



비료와 식량

2023년
7월호

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



한국비료협회

무기질비료를 적정 사용하면 효과적이고, 안전하며 경제적입니다.

한국비료협회(www.fert-kfia.or.kr) ☎ 02-552-2812, 0 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)

○ 농협중앙회, 2023년 제2차 디지털혁신위원회 개최

- 농업 All-In-One 빅데이터플랫폼 구축

농협중앙회(회장 이성희)는 26일 서울 중구 농협중앙회 본관에서 범농협 디지털사업 정보 공유 및 계열사 간 업무 협업을 위해 ‘2023년 제2차 범농협 디지털혁신위원회’를 개최했다.

이날 회의는 이재식 농협중앙회 부회장(위원장)을 비롯한 15명의 내·외부 디지털혁신위원이 참석한 가운데 ▲범농협 빅데이터플랫폼(N-Hub) ▲AI 고객센터 ▲데이터비즈니스 등 범농협 디지털혁신을 위한 핵심 안건들이 논의됐다.

특히 농협은 최근 비료, 농약 등 농자재 가격 상승으로 어려움을 겪는 농업인의 농업생산성 향상을 위해 데이터 기반 농업환경 조성을 계획 중이다. 이를 위해 농업관련 기관과 농협의 데이터 연계 및 활용을 강화하고자 빅데이터 플랫폼인 N-Hub를 종합적인 정보와 분석서비스를 동시에 제공할 수 있는 농업 All-In-One 빅데이터 플랫폼으로 전환한다고 밝혔다.

이재식 농협중앙회 부회장은 “농업 현장의 데이터를 바탕으로 새로운 가치를 만들어 다시 농업인에게 제공하는 것이 우리의 임무”라고 밝히며, “ChatGPT가 사람들의 일상으로 들어와 AI가 더 이상 미래의 이야기가 아님을 보여줬듯, 빅데이터 플랫폼의 모든 데이터를 농업 현장에서 활용할 수 있도록 더욱더 노력할 것” 이라고 말했다.

※ 농협중앙회(2023.6.26.) 보도자료

□ (주)조비

○ “고품질 벼 수확 옷거름비료 선택 중요”

- 조비, 기능성 성분으로 ‘고품질 다수확’ 돕는 제품 선보여



고품질 벼 수확을 위한 이삭거름 시비가 다가왔다. 이삭거름은 벼 이삭에 양분을 충분히 공급하기 위해 출수(이삭패기) 15~25일 전 주는 웃거름비료다. 벼의 품질을 높이기 위해서는 이삭거름을 적기에 주는 게 중요하다. 시기가 너무 빠르면 도복에 약하고, 또 너무 늦으면 출수 후 이삭목과 벼알에 질소 성분이 많아져 병해충 발생 가능성이 높아진다.

(주)조비(대표이사 이승연)의 ‘이편한NK’와 ‘으뜸드론NK’, ‘황금드론’은 모두 조비의 수도용 웃거름 비료다. 드론과 같은 무인항공기로 항공살포가 가능해 사용 편의성을 높인 생력화 비료다.

‘이편한NK’는 국내 최초의 완효성 제조 기술을 적용해 개발된 완효성 함유 고농도 NK비료다. 완효성 성분 특성상 비료효과가 오래 지속되기 때문에 이삭거름부터 알거름까지 양분이 안정적으로 공급되고 출수기 질소의 초기 공급량은 줄어 벼의 도복 예방 및 경감에도 도움이 된다. 작물의 후기 생육이 좋아져 품질 및 수량 증대 효과도 있다.

뿐만 아니라 인산과 칼리 성분이 적절히 함유돼있어 고품질 다수확이 가능하다. 인산은 작물의 세포분열을 활성화해 뿌리와 꽃 수를 증대시키고 벼알의 수를 늘려준다. 칼리는 식물의 탄소동화 작용을 돕고 양분을 과실로 충분히 공급해 과실이 잘 여물도록 돕는다. 이편한NK는 또한 고토와 붕소도 함유해 윤기 있는 양질미 생산을 가능케 한다.

이와 함께 선보이고 있는 ‘으뜸드론NK’는 고농도 웃거름 비료로 수도와 과수, 원예작물에 다양하게 시비가 가능한 제품이다. 질소 이용률을 높이는 기능성 요소와 함께 아미톤을 함유해 고품질 농산물의 다수확을 돕는다.

기능성 요소는 암모니아태질소를 질산태질소로 천천히 변화시켜 양분 유실률은 줄이고 질소 이용률은 극대화한다. 이같이 높아진 양분 이용률은 환경오염 유발 가능성도 줄여준다.

아미톤은 미생물 추출 기술을 기반으로 한 대사 활성 물질이다. 용해가 쉽고 흡수가 빠르며, 생리장해 예방 및 면역력 향상 등 종합적인 대사활동 활성화에 도움을 준다. 함께 함유된 고토와 붕소는 윤기 있는 양질미 생산 및 각종 생리장해 예방을 돕는다. 으뜸드론NK는 또한 드론 및 기계 살포 작업에 유리하다. 비료의 입자가 균일하고 단단해 기계 막힘이 없고 작업이 수월하다.

‘황금드론’은 고성분의 액상비료로 적은 양으로도 넓은 지역에 살포가 가능하다. 완전히 용해된 액체 상태로 물에 녹일 필요가 없고, 노즐 막힘이 없어 사용이 편리하다. 황금드론에 함유된 기능성 성분인 PCA는 생분해성 및 용해성이 높은 특수 고분자 유기산으로, 식물의 성장 증진에 도움을 준다. 또한 뿌리 발근을 좋게 해 양분 흡수율을 높이고, 양이온 치환능력을 향상시켜 양분의 유실률을 줄이고 비효가 오래 지속되도록 한다.

PCA에는 수분 보습 기능도 있어서 수분 부족으로 인해 생기는 작물의 수분 스트레스를 경감시키고 작물보호제 약효는 높여준다. 육묘 또는 정식에 사용 시, 뿌리활착 증진에도 도움을 준다. 단, 드론 등 항공살포 외 사용 시에는 500~1000배 희석해 살포해야 한다. 수도 생육 후기 사용 시 등숙률 및 미질을 향상시키는 데도 도움을 준다.

※ 한국농업신문(2023.7.3.) 기사내용 인용

□ (주)팜한농

○ LG화학 자회사 팜한농, 전남바이오산업진흥원과 연구 협약

- 친환경 생력화 바이오 작물보호제 개발



LG화학 농업 자회사인 팜한농(대표 김무용)은 전남바이오산업진흥원 친환경농생명연구센터와 '친환경 바이오 작물보호제 공동 연구 협약(MOU)'을 체결했다고 24일 밝혔다.

충남 논산 팜한농 작물보호연구소에서 열린 협약식에는 남경윤 팜한농 작물보호사업부장과 이승제 전남바이오산업진흥원 친환경농생명연구센터장 등 주요 관계자 10여 명이 참석했다.

팜한농과 친환경농생명연구센터는 협약에 따라 지구 온난화로 인해 작물이 겪는 스트레스를 줄여 주는 작물활성제(Biostimulant)와 농작업 시간, 노동력을 절감해주는 친환경 생력화(省力化) 바이오 작물보호제 개발을 위해 힘을 쏟기로 했다.

친환경농생명연구센터는 농업용 미생물 발굴을 담당하고, 팜한농은 최적의 미생물 균주 선발과 미생물 작물활성제 및 항공방제용 바이오 작물보호제 등의 제품 개발을 진행한다.

이승제 친환경농생명연구센터장은 "그동안 진흥원이 발굴해 온 우수한 미생물 자원들이 팜한농의 R&D 기술을 통해 제품화되면 전국의 친환경 농가에 큰 도움이 될 것"이라고 말했다.

남경윤 팜한농 작물보호사업부장은 "진흥원과 적극 협력해, 작물 활성 및 방제 효과가 우수하고 노동력 절감에도 기여할 수 있는 친환경 바이오 제품 개발에 앞장서겠다"고 말했다.

팜한농은 구미와 전주공장에 작물보호제를, 울산공장에서 비료를 생산하고 있다.

※ 뉴시스(2023.6.24.) 기사내용 인용

□ (주)풍농

○ 정밀농업 + 노동력절감 + 편리한 작업성! 드론 등 항공살포전용 엔피코 드론비료



드론NK806(액상)



드론NK402(입상)

(주)풍농에서 신제품 항공살포용 드론비료 2종이 출시되었습니다. 고령화, 여성농업인, 위탁 전업농 등 농업환경변화와 성수기 노동력이 부족한 농촌현장, 영농작업 편의성 뿐만 아니라 농기계 사고에 의한 인적, 물적피해 예방 등 안전관리, 경제성 향상으로 농업인 관심이 집중되고 있습니다.

엔피코 드론전용비료는 경기 화성, 경북 칠곡, 강원 삼척 등 전국단위 농업용 드론시연을 통해 농업인 및 시·군 관련기관, 드론운용업체 등으로부터 신제품 드론전용비료 기술력 및 우수성을 인정받아 현장평가에서 큰 호응을 얻었습니다. 신제품 드론전용 이삭거름(웃거름)으로 액상형 '드론NK806' 과 입상형 '드론NK402' 가 있습니다.

드론전용 액비 '드론NK806(18-0-6+붕소0.1,몰리브덴0.0005)' 비료는 고농도 수용성 액비로 1병(4L)으로 1,200~1,500평을 빠르고 편리하게 시비할수 있습니다. 고농도 질소양분 뿐만 아니라 칼리 양분이 균형공급되며 붕소, 몰리브덴 등 미량요소 함유로 생리장해 결핍을 예방합니다. 완전 수용성 액상 4L/병으로 공급되어 노즐막힘 없이 작업성이 편리하고 드론 등 항공살포전용으로 살포시 시비 노동력을 획기적으로 줄여 작물생육향상과 농가경영비 절감에 큰 효과가 기대되는 신제품입니다.

'드론NK402(34-0-12,색상요소함유)' 비료는 고농도 질소양분 함유로 벼 이삭거름으로 넓은 면적과 시비가 불편한 논 및 밭(과수원 등) 재배지에서도 손쉽게 살포 할 수 있습니다. 기능성 색상요소 및 막힘없는 시비를 위한 품질안정제 함유로 항공살포시 시비확인성 및 시비효율이 뛰어난 비료입니다. 고농도 속효성질소, 칼리 양분 균형함유로 이삭수 확보와 등숙을 향상 등 벼 후기 생육을 좋게합니다. 뿐만 아니라 과수,원예류의 맛, 당도, 때깔향상에 효과적인 비료입니다. 풍농비료 관계자(개발부)는 "드론전용 '드론NK806, 드론NK402' 비료는 고품질 이삭거름 등 웃거름용으로 제조된 특성화 제품으로 친환경 스마트 정밀농업실현을 선도해 나가겠다." 고 밝혔습니다.

※ 풍농 자료 인용

2 협회 주요 활동

- 「농산업 수출지원단」 확대 발족식 참석(LW컨벤션센터, 6.28.)
- 2023 한국토양비료학회, 국제토양안보 컨퍼런스 참관(6.29.)
- 무기질비료 산업 현안 관련 농업전문지 기자 면담(협회 회의실, 6.29., 7.3.)
- 비료전문위원회 회의 참석(농촌진흥청 회의실, 6.30.)
- 무기질비료 수출 확대 관련 업무 협의(협회 회의실, 7.7.)
- 「아프리카 K-라이스벨트 농업장관회의」 참석(JW 메리어트 호텔, 7.10.)
- 협회 상임위원회 개최 및 현안 협의(협회 회의실, 7.18.)
- 비료 수급 관련 관계자 회의 참석(서울역, 7.21.)
- 무기질비료 산업 당면 현안 및 상황 보고(농식품부)

3 무기질비료 관련 언론 보도 동향

- (기획재정부)하반기 수출·투자활력 제고 및 물가안정 기조 정착 노력 강화
 방기선 기획재정부 1차관은 6.16(금) 8:00 정부서울청사에서 「제26차 비상경제차관회의」를 주재하여 ❶2023년 하반기 경제정책방향 추진방향 및 주요 과제(기재부), ❷여름철 농식품 물가 관리 실행방안(농식품부), ❸주력 수출산업 동향 및 향후 전망(산업연) 등을 논의하였다.
 방 차관은 최근 우리 경제는 세계경제의 불확실성이 지속되는 가운데 수출·제조업 중심으로 여전히 어려운 상황이나, 물가 상승세가 둔화되고, 완만한 내수 회복세와 견조한 고용 증가세가 이어지는 등 하방위험이 다소 완화되고 있는 모습이라고 언급하였다.
 아울러, 여름철 먹거리 가격 불안에 대비하여 정부 비축·계약재배 확대, 관세율 인하조치 등으로 수급을 안정적으로 관리하는 한편, 농가 사료·비료 구입비 지원, 주요 식자재 할당관세, 외국

인력 고용 규제 완화 등을 통해 농가 및 식품·외식업계 부담도 지속 경감시켜 나가기로 하였다.

< 기획재정부 1차관 모두발언 中 >

현재 우리 경제는 세계경제의 불확실성이 지속되는 가운데 수출·제조업 중심으로 여전히 어려운 상황이나, 최근 물가 상승세가 둔화되고, 완만한 내수 회복세와 견조한 고용 증가세가 이어지는 등 하방위험이 다소 완화되고 있는 모습입니다.

우리 경제 회복의 주요 관건인 수출의 경우 금년 1월 저점 이후 바닥을 다지면서 일부 긍정적 조짐이 관찰되는 모습입니다.

5월 들어 대중(對中) 수출과 반도체 수출이 다소 개선되고, 금주 발표된 6.1~10일 수출이 전년 동기 대비 소폭 증가(+1.2%)한 것도 이러한 긍정적 조짐의 연장선이라고 조심스럽게 볼 수 있겠습니다.

아울러, 농가 사료·비료 구입비 지원(사료구매자금(1조원) 및 비료가격 인상분(80%, 2667억원) 지원) 농작물재해보험 가입 대상 품목 확대 및 주요 식자재 할당관세, 외국인력 고용 규제 완화 등을 통해 농가 및 식품·외식업계 부담도 지속 경감시켜 나갈 계획입니다.

※ 기획재정부(2023.6.16.) 보도자료

□ 판매량 감소에 가격 인하 압박...사료업계 '고심'

- 농식품부, 배합사료업체들과 간담회
- 곡물 가격 하락...사료가격 인하 주문
- 업계, 가격 상승에 산물거래된 물량, 10월 이후 수입가 낮아져야 검토 가능

사료 생산량 감소로 인한 매출 하락에 정부의 사료 가격 인하 압박까지 겹치면서 배합사료업계의 고심이 커지고 있는 것으로 나타났다.

농림축산식품부는 이달 초 배합사료업체들과 간담회를 열고 곡물 가격 하락 등을 이유로 배합사료업체들에게 사료가격인하 방안을 검토할 것을 주문한 것으로 알려졌다.

배합사료업계의 한 관계자는 “추경호 부총리 겸 기획재정부 장관의 라면 가격 인하 권고 이후 식품업계가 연이어 가격을 인하하며 배합사료업계에 대한 가격 인하 압박도 공공연해지고 있다”며 “이에 배합사료업체들의 가격 인하 검토가 있는 것으로 알고 있다”고 말했다.

그러나 배합사료업계는 선물로 이뤄지는 사료원료시장에서 곡물 가격하락이 반영되지 않은데다 경영악화 등으로 당장의 배합사료 가격인하는 어렵다는 입장이다.

한 배합사료업체 관계자는 “배합사료 원료시장은 선물거래로 현재 비싼 원료를 쓰고 있는 데다 최근 생산량이 줄면서 판매량이 줄어 원료소진도 쉽지 않은 상황”이라며 “정부의 가격 인하 압박에 내부적으로 검토는 하고 있지만 걱정이 크다”고 말했다.

또 다른 배합사료업체의 관계자는 “사료 원료가 선물시장임을 감안하면 10월 이후에나 인하된 원료가 들어 올텐데 환율이나 외부상황을 볼 때 가격 인하를 담보할 수만은 없는 입장”이라고

밝혔다.

농협사료도 상황은 비슷하다.

농협사료 관계자는 “어려운 상황에도 불구하고 축산농가의 어려움을 조금이나마 덜어주고자 지난해 말과 올 초 가격 인하를 단행했지만 남아 있는 사료 원료가 원자재 가격이 상승했을 때 선물로 들어온 물량이기 때문에 더 이상의 가격 인하는 힘들다”며 “반입된 원료를 보통 9~10월 까지 사용하는데 10월 이후에 수입하는 원료의 가격이 낮아져야 사료 가격 인하를 다시 검토할 수 있을 것”이라고 말했다.

※ 농수축산신문(2023.7.19.) 기사내용 인용

□ 지역적 편중 심한 비료원자재...국제정세·자원무기화가 시장 변수

지난해 무기질비료 가격의 급등은 중국의 비료 수출제한 조치와 벨라루스 경제제재, 러-우 전쟁 등으로 인한 국제정세의 변화 등 여러 요인이 비료원자재 가격의 폭등을 불러왔기 때문이다. 비료원자재는 전세계적으로 지역적 편중이 심해 자원무기화로 인한 가격변동 요인이 크게 발생하고 있다. 이상기후와 식량안보 문제, 대규모 물량 배송 공급 시스템으로 인한 인력문제 등도 비료시장이 헤쳐나가야 할 난관이다. 급등한 가격 영향권에서 아직 자유롭지 못한 향후 국제 비료 시장을 전망해 본다.

※ 영농자재신문(2023.7.1.) 기사내용 일부 인용

□ 중국 요소 공급망 동향

○ 요소 산업 친환경 전환 가속

- 한국, 대중 요소 수입 비중 67% →39%로 낮춰

▶ 중국 및 한국 수출입 동향

중국은 매년 약 500만 톤의 요소를 수출하고 있다. 2022년 기준 중국 요소 수출액은 전년 대비 26.7% 감소한 15억5721만 달러이다. 그 중 한국은 중국의 제2 요소 수출국으로 총수출액 중 15.3%를 차지한다.

한국의 국가별 요소 수입 비중을 비교해보면, 중국으로부터 요소 수입 총액은 큰 변화가 없으나 전체 수입규모 중 중국이 차지하는 비중이 2021년 67%에서 2022년 39%로 크게 낮아졌다. 2022년 전체 요소 수입량이 확대됐고, 중국 외 카타르, 인도네시아, 베트남 등을 통해 요소를 공급받고 있다.

▶ 시사점

요소는 농업 생산에 널리 사용되는 일반적인 화학비료 원료로 중국은 세계 최대의 요소 생산 및 소비국가이다. 중국 요소 산업은 이미 자급자족을 실현했을 뿐만 아니라 글로벌 공급망에서도 중요한 역할을 차지하고 있다. 외부적으로는 식량수급, 원자재 수급 불균형 문제, 내부적으로는 친환경 정책으로 인해 요소 산업은 중국에서 주목받는 산업 중 하나이며 정책적으로 수출을 관리하는 품목이기도 하다.

현재 중국의 요소 수출 관련 정책을 살펴보면 첫째, 요소 수출 허가제도를 실시하고 있어 수출을 위해서는 허가를 신청해야 한다. 수출 허가를 받기 위해서는 수출자의 자격, 제품 품질, 수출수량 및 가격 정보를 사전에 허가 기관에 신고해야 한다. 둘째, 요소에 대해 약 10%의 수출관세를 적용하고 있다. 셋째, 요소 수출 할당량이 지정돼 있어 일정한 양 만을 수출할 수 있다. 또한, 2023년 5월 5일 중국 해관 총서는 요소를 포함한 비료의 수출입 검사에 통일된 방식을 적용하는 '수출입 비료 검사 규정'을 발표했다. 비료 수출입 진행 시 법률, 수출입 통관 검사 및 소요시간, 검사 표준을 전국적으로 동일하게 적용하는 것이 주요 내용이다.

2023년 12월 1일 시행되며, 향후 중국에서 요소 수출 시 법적으로 검사와 규제가 진행될 것이다. 중국의 내부적인 수출 정책 외에도 국제 요소 수요와 가격이 중국의 요소 수출량에 영향을 미칠 것으로 보인다. 현지 공급망 분석 전문가 리우슈위엔에 의하면 '최근 유럽 지역의 비료 수요 성수기가 지났고, 인도에서 대량으로 요소 수입 입찰을 진행할 것으로 예상돼 국제 요소 가격이 하락할 것'이라고 전망했다. 이에 국제가격과 국내 요소 가격이 역전되면서 중국 내 생산자들이 요소 수출에 소극적으로 대응하며 요소 수출에 영향을 줄 것으로 예측했다.

2021년 이후 중국에서 수입하는 주요 품목들에 대해 공급망 다양화의 필요성이 크게 대두되고 있다. 한국은 중국산 요소의 수입비중을 크게 줄였으나 농업, 공업 등 다양한 분야에서 여전히 요소가 사용되는 만큼 중국의 수출 정책과 수출 동향에 주목할 필요가 있다.

※ kotra해외시장뉴스(2023.7.12.) 기사내용 일부 인용

□ 인도 중앙정부, 2025년 3월까지 요소 지원금 유지

○ 인도 중앙정부는 2025년 3월까지 요소 지원금을 유지한다고 발표함

- 2023년 6월 28일 인도 중앙정부는 총 3조 6,800억 인도 루피(한화 약 58조 8,822억 원) 규모의 요소 보조금을 2025년 3월까지 유지한다고 밝힘
- 인도 중앙정부는 총 3억 7,000억 인도 루피(한화 약 59조 2,093억원)를 투입하여 전반적인 웰빙과 지속가능한 농업을 달성하기 위한 농업을 지원하고 있음

○ 인도 중앙정부는 대체비료 확대를 위한 계획을 발표한 바 있음

- 니르말라 시타라만(Nirmala Sitharaman) 인도 재무부 장관은 2023년 2월 인도 농업에서 화학비료 사용을 줄이고 대체비료를 장려하기 위한 프로그램(PM-PRANAM)을 발표한 바 있음
- 인도 중앙정부는 요소 보조금 승인이 농가의 대체비료 비용 부담 감소, 자연 및 유기 농법 확대, 토양 생산성 회복, 식량 안보 보장 등으로 이어질 것으로 전망함

○ 인도 중앙정부는 비료의 자급률을 높이는 것 또한 목표로 하고 있음

- 인도 중앙정부는 요소와 식물성 유기비료의 생산을 늘려 비료의 자급률을 높일 계획임
- 인도 국내의 요소 생산량은 2014/15 회계연도 기준 225LMT에서 2022/23 회계연도 기준 284LMT로 증가함

※ EMERiCS 신흥지역정보 종합식스포탈(2023.7.3.) 기사내용 인용

□ IMF "러 곡물협정 탈퇴, 전세계 식량 불안 가중"

국제통화기금(IMF)이 러시아의 흑해 곡물협정 탈퇴로 전 세계 식량 불안이 가중됐다고 우려를 표했다. 특히 개발도상국에서는 식량 가격이 급등할 수 있다고 경고했다.

로이터 통신에 따르면 19일(현지시간) IMF는 대변인을 통해 "흑해 곡물협정 중단이 전 세계 식량 안보에 미치는 영향을 주의 깊게 모니터링하겠다"며 이같이 밝혔다.

대변인은 "이번 협정 중단은 우크라이나의 선적에 크게 의존하는 북아프리카, 중동, 남아시아 국가의 식량 공급에 중대한 영향을 미친다"고 말했다. 그러면서 "이는 식량 안보 전망을 악화시키고 전 세계 식량 인플레이션을 부추길 위험이 있다"며 "특히 저소득 국가의 경우 그렇다"고 덧붙였다.

대변인은 흑해 곡물협정은 우크라이나가 식량과 곡물, 비료를 수출하는 데 중요한 역할을 해왔다고 평가했다. 우크라이나 전쟁 발발로 막힌 흑해 항로가 협정으로 다시 열리면서 가격 인상 압력을 완화하는 데 도움이 됐기 때문이다. 대변인은 협정 기간 우크라이나산 곡물 약 3300만톤(t)이 흑해 항로를 거쳐 전 세계로 수출됐다고 밝혔다.

흑해 곡물협정은 우크라이나 곡물 수출을 허용하고 러시아산 식량 및 비료 수출을 방해하지 않겠다는 내용을 골자로 한다. 러시아의 우크라이나 침공 이후 러시아가 흑해 연안의 주요 항구들을 봉쇄하면서 세계 식량 위기가 고조되자 유엔과 튀르키예의 중재로 지난해 7월 체결됐다.

체결 당시 120일 기한이었던 협정은 지난해 11월 120일, 올해 3월과 5월 각각 60일씩 연장됐다. 그러나 러시아가 자신들의 요구사항이 관철되지 않았다고 주장하며 추가 연장에 동의하지 않으면서 협정은 지난 17일 만료됐다. 이로써 흑해 항로를 이용한 우크라이나 곡물 수출은 잠정 보류된 상태다.

※ 뉴스1(2023.7.20.) 기사내용 인용

4 농정 이슈

□ (기획재정부)하반기 경제정책방향 발표

○ 경제활력 제고, 민생경제 안정, 경제체질 개선, 미래대비 기반 확충 등 4가지 방향에 중점

- ▶ 경제중심 외교와 전략적 FTA 등을 통한 경제활로 모색
 - (ODA) ODA 확대 목표('19년 대비 '30년까지 2배 확대)를 조기달성하여 국제사회에서의 위상과 발언권 제고 추진
 - ODA 기반 협력채널을 활용하여 아프리카, 중남미 지역과 공공·민간부문 교류
- ▶ (기후대응기금) 탄소중립포인트제 사업을 확대하고, 기금사업성과지표 관리를 강화하여 향후 예산편성시 반영
 - 하반기중 에너지 사용량 감축률에 따라 인센티브를 제공하고 하반기중 +8억원 확대

※ 기획재정부(2023.7.4.) 보도자료

□ (농식품부)안전한 복합·첨단영농기반 조성, 10년계획 수립

- 「복합영농», 「물 이용», 「물 안전», 「물 환경」 4대분야 세부계획 마련
- 논에 다양한 작물재배가 가능하도록 배수개선 확대
- 스마트한 물 관리를 위해 수로계통도 디지털화, 용수로 관수로화
- 중소규모 저수지 치수능력확대, 저수자양수장 신설, 노후 저수지 안전관리 강화

※ 농식품부(2023.6.27.) 보도자료

□ (농식품부)‘케이(K)-라이스벨트’로 하나 된 한국과 아프리카, 굳건한 농업협력 약속

- 아프리카 8개국과 ‘케이(K)-라이스벨트 농업장관회의’ 개최(7.10.)
- 한국 농업기술 전파를 통한 아프리카 쌀 증산 업무협약(MOU) 체결

※ 농식품부(2023.7.10.) 보도자료

□ 민간과 정부가 함께 뛰는 ‘농산업 수출지원단’ 확대 발족



농림축산식품부는 28일 서울 중구 소재 LW컨벤션센터에서 ‘농산업 수출지원단’ 발족식을 갖고 농산업 기업의 해외 진출 확대를 위한 수출 확대 의지를 다지고 기관별 수출 지원 방안을 논의하는 시간을 가졌다.

지능형농장(스마트팜), 농기자재, 동물용의약품 등 농산업 기업들은 중소기업, 새싹기업(스타트업) 위주로, 세계적 경쟁력을 보유하고 있음에도 수출경험이 많지 않아 해외진출에 어려움을 겪는 경우가 많은 상황이다. 이에 농식품부는 지난해 9월부터 운영해온 ‘스마트팜(지능형농장) 수출지원단’을 이번에 ‘농산업 수출지원단’으로 확대 개편했다.

농산업 수출지원단은 권재한 농식품부 농업혁신정책실장을 단장으로 농촌진흥청, 한국농어촌공사, 대한무역투자진흥공사(KOTRA), 농림수산식품교육문화정보원, 한국농수산물유통공사



비료와 식량 -2023년 7월호-

(aT), 스마트팜산업협회, 한국농기계공업협동조합, 한국비료협회, 한국종자협회, 한국동물약품협회, 한국작물보호협회 등 총 13개 기관으로 구성됐다.

※ 농수축산신문((2023.6.28.) 기사내용 일부 인용

□ (농식품부)쌀 품질 향상을 위해 '쌀 등급기준' 강화

- 쌀 '보통' 등급의 싸라기 혼입 한도를 기존 20%에서 12%로 강화

※ 농식품부(2023.7.2.) 보도자료

□ (농식품부)농작물재해보험 대상 품목 확대

- 2024년부터 두릅, 블루베리, 수박도 농작물재해보험 가입 가능

※ 농식품부(2023.6.27.) 보도자료

□ (통계청)2023년 맥류, 봄감자, 사과, 배 재배면적조사 결과

- 맥류 재배면적은 36,850ha로 전년 31,898ha보다 4,952ha(15.5%) 증가

- 봄감자 재배면적은 14,699ha로 전년 13,017ha보다 1,681ha(12.9%) 증가

- 사과 재배면적은 33,911ha로 전년 34,603ha보다 692ha(△2.0%) 감소

- 배 재배면적은 9,607ha로 전년 9,680ha보다 73ha(△0.8%) 감소

※ 통계청(2023.6.29.) 보도자료

□ (통계청)2023년 보리, 마늘, 양파 생산량조사 결과

- 보리 생산량은 9만 7,794톤으로 전년대비 1,042톤(△1.1%) 감소

- 마늘 생산량은 31만 8,220톤으로 전년대비 4만 5,461톤(16.7%) 증가

- 양파 생산량은 117만 2,848톤으로 전년대비 2만 2,715톤(△1.9%) 감소

※ 통계청(2023.7.19.) 보도자료

5 무기질비료 수급 상황

□ 최근 4년간 무기질비료 공급 현황

(단위 : 천 톤)

| 구 분 | 2020년 | 2021년 | 2022년 | 2022년 5월 | 2023년 5월 |
|-------|-------|-------|-------|----------|----------|
| 생 산 량 | 2,142 | 2,397 | 2,039 | 1,060 | 884 |
| 출 하 량 | 2,054 | 2,429 | 1,860 | 1,050 | 888 |

※ 협회 회원사 기준

한국비료협회(www.fert-kfia.or.kr) ☎ 02-552-2812, 0 FAX : 02-552-2814

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

□ 최근 3년간 무기질비료 원자재 수입 가격 및 환율

(단위 : \$/톤 원)

| 구 분 | 2021년 | | 2022년 | | 2023년 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 상반기 | 하반기 | 상반기 | 하반기 | 1분기 |
| 암모니아 | 437 | 672 | 957 | 936 | 760 |
| D A P | 485 | 749 | 948 | 859 | 694 |
| 염화칼륨 | 271 | 363 | 633 | 965 | 611 |
| 환 율 (매매기준율) | 1,117 | 1,171 | 1,232 | 1,351 | 1,276 |

※ 관세청 무역통계자료 및 한국은행 경제통계시스템 자료

6 무기질비료 상식

□ 질소질비료는 어떻게 만들어 질까?

질소비료는 1915년 공기 중에 78%를 차지하는 질소를 이용한 암모니아 합성법이 개발되면서 제조되었는데, 1918년에 독일의 하버가 “공기로 빵을 만든 과학자”라는 별명과 함께 노벨상을 받은 기술입니다.

지금은 천연가스를 이용해서 암모니아를 생산하고 이를 원료로 요소를 제조합니다.



암모니아를 이산화탄소(CO₂)와 혼합하고 고온·고압에서 반응시켜 요소를 제조하며, 황산암모늄(유안)비료는 암모니아에 황산을 첨가시켜 여러 반응을 거쳐서 제조합니다.



과거에는 국내에서 암모니아와 요소를 생산하였으나, 2002년과 2011년 각각 가동을 중지하여 현재는 암모니아와 요소를 전부 수입에 의존하고 있습니다.

※ “흙과 비료이야기” 참고(제주대 생명자원과학대학 현해남 교수)

7 이달의 주요 인사

□ 농식품부

○ 한훈 차관(2023.7.3.)

- 2023.7~ 농림축산식품부 차관
- 2023~ 유엔 통계위원회 부의장
- 2022.5~2023.7 통계청 청장
- 2021.5~2022.5 기획재정부 차관보
- 2020.1~2021.5 기획재정부 예산실 경제예산심의관
- 2018.12~2020.1 기획재정부 정책조정국장
- 2018.2~2018.11 기획재정부 정책조정국 혁신성장정책관
- 2012.2~2013.7 기획재정부 장기전략국 전략기획과장
- 2011.1~2012.1 기획재정부 예산실 지식경제예산과장
- 1991 제35회 행정고시 합격

○ 박수진 식량정책실장 (前 농업정책관)(2023.7.7.)

□ 농림축산검역본부(2023.7.7.)

○ 김정희 본부장 (前 식량정책실장)

□ 농림수산물교육문화정보원(2023.7.7.)

○ 안재록 본부장(前 감사담당관)

□ 농업정책보험금융원(2023.7.10.)

○ 서해동 원장(前 국립농산물품질관리원장)

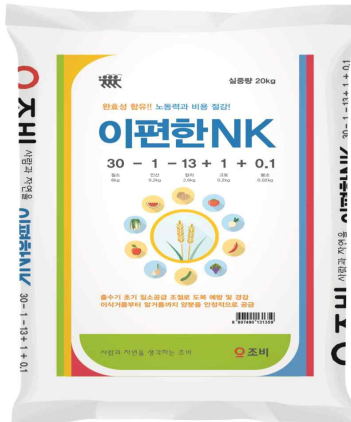
8 회원사 제품 소개

□ 남해화학(주)



- 제품명 : 신세대NK
- 성분량 : 28-0-16+1+0.1
- 특성 및 효과
 - 고토, 붕소 함유로 중후기 부족하기 쉬운 영양분을 충분히 공급
 - 생육 중후기 질소, 칼리를 적절히 공급 고품질 작물 생산
 - 수도작 뿐 아니라 과수에 필요한 영양분도 골고루 공급

□ (주)조비



- 제품명 : 이편한NK(드론용)
- 성분량 : 30-1-13+1+0.1 (완효성 함유)
- 특성 및 효과
 - 출수기 질소의 초기 용출이 빠르고, 완효성 함유로 알거름까지 용출되어 수확량 증대에 도움을 줌
 - 고성분이기 때문에 시비량을 적게 사용할 수 있어 노동력을 절감

□ (주)카프로



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

□ (주)팜한농



- 제품명 : 헬리앤드론
- 성분량 : 10-2-7+0.05+철0.05+망간0.05+아연0.025+구리0.025+몰리브덴0.0005+PAA(뿌리발육 아미노산)
- 특성 및 효과
 - 드론 무인헬기로 살포할 수 있도록 특수 제작된 고품질 친환경 생력화 비료
 - 완전용해 상태로 녹일 필요가 없어 사용이 편리
 - PAA(뿌리발육 아미노산)와 함께 특수보조제가 들어있어 양분 흡수를 증진시키고 보습효과와 수분 스트레스 경감효과
 - 생육 후기에 필요한 칼리가 강화되었고 칼레이트 처리된 미량 원소는 작물에 잘 흡수됨
 - 작물보호제와 혼용 살포할 수 있어 편리

□ (주)풍농



- 제품명 : 한포로NK
- 성분량 : 30-0-12, 고토1, 붕소0.1, 칼라요소 함유
- 특성 및 효과
 - 기계시비가 편리한 수도 및 과수, 원예용 고농도 속효성 옷거름
 - 벼 생육중기 이후 균형있는 양분공급으로 이삭수 확보 및 미질 향상 고품질 쌀 수확
 - 시비후 빠르 흡수효과로 수량증대 및 품질향상
 - 고토, 붕소 등 미량요소 함유로 생리병예방

□ (주)한국협화



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

□ (주)세기



- 제품명 : 원샷 마늘/양파
- 성분량 : 13-7-8+2+0.2(마늘/양파 전용비료)
- 특성 및 효과
 - 고도, 붕소, 유황, 석회, 규산 등의 미량요소가 풍부하게 함유되어 고품질농산물 생산에 매우 좋음
 - 필요한 성분이 균형 있게 공급되어 유실이 적고, 시비 효과가 장기간 지속되는 마늘/양파 비료

□ 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
 - 황산기리가 함유되어 작물의 품질(당도, 향) 향상

※ 무기질비료 사용 안내서 인용



비료와 식량

-2023년 7월호-

KFA 한국비료협회



무기질비료를
적정 사용하면
효과적이고, 안전하며
경제적입니다.

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

한국비료협회(www.fert-kfia.or.kr) ☎ 02-552-2812, 0 FAX : 02-552-2814

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