

비료와 식량

2024년 3월호



1. 회원사 동정
2. 협회 주요 활동
3. 무기질비료 관련 언론 보도 동향
4. 농정 이슈
5. 무기질비료 수급 상황
6. 무기질비료 상식
7. 이달의 주요 인사
8. 회원사 제품 소개

KFA 한국 비료 협회

무기질비료를 적정 사용하면 효과적이고, 안전하며 경제적입니다.

출처 : 농어촌공사 농촌경관사진

한국비료협회(www.fert-kfia.or.kr) ☎ 02-552-2810~2 FAX : 02-552-2814

회원사 : 남해화학(주) · (주)조비 · (주)카프로 · (주)팜한농 · (주)풍농 · (주)한국협화 · (주)세기 · KG케미칼(주)

1 회원사 동정

□ 남해화학(주)

- 강호동 농협중앙회장, “변화와 혁신을 통한 새로운 대한민국 농협” 농협의 새로운 비전 선포
- 11일 취임식 및 비전선포식 개최



강호동 제25대 농협중앙회장이 11일 서울 중구 농협본관에서 취임하며, 「변화와 혁신을 통한 새로운 대한민국 농협」을 선포하였다.

이날 취임식에는 한훈 농림축산식품부 차관, 윤재옥 국민의힘 원내대표, 홍문표 국회의원, 김윤철 합천군수 등 다수의 농업관련 기관·단체장들은 물론, 전국 농·축협 조합장 8백여명이 참석하여 뜨거운 지지와 성원을 보냈고, 강호동 회장은 회장으로 첫 발을 내딛으면서 농업인의 권익을 적극 대변하고 농·축협이 중심에 서는 든든한 농협을 만들기 위해 전심전력을 다하겠다고 화답했다.

강 회장은 한국 농협의 지난 63년간의 성과에도 불구하고 현재의 농업·농촌의 위기를 해결하기 위해서는 과감한 변화와 혁신이 필요하다고 새로운 비전을 실현하기 위해 ▲농·축협 위상제고와 사업을 활성화하기 위한 중앙회 역량 집중 ▲생산·유통 혁신을 통한 미래농산업 선도 및 농업 소득 향상 ▲금융부문 혁신과 디지털 경쟁력 증진으로 농·축협 성장 지원 ▲미래경영, 조직문화 혁신을 통한 새로운 농협 구현 ▲도농교류 확대 및 농촌경제 활성화 등을 주문했다.

※ 농협중앙회(2024.3.11.)보도자료 인용

한국비료협회(www.fert-kfia.or.kr) ☎ 02-552-2810~2 FAX : 02-552-2814

회원사 : 남해화학(주) · (주)조비 · (주)카프로 · (주)팜한농 · (주)풍농 · (주)한국협화 · (주)세기 · KG케미칼(주)

□ (주)조비

○ 고추 밀거름으로 완효성비료 관심 UP...조비 '원코트' 등 제품 추천



'완효성'이 농업인들의 비료 선택의 중요한 기준으로 떠오르면서 고추 재배 농가들도 밀거름으로 완효성 비료를 선택하려는 움직임이 일고 있다.

이와 관련해 조비는 풍성한 고추 수확을 위한 밀거름으로 완효성비료 '원코트(ONECOTE) 6M'과 '단한번OK', '더존완효성', '땅조아' 등을 추천했다.

원코트는 비료성분 알갱이를 100% 피복해 180일 효과가 유지되는 완효성비료다. 비료 한 알에 질소·인산·칼리(N·P·K)는 물론 다량요소인 고토와 황, 미량요소인 붕소·아연·구리·망간·몰리브덴, 아미톤 등의 기능성 성분이 함유됐다. 조비는 원코트가 작물의 잎과 줄기 생육, 각종 생리장애 해소에 도움을 주며 작물의 맛과 향색 등 품질을 크게 높일 수 있다는 점을 강점으로 꼽았다. 또한 생분해성이 우수한 피복 물질을 사용해 완전 생분해까지 걸리는 시간을 단축하고 전충시비·표층시비·파구처리 등 재배 방법에 따라 다양하게 처리할 수 있어 농작업의 편의성도 크게 높였다고 전했다.

단한번OK는 완효성과 토양개량, 미량요소 효과를 한 번에 보유한 제품이다. 기능성 성분인 NS(뉴트리세이브)에 부식질, 부식산, 유기물이 최적의 비율로 조합돼 있어 종합적 토양개량에 탁월하다는 게 조비 측의 설명이다.

더존완효성은 황산칼리(유형)를 함유해 작물의 맛, 향, 색 등의 품질과 함께 저장성을 높이고 신선도 유지에 도움을 주며, 땅조아는 질산태질소가 함유돼 작물이 바로 이용 가능한 상태로 양분 흡수가 빨라 작물의 초기 생육에 도움을 준다.

한편 조비는 1987년 국내 최초로 완효성비료를 개발한 이후 밀거름 완효성 비료의 라인업을 탄탄하게 구축해 나가고 있다.

※ 농수축산신문(2024.2.29.)기사내용 인용

□ (주)풍농

○ 유행, 갈습 함유 비료로 대박농사! 엔피코 "썰파원에플러스"

- 입상유행, 황산칼륨 다량함유 고품질 원예, 과수 생산용 [프리미엄기능성비료]
- 유행·갈습함유 기능성비료 ! ,
- 맛, 당도, 매달, 저장성 향상 !
- 고품질농산물 다수확 대박농사 !



주식회사 풍농의 신제품 프리미엄 기능성비료 "썰파원에 플러스 (13-7-10+2+0.2+유행18·갈습함유)" 출시로 원예, 과수 재배 농가에 이목이 집중되고 있습니다.

썰파원에플러스는 기존 원예, 과수용비료와 달리 필수양분과 미량요소 균형 함유 뿐만 아니라 고농도 입상 유행이 다량 함유되어 있어 밀거름 사용시 작물 생육촉진 및 농산물 상품성 개선 효과가 뛰어난 기능성 복합비료입니다. 또한 농업현장 고령화 및 균형시비의 어려움을 해소하고자 비료입자를 모두 갈라화 하여 비료살포시 편리성 향상, 소비자 만족도를 한층 높인 제품입니다.

특히 썰파원에플러스는 관행 복합비료 대비 유행, 황산칼륨, 갈습 등 기능성양분이 강화되어 고추, 감자, 배추, 시금치, 부추, 브로콜리 등 주요 원예작물 및 마늘, 양파 등 월동작물, 사과, 배, 복숭아, 포도, 감귤 등 과수류 재배 사용에 특화된 제품입니다.

썰파원에플러스는 작물생육향상과 고품질 농산물 생산 등 1석 2조의 효과로 농가 만족도가 높을 것으로 기대 할 수 있습니다.

밀거름 4~6포(300평당) 사용만으로 작물에 필요한 적정 유행이 알맞게 공급되어 유행비료의 별도 구매, 시비가 필요없어 노동력 및 비용절감 등 농가경영비 절감에 효과적입니다.

원예작물에 대한 공인기관 시험결과 초기 생육이 우수하고 수량증수, 농산물 품질향상 효과가 입증되어 농업인의 농가소득 향상에 도움을 줄 것으로 기대됩니다. 사용방법으로는 원예류 70~100kg/10a, 과수류 60~120kg/10a으로 시비후 토양과 고루 섞이도록 전충시비 사용시 비료 효율이 뛰어납니다.

※ 풍농 자료 인용

□ (주)한국협화

○ 경남도립거창대에 발전기금 1천만원 기탁



경남도립거창대학은 총장실에서 김재구 총장, 한국협화 이승을 부회장, 김정기 포항 공장장 등 10여 명이 참석한 가운데 (주)한국협화(대표이사 김재룡)에서 발전기금 1000만원을 기탁했다고 28일 밝혔다.

한국협화 이승을 부회장은 “학령인구 감소 등 어려운 여건 속에서도 경남도립거창대학은 지역 공립대학이 해야 할 역할을 충실히 하는 것으로 알고 있다”라면서 “산업현장에 필요한 지역인재 양성 기반과 대학 발전에 보탬이 되길 바란다”라고 전했다.

김재구 총장은 “우리 대학에 보내준 성원에 깊은 감사의 말씀을 드리며, 변화와 혁신을 통해 지역과 함께 성장·발전해 학생이 행복하고 모두에게 신뢰받는 대학을 만들어 가겠다”고 밝혔다.

한편 서울에 있는 (주)한국협화는 수도, 원예, 과수, 유기질비료 등을 생산·공급하는 50년 역사의 종합비료회사이다. 한국농업의 미래 50년을 대비해 최신헌료와 기술로 무장한 제품 개발로 진정한 100년 기업으로 우뚝 서기 위해 노력하고 있다.

※ 뉴스(2024.2.28.)기사내용 인용

2 협회 주요 활동

- 협회 상임위원회 및 이사회 개최(2.29, 협회)
 - 내용 : 이사회 및 총회 상정 안건 심의 등
- 무기질비료 수출 현황 파악 회의 개최(3.8, 협회, 농식품부 주최)
- 흙의 날 행사 참석(3.11, 농협중앙회, 농식품부 주최)
- 국립농산물품질관리원 농업정보자재과 방문, 업무협의(3.13.)
- 비료공정규격 개정 관련 관계기관 협의 회의 참석(3.14, 농진청 회의실)
- 협회 '24년도 상반기 업무 추진 현황 및 계획 보고(3.19, 팜한농)
- 농업전문지 내방객 안내 및 현안 설명(3.18, 21, 협회)

3 무기질비료 관련 언론보도 동향

【 국 내 】

□ 원료수급 불안 속 매출 내리막…무기질 비료업계 사면초가, 불안한 비료 산업 활로를 찾자

올해 비료산업의 대표적인 이슈는 두 가지를 꼽을 수 있다. 우선 무기질비료업계는 불안한 원료 수급 불안 속 기업들의 경영 악화로 요약된다. 유기질비료업계는 중앙정부가 담당하던 유기질비료 지원사업이 2027년 완전히 지자체로 이양되는 것에 대해 우려하고 있다. 두 사안 모두 농가 경제에 미치는 영향이 적지 않은 만큼 무기질·유기질 비료산업의 대표 이슈를 짚어봤다.

- 생산량 2021년 이후 계속 감소, 지난해 순이익 적자 이어, 새해 들어서도 경영호전 감감
- 연구개발 투자 엄두도 못내, 매출 대비 차지비중 매년 축소, 비료공장 개보수 지원 호소

경영 적신회 켜진 무기질비료업체

한국비료협회의 ‘비료와 식량’ 1월호에 따르면 2020년 214만2000톤이었던 비료 생산량은 2021년 239만7000톤으로 정점을 찍은 후 2022년 203만9000톤으로 줄어들었다. 지난해 생산량도 158만 7000톤(1~11월 누계)으로 2022년 같은 기간(186만4000톤) 보다 14.9% 감소했다.

새해가 밝았지만 비료업계는 올해도 경영이 호전될 기미가 보이지 않고 있다고 호소한다.

C사 관계자는 “작년에도 전년 보다 20% 정도 매출이 줄었는데 올해도 2월 현재까지 판매량이 작년보다 나아지지 않고 있다. 농가들이 비축한 물량을 갖고 있기 때문이라고 해석하고 있지만 올해 출발이 좋지 않은 것은 사실”이라고 말했다.

또 다른 업체 관계자도 “다소 내림세였던 원료가격이 수출 제한 조치 등으로 인해 다시 오름세로 돌아섰다. 품질 낮은 제품을 비싸게 사거나 운임비가 비싼 국가에서 수입해서 쓸 수밖에 없는 상황이다. 기업들의 경영에 악재로 작용할 것”이라고 우려했다.

줄어드는 연구개발 비중

비료업체들은 경영 악화로 신제품 개발 등에 투자할 여력이 점점 줄어들고 있는 것으로 보인다. 이는 기업들의 연구개발비에서 확인할 수 있다.

DART에 따르면 A사의 연구개발비용은 2020년 10억8995만원에서 2021년 10억273만원으로 줄었다가 2022년 15억2478만원으로 다시 늘었다. 수치상으로는 연구개발비가 늘어난 것으로 보이지만 매출액 대비 연구개발비가 차지하는 비중은 2020년 0.108%에서 2021년과 2022년 0.07%로 줄었다.

B사도 마찬가지. B사의 매출액 대비 연구개발비는 2021년과 2022년 모두 0.1%였지만 2023년 0.07%(9월 기준)로 감소했다. D사의 매출액 대비 연구개발비(화학부문)도 2021년 0.53%, 2022년 0.38%, 2023년 0.22%로 매년 줄고 있다.

미래 준비를 위해 연구개발 관련 투자를 늘려야 하지만 경영 악화로 연구개발 투자에 나설 여력이 없는 것으로 해석된다.

비료업체 C사 관계자는 “예전보다 경영 상황이 좋지 않으면서 외부 시험도 못하고 연구 인력도 감축하는 등 연구개발비가 많이 줄었다. 수익성 있게 사업하는 것 외에는 방법이 없지만 불안한 원료 수급, 원료비를 비롯한 각종 비용 상승 등으로 수익성이 계속 나빠지고 있어 걱정”이라며 연구개발비 투입이 어려운 여건을 호소했다.

정부 지원 호소하는 비료업계

비료업체들은 경영 안정을 위해 비료공장 개보수 지원 등을 요구하고 있다. 상당수 비료공장들은 1960~1970년대 지어질 만큼 노후화됐기 때문이다.

C업체 관계자는 “대부분의 공장들이 60년대에서 70년대 지어졌다. 설립 후 50년 이상된 곳이

적잖다. 그래서 매년 공장 보수비용으로 수 억 원이 투입된다. 새로 짓고 싶지만 수십억 원이 소요되는 것은 물론 허가를 받는 것도 쉽지 않다”고 호소했다.

비료업계는 정부의 도축·가공시설현대화사업 같은 방식으로 비료공장의 개·보수 지원이 필요하다고 강조한다. 실제 농림축산식품부는 도축·가공시설현대화사업 예산으로 2019년과 2020년 각각 600억원, 2021년부터 2023년까지 매년 502억원을 투입했다. 용자 70%·자부담 30%, 연리 2~3%, 3년 거치 7년 균분상환 조건이다.

E업체 관계자는 “농산물 생산에 비료가 반드시 필요하다는 점을 인식해 비료업체들이 안정적으로 생산·판매할 수 있도록 정부 지원이 필요한 시점”이라며 “비료공장 개·보수 등을 지원할 수 있는 정책적 방안이 모색되길 바란다”고 강조했다.

※ 한국농어민신문(2024.2.23.)기사내용 인용

□ 유기질비료 지원사업 지방 이양...‘재정 열악’ 지자체선 후순위 밀릴 수밖에

○ 지역별 축분 처리 위기, 농업인 선택권 약화 우려, 제품 품질 저하 걱정도

유기질비료 지원사업은?

우리나라는 농경지에 대한 환경 부하를 나타내는 양분수지가 경제협력개발기구(OECD) 국가 중 최상위 수준이다. 2020년 기준 ha당 양분수지는 질소 229.9kg·인산 45.9kg에 달한다. 이는 OECD 가운데 질소는 1등, 인산은 일본 다음인 2등이다.

이런 상황을 타개하기 위해 마련된 것이 유기질비료 지원사업이다. 2005년 무기질비료 보조 중단 이후 도입됐으며, 농림축산 부산물의 자원화·재활용 촉진, 토양환경을 보전하겠다는 것이 사업의 취지다.

최근 10년간 중앙 정부의 유기질비료 지원사업 예산은 △2013년 1613억원 △2014년 1603억원 △2015~2017년 1600억원 △2018년 1490억원 △2019년 1341억원 △2020년 1341억원 △2021~2022년 1130억원이 배정됐다.

아쉽게도 사업 규모는 줄어왔지만 중앙 정부 사업이라는 나름대로의 중요성은 컸다. 이를 통해 농가들은 유기질비료 1포(20kg) 당 약 국비 1000원과 지방비 600원의 보조를 받을 수 있었기 때문이다. ‘보조금 관리에 관한 법률’에 따르면 지원하는 국비에 지자체는 지방비로 재원을 우선적으로 매칭해야 한다. 유기질비료 1포당 가격이 약 3600~3800원이라는 점을 감안하면, 농협 보조 등의 비용을 제외하고 지원사업으로만 따졌을 때 농가들은 제품을 2000원 가량에 구매한 셈이다.

지방 완전 이양시...“사업 축소 불보듯 뻔해”

문제는 이 같은 유기질비료 지원사업이 중앙 정부에서 지자체로 2022년 이양되면서 향후 농가 부담 상승 가능성이 커졌다는 점이다. 2026년까지 5년간 1130억원의 국비 보전이 이뤄지지만, 지원이 끊기는 2027년부터는 유기질비료 지원사업이 지금처럼 유지될지 장담할 수 없기 때문이다. 국비 보전이 사라짐에 따라 지자체가 지원해야 하는 의무 조치가 사라지는 탓이다. 이에 따라 재정이 열악한 지자체는 사업을 축소하거나 포기할 가능성이 크다는 게 업계의 진단이다.

류계수 가축분유기질비료협동조합 사무국장은 “2026년까지는 매칭사업이라서 지방정부에서도 국비에 맞춰 예산을 확보해야 했지만, 2027년부터는 관리주체가 명확하지 않아 지자체별로 다르게 운용될 것”이라며 “지원액이 줄어들면 사용자인 농민들로서는 구입비 부담이 크게 증가할 수밖에 없다”고 강조했다.

이런 우려는 농업계뿐만이 아니다. 지난해 국회예산정책처에서도 ‘재정분권 정책 및 지방이양 사업 평가’ 보고서를 통해 지방보다 국가 차원의 관리가 적합하다는 의견을 내놨다. 해당 보고서를 작성한 변재연 사회행정사업평가과 예산분석관은 “지자체장의 선호도가 낮은 상황에서 정부 계획에 따라 향후 보조금 지원이 중단되고 지자체 부담이 커져 예산 감소와 사업 축소 우려가 있다”고 지적했다. 그러면서 “유기질비료 지원사업의 궁극적 지원대상은 농지”라며 “농지는 국민에게 식량을 공급하고 국토환경을 보전하는 데 필요한 공익적 자원이며 지역특성에 따른 선별제가 아니라는 점을 고려해야 한다”고 설명했다.

퇴비 처리·농가도 부담...“중앙정부 환원해야”

유기질비료업계도 애가 탈 수밖에 없다. 우려대로 지자체 재정에 어려움이 생길 경우, 직격탄을 맞을 수밖에 없어서다. 특히 지자체가 관내 유기질비료에만 국비와 시·군비 외에 추가로 인센티브를 지급하는 등 지역 내 축분 처리에만 열을 올릴 수 있다는 점을 지적한다.

노학진 한국유기질비료산업협동조합 이사장은 “지역별로 축분처리가 심각한 위기에 놓일 수 있다”며 “지자체의 지역중심 지원이 고착화 될 경우 농업인의 선택권이 약화되고, 제품 품질 간 경쟁이 저하돼 비료산업의 성장을 가로막는 요인이 될 것”이라고 말했다. 예를 들어 축분 등을 활용해 유기질비료를 생산하고, 공급량 중 50%를 타 도에 반출한다고 했을 때, 국비가 지원되지 않으면 타 도에 공급하는 50%는 해당 지자체의 지원을 받지 못해 처리가 힘들다는 얘기가.

* 한국농어민신문(2024.2.23.)기사내용 인용

□ 유기농자재 성분 분석 확대...“자체 점검기간 더 줘야”

○ 농관원, 대상 463종→최대 700여종 계획

빠르면 오는 3월말부터 유기농업자재 검사 성분이 기존 463종에서 최대 700여종으로 확대된다. 국립농산물품질관리원(이하 농관원)은 최근 열린 2024년 한국친환경농자재협회 정기총회 유기농업자재·비료 발전방향 세미나에서 이 같이 밝혔다. 이 자리에서 ‘2024년도 유기농업자재 품질관리 방향’을 발표한 김홍경 농관원 주무관은 “올해 3월말~4월 사이에 463종 성분 이외에 농산물에 잔류가능성이 있는 성분 검출을 위한 다성분 기기분석법을 공고할 계획”이라며 “463종 성분 에다 180~250종 성분을 더할 것으로 예상된다”고 말했다.

농관원이 성분검사를 확대하는 이유는 현재의 463종 성분 검사법으로 유기농업자재의 잔류농약 성분을 모두 잡아낼 수 없기 때문이다. 농관원에 따르면 유통 중인 농약 성분은 700여종으로 알려졌는데, 분석의 한계로 인해 주로 463종 성분에 대해서만 검사가 이뤄졌다. 일부 사각지대가 존재하던 셈이다. 그러던 중 지난해 카탑 사태를 겪으며 잔류농약성분이 고농도로 함유돼 있을 경우 분석이 가능하다는 것을 확인, 이에 착안해 250여종의 성분을 이와 같이 검사하겠다는 것이다. 앞서 농관원은 약 16 농가의 친환경농산물에서 농약 성분의 일종인 카탑 성분이 검출되자 문제의 원인이 유기농업자재에 있다는 것을 밝힌 바 있다.

제품 회수·폐기 기간 1개월 구상...업계 “6개월에서 1년이 합리적”

아울러 김 주무관은 “검사법이 정립되면 인도와 중국에서 수입하는 원료에 대해서 일체의 문제 되는 성분이 있는지를 확인할 수 있다”면서 “검사성분과 분석법이 정립되면 유기농업 시험기관에 공유하고, 업체들이 자체적으로 제품을 점검할 수 있는 기간을 1개월 정도 주는 것을 구상하고 있다”고 말했다.

다만 업체 자체 점검 기간을 두고 농관원과 유기농업자재 업계 간 이견이 있어 이를 해소하는 것이 제도 정착의 관건이 될 것으로 보인다.

* 한국농어민신문(2024.2.27.)기사내용 인용

□ 농자재 품질관리 이렇게 달라진다

○ 농자재 통합품질관리·합동점검 강화, 유기농업자재 모니터링 성분 확대

무기질비료 점검 강화, 온라인 부정불량 유통 농자재 관리 강화 등

국립농산물품질관리원(원장 박성우, 이하 농관원)은 유기농자재·비료·농약(이하 농자재)의 부정·불량 유통을 방지하여 농업인을 보호하고, 관리체계개선을 통해 행정효율성을 높이는 내용의 「2024년 농자재 통합품질관리계획」을 발표했다.

2017년 유기농업자재 공시와 품질관리 업무가 농관원으로 이관된 이후, 2021년에는 비료품질 관리 업무, 2023년에는 농약품질관리 업무가 순차적으로 이관되었다. 그동안 유기농업자재 잔류 농약 분석법 정립, 농약 품질검사 물량 확대 등으로 농자재 신뢰도가 높아지는 성과가 있었다. 올해부터는 분산되었던 농자재 관련 업무를 '농업정보자재과'에서 다루게 되었다.

유통 점검 사전 예고제 실시로 판매상의 자율적 관리 유도

통합품질관리 계획의 주요 내용은 첫 번째, 농자재의 신뢰성을 회복하기 위해 취약 부분을 중점관리하기로 하였다. 농자재별로 살펴보면, 농약의 경우 전년도 부적합 제품을 우선 수거하여 품질검사를 실시한다.

미량요소 복합비료, 제4종 복합비료 중심으로 점검

비료는 보증성분 미달 등 불량비료의 유통을 방지하기 위해 생산단계부터 품질검사를 강화할 계획이다. 특히, 유기질 비료뿐만 아니라 무기질비료에 대해서도 품질검사를 강화한다. 유통단계에서는 품질검사 부적합율이 높은 미량요소 복합비료, 제4종 복합비료 중심으로 점검할 계획이다.

생산-유통단계에서 감시를 강화할 계획

유기농업자재는 농약의 의도적 혼입 등으로 인한 친환경 농가의 피해를 막기 위해 기존 관리 농약 성분(463성분) 외 유통되는 추가 농약 성분이 의도적으로 혼입되는 것을 스크리닝하기 위하여 생산-유통단계에서 감시를 강화할 계획이다.

유통 경로별로 맞춤형 관리 강화

유통 경로별로 맞춤형 관리를 강화할 계획이다. 판매업체에 대해서는 명예지도원을 통해 계도한 후 농관원 직원들이 점검을 실시한다. 온라인 유통망에서는 농약을 판매 대행하는 쇼핑몰 입점 업체를 상시 감시하여 적발업체에 대해서는 고발 조치하고, 국내·외 불법유통 농자재의 핵심어 검색금지 등 각 포털에 요청할 계획이다.

※ 농기자재신문(2024.3.4.)기사내용 인용

□ 국회, 농어업경영체 육성법 개정...원자재값 상승때 예산지원 근거 마련

○ 에너지·비료·사료비 부담 완화, 선거구 확정, 농촌 의석수 유지

원자재 가격 상승 등에 따른 농가경영 위기 때 정부가 필요한 지원을 할 수 있도록 하는 법적 근거가 마련됐다.

국회는 2월29일 본회의에서 이같은 내용의 '농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률 개정안'을

처리했다.

법안은 신정훈 더불어민주당 의원(전남 나주·화순)이 대표 발의했다. 최근 에너지 비용과 사료·비료 가격이 상승한 데 따른 농가 부담을 덜어주기 위해서다. 단적으로 국제곡물 가격이 상승하면서 사료 가격은 2020년 1kg당 479원에서 2023년 672원으로 40.3%나 치솟았다. 올해 정부 예산에는 농가 생산비 부담을 덜어주기 위한 '사료구매자금 이차보전' '무기질비료 가격보조' '시설농가 면세유 인상 차액 지원' 사업비가 포함돼 있는데, 법적 근거 없이 반영된 것이다.

개정된 법에는 “주요 원자재 공급망 위협, 국제 에너지 가격의 급격한 상승 등에 따라 경영상 부담이 급증한 농어업경영체에 대해 국가나 지방자치단체가 예산 범위에서 필요한 지원을 할 수 있다”고 명시됐다.

※ 농민신문(2024.3.4.)기사내용 인용

□ 농업 후방산업 위기 외면 말아야

농축산물 원물을 생산하는 농업은 전후방 산업과 밀접한 사슬로 엮여 있다. 농업 생산에 투입되는 농약, 농기계, 비료, 종자 등 농산업이 후방산업이다. 기후변화와 농가고령화 등 농업 여건을 보면 안정적 식량생산에서 후방산업의 중요도는 더욱 커질 수밖에 없을 것이다.

그렇다면 우리나라 농업 생산을 담당하고 있는 후방산업은 어떠한 상황인지 들여다보자. 농경지 축소와 농작물 생산 감소, 수입 농축산물 국내 시장 점유 확대 등 농업의 구조적 변화로 인해 국내 농산업도 하루하루 연명해 나가는 모양새다. 게다가 글로벌 기업들과 경쟁도 치열해 지고 있다.

농산업 업종별로 들여다보자. 농약은 급등한 원재 수입단가로 인해 원가를 맞추는데 힘겨웠다고 한다. 농기계는 내수와 수출 모두 호황기를 지냈고, 무기질비료는 팔수록 손해 보는 장사를 했다고 하소연 했다. 종자 또한 업체가 난립된 가운데 뺏고 빼앗기는 시장이 만연됐다고 한다.

본보는 이러한 문제 시각을 갖고 무엇을 대응해야 할지 키워드를 진단하는 기획 기사를 게재했다. 농약은 '원재' 연구개발을 통한 자체 기술력 구축이었고, 농기계는 산업 내부의 '선순환'이었다. 무기질과 유기질비료는 '낙후성과 원재료 확보', 종자는 '현장성 연구와 식량종자 확대'가 중요했다. 이 모두 업종별 효율적 투자 노력과 정부의 적극적인 지원 정책이 결합돼야 풀어나갈 수 있을 것이다. 농업의 가치사슬에 묶여 있는 후방산업의 결합이 농업 전반에 미치는 영향을 간과해선 안 된다.

※ 한국농어민신문(2024.3.5.)기사내용 인용

□ “농업용 기자재·에너지 지원책 마련…재해 복구비 현실화”

○ 4.10 총선 한농연 ‘5대 농정공약 요구사항’, 농가경영 안정장치 확충 강조

한국후계농업경영인중앙연합회(이하 한농연, 회장 최홍식)는 지난 3월 8일, 제22대 국회에 바라는 ‘5대 농정 요구사항’을 발표했다. 앞서 한농연은 범농업계의 의견수렴을 위해 ‘230만 농업인, 제22대 국회에 바란다! 정책토론회’를 개최한 바 있다.

한농연이 마련한 농정 요구사항은 △농가소득·경영 안전망 강화 △농업 재해피해 복구 대책 현실화 △농업인 국민연금보험료 지원 확대 △농업인 특수 건강검진 전면 도입 △농촌 특화형 의료 서비스 제공 등 다섯 가지다.

▲ 농가소득·경영 안전망 강화=농업소득은 제자리걸음을 하고 있는데, 경영비는 지속적으로 증가해 농가 부담이 심화되고 있다. 통계청에 따르면 농업 투입재 가격 상승 및 농산물 판매가격 불안으로 2018~2022년 농가 부채 평균 규모는 직전 5개년(2013~2017년 2711만원) 대비 853만원 증가한 3564만원 수준으로 파악되고 있다. 이에 한농연은 “면세유, 농사용 전기, 무기질비료 등 주요 농업용 기자재 및 에너지 지원책을 마련하고, 농가경영 안전장치를 확충해야 한다”고 강조했다.

※ 한국농어민신문(2024.3.8.)기사내용 인용

□ 지원 예산 삭감으로 흔들리는 국내 무기질비료 산업

○ ‘비료가격안정 지원사업’ 예산 삭감 여파 심각

농가 경영비 부담 ↑, 제조업체 판매량 ↓

‘비료가격안정 지원사업’ 예산 삭감에 따른 무기질비료 사용 농가의 경영 부담 증가 및 제조업체 경영 악화로 인해 국내 무기질비료 산업이 흔들리고 있다.

국제 원자재 가격 상승 등으로 무기질비료 가격이 급등하면서 가중되는 농가 경영비 부담을 줄이기 위해 정부는 지난 2022년부터 ‘비료가격안정 지원사업’으로 무기질비료 가격 상승분의 80%를 농가에 지원해 왔다.

‘비료가격안정 지원사업’은 무기질비료 가격 급등에 따른 농가 경영비 부담 경감과 함께 식량 안보 확보를 위해 무기질비료 가격 상승분의 80%를 정부 30%, 지자체 20%, 농협 30%씩 분담해서 지원했다. 2022년에는 국비 1,801억원을 지원했으며, 2023년에는 전년대비 약 34% 삭감된 1,000억원이 지원됐다.

요소는 2021년 8월 20kg 기준 1만600원에서 2022년 상반기에 2만8,900원으로 173% 증가했지만, 인상분 80%를 정부 30%, 지자체 20%, 농협 30%씩 지원함에 따라 농가의 실구매가격은 1만4,250원으로 34% 인상되는 수준으로 감소했다.

복합비료 역시 2021년 8월 20kg 기준 1만100원이었던 것이 2022년 상반기 1만8,100원으로 급등했으나 보조금 지원으로 인해 농가 실구매가격은 1만1,700원으로 농가 경영비 부담을 완화했다.

비료가격안정 지원사업 예산 삭감

비료가격은 여전히 40% 인상 수준

지난해 12월 국회 2024년 정부 예산안 심의에서 ‘비료가격안정 지원사업’ 예산 전액 삭감에 대한 이슈가 있었다. 정부는 무기질비료의 원자재 가격이 지원사업 시행 이전인 2021년 수준으로 회복되어 사업 추진 이유가 사라졌기 때문에 지원사업을 중단한다는 입장이었다.

하지만 현장에서는 원자재 가격 이외에도 물류비와 인건비, 제조원가 등 다른 항목의 원가가 오르면서 당시 무기질비료 가격은 2021년 8월에 비해 40% 정도 인상된 수준으로 강세를 유지했다. 만약 정부가 지원을 중단하면 인상분 40%에 대한 부담은 고스란히 농가의 몫으로 돌아가게 되면서 올해 농가 추가 부담액은 1,900여억원에 이를 것으로 추정되고 있다.

이에 대한 농가와 농업단체, 제조업체 등 농업계의 반발로 인해 정부에서는 한발 물러서 올해 지원사업 예산으로 288억원을 반영했다. 당초에 전액 삭감안에서 농림축산식품해양수산위원회가 576억원 수준으로 증액했지만, 국회 본회의에서 절반 수준만 반영된 결과다.

하반기 사용량은 농가 100% 부담 우려

정부 지원사업의 추가 예산 확보 절실

올해 무기질비료 가격보조 및 수급안정 지원사업의 내용을 보면, 최근 2개년 (2022~2023년)간 무기질비료 구매실적(농협)이 있는 농업경영체를 대상으로 최근 2개년 무기질비료 평균구매물량의 42.5% 이내에서 가격상승분의 80%를 지원한다.

결국 농가 사용량의 절반도 되지 않는 수준으로 그것도 가격상승분의 80%만 지원되기 때문에 농가가 체감하는 경영비 부담은 더욱 커질 것으로 보인다.

복수의 무기질비료 산업 관계자는 “지원사업 예산이 축소되면서 농가별 평균구매물량의 42.5% 이내로 지원하기 때문에 농가 부담이 커질 수밖에 없다”며 “현재 책정된 예산으로는 상반기 사용량을 지원하기에도 부족해 예산이 조기에 소진될 우려도 있다”고 말했다. 이어 “특히 하반기 사용량에 대해서는 농가가 100% 부담해야 되기 때문에 더욱 어려운 상황”이라고 덧붙였다.

또한, “제조업체 입장에서는 가격 인하 요인이 없음에도 올해 농협 계통 납품 가격을 6% 인하했다”며 “원자재 가격이 인하되더라도 이미 상승된 가격으로 구입한 원자재로 생산된 제품이 재고로 남아 있어 이에 대한 가격 보존이 필요한 상황”이라고 밝혔다. 이어 “특히 올해 1/4분기

판매량이 지난해 대비 약 28%가 감소하면서 재고에 대한 부담이 커지고 있다”며 “농가는 물론 제조업체를 살리기 위해서는 정부의 추가 지원이 매우 절실하다”고 강조했다.

한편, 농협중앙회도 ‘2024 농업·농촌 속원사항’ 발표를 통해 올해도 무기질비료 가격의 강세가 지속되는 가운데 삭감된 정부 지원 예산은 농가의 비료 수요를 충족하지 못하고 있다며, 정부 추가경정예산 편성 또는 타 예산 전용이 필요하다고 요구하고 있다.

※ 농기자재신문(2024.3.14.)기사내용 인용

【 국 외 】

□ 한국, 1월 베트남 비료 '최대 수입국'...1930만달러 전년동기비 11배 ↑

○ 1월 한달간 작년 전체 수입량 절반 넘어서

중국·러시아 수출제한 지속...올해 비료가격 상승 전망

지난달 한국의 베트남산 비료 수입이 급증하며 단숨에 최대 수입국까지 오른 것으로 나타났다.

29일 해관총국에 따르면, 지난 1월 베트남의 비료 수출(잠정치)은 18만221톤, 7200만여달러로 전년동기대비 각각 41.7%, 14% 늘어났다. 반면 평균 수출가는 톤당 404달러로 14.5% 하락했다.

특히 지난달 수출은 한국이 베트남산 비료의 최대 수입시장이었던 캄보디아를 제치고 1위로 올라서는 등 크게 늘어난 수출 규모 만큼이나 수출시장 구조에도 큰 변화가 관측됐다.

지난달 한국으로의 비료 수출은 4만7206톤, 1930만여달러로 전년동기대비 각각 984%, 1074% 늘어났다. 이는 전월과 비교해도 물량과 수출액이 각각 63%, 61% 증가한 것으로, 평균 수출가는 410달러로 전년동기대비 8% 상승했다.

지난해 대(對)한국 비료 수출량이 8만9190톤이었던 것을 감안하면 1월 단 한달만에 작년 전체 수출의 절반을 넘어선 셈이다.

이는 세계 비료 수출 1, 2위를 차지하고 있는 러시아와 중국이 수출을 제한함에 따라 베트남이 대체시장으로 급부상한 영향으로 풀이된다. 러시아는 내수시장 보호를 위해 비료 수출제한을 5월 까지로 연장했고, 중국 또한 같은 이유로 요소수 수출제한을 해제하지 않고 있다.

국제비료협회(IFA)에 따르면 세계 양대 비료 수출국의 공급 감소 영향으로 올해 비료 가격은 전년에 비해 소폭 상승할 것으로 예상된다.

한편 캄보디아로의 수출은 3만7782톤, 1600만여달러로 물량은 전년동기대비 13.6% 늘었으나 금액으로는 2% 감소했고, 필리핀은 1만5558톤, 720만달러로 3위를 차지했다.

※ 인사이드비나(2024.2.29.)기사내용 인용

4 농정 이슈

□ 지난해 농가 판매가격 지수 올랐지만...농가수익 증가 '미미'

2023년 농가 판매가격 지수와 구입가격 지수 모두 상승한 것으로 나타났다. 다만 농가 판매 가격 지수의 경우 지난해 기상재해에 따른 작황부진의 영향이 있는 데다 농가 구입가격 지수가 상승해 실제 농가 수익 증가는 크지 않았다는 분석이 나온다.

통계청의 2023년 농가 판매 및 구입가격 조사에 따르면 농가 판매가격 지수는 2020년을 100으로 기준해 108.7을 기록했다. 이는 지난해 판매가격 지수인 107.7에 비해 0.9%가 오른 것이다.

지난해 농가 구입가격 지수 역시 전년에 비해 0.3%가 상승했다. 2023년 농가 구입가격 지수는 120.4로 지난해 120.1에 비해 높아졌다. 특히 농가 구입가격 지수는 해마다 증가세를 보이고 있다. 이 가운데 가계용품은 전반적인 물가 상승에 따라 식료품·비주류음료(5.2%), 주택·수도·전기 및 연료(5.2%) 등의 상승 영향으로 전년 대비 3.5% 올랐다. 눈길을 끄는 부문은 재료비다. 비료비를 제외하고 사료비가 2.3% 올랐고, 농약비는 12.0%나 증가했다. 농가의 인건비를 가리키는 노동비 역시 전년 대비 7.5%나 높아졌다.

이러한 상황은 통계청의 농가 교역조건 지수로도 잘 나타난다. 농가 교역조건 지수는 농가가 생산해 판매하는 농산물과 농가가 구입하는 생활용품 또는 농기자재의 가격 상승폭을 비교해 농가의 재산성을 파악하는 수치다. 2020년 100을 기준으로 한 2023년 농가 교역조건 지수는 90.2를 나타냈다. 전년인 2022년 89.6에 비해선 높은 것인데, 농가 판매가격 지수가 농가 구입 가격 지수에 비해 상대적으로 상승폭이 높았던 결과다. 다만 이는 2020년을 기준으로 전후 3년을 비교하면 두 번째로 낮은 수치로 2023년 농가 재산성은 2022년에 비해선 다소 호전됐지만 여전히 악화 상태인 것으로 조사됐다.

※ 한국농어민신문(2024.2.6.)기사내용 인용

□ 농업생산 문제의 기본은 농기자재야!

오랫동안 농기자재가 농업에서 중요한 기초라는 것을 이야기해왔다. 우이독경(牛耳讀經)이랄까. 비근한 일로 정책개발과정에서 친환경농업의 안정적 정착과 확대를 위해서는 국가적 차원의 관련 자재의 개발과 지원이 필요하다고 강조하였다. 하지만 중앙 정책 책임자들의 낮은 관심으로 열성적이었던 기초 자치단체 담당자들의 실망이 여간 크지 않았었다. 지금이라도 중앙정부의 정책 담당자들의 자세가 적극적으로 변화하길 바란다.

농업인들이 바라는 다양한 정책, 어느 하나 중요하지 않은 것이 없다. 그 가운데 작년부터 일부

지역에서 대농업인 필수 농기자재 지원과 보호에 관련된 조례를 만들고 있다니 반가울 밖에. 물론 여기에 대한 중앙정부 차원의 특별한 정책적 논의는 미미하다. 다행스럽고 반가웠던 점은 일선 현장의 기초자치단체에서 농업생산 분야의 중대한 문제가 농기자재에서 출발하고 있다는 것을 강하게 인식하고 있다는 것이다.

정부가 추진하는 스마트농업이든 친환경농업이든, 일반화된 첨단농업이든 그 어떠한 농업도 농업소득의 증대와 무관할 경우 농업인 입장에서 무의미하다. 농업으로부터의 소득은 간단한 계산으로 산출될 수 있다. 경영면적, 단위 면적당 생산성과 생산비, 그리고 생산된 농산물의 판매 가격 등이 계산에 관여되는 변수들이다. 이 가운데 농기자재와 관련되는 것은 생산성 증대에 직접적으로 영향을 끼치는 고품질의 제품공급, 그리고 생산비용에 관계된 저렴한 농기자재의 가격이다.

21세기 접어들어서 농업소득과 관련된 중요한 지표들이 우호적이지 않다. 다년간 관련된 변수와 그들 수치의 변화를 보면서 내린 결론이다. 갑자기 절대적인 농지면적이나 농가의 경영규모를 확대하는 것은 실질적으로 어렵다. 농산물의 판매가격에 대응한 정부 정책도 구태의연하다. 농산물 가격이 고가일 때 여기에 대응한 것은 수입 확대, 저장 농산물의 방출이다. 농산물 가격이 폭락하면 특별한 것은 없다. 간간히 소비자들에 대한 사주기 홍보 강화 정도이다.

결국 농업인을 위해 농업소득을 증대시키려면 당연히 농기자재에 눈을 돌려야 한다. 보다 저렴하고 품질이 좋은 농기자재를 농업인들이 사용할 수 있도록 정책을 개발하고 시행해야 한다. 아직은 농산물 생산비의 절감과 생산성 향상을 통해 농업소득을 늘릴 수 있다고 보기 때문이다. 가구당 농업소득 1000만원을 조금이라도 늘리는데 필요한 생산비 절감은 농기자재의 비용절감으로도 가능하다.

농기자재 구입비용을 지원하는 제도가 중앙이 아닌 지방정부에 의해 만들어졌다. 가장 먼저 제정된 「공주시 필수농기자재 지원 조례」의 내용을 보면, 단순하지만 핵심을 담고 있다. 이 조례에서 제시한 목적도 매우 현실적이면서 본질을 꿰뚫고 있다. “필수농기자재 가격 폭등으로 농업생산 위기에 직면한 농업인에게 생산단계에서 필수농기자재 구입비용을 지원함으로써 기후위기 시대에 농업의 다원적 기능과 공익적 가치를 실현하는 농업인의 생산활동을 보장하며 농가 소득향상에 이바지함을 목적으로 한다”고 되어 있다.

광역자치단체 가운데 유일하게 선제적으로 전라북도 특별자치도에서 2023년 연말에 「전라북도 필수농기자재 지원 조례」를 제정하였다. 공주시에서 제정한 것보다는 구체적 면에서 미흡하지만, 아무래도 상위 행정조직에서 마련하다보니 그러한 것으로 이해는 된다. 그럼에도 불구하고 적어도 예산의 마련과 집행의 근거가 마련되었으니 차차 정책으로 구체화 되어 시행된다면 농업인들에게 많은 도움을 줄 것이다. 하위 기초자치단체(시·군)에서 이를 받아 조례나 규정 등을 만들어 실질적인 사업시행이 이뤄지기를 기대한다.

지방에서 시작했다하여 농기자재 가격지원, 즉 이를 통한 농업생산비 절감과 농업소득 증대가 일정한 지역만의 문제가 아님을 알아야 한다. 공주시 조례에서 말하고 있듯이 국가 차원의 공익성과 전체 개별 농가들의 소득문제가 동시에 잠재하고 있기 때문이다. “농업의 다원적 기능과 공익적 가치를 실현하는 농업인의 생산활동을 보장”한다는 공주시 조례의 정책 판단 기준은 오히려 국가차원에서 합당하다. 따라서 농기자재 가격지원정책은 중앙정부에서 담당해야 한다. 부디 이제부터라도 중앙정부 정책당국자들의 적극적인 협력적 공리를 희망한다.

※ 영농자재신문(2024.2.19.)기사내용 인용

□ 한국·쿠바 수교...농업교류 활성화 기대

○ 양국 경제협력 확대 길 열려, 농기계 지원·기술 전파 전망

식량분야에서 개발 수요 커, 정부 “기업 진출 모색” 언급

우리나라와 쿠바가 정식으로 수교하며 양국 농업 교류가 활성화될지 주목된다.

외교부는 중남미에서 유일하게 미수교국으로 남아 있던 쿠바와 수교했다고 14일 발표했다. 이어 “한국·쿠바 수교는 양국간 경제 협력 확대 및 우리 기업 진출 지원을 위한 제도적 기반을 마련함으로써 양국간 실질 협력 확대에 기여할 것으로 예상된다”고 밝혔다.

유엔식량농업기구(FAO)에서 발표한 통계에 따르면 쿠바는 현재 소비하는 식량의 80% 정도를 수입에 의존한다. 쿠바는 날로 저하되는 농업 생산력에도 골머리를 앓고 있다.

쿠바 정부는 이런 상황을 타개하기 위해 우리나라와 농업기술 협력을 이어나갈 가능성이 있는 것으로 보인다. 실제로 이미 우리나라와 쿠바 간 농업 교류가 몇차례 진행되기도 했다. 2020년 한국농촌경제연구원 국제농업개발협력센터가 코트라와 함께 ‘2020~2021 쿠바 KSP 지속 가능한 농업 발전 경험 교류’ 사업을 진행한 것이다.

마누엘 마레로 크루스 쿠바 총리는 최근 베트남에 위치한 한국법인 ‘엘레팜비나’를 방문해 한국형 스마트팜기술에 관심을 드러내기도 했다.

농경연 관계자는 “쿠바는 현재 경제 악화로 인해 유류 수급 문제, 관계시설 부족, 농기계 노후화 등 복합적인 문제를 안고 있다”며 “이번 한국·쿠바 수교로 양국간 농업 교류가 늘어난다면 농기계 지원, 농업 기반시설 구축, 선진 농업기술 전파 등의 차원에서 협력이 이뤄질 수 있다”고 말했다.

※ 농민신문(2024.2.19.)기사내용 인용

□ “K-푸드+ 10대 수출전략 산업으로 키운다”

○ 농식품부, 세계시장 선도 K-푸드 기업 육성 전략 발표

20일, aT센터서 ‘K-푸드+ 수출확대 추진본부’ 간담회

농림축산식품부는 20일 급변하는 글로벌 트렌드와 통상환경에 대응하고 ‘K-푸드+’를 세계 시장을 선도하는 수출 전략산업으로 육성하기 위한 ‘K-푸드+ 수출 혁신 전략’을 발표했다.

지난해 K-푸드+ 수출이 역대 최고 실적을 달성한 만큼 올해 수출 목표는 135억달러로 설정했다.

농수산물 수출은 121억6000만달러(16조2701억원)로 전년 대비 1.0% 증가했다.

민·관 협력을 기반으로 농식품과 전후방산업의 수출산업화를 추진한 결과다.

지난해 K-푸드+ 수출은 ▲농식품 수출 8년 연속 성장 ▲스마트팜 대형 수주 등 전후방산업 수출 기반 마련 ▲한-인니 정상회담 계기 할랄시장 진출기반 마련 등 성과가 도출돼 전략 수출 산업으로서 가능성을 확인했다.

이에 따라 정부는 ‘10대 전략 수출산업으로 도약하는 K-푸드+’를 비전으로 삼았다. 올해 K-푸드+ 수출 135억달러, 2027년까지 230억달러를 수출하는 목표다.

K-푸드+ 수출확대 추진본부는 K-푸드와 전후방 수출 산업을 육성하기 위한 민·관 협의체로, 농식품부 장관이 본부장이다.

이달 14일 비상경제장관회의 논의결과를 바탕으로 부처 협업 과제도 적극적으로 추진할 방침이다.

이와 관련 농식품부는 이날 오후 서울 양재동 aT센터에서 송미령 농식품부 장관 주재로 ‘K-Food+ 수출확대 추진본부’ 간담회를 열었다.

올해 정부의 ‘K-푸드+ 수출 전략’을 수출기업, 관련 기관 등과 공유하고 수출 활성화를 위한 방안을 논의하기 위한 자리다.

이 자리에는 주요 수출기업, 관계부처 및 관련 기관장 등 30여명이 참석했다.

기업에서는 ▲농식품(가공) 부문에 CJ제일제당, NH농협무역, 농심, 대상(주), 삼양식품, 오투기, 한국인삼공사(KGC인삼공사) ▲농식품(신선)에 엘림무역, 배 수출통합조직, 포도 수출통합조직, 파프리카 수출통합조직, 테우그린푸드(한우) ▲스마트팜에 드림팜, 만나씨이에이 ▲농기계에 대동, LS엠트론 ▲중자에 농우바이오 ▲비료에 남해화학 ▲농약에 팜한농 ▲동물약품에는 중앙백신연구소 ▲펫푸드에는 우리와 등 21개사가 참여했다.

※ 이지경제(2024.2.20.)기사내용 인용

□ WTO ‘농업 국내보조 감축’ 귀추…농정 여파 클수도

○ WTO 13차 각료회의 농업의제, 선진국-개도국간 견해차 커

의미 있는 성과도출 불투명, 식량안보용 수출제한 금지

실효화 방안 추가논의 여지

세계무역기구(WTO) 제13차 각료회의(MC13)가 진행 중인 가운데 농업분야에선 어떤 의제가 논의될지에 관심이 쏠린다. 특히 우리 농정체제와 깊이 연관된 무역예외 국내보조 등의 이슈가 어느 수준에서 논의될지에 귀추가 주목된다.

산업통상자원부에 따르면 26~29일 아랍에미리트(UAE) 수도 아부다비에서 MC13이 열린다. 2022년 스위스 제네바에서 열린 MC12 이후 1년반여 만에 개최되는 것으로 각료회의는 세계 무역을 관장하는 WTO의 최고 의사결정기구다.

MC13에서 어떤 의제가 다뤄질지에 대해선 MC13 일정이 확정된 지난해초부터 여러 언급이 있었다. 응고지 오키조 이엘라 WTO 사무총장은 지난해 1월 다보스 세계경제포럼(WEF)에서 다른 의제들과 함께 ‘식량안보와 농업 개혁’을 다뤄야 할 주요 이슈로 거론했다. 다만 최근까지 협상 동향을 고려할 때 MC13에서 농업분야가 의미 있는 성과를 도출하기는 어렵다는 게 전문가들의 중론이다. 의제마다 선진국과 개발도상국 간 견해차가 매우 큰 상황이어서다.

최근 대외경제정책연구원이 발간한 ‘MC13 주요 의제 분석과 협상 대책’ 보고서에 따르면 농업 분야에선 ▲국내보조 감축 ▲식량안보용 공공비축(PSH) 항구적 해법 마련 ▲식량안보용 수출제한 금지 등의 의제가 논의될 가능성이 있다.

이 중 국내보조 감축의 경우 아프리카 그룹 등 개도국은 선진국의 농업보조총액(AMS)을 철폐해야 한다고 요구하는 반면, 미국 등 선진국은 국내보조 감축 논의에 앞서 보조 지급의 투명성과 WTO에 대한 통보 의무 개선 논의 등을 우선해야 한다는 입장으로 맞서고 있다.

특히 국내보조는 계획에 담기는 감축 방식이나 폭에 따라 농정 운용이 상당히 제약될 수 있어 우리나라가 관심을 기울여야 할 것으로 보인다.

※ 농민신문(2024.2.26.)기사내용 인용

□ 논 면적 20년 연속 ↓...논·밭 '반반' 시대

○ 2023년 경지면적조사 결과, 논 면적 50.5%, 밭 면적 49.5% 양분

총 경지 지속 감소중...지난해 1만6000ha 감소

쌀 소비량 감소와 농촌 고령화로 논 면적이 20년 연속 줄어들고 있다. 쌀 중심으로 편성됐던 경지 비율도 논과 밭이 각각 절반씩을 차지하는 수준까지 내려왔다. 총 경지면적 역시 지속 감소중으로 지난해에만 1만6000ha의 경지가 사라진 것으로 나타났다.



통계청이 27일 발표한 '2023년 경지면적 조사 결과'에 따르면 지난해 전국 경지면적은 151만 2000ha로 전년 대비 1.1%(1만6000ha) 감소했다. 논 면적은 76만3989ha로 전년(77만5640ha) 대비 1만1651ha(-1.5%) 줄었다. 논 면적은 2004년(-1.0%) 관련 통계 작성 이래 20년째 연속해서 줄어드는 중이다. 밭 면적은 74만8156ha로 전년(75만2597ha)보다 4441ha(-0.6%) 감소했다. 2004년(72만684ha)에 비해서는 오히려 3.8% 늘어난 수준이다.

전체 경지면적 가운데 논과 밭의 비중은 각각 50.5%, 49.5%로 절반씩을 차지하는데 이르렀다.

통상 논 비율이 더 높았던 것을 감안하면 논-밭 전환과 더불어 쌀 재배 수요가 크게 줄어든 셈이다.

※ 파이낸셜뉴스(2024.2.27.)기사내용 인용

□ 탄소 감축 R&D 기업 투자에 1350억 용자 지원

○ 탄소중립 전환 선도프로젝트 용자 지원 모집

1%대 저금리...프로젝트당 최대 500억 용자

정부가 온실가스 감축 시설과 연구·개발(R&D)에 선제적으로 투자하는 기업에 1350억원의 용자를 추가로 지원한다.

산업통상자원부는 28일 '2024년도 탄소중립 전환 선도프로젝트 용자 지원사업'의 대상기업을 오는 29일부터 모집한다고 밝혔다.

해당 사업은 온실가스 배출을 줄여 기술·경제적 파급 효과가 큰 장기·대규모 시설 및 연구·개발(R&D)프로젝트에 용자금을 지원하는 것으로, 중소·중견기업뿐만 아니라 대기업도 신청할 수 있다.

선정된 기업은 1%대의 낮은 금리로 프로젝트당 최대 500억원까지 용자금을 지원 받는다.

산업부는 시범 운용이 개시된 유럽연합(EU) 탄소국경조정제도(CBAM)에 대응 가능할 수 있도록, 철강·시멘트·수소·알루미늄·비료·전력산업 관련 프로젝트에 대해 선정 평가시 가점 2점을 부여한다.

※ 뉴시스(2024.2.28.)기사내용 인용

□ 후퇴하는 친환경 농업, 날개는 없나

“양적 성장은 정체돼 있지만 질적으로 성장하고 있다.” 국내 친환경농업을 진단할 때면 주로 나오던 정부의 표현이다. 전체 친환경농업을 하는 농가는 줄고 있더라도, 유기 농가는 늘고 있다



는 이유에서다. 합성농약을 살포하지 않는 친환경농업은 무기질비료를 권장량의 3분의 1만 쓰는 무농약과 전혀 사용하지 않는 유기로 분류된다.

그렇지만 이제는 이런 표현도 사용하기 어려워 보인다. 정부의 표현을 빌리자면 최근 친환경 농업 규모는 질적으로나 양적으로나 모두 후퇴하고 있기 때문이다. 올 2월 나온 국립농산물품질관리원의 '2023년도 유기식품 등 인증통계'를 보면 지난해 친환경 농가와 면적은 4만9520가구·6만9412ha로 집계됐다. 최근 5년 사이 2020년 정점을 찍고 감소세에 접어든 친환경농업이 '5만 농가·7만ha'선마저 무너진 것이다. 특히 유기 인증 감소폭은 더 커서, 전년 대비 830여 가구·1800ha가 줄어든 2만4072가구·3만7825ha로 확인됐다.

아이러니하게도 친환경농업 감소세는 2021년부터 두드러진다. 정부가 2021년 '제5차 친환경 농업 육성 5개년 계획'을 통해 친환경농업 활성화 정책을 추진하고 있으나 현실은 되레 뒷걸음질 중이다. 2020년 5.2%였던 면적은 2023년 기준 4.59%로 축소됐다. 그럼에도 정부는 2024년도 친환경농업 예산으로 전년 대비 14% 준 705억7700만원을 배정했다. 친환경농업이 2021~2023년 까지 3년째 감소세에 접어든 가운데 육성 의지에 대해 의문이 들 수밖에 없는 배경이다.

친환경농업이 후퇴하는 이유는 여러 가지가 있다. 판로와 제반여건 등 다양하나 결국 모든 것은 '소득'으로 귀결된다. 이에 대한 여건 개선은 정부의 의지가 중요하다. 일례로 친환경농업 직불금은 관행농가 대비 초기 소득감소분을 보전하는 것이 주요 취지지만, 2018년 이후 단가가 제자리여서 농가의 소득 감소는 물론 생산비 차액을 보전하기에도 부족한 것이 현실이다. 올 초 만난 친환경 농업인의 말을 곱씹어 본다. “일은 더 하는데 연봉은 되레 깎인다고 생각해 보세요. 희망하는 사람이 많겠어요?”

※ 한국농어민신문(2024.2.29.)기사내용 인용

□ '흙의 날' 건강한 토양관리 모색, 전문가 의견 나눈다

○ 농촌진흥청, 11일 흙의 날 기념 학술토론회 열어

지속 가능한 토양관리를 위한 연구 방향 논의

농촌진흥청은 제9회 흙의 날을 맞아 한국토양비료학회, 농협중앙회와 함께 3월 11일 농협중앙회 중앙본부에서 '건강한 지구, 토양연구의 미래'라는 주제로 학술토론회를 연다.

'흙의 날'(3월 11일)은 흙의 소중함과 보전의 필요성을 알리기 위해 2015년 제정된 법정기념일이다. 이번 학술토론회에서는 관련 기관 및 학계, 산업계 관계자를 비롯해 농업인 등 200여 명이 참석한 가운데 지속 가능한 농업과 생산 기반인 토양의 중요성을 강조하고, 탄소중립 실현을 위한 미래 연구 방향을 논의한다.

우선 ▲지속 가능한 토양관리를 위한 미래 연구(한국정밀농업연구소 남재작) ▲디지털 토양관리를 위한 현황 및 전망(한국벤처농업대학, 최대근) ▲지속 가능한 토양관리를 위한 친환경 농업 정책(단국대학교, 김태연) ▲지구를 지키는 사업, 재생유기농업(파타고니아 김광형) 4개 주제를 발표를 한다. 이어 종합 토론에서는 정부, 학계, 산업계 등 각계 전문가들이 참여해 건강한 토양관리 방안과 연구 방향에 대해 의견을 나눈다.

* 농기자재신문(2024.3.11.)기사내용 인용

5 무기질비료 수급 상황

□ 최근 4년간 연도별 무기질비료 생산·출하 현황(잠정치)

(단위 : 천 톤)

구 분	2020년	2021년	2022년	2023년
생 산 량	2,142	2,397	2,039	1,750
출 하 량	2,054	2,429	1,860	1,769*

* 전년 이월분 포함

* 협회 회원사 기준(수출 포함)

□ 최근 4년간 연도별 무기질비료 원자재 톤당 수입가격(달러) 및 환율

(단위 : \$, 원)

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년	
	상반기	하반기	상반기	하반기	상반기	하반기	상반기	하반기
요 소	281	307	366	597	868	650	469	429
암모니아	273	270	437	672	957	936	580	457
D A P	314	349	485	749	948	859	638	528
염화칼륨	312	274	271	363	633	965	533	346
환 율 (매매기준율)	1,207	1,154	1,117	1,171	1,232	1,351	1,295	1,317

* 관세청 무역통계 및 한국은행 경제통계시스템 자료

한국비료협회(www.fert-kfia.or.kr) ☎ 02-552-2810~2 FAX : 02-552-2814

회원사 : 남해화학(주) · (주)조비 · (주)카프로 · (주)평한농 · (주)풍농 · (주)한국협화 · (주)세기 · KG케미칼(주)

6 무기질비료 상식

□ (농관원)비료품질관리 안내서

○ 효율적인 품질관리와 관련 규정 준수를 위한 홍보 게시

국립농산물품질관리원

비료업자를 위한 비료품질관리 안내서

비료업자는?

- 비료생산업자:** 비료를 생산(제조·배합·가공 또는 채취)하여 판매하거나 무상으로 유통 또는 공급하는 것을 업으로 하는 자로서 비료관리법 제11조에 따라 등록한 자
- 비료수입업자:** 비료를 수입하여 판매하거나 무상으로 유통 또는 공급하는 것을 업으로 하는 자로서 비료관리법 제12조에 따라 신고한 자
- 비료판매업자:** 비료 판매를 업으로 하는 자

비료란?

비료관리법 제2조(정의)에 따라 아래 물질들이 비료로 정의됩니다.

1. 식물에 영양을 주는 물질
2. 식물에 영양을 주거나 재배를 돕기 위해 흙에서 화학적 변화를 가져오는 물질
3. 그밖에 농식품부령으로 정하는 토양개량용 자재 등

비료 품질관리란?

비료의 공정규격 준수 및 표시사항의 관리를 의미합니다. 품질관리를 통해 농업인과 농작물의 피해 및 환경오염을 방지하고 지속가능한 농업환경 보전에 기여하는 것을 목적으로 합니다.

점검기관은?

비료관리법 제14조(보증 표시 및 판매 관리), 제18조(품질 검사), 제24조(감독)에 따라 **농식품부 장관 또는 시장·군수·구청장**은 비료품질관리를 위해 필요하다고 인정할 때 생산 또는 수입하여 보관·진행·판매되거나 유통·공급되는 비료에 대해 품질검사 등을 실시할 수 있습니다.

※기관별 역할※

농림축산식품부 (첨단기자재총과)	비료관리법 관련 제도 및 정책 관리
국립농산물품질관리원	비료 품질관리(보증표시 점검, 품질검사 등)
농촌진흥청	공정규격 설정, 시험연구기관 지정·관리, 우량비료 지정·관리 등
지방자치단체	비료생산(수입업 등록(신고) 관리, 비료 품질관리(보증표시 점검, 품질검사 등) 및 행정처분 등

비료관리법에 관해 자세한 사항은 오른쪽 QR코드를 스마트폰 카메라로 인식 후 나타나는 주소로 접속하여 확인해주세요!
(법제처 법령정보센터-비료관리법)



한국비료협회(www.fert-kfia.or.kr) ☎ 02-552-2810~2 FAX : 02-552-2814

회원사 : 남해화학(주) · (주)조비 · (주)카프로 · (주)평한농 · (주)풍농 · (주)한국협화 · (주)세기 · KG케미칼(주)

비료업자 준수사항

비료업자는 보증표시 의무, 공정규격 기준 등을 준수해야 합니다.



하나, 보증표시 의무 비료관리법 제14조

비료생산업자 등은 농식품부령으로 정하는 바에 따라 보통 비료 및 부산물 비료의 용기나 포장의 외부에 보증 표시를 해야 합니다.

비료생산업자 보증표(예)

1. 등록번호: 경북 김천123-가-20101
2. 비료의 종류 및 명칭: 가족분퇴비
3. 실중량 또는 실용량: 20L
4. 보증성분량: 유기물 40%
5. 원료명 및 투입비율: 우분40%, 계분 40%, 톱밥 20%
6. 생산연월일: 삼단 별도표기
7. 유통기간: (상토, 토양미생물제제만 의무)
8. 제조장 소재지 및 명칭: 김천시 용전로 000(농관원퇴비)
9. 사용상·보관상 주의사항: '직사광선이 닿지 않는 서늘한 곳에 보관하세요.' 등 공정규격에 정해진 사항을 작성

<비료생산업자>

- 주소: 김천시 용전로 000
- 전화번호: 054-123-4567 ※ (사서) 비료관리법 시행규칙 별지 제18호, 제19호
- 성명 또는 명칭: 농관원퇴비

주의

- 보증표 내용은 비료 생산업 등록종 또는 수입업 신고증 내용과 일치해야 합니다.
- 보증표는 한글로 누구나 알아볼 수 있게 선명히 적어야 하며, 포장 또는 용기 뒤쪽에 전체 면적의 5분의 1 이상을 차지하도록 붙이거나 인쇄해야 합니다.
- 쉽게 지워지지 않도록 인쇄해야 하며, 표시사항 중 일부를 스티커(붙임딱지), 필기도구 등을 이용하여 변경하거나 지우는 안 됩니다.
- 유통기간: 공정규격에서 정한 비료에 대하여 적어야 합니다.
- 생산연월일, 유통기간, 주의사항은 포장 또는 용기의 여백에 별도 표기할 수 있으며, 별도 표기하려면 표기 위치를 적어야 합니다.

포장하지 않은 비료를 판매·유통·공급하는 경우

상대방에게 비료의 명칭, 보증성분량 및 공정규격에 정해진 유통기한 등을 적은 **보증표를 발급**함으로써 보증표시를 대신할 수 있습니다.

가족분퇴비 & 퇴비

규격의 함량 (%)	유기물 30 이상
함유할 수 있는 유해성분의 최대량	1. 건물중에 대하여 비소 20mg/kg 카드뮴 2mg/kg 수은 1mg/kg 납 50mg/kg 크롬 90mg/kg 구리 120mg/kg 니켈 20mg/kg 아연 400mg/kg 아주까리유박을 원료로 사용한 경우 리신 10mg/kg 2. 다음 병위성 미생물은 불검출: 대장균, 살모넬라
그 밖의 규격	1. 유기물대 질소의 비 45 이하인 것 2. 건물중에 대하여 염분(NaCl) 2.0% 이하 3. 수분 55% 이하 4. 부속도: 콤배, 솔비다, 종자발아법... 5. 염산불용해물 25% 이하
그 밖의 사항	아주까리유박을 원료로 사용할 경우 다음 각 호의 문구를 적색 네모박스 안에 적색 글씨로 포장지 앞면 맨 아래에 앞면 전체 면적의 1/10 크기로 반드시 표기하여야 한다. 가. 개, 고양이 등이 먹을 경우 폐사할 수 있으니 살포 후 반드시 토양과 잘 섞으세요. 나. 어린이손에 닿는 곳에 놓거나 보관하지 마세요. 다. 농업용 외에는 사용하지 마세요.

※가족분퇴비는 가족의 분뇨를 50%이상 원료로 사용해야 합니다.

혼합유기질

함유해야 할 주성분의 최소량(%)	1. 질소전량, 인산전량, 칼리전량 중 2종 이상의 합계량: 7 2. 유기물 60
함유할 수 있는 유해성분의 최대량	건물중에 대하여 비소 20mg/kg 카드뮴 2mg/kg 수은 1mg/kg 납 50mg/kg 크롬 90mg/kg 구리 120mg/kg 니켈 20mg/kg 아연 400mg/kg 맥주오니를 원료로 사용한 경우 맥주오니 투입 비율 1%에 대하여 납 2.5mg/kg... (생략)
그 밖의 규격	건물중에 대하여 염분(NaCl) 2.0% 이하
그 밖의 사항	아주까리유박을 원료로 사용할 경우 다음 각 호의 문구를 적색 네모박스 안에 적색 글씨로 포장지 앞면 맨 아래에 앞면 전체 면적의 1/10 크기로 반드시 표기하여야 한다. 가. 개, 고양이 등이 먹을 경우 폐사할 수 있으니 살포 후 반드시 토양과 잘 섞으세요. 나. 어린이손에 닿는 곳에 놓거나 보관하지 마세요. 다. 농업용 외에는 사용하지 마세요... (생략)



둘, 공정규격 준수 농촌진흥청 고시 비료 공정규격 설정

비료생산업자 등은 공정규격에 정해진 비료의 종류별 **주성분의 최소량, 유해성분의 최대량**, 주성분의 효능 유지에 필요한 **부가성분 함유량과 유통기한** 등을 준수해야 합니다.

공정규격 예시

재4종복합 양액-완주용	
함유해야 할 주성분의 최소량(%)	1. 질소전량, 수용성인산, 수용성칼리 중 2종 이상의 합계량이 10% 이상이고 각 성분별 보증성분함량은 1.0% 이상 2. 고토, 망간, 붕소, 철, 몰리브덴, 아연, 구리, 석회 중 5종 이상을 수용성으로 보증
함유할 수 있는 유해성분의 최대량(%)	질소 인산 칼리 성분합계량의 함유율 1%에 대하여 황산산화물 0.005 비소 0.004 아질산 0.02 뷰렛태일소 0.01 실프미산 0.005
그 밖의 사항	1. 성분함유량을 각각 보증 2. 보증표시가 있는 동일포장 내에서 성분별로 구분포장할 수 있음 3. 사용방법 표시
미량요소복합	
함유해야 할 주성분의 최소량(%)	다음 성분별 함량 중 2종 이상을 수용성으로 보증 붕소 0.05 구리 0.05 철 0.1 망간 0.1 몰리브덴 0.0005 아연 0.05
함유할 수 있는 유해성분의 최대량(%)	함유 주성분 합계량의 함유율 1%에 대하여 비소 0.002 니켈 0.01 크롬 0.1 티탄 0.04 아질산 0.04 이황산 0.01 카드뮴 0.00018
그 밖의 사항	1. 성분함유량 각각을 보증 2. 시비방법(염면, 토양 등) 표시... (생략)

공정규격에 관해 자세한 사항은 오른쪽의 QR코드를 스마트폰 카메라로 인식 후 나타나는 주소로 접속하여 확인해주세요!
(법제처 법령정보센터-비료 공정규격 설정)



셋, 거짓광고 및 과대광고 금지

비료관리법 제20조의2, 동법 시행규칙 제16조의6

누구든지 비료의 성분, 효과, 제조방법 등에 대해 거짓광고나 과대광고를 해서는 안 됩니다.

거짓광고의 범위

1. 비료의 등록 또는 신고사항과 다른 내용을 표현하는 광고
2. 비료의 성분·효과·제조방법 등에 대해 실제와 다른 내용을 표현하는 광고
3. 비료에 관해 추천·인증·보증 등을 받은 것으로 오인·혼동할 우려가 있는 내용을 표현하는 광고

과대광고의 범위

1. 비료 효과에 대해 실근·실증이나 제조제 제 성능조절제로 혼동할 우려가 있는 내용으로 표현하는 광고
2. 객관적 근거없이 비료의 성분·효과·제조방법 등에 관해 "가장 좋은", "최고", "특수제" 등 모호한 표현을 사용하여 소비자를 현혹시킬 우려가 있는 광고



넷, 가격표시 의무

비료관리법 제14조 제3항, 동법 시행규칙 제14조 제4항

비료판매업자 등 **소비자에게 직접 비료를 판매하는 자**는 농식품 부령으로 정하는 바에 따라 **비료 가격을 표시**해야 합니다.
(농관원 고시 제2022-4호 비료 가격표시제 실시 요령 참고)



부정·불량비료 신고번호 1588-8112 또는 각 관할지자체 담당부서

7 이달의 주요 인사

8 회원사 제품 소개

□ 남해화학(주)



- 제품명 : 슈퍼원예S
- 성분량 : 12-6-[8]+2+0.2+6+6
- 특성 및 효과
 - 각종 원예작물에 알맞은 영양소를 모두 포함
 - CAS함유로 내병성 및 품질 향상
 - 고토, 붕소 등 미량요소 함유

□ (주)조비



- 제품명 : 더존
- 성분량 : 13-6-[8]+2+0.2 (치요다 함유)
- 특성 및 효과
 - 치요다가 함유되어 작물체 내 흡수와 이동/효과 발현이 빠르고 저온에서도 흡수율이 높음
 - 치요다와 2중복비의 상승작용으로 생육 초/중기의 균형적 양분 공급이 가능
 - 황산칼리(유형) 함유로 작물의 맛, 향, 색 등의 품질 향상에 도움을 줌

□ (주)카프로



- 제품명 : 유안비료(황산암모늄)
- 성분량 : 질소 20.5%, 유허 24%
- 특성 및 효과
 - 녹거나 굳어지지 않아 수송이나 보관하기 좋고 물과 토양에서 잘 녹으며 암모니아태 질소로서 화학반응 없이 비에 직접 흡수되므로 요소보다 흡수율이 높음
 - 채소, 과수와 같은 유허을 다량으로 요구하는 작물에 큰 효과

□ (주)팜한농

- 제품명 : 뿌리조은황플러스
- 성분량 : 13-7-[8]+1.5+0.15+황10+PAA
(황 강화, 뿌리발육 아미노산, 황산칼리 함유)



- 특성 및 효과
 - 기능성 PAA(뿌리발육 아미노산) 함유로 초기 뿌리활착을 도와 작물이 건강해지고 수확량이 증대
 - PAA는 뿌리발육 촉진, 양분 흡수 및 토양 보습효과를 증대시켜 고품질의 원예/과수작물을 생산
 - 황질소 미세유허의 빠른 용해 및 신속한 토양침투로 생육기간 황 효과가 지속
 - 풍부한 황 성분 및 황산칼리와 고토, 붕소 등 각종 영양소를 다량함유하여 당도, 향기, 매달이 우수해지며 각종 생리장해가 경감되며 신진도가 오래 지속

□ (주)풍농



- 제품명 : 썰파원예플러스
- 성분량 : 13-7-(10), 고토2, 붕소0.2, 유허18, 칼슘(석회)·황산칼리 함유
- 특성 및 효과
 - 원예·과수작물 재배시 필요한 필수 3요소 및 고토, 붕소 및 다량의 유허, 칼슘, 미량요소가 함유된 기능성 밀거름
 - 마늘, 양파, 생강의 황함유 아미노산함량 증가로 품질개선과 저장성 향상
 - 감자, 고구마의 전분함량을 높이며, 고추, 토마토 등 채소작물과 콩, 팥 등 유지작물의 수량증대 효과
 - 과채, 과수류의 맛, 당도, 매달향상 및 고품질농산물 생산

□ (주)한국협화



- 제품명 : 망심골드
- 성분량 : 12-8-[9]+2+0.2(TPA, 유황, 미량, 칼슘 함유)
- 특성 및 효과
 - 유황, TPA 함유로 모든 작물에 사용 가능한 비료
 - 황산칼륨 함유로 당도 증가 및 내병성 향상
 - 기능성 물질 함유로 뿌리 발육 촉진

□ (주)세기



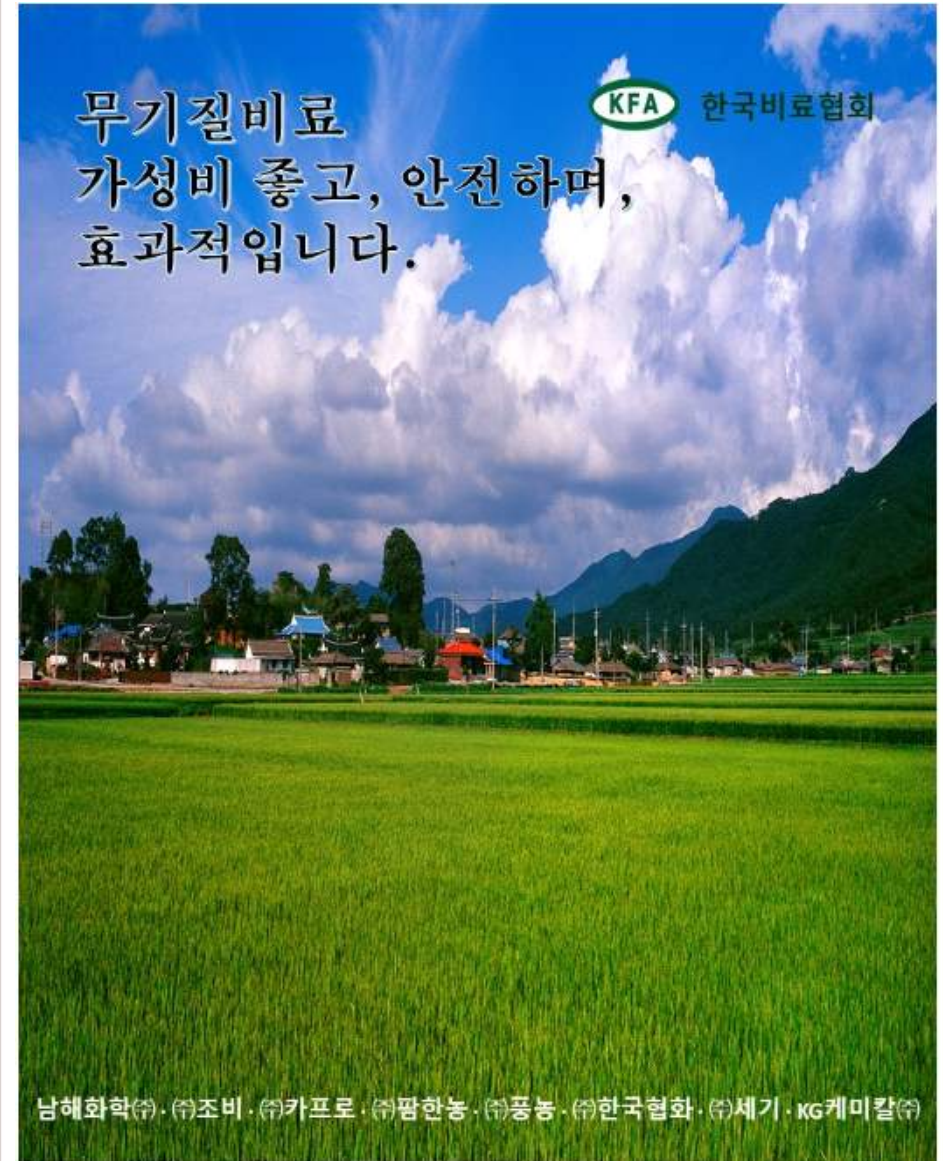
- 제품명 : 원샷올인원(완효성)
- 성분량 : 20-7-8+2+0.2(완효성비료)
- 특성 및 효과
 - 완효성 복합비료로 밑거름1회 시비로 생육기간동안 필요한 양분을 공급
 - 입도가 균일하여 기계 살포 및 측조시비에 용이
 - 고토 및 붕소를 함유하여 미질 향상

□ KG케미칼(주)



- 제품명 : 미생물발비료
- 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

※ 무기질비료 사용안내서 인용



KFA 한국비료협회
무기질비료
가성비 좋고, 안전하며,
효과적입니다.

남해화학(주) · (주)조비 · (주)카프로 · (주)팜한농 · (주)풍농 · (주)한국협화 · (주)세기 · KG케미칼(주)

출처 : 농어촌공사 농촌경관사진