 가격이 높게 유지됨에 따라 지원을 중단했을 때 농가의 충격이 클 것으로 예상돼 지금까지 이어져 오고 있다"며 "필수농자재법이 무기질비료 지원사업을 대체할 수 있을 것으로 기대했지만 수년째 본예산에서 빠진 농식품부의 최근 예산안을 보면 실제로는 무기질비료 지원사업을 중단하는 결과만 낳을까 우려된다"고 말했다.

※ 농수축산신문(2026.8.17.) 기사내용 인용

2 제40회 농림식품산업 미래성장포럼 개최

○ AI 전환 시대의 농업 융합기술 전망

AI가 바꾸는 농업의 미래

산·학·연 200여 명 한자리에

농림축산식품부는 22일 서울 JW메리어트호텔에서 제40회 농림식품산업 미래성장포럼을 개최하고, 농림특화위성 발사를 계기로 인공지능(AI) 기반 농업혁신과 데이터 중심의 미래 농업 전략을 논의했다.

농림식품기술기획평가원이 주관한 이번 포럼에는 송미령 농림축산식품부 장관과 서삼석 국회 농림축산식품해양수산위원장, 전창후 미래성장포럼 대표를 비롯해 김정욱 농산업혁신정책실장, 김상경 농촌진흥청 차장, 한두봉 한국농촌경제연구원장, 이해은 전북바이오융합산업진흥원장 등 정부와 연구기관, 산업계 관계자 200여 명이 참석했다.

전창후 미래성장포럼 대표는 개회사에서 "AI와 첨단 융합기술은 단순히 농업 현장의 노동력을 대체하는 수준을 넘어 농업 전 가치사슬을 혁신하고 미래 성장동력을 창출하는 핵심 기술"이라며 "이번 포럼이 데이터와 인공지능, 로봇 등 첨단기술의 농업 현장 적용 방안과 대한민국 농업의 지속가능한 미래를 함께 설계하는 뜻깊은 자리가 되기를 바란다"고 말했다. 이어 "오늘 논의되는 혁신적인 내용들이 실제 정책과 농업 현장에 반영돼 우리 농식품산업이 AI 전환 시대를 선도하는 계기가 되기를 기대한다"고 밝혔다.

송미령 농림축산식품부 장관은 "인공지능과 농업의 융합은 노동력 부족과 기후변화라는 구조적 문제를 해결하고 농업의 생산성과 지속가능성을 높이는 핵심 동력"이라며 "농림특화위성 발사를 계기로 고품질 농업 데이터 생태계 구축과 현장 맞춤형 AI 연구개발(R&D) 투자 확대, 융합형 인재 양성, 규제 개선 등을 통해 첨단기술이 농업 현장에 빠르게 정착할 수 있도록 적극 지원하겠다"고 밝혔다.

노동의 한계를 넘어, 농업 AI 시대로

성낙호 네이버클라우드 기술총괄 전무는 '노동의 한계를 넘어선 지능형 농업 모빌리티의 미래'를 주제로 한 기조연설에서 "AI는 더 이상 미래 기술이 아니라 이미 산업 현장에서 현실이 되고 있다"고 말했다. 성 전무는 "IT기업에서는 소프트웨어 개발 업무의 최소 60%를 AI가 수행하고 있으며, 일부 기업에서는 90% 이상까지 활용되고 있다"며 "AI는 사람의 일을 빼앗는 것이 아니라 생산성을

획기적으로 높여 더 많은 일을 할 수 있도록 만드는 기술"이라고 설명했다. 이어 농업 역시 같은 변화가 불가피하다고 진단했다.

성 전무는 "우리 농업은 고령화와 인력 부족이라는 구조적 한계에 직면해 있다"며 "외국인 노동자를 더 많이 도입하는 것만으로는 해결하기 어렵고, 결국 AI가 새로운 노동력으로 자리 잡아야 한다"고 말했다. 특히 현재의 생성형 AI와 농업에 필요한 AI는 다르다고 강조했다. "범용 AI는 우리나라 토양이나 품종, 농기계, 재배환경을 충분히 학습하지 못했다"며 "농업 데이터를 처음부터 함께 학습한 AI만이 진정한 농업 AI가 될 수 있다"고 설명했다. 이미 학습이 끝난 AI에 데이터를 추가하는 것보다 처음부터 농업 데이터를 체계적으로 구축하는 것이 훨씬 중요하다고 덧붙였다. 농업 AI 구축의 핵심은 결국 데이터라고 여러 차례 강조했다.

"AI는 텍스트뿐 아니라 위성영상, 드론 영상, 센서, 로봇, 토양, 기상 등 모든 데이터를 학습할 수 있다"며 "이번에 발사된 농림특화위성에서 생산되는 데이터도 중요한 자산이 될 것"이라고 말했다. 이어 "전문가들이 위성 데이터를 보고 판단하는 기준까지 함께 학습시키면 병해충 예측과 생육 진단, 생산량 예측 등을 수행하는 전문가 수준의 AI를 만들 수 있다"고 전망했다.

또 하나의 핵심 키워드는 '영농 에이전트'였다.

성 전무는 농업인이 매일 수행하는 영농일지 작성, 작업 계획, 병해충 관리, 비료 추천, 수확 시기 판단, 판매와 마케팅까지 AI가 지원하는 미래를 제시했다. 그는 "AI가 농업인의 하루를 함께 관리하는 비서 역할을 하게 될 것"이라며 "생산과 유통, 소비를 하나의 플랫폼으로 연결하면 농업인의 경영 효율도 크게 높일 수 있다"고 말했다.

특히 국가 차원의 '소버린 AI' 구축 필요성도 역설했다.
"농업 데이터가 해외 플랫폼으로 유출되면 미래 농업 경쟁력을 잃게 된다"며 "우리 농업 데이터를 국내에서 관리하고 이를 기반으로 한국형 농업 AI를 개발해야 한다"고 강조했다. 특히 "AI 시대에는 데이터가 곧 국가 경쟁력"이라며 "농업 데이터를 체계적으로 축적하고 공유하는 국가 전략이 필요하다"고 제안했다.

기조연설을 마무리하며 성 전문은 "노동의 한계를 넘을 기술은 이미 확보됐다"며 "이제 필요한 것은 데이터를 규모 있게 축적하고 AI가 학습할 수 있는 생태계를 만드는 일"이라고 강조했다. "정부와 연구기관, 기업, 농업인이 함께 데이터를 구축한다면 AI는 농업 현장의 문제를 해결하는 실질적인 해법이 될 것"이라고 말했다.

※ 팜앤마켓(2026.7.22.) 기사내용 인용

3 농산물값 하락·생산비 급등…'농가경영' 벼랑 끝인데 '안전망'은 어디에

○ 가격안정제 등 시행 준비 미비

○ 긴급생산비 지원 촉구 목소리

농산물 가격 하락과 생산비 급등으로 농가경영이 벼랑 끝으로 내몰리고 있지만, 이를 떠받치는 안전망은 제구실을 못하고 있다. 농산물가격안정제는 이달 27일 시행을 앞두고도 대상품목과 기준가격이 확정되지 않았고, '필수농자재지원법'은 핵심 지원 조항이 2027년 12월에야 시행된다. 긴급 생산비 지원 등 제도 공백을 메울 보완책을 촉구하는 목소리가 커지고 있다.

국가데이터처에 따르면 2026년 2분기 농가구입가격지수는 재료비 141.7, 노무비 141.4, 경비 146.4로 2020년보다 각각 41.7%·41.4%· 46.4% 올랐다. 비료비는 130.3%, 영농광열비는 115.6% 급등했다. 반면 농가판매가격지수는 주요 채소류 15개 품목 가운데 11개 가격이 2020년 수준을 밑돌 정도로 바닥을 치고 있다.

김시갑 강원도고랭지무배추공동출하협의회장은 "가격 폭락으로 고랭지배추를 폐기할 때 농가가 받는 보상금은 3.3㎡(1평)당 4700원 수준으로, 실제 생산비(2024년 기준 1만2400원)의 40%에도 못 미친다"며 "정부가 농산물값이 오를 때는 할인쿠폰 발행 등으로 수천억원을 쓰지만, 정작 생산비 폭등으로 농가가 어려울 때는 지원이 미미하다"고 꼬집었다.

현장의 위기감은 심각하지만 생산비 지원제도는 농가의 안전망 역할을 못하고 있다. '필수농자재지원법'은 올 12월 시행되지만, 핵심 조항 적용은 2027년 12월로 미뤄진 상태다. 지원 조건 역시 '공급망 위험'으로 한정돼 평시의 생산비 폭등에는

무용지물이라는 지적이 인다.

강선희 전국양파생산자협회 정책위원장은 “물가안정으로 가격을 누를 거면 생산비라도 보전해줘야 하는데, ‘필수농자재지원법’은 원재료 공급망 위기 때만 작동해 농민들의 요구와는 동떨어져 있다”고 지적했다.

가격 측면에서 27일 시행을 앞둔 농산물가격안정제는 현장의 불안을 해소하지 못하고 있다. 대상품목·기준가격 설정 등에 대한 논의가 여전히 제자리에 머물러 있기 때문이다.

현장 관계자들은 제도의 공백을 메울 대안으로 ‘농가 긴급지원 프로그램’ 을 제시한다. 해외 주요국은 농가가 위기에 처하면 즉각적인 자금 투입으로 충격을 완화하고 있다. 미국은 최근 120억달러(약 17조원) 규모의 ‘농가지원프로그램(FBA)’을 편성해 농가를 직접 지원했다. 강 정책위원장은 “늘어난 농어촌특별세 세수를 활용해 농민수당이나 재난지원금처럼 생산비를 직접 지원하는 방식을 검토해야 한다”고 했다.

이와 함께 가격안정제와 산지폐기 보상 등 정부정책의 기준이 되는 ‘생산비’의 통계 조사 방식을 현실화해야 한다는 현장 목소리도 크다.

김 협의회장은 “정부의 생산비 조사는 초기단계에 밭떼기로 넘기는 농가와 출하 직전까지 직접 재배하는 농가를 단순 평균해 현실을 왜곡한다”며 “정부 통계와 실제 현장에서 조사된 생산비 사이에 2.5배 이상의 격차가 발생한다”고 지적했다. 이어 “생산비 통계를 현장 실정에 맞게 바로잡고, 적어도 생산비의 80% 이상은 보전할 수 있도록 폐기 보상 기준을 높여야 한다”고 덧붙였다.

생산비 지원 정책을 특정 농자재에 맞춘 ‘선별 지원’에서 벗어나 ‘통합 지원체계’로 전환해야 한다는 의견도 있다.

이수미 농업농민정책연구소 녀름 소장은 “‘필수농자재지원법’에서 필수 농자재는 현재 생산비 항목의 극히 일부분만을 규정한 것으로 좀더 폭넓은 접근이 필요하다”면서 경북 의성군의 사례를 제시했다.

의성군은 '맞춤형 농기자재 지원 조례'를 통해 소모성 자재부터 농기계 수리·임대료까지 지원 범위를 넓히고, 자율 집행이 가능한 농자재 전용 카드로 지원금을 지급한다.

엄청나 전국농민회총연맹 정책위원장은 "지원대상을 특정하면 보조금이 자재업체의 가격 인상으로 이어질 수 있다"며 "농가가 예산을 자율적으로 사용하는 모델이 바람직하다"고 말했다. 그러면서 "강원도 사례와 같이 정부는 즉시 추가경정예산을 편성해 공익직불 면적 데이터를 기반으로 전체 농민에게 생산지원금을 지급해야 한다"고 촉구했다.

※ 농민신문(2026.8.5.) 기사내용 인용

4 이란전이 흔든 '팜벨트 경합지'...농부들, 연료·비료값 상승에 "죽을 지경" 비명

10일(현지시간) 로이터통신은 위스콘신 제3선거구의 표심을 다룬 보도에서 "도널드 트럼프 미 대통령의 이란전쟁, 대중 무역전쟁, 보건 및 식량 지원 삭감 등의 정책이 반향을 일으키고 있다"고 설명했다. 위스콘신 제3선거구는 버락 오바마 전 대통령이 두 차례 대선에서 모두 승리했지만, 지난 세 차례의 대선에서는 트럼프가 승리한 지역이다. 지난 2022년 온건파인 민주당 론 카인드 하원의원이 은퇴하면서 공화당 데릭 밴오든이 당선됐는데, 최근 민주당은 우클릭 경향을 보이던 이 지역을 탈환할 기회가 열렸다고 보고 있다는 것이다.

미시시피강 인근 페리빌에서 농장을 운영하는 농부 딜런 브루스는 많은 농가가 연료 위기에 처해 있다고 로이터에 말했다. 지난 4월 미국농업인연맹 조사에 따르면 응답자의 70%가 비료를 구매할 여력이 없다고 답했다. 브루스는 이제 민주당 후보가 제3선거구의 하원의원을 차지하기를 바라고 있다.

실제 지난달 29일부터 지난 3일까지 실시된 로이터-입소스 여론조사에서 트럼프에 대한 농촌 유권자의 지지율은 51%로 나타났다. 이는 전국 평균보다는 여전히 높은 수치이지만, 전쟁 전인 2025년 2월(60%)보다는 대폭 떨어졌다.
특히 최근 선거구 조정으로 경합 선거구 자체가 줄어들 것이란 전망이 나오는 가운데 위스콘신 제3선거구가 하원 다수당을 결정할 승부처가 될 수 있다는 분석이

다. 제3선거구에선 최근 세 차례의 하원의원 선거에서 모두 3~4%포인트 차이로 승부가 갈렸다.
이와 관련, 트럼프는 지난 6월 초 밴오든을 지지하기 위해 직접 해당 지역을 찾기도 했다. 이란과 종전을 위한 양해각서(MOU)를 체결하기 직전이었다.

당시 트럼프는 치페와폴스에서 열린 농업 간담회에서 이란전으로 인해 비료값이 올랐다는 사실을 인정하면서도 "우리는 이란에서 매우 빨리 빠져나올 것"이라고 자신했다. "비료 가격이 크게 내려갈 것"이라고도 했다.

하지만 두 달여가 지난 지금도 전쟁과 이로 인한 연료·비료 가격 부담 상승이 이어지며 농심이 동요하는 분위기다. 당시 트럼프와의 간담회에 참석했던 농부 딘 로젠브룩은 여전히 밴오든에게 투표할 가능성이 크다면서도 이란 전쟁이 끝나기를 바란다고 말했다. 그는 연료와 비료 가격이 "우리를 죽이고 있다"고 호소했다.

현역인 밴오든은 트럼프의 핵심 지지층인 '마가(MAGA, 미국을 다시 위대하게)' 진영에 친화적인 인물로 분류되며, 백악관의 정책을 상당 부분 지지해왔다. 네이비실 출신인 그는 이란전으로 인한 물가 상승을 인정하면서도 "지금 우리가 겪고 있는 단기적 어려움은 장기적으로 충분한 가치가 있다"고 말했다. 반면 민주당에서 재도전에 나선 낙농가의 딸 출신인 레베카 쿡은 트럼프가 농촌 유권자를 저버렸다며 공세를 이어가고 있다.

위스콘신 제3선거구가 트럼프의 안보 정책이 팜 벨트 민심에 미치는 영향을 측정할 수 있는 바로미터로 작용할 수 있는 셈이다. 보수 성향 폭스 뉴스가 지난달 실시한 여론조사 결과 경제 분야에서 민주당이 54%, 공화당이 45%의 지지를 얻으며 민주당이 9%포인트 앞서기도 했다. 여당에는 호재로 작용하곤 했던 안보 이슈가 오히려 공화당에 불리하게 반영되는 전국적 정치 환경이 반영된 것으로 볼 수 있다.

다만 이란전에 대한 공화당 지지층의 불만과 균열을 민주당이 흡수할 수 있을 지는 미지수다. 트럼프가 민주당을 이념적으로 공격하고 있는 것도 이와 무관치 않아 보인다. 핵심 지지층이 일부 이완하는 조짐을 보이자 이념과 정체성 측면에서 선명

성을 부각하며 선거 구도를 전환하려는 것일 수 있다. 트럼프는 이날도 백악관에서 기자들과 만나 민주당 예비경선에서 좌파·진보 후보들이 약진하는 데 대해 "지하디스트(이슬람 극단주의자)들이 도처에서 당선되고 있다. 공산주의든 지하디즘이든, 지금 이런 일이 벌어지고 있다"고 주장했다.

※ 중앙일보(2026.8.11.) 기사내용 인용

5 국회도서관, 식량안보 취약성 경고

국회도서관이 세계적인 식량안보 취약성을 경고하며 공급처 다변화 등 국제협력을 강조했다.

국회도서관은 최근 발표된 유엔식량농업기구(FAO)의 '2026년 농산물시장 현황; 무역·회복력·식량안보' 보고서 등을 담은 '금주의 보고서'를 지난 20일 발간하며 이같이 밝혔다.

이번 보고서의 대표 보고서로 수록된 농산물시장 현황;무역·회복력·식량안보 보고서에서는 기상이변, 분쟁, 팬데믹, 에너지·비료 가격 충격 반복 등으로 세계 농식품 시장의 회복력과 구조적 취약성이 드러나고 있다고 꼬집었다. 2000년부터 2024년까지 세계 식품 무역량이 2배 이상 확대됐고 무역 규모도 약 4000억 달러에서 2조 달러로 5배 증가했다고 주지하며 무역이 공급과 가격안정에는 기여했지만 국가 간 연결성 확대로 한 지역의 충격이 다른 지역으로 전파될 가능성도 커졌다고 우려했다. 특히 밀, 옥수수, 쌀은 세계 열량 공급의 핵심 품목이지만 소수의 수출국에 대한 의존도가 높아 저소득 식량수입국은 공급 차질과 가격 급등에 취약한 상황에 놓여있다는 것이다.

그러면서 이에 대한 해법으로 식량안보 강화를 위해 무역 축소보다는 공급처 다변화와 국제협력을 제시했다. 모의 분석에 따르면 미국에서 대규모 가뭄이 발생할 경우 곡물가격은 57.6% 오르고 영양부족 인구는 4090만 명이 증가할 수 있으며 주요 생산국이 동시에 피해를 입는 식량시스템 충격이 발생하면 국제 곡물가격은

70% 상승, 영양부족 인구는 1억6000만 명 이상 늘어날 것으로 추정되는 반면 수출 제한 같은 비협조적 조치는 세계 공급을 위축시켜 가격 상승을 증폭시킨다는 것이다.

이에 따라 안정적인 무역망 구축, 신뢰할 수 있는 시장 정보 공유, 긴급 식량 비축, 취약계층 대상 사회 보호 연계 종합 대응 체계 구축 등이 필요하다고 강조했다.

한편 금주의 보고서에는 FAO의 농산물시장 현황;무역·회복력·식량안보 외에 미국 스팀슨센터의 '한국 인공지능(AI) 기본법:산업 혁신과 사회적 위험 간 균형 모색', 미국 카네기국제평화재단(CEIP)의 '네트워크와 구조적 권력:미국의 영향력을 약화시키는 네 가지 추세', 아시아개발은행(ADB)의 '아시아 경제전망:에너지 시장 불안 지속과 취약한 성장 전망', 경제협력개발기구(OECD)의 '2026 OECD 한국 고용전망' 등 총 5건의 보고서가 수록됐다.

※ 농수축산신문(2026.7.22.) 기사내용 인용

5 무기질비료 수급 상황

❑ 최근 4년간 연도별 무기질비료 생산·출하 현황

(단위 : 천 톤)

구 분	2022년	2023년	2024년	2025년
생 산 량	2,039	1,750	1,723	1,741
출 하 량	1,860	1,769	1,647	1,703

* 협회 회원사 기준, 출하량은 농업용과 수출용 합산임

❑ 최근 4년간 연도별 무기질비료 주요 원자재 톤당 수입가격 및 환율

(단위 : $, 원)

구 분	2023년		2024년		2025년		2026년
	상반기	하반기	상반기	하반기	상반기	하반기	7월말
요 소	469	429	402	395	416	456	522
D A P	638	528	592	568	673	737	945
염화칼륨	533	346	330	310	316	364	402
환 율 (매매기준율)	1,295	1,317	1,350	1,377	1,427	1,417	1,444

※ 관세청 무역통계 및 한국은행 경제통계시스템 자료

6 관련 칼럼

❑ 중국은 왜 석탄을 버리지 않는가

2021년 한국은 요소수 하나 때문에 물류대란 직전까지 갔다. 당시 국내 요소 수입의 중국 의존도는 97%를 넘었다. 중국이 요소 수출 관리를 강화하자 요소수가 품귀를 빚었고 화물차와 버스가 멈출 수 있다는 우려까지 나왔다.

요소수는 고순도 요소 32.5%를 탈이온수 67.5%에 녹인 수용액이다. 디젤차의 SCR 장치에 분사해 질소산화물을 줄인다. 문제는 물이 아니라 요소였다.

요소의 공급망을 거슬러 올라가면 중국의 거대한 석탄산업과 만난다.

중국은 세계 최대 석탄 생산국이자 소비국이다. 2025년 석탄 생산량은 약 48억 5000만톤, 소비량은 약 50억톤 수준이다. 세계 전체 석탄 소비량 약 88억톤의

56%를 중국 한 나라가 사용한다. 중국을 제외한 세계 모든 나라의 소비량을 합친 것보다 많다.

이 석탄을 발전연료로만 보면 중국 산업의 절반밖에 보지 못한다.

첫 번째 용도는 전력이다.

중국은 세계 최대 태양광·풍력 발전국이면서 석탄발전소도 계속 건설한다.

2025년에 새로 가동된 석탄발전 설비만 약 80GW다.

한국 전체 석탄발전 설비 약 40GW의 두 배가 1년 만에 서해 바다 너머에 추가된 셈이다.

태양광과 풍력 발전량이 크게 늘면서 2025년 석탄발전량은 약 1.5% 감소했지만 발전량에서 차지하는 비중은 여전히 약 55%다.

중국은 재생에너지를 무지막지하게 확대하면서도 석탄발전을 없애기보다 전력수요 증가와 계통 안정성을 받치는 전원으로 함께 가져가고 있다.

두 번째 용도는 철강이다.

중국은 세계 최대 철강 생산국이다. 고로에서 철광석을 환원하려면 코크스가 필요하다.

석탄으로 코크스를 만드는 과정에서는 코크스로가스, 콜타르, 조벤젠, 암모니아계 부산물이 함께 나온다.

여기서 벤젠·톨루엔·자일렌, 나프탈렌 등 다양한 화학원료를 회수한다.

중국의 전통적인 석탄화학은 이미 오래전부터 철강산업과 함께 거대한 생태계를 형성해 왔다.

세 번째는 비료와 질소화학이다.

석탄에 물을 넣어 고온에서 가스화하면 일산화탄소와 수소를 중심으로 한 합성가스를 얻을 수 있다.

여기서 수소를 분리해 암모니아를 만들고, 암모니아와 이산화탄소를 반응시키면 요소가 된다.

석탄 → 합성가스 → 수소 → 암모니아 → 요소

요소의 주된 용도는 자동차용 요소수가 아니라 질소비료다.

따라서 요소 공급망은 자동차뿐 아니라 농업과 식량안보에 연결된다.

암모니아에서는 질산과 질산암모늄 같은 다른 질소화학 제품도 나온다. 질산암모늄은 비료이면서 산업용 폭약 원료로도 사용된다.

2020년 베이루트항 대폭발도 창고에 장기간 보관된 약 2750톤의 질산암모늄과 관련된 사고였다.

북한 용천역 대폭발도 마찬가지다.

요소와 질산암모늄은 다른 물질이지만 모두 암모니아를 기반으로 한 질소화학 산업의 일부다. 중국에서 석탄은 전력과 철강뿐 아니라 비료와 농업까지 연결하는 자원이다.

네 번째가 한국 석유화학 산업에 가장 직접적인 문제다.

석탄을 가스화해 만든 합성가스에서 메탄올을 생산하고 MTO 공정을 거치면 에틸렌과 프로필렌을 만들 수 있다. 다시 PE와 PP 같은 범용 플라스틱으로 이어진다.

한국의 전통적인 경로는

원유 → 나프타 → NCC → 에틸렌·프로필렌 → PE·PP다.

중국은 여기에

석탄 → 합성가스 → 메탄올 → MTO → 에틸렌·프로필렌 → PE·PP

라는 또 하나의 길을 가지고 있다.

출발 원료는 달라도 마지막 제품은 같다.

한국은 원유와 나프타를 대부분 수입해야 한다.

중국도 대규모 나프타 기반 석유화학 산업을 갖고 있지만 자국의 막대한 석탄까지 원료로 활용한다.

원유 가격이 높거나 중동 공급망이 흔들릴 경우 석탄화학의 전략적 가치는 더 커진다.

최근 중국이 약 6000억위안, 우리 돈 약 126조원 규모의 석탄화학 프로젝트를 추진하는 이유도 여기에 있다.

이 기사의 네이멍구의 한 대형 프로젝트만 해도 투자금이 2300억위안이고, 연간 3000만톤의 석탄을 투입해 합성가스와 각종 화학제품을 생산할 계획이다. 범용 수지뿐 아니라 배터리와 태양광 관련 소재까지 대상이다.

중국의 석탄산업은 발전소와 제철소에서 화학산업으로 계속 영역을 넓히고 있다.

이 구조를 한 번에 정리하면 단순하다.

석탄 → 전력
석탄 → 코크스 → 철강

석탄 → 코크스 부산물 → 각종 화학원료
석탄 → 합성가스 → 암모니아 → 요소·비료
석탄 → 합성가스 → 메탄올 → 에틸렌·프로필렌 → PE·PP

연간 약 50억톤의 석탄이 이런 산업망을 떠받치고 있다.

2021년 한국은 요소수 사태를 통해 그 산업망의 끝부분 하나가 흔들렸을 때 어떤 일이 벌어지는지 경험했다. 당시에는 요소가 문제였다.

앞으로는 에틸렌, 프로필렌, PE, PP 같은 여수·울산·대산의 주력 제품까지 중국 석탄화학과 같은 시장에서 경쟁하게 된다.

중국은 세계 최대 태양광·풍력·전기차 국가이면서 동시에 세계 최대 석탄 국가다. 재생에너지를 늘리면서도 석탄을 버리지 않는 이유는 분명하다. 석탄이 전기만 만드는 연료가 아니라 철강·비료·화학산업과 공급망을 동시에 떠받치는 전략자원이기 때문이다.

전 세계가 한 해 사용하는 석탄 약 88억톤 가운데 중국이 약 50억톤을 쓴다.

중국의 산업전략을 이해하려면 늘어나는 태양광 패널과 함께 이 50억톤의 석탄이 어디로 흘러가는지도 봐야 한다.

※ 뉴데일리(2026.8.13.) 채수조 칼럼니스트/서울시립대 객원교수

7 이달의 주요인사

❑ (신규) **한국협화 국내사업본부 본부장에 허우영 전무(8월 19일)**

○ GS칼텍스 근무(1990~2022), 경영 자문 컨설턴트(2025~2026)

8 회원사 제품 소개

❑ 남해화학(주)

○ 제품명 : 슈퍼솔 밸런스

○ 성분량 : 19-19-19+TE

○ 특성 및 효과

- 고품질 원료를 사용한 생육단계별로 나눠진 수용성 비료
- 과채류, 엽채류, 과수, 화훼류에 모두 사용가능

❑ ㈜세기

○ 제품명 : 원샷고추

○ 성분량 : 13-7-7+2+0.2(고추전용)

○ 특성 및 효과

- 고토, 붕소, 유황, 석회, 규산 등의 미량요소가 풍부하게 함유되어 고품질농산물 생산에 매우 좋음
- 필요한 성분이 균형 있게 공급되어 유실이 적고, 시비효과가 장기간 지속되는 고추전용 비료

❑(주)조비

○ 제품명 : 미래로22

○ 성분량 : 22-6-7+1+0.1 (PCA, 완효성 함유)

○ 특성 및 효과

- 측조시비가 가능하고 시비량이 적어 노동력 및 영농 비용이 절감
- 작물의 뿌리 발생 및 발육을 좋게 하여 양분 흡수율을 높여 줌
- 양분 보유 능력을 향상시켜 작물에 균형 잡힌 영양을 공급해주며, 비료 성분의 유실이 적고 비효가 오래 지속

❑KG케미칼(주)

○ 제품명 : 미생물 밭비료

○ 성분량 : 12-5-(7)+3+0.3

○ 특성 및 효과

- 기능성 미생물 함유로 염류피해 및 병해충 경감에 도움
- 부식산 함유로 토양개량효과 증대
- 황산가리가 함유되어 작물의 품질(당도, 향) 향상

❑(주)팜한농

○ 제품명 : 파워성장엔

○ 성분량 : [13]-8-[8]+2+0.2 (질산태 질소, 황산칼리 함유)

○ 특성 및 효과

- 작물에 빠르게 흡수되는 질산태 질소를 함유하고 있어 작물의 초기 생육이 우수
- 양분 이용률이 뛰어나 작물의 조기 수확 및 수확량 증대 효과가 우수
- 질산태 질소는 저온에서도 흡수가 좋아 저온기 생육이 우수
- 질산태 질소는 칼슘, 고토, 칼리, 아연, 철 등 영양소 흡수를 좋게 하여 고품질 농산물 생산이 가능
- 질산태 질소 함유로 하우스 재배 시 암모니아 가스 발생을 감소
- 황산칼리를 함유하고 있어 원예작물 품질 향상에 효과적
- 파란색 입자 하나하나에 양분이 모두 들어있어 질소, 인산, 칼리, 고토, 붕소, 칼슘, 유황 등이 골고루 시비

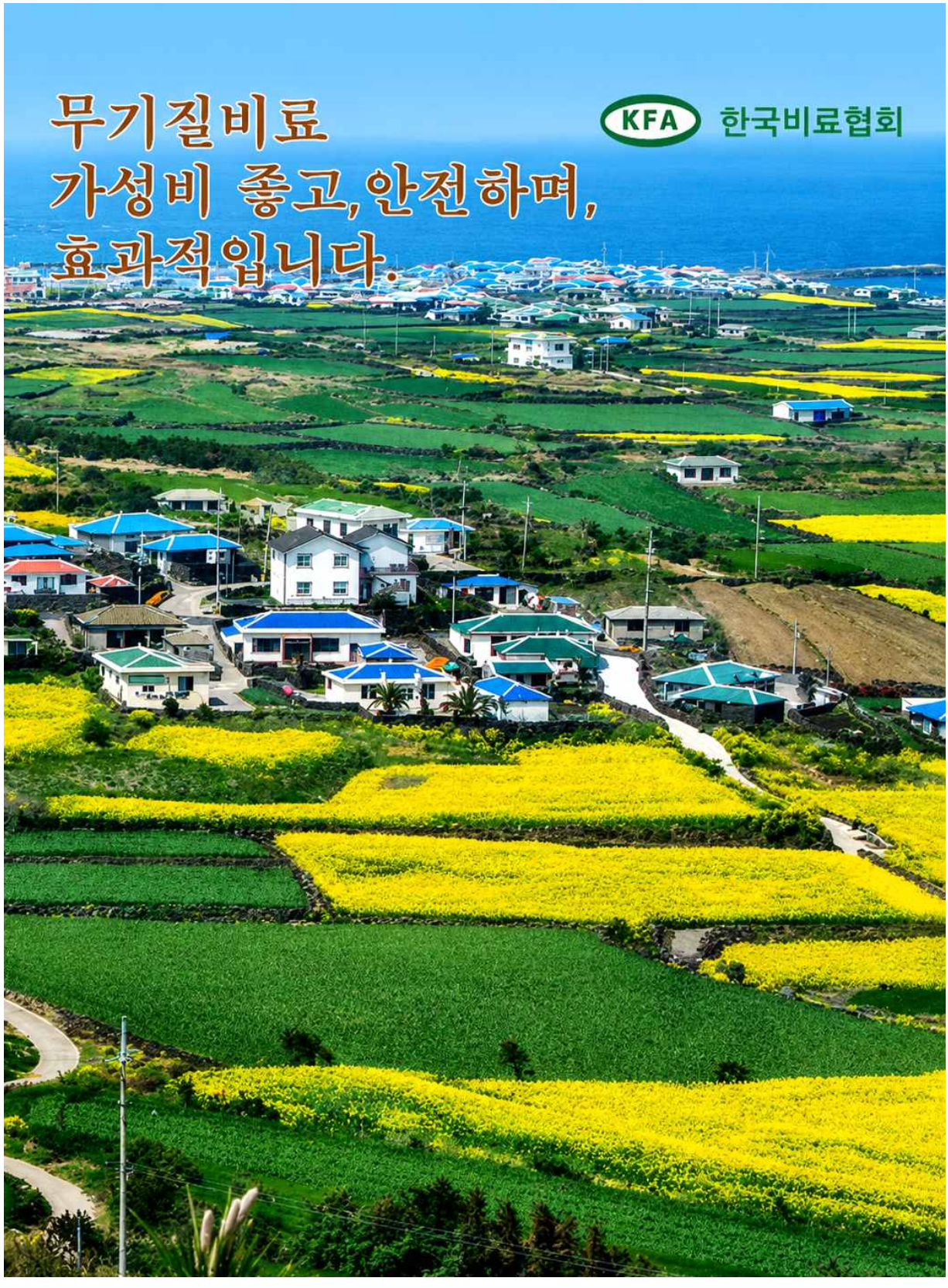
❑ ㈜풍농

○ 제품명 : 한포로NK플러스드론
○ 성분량 : 32- 0- 14, 붕소 0.2, 색상요소 함유
○ 특성 및 효과
- 고농도 질소(32%) 함유로 넓은 면적에 살포 할 수 있어 시비노력을 줄여줌
- 입자가 단단하고 균일하여 기계살포 및 드론시에도 효과적임
- 이삭거름으로 사용시 등숙율을 향상시켜주며, 고품질쌀재배에 효과적임
- 속효성양분 함유로 과수,원예작물의 생육 중후기 사용으로 고품질 농산물 생산 마무리

❑ ㈜한국협화

○ 제품명 : 땅심엔케이
○ 성분량 : 18-0-15+1+0.1(규산, 칼슘, 미량요소 함유)
○ 특성 및 효과
- 토양개량에 좋은 규산, 석회 함유 비료
- 벼의 내병성을 증대시키고, 등숙율을 향상
- 과채류, 엽채류, 과수작에도 사용가능

※ 회원사 자료 인용



한국비료협회(www.fert-kfia.or.kr) ☎ 02-552-2811~3 FAX : 02-552-2814
남해화학㈜ · ㈜조비 · ㈜팜한농 · ㈜풍농 · ㈜한국협화 · ㈜세기 · KG케미칼㈜