

국산 자원을 활용한 비료 개발로 안전먹거리 생산 및 친환경 생태 농업 구축

추진부서 경기도농업기술원 환경농업연구과 ☎ 031-229-5836



개선배경

- 국내 친환경 농산물 생산 시 주요 양분공급원으로 수입 유박 의존
 - ※ 피마자박수입량('19): 32만 5,000톤(585억원)
- 수입유박 중 피마자박의 리신(Ricin) 성분의 독성에 대한 원료의 안전성 우려로 국가차원의 대체자원 개발 추진
- 현행 비료공정규격에 포함된 혼합유기질 비료의 사용가능한 원료는 수입유박을 포함한 식물성 유박이 대다수이므로 새로운 질소원 선발 및 이를 비료 원료로 추가하여 사용할 수 있는 정책적 방안 마련 등 적극적인 확대 노력 필요
 - － 질소원으로 개발한 국산 축각분을 유기질비료 원료로 포함하여 개정 필요
- ※ 축각분 : 소, 돼지의 똥, 발톱 등 비식용 도축부산물로 질소함량이 높은 유기자원으로 유박 대비 유기질비료 사용량 및 노동력 절감 효과



개선내용

- 「비료관리법」 제4조 제1·2·4항 및 시행규칙 제3조 「비료공정규격 설정 및 지정」 개정
 - － 질소원으로 발굴한 국산 축각분을 혼합유기질비료, 유기복합비료 원료로 추가하여 개정(농진청 고시, '20.12.15.) 및 시행('21.1.15.)
- ※ 「비료공정규격 설정 및 지정」: 【별표 5】 부산물비료의 사용가능한 원료

개선전

혼합유기질

어박, 어분, 골분, 잠용유박, 대두박, 채종유박, 면실유박, 깻묵, 낙화생유박, 아주까리유박, 미강유박, 가공계분,(생략)... 혈분, 그 밖의 식물성유박, 음식물류폐기물 건조분말....(생략)... <개정 2013. 2. 14., 2013. 10. 1., 2018. 3. 30., 2019. 3. 28., 2019. 12. 11., 2020. 11. 25.>

개선후

혼합유기질

어박, 어분, 골분, 잠용유박, 대두박, 채종유박, 면실유박, 깻묵, 낙화생유박, 아주까리유박, 미강유박, 가공계분,(생략)... 혈분, 그 밖의 식물성유박, 음식물류폐기물 건조분말....(생략)..., 동애등에분, 축각분(소, 돼지의 똥 · 발톱을 건조 · 분쇄한 것)<개정 2013. 2. 14., 2013. 10. 1., 2018. 3. 30., 2019. 3. 28., 2019. 12. 11., 2020. 11. 25., 2020.12.15>

개선전

유기복합

골분, 랑베나이트, 구아노포스페이트, 질소질구아노, 잠용유박, 대두박, 채종유박, 면실유박, 깻묵, 낙화생유박, 아주까리유박,(생략)... 혈분, 가공계분, 그 밖의 식물성유박, 음식물류폐기물 건조분말.(생략)... <개정 2013. 2. 14., 2013. 10. 1., 2015. 8. 24., 2019. 3. 28., 2019. 12. 11, 2020. 11. 25.>

개선후

유기복합

골분, 랑베나이트, 구아노포스페이트, 질소질구아노, 잠용유박, 대두박, 채종유박, 면실유박, 깻묵, 낙화생유박, 아주까리유박,(생략)... 혈분, 가공계분, 그 밖의 식물성유박, 음식물류폐기물 건조분말.(생략)..., 동애등에분, 축각분(소, 돼지의 똥 · 발톱을 건조 · 분쇄한 것)<개정 2013. 2. 14., 2013. 10. 1., 2015. 8. 24., 2019. 3. 28., 2019. 12. 11, 2020. 11. 25., 2020.12.15>

※ 관련 : 「비료관리법」 제4조 제1 · 2 · 4항 및 시행규칙 제3조

비료공정규격 개정 및 먹거리 안전의 적극적인 해결 노력



〈실용화를 위한 설명회 개최〉
(’20.8.13.)



〈도민 참여 현장평가회 개최〉
(’20.9.8., ’21.8.24.)



〈국산 유기질비료〉



〈적극적인 홍보활동〉
(경기농업 21 12월호)

추진과정

- ’18.8.30. 특허등록 : 축각분을 포함한 유기질비료 제조방법
- ’19.4.9. 정책제안 : 국산 유기자원 활용을 위한 비료공정규격 개정 건의
- ’20.2.25. 기술이전
- ’20.4.10. 농자재 등록 : 국산 유기질비료 유기농업자재 등록
- ’20.12.15. 비료공정규격 고시개정 : 국산 축각분을 혼합유기질비료, 유기복합비료 원료로 추가하여 비료공정규격 고시개정
- ’21.1.21. 혼합유기질비료 등록



개선효과

- 국산자원 활용 경제적인 유기농업자재 개발 및 보급으로 수입유박 대체 및 안전먹거리 생산을 위한 친환경 생태농업 구축
- 새로운 국산자원 활용을 위한 비료공정규격 개정으로 규제 혁신을 통한 현안문제 해결 및 전국단위 확대보급 가능