 한국소비자연맹 Consumers Union of Korea	<b>보 도 자 료</b>		(사)한 국 소 비 자 연 맹 (Consumers Union of Korea) ☎ 02-795-8426 (담 당 자 : 이 향 기, 송 민 경) www.cuk.or.kr
	보도일시	2023 2. 23 (즉시 배포)	

## 소비자, 기후변화 대응위해 신기술 활용한 농업기술 발전 필요성 공감

- 한국소비자연맹, 일반인과 농민 1천여명 대상 농업생명공학농산물에 대한 인식조사 실시
- 소비자는 농산물 안전관련 농약잔류물, 중금속오염, GMO(유전자변형생물체) 등에 우려
- 농업생명공학기술 개발·연구 필요성에 대해 농민이 일반 소비자에 비해 높게 평가
- 농업생명공학기술에 대해 정확하게 알 수 있도록 교육 및 정보제공 강화 필요

한국소비자연맹(회장 강정화)은 농업기술의 발전에 따른 소비자와 농민들의 인식을 알아보기 위해 지난해 10월 일반소비자 700명(95%신뢰수준에서  $\pm 4.4p$ )과 농민 350명(95%신뢰수준에서  $\pm 1.7p$ )을 대상으로 일반소비자는 온라인 패널리서치로 농민은 대면조사를 통해 조사를 실시했다.

**농산물 안전에 대해 농민은 주로 농약잔류물에 대해 우려하고, 일반인은 농약잔류물, 중금속오염, GMO(유전자변형생물체) 등 다양한 요인을 우려**

농산물 안전과 관련해 생산자인 농민은 농약잔류물(50.5%), 병원균 오염(23.4%)에 대한 안전상 우려가 크고, 일반인은 농약잔류물(24.0%), 중금속 등 오염(18.1%), GMO(14.9%)의 순으로 우려하고 있다.

GMO(유전자변형생물체)에 대해서는 일반인(14.9%)이 농민(0.6%)보다 안전이 우려된다는 응답이 높게 나타났다.

**기후변화에 대응하기 위해서는 농민, 일반인 모두 지금의 영농방식 바꿔야 농업문제와 이슈에 대응하기 위해서는 우선적으로 지구온난화와 같이 글로벌 농업환경 변화에 대응할 수 있는 기술 개발 필요성 인식**

일반인(78.0%)과 농민(79.1%) 모두 기후변화에 대응하기 위해 지금의 영농방식을 바꿔야 한다는 인식이 높게 나타났다.

신기술 개발 시 일반인(62.6%)과 농민(37.3%)은 지구온난화와 같이 글로벌 농업환경 변화에 대응할 수 있는 기술이 우선적으로 개발되어야 한다는 응답이 가장 높게 나타났다.

생산자인 농민은 식량 등 농업생산성을 높이는 기술(16.6%), 기능성 농산물 등 소

비자가 선호하는 농산물 생산을 위한 기술(14.6%), 자동화 등 편리성을 높이는 기술(12.3%)과 같이 농업의 생산성 및 편리성을 높일 수 있는 기술에 대한 응답이 일반인보다 높게 나타났다.

**농민은 농업에 이용되는 다양한 신기술 수용에 대해 일반인보다 긍정적이고 일반인은 농업에 이용되는 신기술 수용에 대해 신중한 결정이 필요하다고 응답**

농업에 이용되고 있는 다양한 신기술 중 드론(40.0%), 인공지능(20.3%) 등에 대한 인지도는 높은 반면 정밀농업(10.6%), 재생농업(8.0%), 디지털 육종(4.9%) 등과 같은 신기술에 대한 인지도는 낮게 나타났다.

농민은 신기술 수용여부에 대해 적극적으로 수용해야 한다(35.4%)와 위해가능성도 있어 수용여부를 신중하게 결정해야 한다(32.3%)가 비슷한 응답을 보였으나, 일반인은 신기술이 위해가능성도 있어 수용여부를 신중하게 결정해야 한다(62.5%)가 가장 높게 나타났다.

**신기술 중 농업생명공학기술의 개발·연구는 농민과 일반인 모두 필요하다고 인식 생산자인 농민은 농업생명공학작물에 대해 절반정도는 재배의향이 있으나 일반인은 농업생명공학작물의 상업화에 대해 중립적 응답으로 판단 보류**

농업생명공학기술의 개발·연구의 필요성에 대해 농민(93.7%)과 일반인(73.7%)은 필요하다고 인식하고 있다.

농업생명공학기술을 실제 이용할 의향에 대해 농민은 잡초관리(69.1%), 영양성분 강화(65.4%), 해충관리(63.7%) 등에 대해 재배의향이 있는 것으로 나타났다.

일반인은 국내 농업생명공학작물의 상업화에 대해 판단을 보류하는 중립적 응답이 48.6%로 찬성(43.4%), 반대(8.0%)보다 높게 나타났다.

- 일반인의 국내 농업생명공학작물 상업화에 대해 '21년도 응답과 비교해보면 찬성(47.7%(21)→43.4%(22))은 큰 변화가 없는 반면 반대(16.7%(21)→8.0%(22)) 응답률이 낮아지고, 중립적 응답률(38.6%(21)→48.6%(22))이 높아져 국내 상업화에 대한 인식의 변화가 다소 긍정적인 변화를 보인 것으로 나타났다.

**농민의 41.1%는 GMO(유전자변형생물체)에 대해 전혀 모르고 있고, GMO를 들어본 적이 있는 응답자는 안전성에 대한 우려(74.8%)가 높게 나타나 농민은 농업생명공학기술의 개발단계부터 승인단계과정에 대한 소통 필요**

조사대상 농민 중 41.1%가 GMO에 대해 알지 못하는 것으로 나타나 농민대상 농업생명공학기술에 대한 정보제공이 필요한 것으로 나타났다.

농민에게 정보전달 시 정부의 역할로는 농업생명공학기술의 개발단계부터 승인단계까

지 재배 주체자인 농민과의 소통 강화(43.1%)가 가장 필요하고, 농업생명공학기술에 대한 농민대상 맞춤형 교육(25.4%) 및 농민이 이해하기 쉽고 직접적으로 참여할 수 있는 현장교육 등 대상별(작목별, 연령별 등) 맞춤형 교육 프로그램 마련으로 나타났다.

### **일반인도 지속성 있는 농업생명공학기술에 대한 정보제공 강화 필요 매스컴(TV, 인터넷 포털 등)을 통한 정확하고 충분한 정보제공 방안 마련**

일반인이 농업생명공학기술에 대한 정보를 가장 많이 듣거나 접촉한 경로는 매스컴(40.4%)과 인터넷(37.3%)이고 정부 홈페이지 등 정부에서 제공하는 정보(1.4%)는 거의 보지 않고 있고, 강연이나 교육도 일반인 대상으로는 4.1%에 불과하였다. 많이 접촉하는 매체를 통해 정확하고 충분한 정보제공이 지속성 있게 이루어질 필요가 있다.

일반인은 농업생명공학기술에 대한 소비자 인식도 향상을 위해서는 이해하기 쉬운 용어 사용(24.7%)을 가장 우선하고, 전문가나 이해 당사자 위주의 정보제공에서 벗어나 대국민 대상의 다양한 정보제공 방안 마련(16.1%), 이해당사자간 커뮤니케이션 강화(14.0%)등으로 나타났다.

## 별첨. 세부 조사 결과

### ■ 농산물 안전 요인에 대해 농민과 일반인 차이 나타나

- 농민은 농약잔류물(50.5%), 병원균 오염(23.4%)에 대한 안전상 우려가 크고, 일반인은 농약잔류물, 중금속 오염, GMO(유전자변형생물체) 등 다양한 요인을 우려
- GMO에 대해서는 농민은 0.6%로 우려 낮은 반면 일반인은 14.9%가 우려

농산물 안전과 관련해 생산자인 농민은 농약잔류물(50.5%), 병원균 오염(23.4%)에 대해 우려하고, 일반인은 농약잔류물(24.0%), 중금속 등 오염(18.1%), GMO(14.9%)의 순으로 우려하고 있다. 농민의 경우 GMO가 우려된다는 응답은 0.6%이다.

작 물 생 산 독 성 물 질

알 레 르 기 유 발 물 질

가 축 , 작 물 병 원 균

유 전 자 가 위 산 물

G M O

화 경 오 염 물 질 작 류

그림 1 농산물의 안전 요인에 대한 인식

### ■ 농민이 인식하는 농업의 어려움은 1위가 농자재 값 상승, 2위가 기후환경/자연재해

농민이 인식하는 농업의 어려움은 농자재 값 상승 등(82.3%)이 가장 높게 나타났고, 그 다음으로는 기후환경/자연재해(59.7%) 이다.

### ■ 기후변화에 대응하기 위해 농민, 일반인 모두 영농방식의 변화 필요성 인식

농업 문제와 이슈에 대응하기 위해서 다양한 신기술을 개발하고 있고 이 우선적으로 지구온난화 일반인(78.0%)과 농민(79.1%) 모두 기후변화에 대응하기 위해 지금의 영농방식을 바꿔야 한다는 인식이 높게 나타났다.



그림 2 농민이 인식하는 농업의 어려움

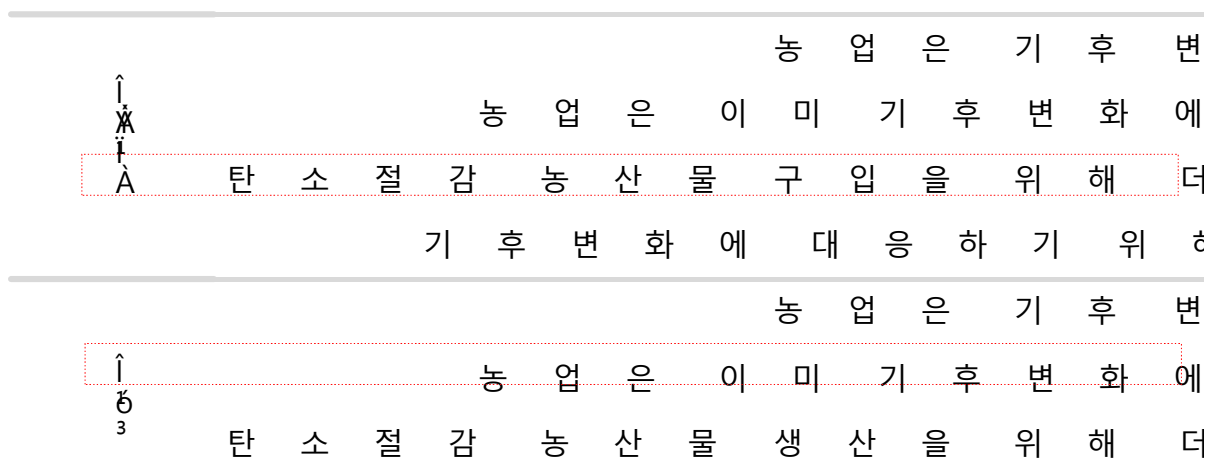


그림 3 일반인과 농민의 농업 및 기후변화에 대한 인식

## ■ 농민은 농업에 이용되는 다양한 신기술 수용에 대해 일반인보다 긍정적이고 우수종자 확보 가능 등으로 농업생명공학기술의 개발·연구 필요성에 대한 인식 높게 나타나

농식품 분야의 이슈 대응을 위해 신기술을 적용하는데 있어 정밀농업(10.6%), 재생농업(8.0%), 디지털 육종(4.9%) 등과 같은 신기술은 인지도가 낮게 나타나 향후 농민대상 신기술에 대한 정보제공 프로그램 마련 및 홍보강화가 필요한 것으로 나타났다.

신기술 중 드론에 대해서는 40.0%로 인식이 가장 높았고, 인공지능(20.3%), 농업생명공학(16.3%), 농업용 로봇(15.4%)순으로 나타났다.

신기술 수용 여부에 대해 농민은 적극적으로 수용해야 한다가 35.4%이고, 위해가능성도 있어 수용여부를 신중하게 결정해야 한다는 응답은 농민이 32.3%로 나타났다.

농민의 농업생명공학기술 개발·연구가 필요하다는 응답은 93.7%로 높게 나타났으며, 필요한 이유로는 우수 종자 개발로 우리나라도 종자 확보를 할 수 있기 때문(46.6%)으로 나타났다.

설문지 인식조사를 위해 실시한 농민 대상 사전인터뷰에서도 최근 기후변화로 인해 농작물 재배에 어려움을 겪고 있어 농업생명공학기술이 필요하다는 의견이 높았다. 실제 필요한 기술로는 '지구온난화와 같이 글로벌 농업환경 변화에 대응할 수 있는 기술', '자동화와 같이 농사의 편리성 제고를 위한 기술', 기능성과 같이 소비자가 선호하는 농산물 생산을 위한 기술, '의약품 생산 등 농업을 새로운 형태의 농산업으로 변화시킬 수 있는 기술' 등이 나타났다.

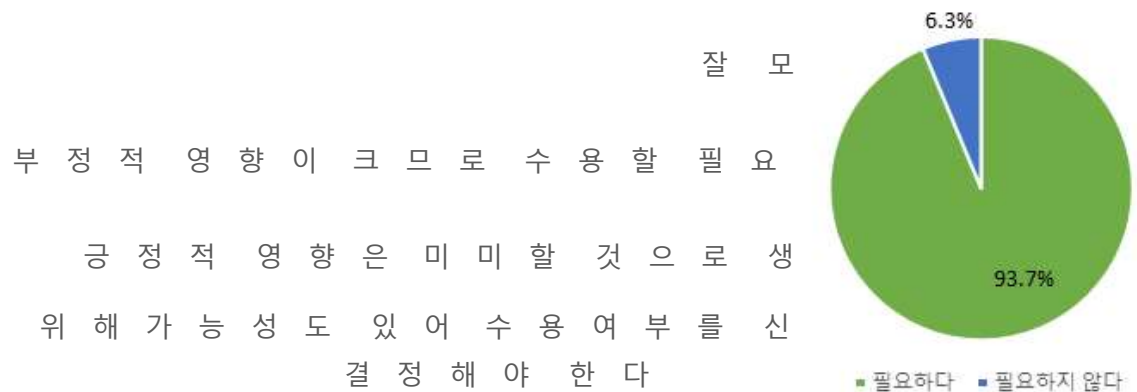


그림 4 농민의 신기술 수용여부

그림 5 농업생명공학기술의 개발·연구 필요성(농민)

# ■ 일반인은 농업에 이용되는 신기술 수용에 대해 신중한 결정이 필요하다고 응답 농업생명공학기술의 개발·연구 필요성에 대해 응답자 10명 중 7명은 필요성 인식

일반인은 신기술 수용 여부에 대해 위해가능성도 있어 수용여부를 신중하게 결정해야 한다는 응답이 62.5%로 가장 높고, 적극적으로 수용해야 한다 29.0%로 나타났다. 농업생명공학기술의 개발·연구의 필요성에 대해 일반인은 73.7%가 필요하다고 인식하였다.

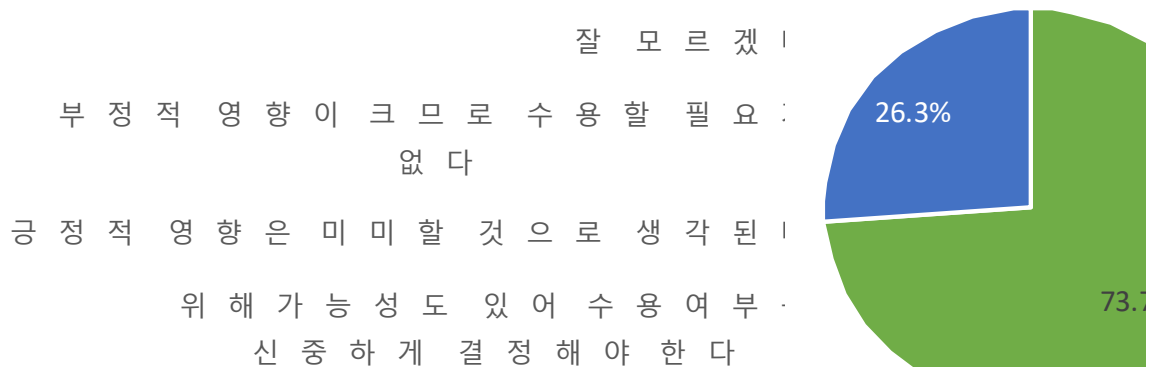


그림 6 일반인의 신기술 수용여부

그림 7 농업생명공학기술의 개발·연구 필요성(일반인)

## ■ 농업생명공학작물에 대해 생산자인 농민 10명 중 6명은 재배의향 있어

농업생명공학작물 재배에 대해 잡초관리(69.1%), 영양성분강화(65.4%)에 대해서는 상대적으로 응답이 높고, 질병 예방기능성 성분(56.0%), 작물의 향, 맛 강화(59.4%)는 낮게 나타났다.

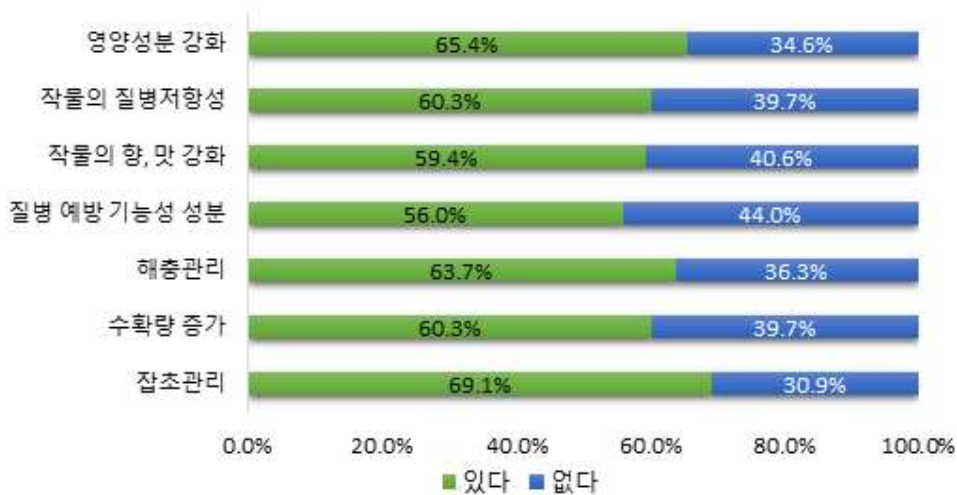


그림 8 농민의 농업생명공학작물 재배의향

## ■ 일반인은 농업생명공학작물의 상업화에 대해 중립적 응답으로 판단을 보류

일반인의 농업생명공학작물 상업화에 대해 10명 중 4명은 찬성(43.4%), 10명 중 5명(48.6%)은 중립적 응답으로 판단을 보류, 반대는 8.0%로 나타났다.

‘21년도 조사와 비교하면 찬성률(44.7%)은 큰 변화가 없는 반면 반대(16.7%) 응답률이 8.0%로 낮아지고 중립적 응답률 38.6%가 48.6%로 상승해 일반인의 농업생명공학작물의 국내 상업화에 대한 인식의 변화가 다소 긍정적인 변화로 나타났다.

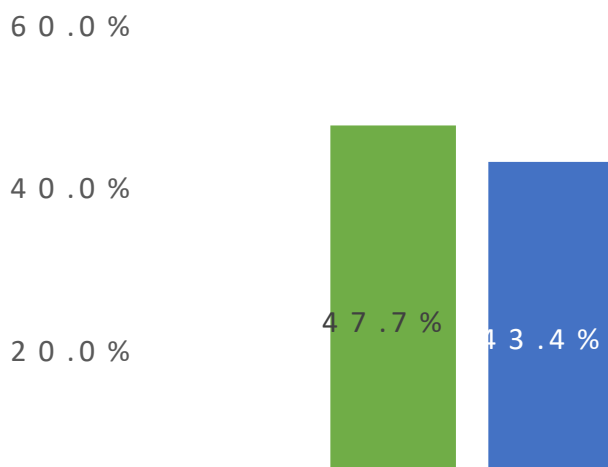


그림 9 ‘21년, ‘22년 일반인의 농업생명공학작물의 상업화에 대한 인식

■ 생산자인 농민은 GMO에 대해 잘 알지 못하고 있어 농민 대상 적극적인 정보 전달 필요

- 농업생명공학기술의 개발단계부터 승인단계 과정에 대한 농민과의 소통 필요

농민 중 41.1%는 GMO에 대해 들어보거나 알지 못하는 것으로 나타나 농민 대상 농업생명공학기술에 대한 정보제공이 필요한 것으로 나타났다.

GMO에 알고 있는 응답자는 GM작물과 GM식품의 안전성에 대한 우려가 74.8%로 가장 높고, 환경에 미치는 영향에 대한 우려(55.8%) 등으로 나타났다.

농민이 생각하는 정부의 역할로는 농업생명공학기술의 개발단계부터 승인단계까지 재배 주체자인 농민과의 소통 강화(43.1%)가 가장 필요하고, 그 다음으로 농업생명공학 기술에 대한 농민대상 맞춤형 교육(25.4%)으로 나타나 농민이 이해하기 쉽고 직접적으로 참여할 수 있는 현장교육 등 대상별(작목별, 연령별 등) 맞춤형 교육 프로그램 마련이 요구된다.

농업생명공학기술 적용시 나타날 수  
대한 정확한 정보제공

농업생명공학기술 적용작물의 투명환

농업생명공학기술에 대한 농민대상

그림 10 농민이 인식하는 농업생명공학기술 정보제공에서의 정부 역할

■ 일반인도 지속성 있는 농업생명공학기술에 대한 정보제공 강화 필요

- 매스컴(TV, 인터넷 포털 등)을 통한 정확하고 충분한 정보제공 방안 마련

일반인이 농업생명공학기술에 대한 정보를 가장 많이 듣거나 접촉한 경로는 매스컴(40.4%)과 인터넷(37.3%)이고 정부 홈페이지 등 정부에서 제공하는 정보(1.4%)는 거의 보지 않고 있고 강연이나 교육도 일반인 대상으로는 4.1%에 불과하다.

많이 접촉하는 경로를 우선해서 정확하고 충분한 정보제공이 지속성 있게 이루어질 필요가 있다.

일반인은 농업생명공학기술에 대한 소비자 인식도 향상을 위해서는 이해하기 쉬운 용어 사용(24.7%)을 가장 우선하고, 전문가나 이해 당사자 위주의 정보제공에서 벗어나 대국민 대상의 다양한 정보제공 방안 마련(16.1%), 이해당사자간 커뮤니케이션 강화(14.0%)등으로 나타났다.

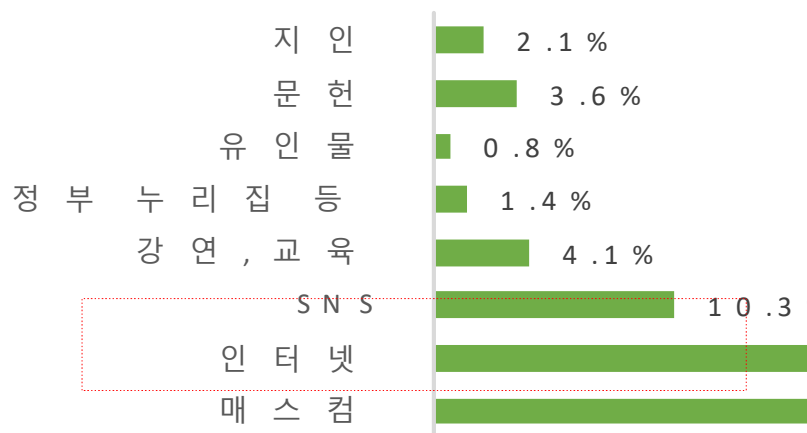


그림 9 일반인의 농업생명공학기술 등 신기술 정보 접촉 경로

이 해 당 사 자 간 커 뮤 니 케 이 셴 강 화  
 균 형 있 는 정 부 정 책 노 출  
 다 양 한 정 보 제 공 방 안 마 련  
 통 합 적 정 보 제 공 을 위 한 정 보 망 구 축  
 균 형 적 시 각 의 정 보 제 공  
 혼 용 된 용 어 의 통 일  
 이 해 하 기 쉬 운 용 어 사 용

그림 10 일반인의 농업생명공학기술 인식도 향상을 위한 방안