

특 집

분뇨처리 종류별로 보는 최근 변화와 동향

축산분뇨처리 현황과 향후 농림부 추진계획

1. 축산분뇨처리의 필요성

- '90년대부터 축산업의 규모화가 진행됨에 따라 가축분뇨 처리문제가 축산업의 주요과제로 대두되었으며 축산분뇨로 인한 자연환경 및 하천·지하수 수질오염 문제는 사회 문제로 대두
 - 축산분뇨는 자원과 오염물질이라는 양면성을 지니고 있어 적정 처리 필요
- 축산농가와 경종농가가 연계하는 자연순환농법 추진 필요성 요구
 - 먹거리에 대한 소비자의 위생과 안전성에 대한 관심이 고조됨에 따라 축산농가는 안전한 축산물 생산, 경종농가는 유기질비료를 활용하는 친환경농업 실천이 절실하게 요구되고 있음

2. 축산분뇨 발생현황 및 처리시설 설치 현황

- '03년말 기준 4대 축종의 축산분뇨 1일 발생량(세정수 포함)은 136.5천톤이며, 축종별로 보면 한우 21.6천톤, 젓소 23.7천톤, 돼지 79.4천톤, 닭 11.9천톤으로 돼지의 분뇨 발생량이 58.1%를 차지
 - 10년 전인 '93년에 비하여 축종별 사육가구수는 많이 감소(연평균 Δ 8.4%, 10년간 Δ 58%)한 반면 사육두수는 한우는 감소(연평균 Δ 4.1%, 10년간 Δ 35%), 젓소는 약보합(연평균 Δ 0.6%, 10년간 Δ 6.1%), 돼지는 증가(연평균 4.5%, 10년간 55.7%)하였음

박 영 근 사무관
농림부 축산정책과



'90년대부터 축산업의 규모화가 진행됨에 따라 가축분뇨 처리문제가 축산업의 주요과제로 대두되었다. 향후 축산분뇨처리 추진계획은 ▲농장별 적정처리(농장내 처리 원칙) 추진 ▲축산분뇨 자원화 추진 및 이용활성화 유도 ▲지역별 적정사육두수 제한 추진 ▲4대강 및 새만금유역 수질개선 추진 ▲기타 제도 개선 추진 등이다.

- 돼지분뇨처리가 현 시점에서 분뇨처리의 가장 큰 이슈임
- '02년말 기준 신고·허가규모 설치대상 58.9천 농가의 축산분뇨 처리시설 설치현황은 57.5천농가(98%)가 설치하여 시설 설치율은 많이 높아졌음
- 신고·허가규모인 규제대상 농가는 시설설치가 거의 완료되었으나 소규모 농가 축산 분뇨처리시설 설치 현황은 파악되지 않고 있음
- 축산분뇨처리시설 설치농가 57.5천개소중 92% 수준인 52.7천 개소가 순수 자원화(퇴비·액비)시설을 설치하였음
 - 57.5천개소중 97.5%인 56천개소가 정상가동 중이며, 나머지 2.5%인 1,454개소는 일부 가동·중단 등 관리가 부실한 실정임
 - 자원화시설 설치농가는 설치농가의 92%인 52.7

천 농가, 정화방류 설치농가는 1,744농가, 자원화+정화방류 설치농가는 3,076농가인 반면 정화방류시설 설치농가의 12.8%인 315농가가 일부 가동 또는 가동중단하고 있어 사후관리가 필요한 실정임

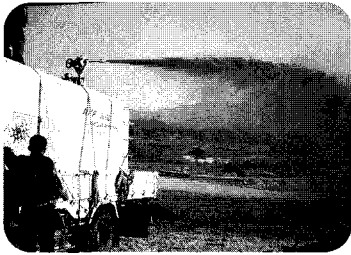
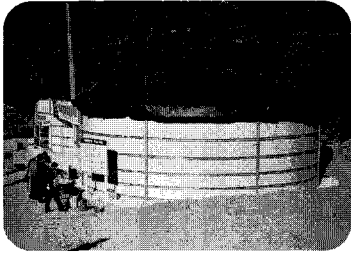
3. 향후 추진계획

가. 농장별 적정처리(농장내 처리 원칙) 추진

- 축산분뇨는 농장내에서 처리하는 것을 원칙으로 신고·허가규모 농가에 대해 농장내에서 축산분뇨를 처리할 수 있도록 축산분뇨 처리시설 설치비를 지원
- '04년도 지원예산 : 402억원(단독·공동시설·정착촌지원 357억원, 액비저장조설치 136억원, 액비유통센터 10억원)
- 소규모농가는 지자체에서 설치·운영하고 있는

공공처리장에서 처리하도록 유도

- 농장별 축사시설, 농경지 확보 여부 등 여건에 적합한 처리를 유도
- 신고규모 이상 축산농가의 분뇨처리시설 운영현황 및 처리방법별 적정성을 점검하여 농장내에서 적정하게 처리하도록 유도
 - 축산농가 처리시설 운영현황을 D/B화하여 운영적정성을 도모
- 소규모 축산농가에 대한 축산분뇨 전량 적정처리를 위한 수거 관리체계 개선을 위한 조사 실시(환경부 주관)
 - 소규모 농가의 축산분뇨는 일괄 수거·운반하여 공공처리시설에서 퇴비화 및 정화처리하는 시스템으로 전환
 - 공공처리장이 설치된 시군부터 수거·운반처리추진
- 축산분뇨 발생단계부터 최종처리까지를 체계적으



로 관리하여 퇴비·액비의 부적정 관리에 따른 비점오염화 방지

나. 축산분뇨 자원화 추진 및 이용활성화 유도

- 처리는 경제성이 있도록 유도
 - 경제적이면서 자연순환이 가능한 축산분뇨의 퇴비·액비화를 지향
 - 현재 보급된 분뇨처리 시설의 성능을 개선하는 연구, 수분조절제 등 퇴비·액비에 필요한 재료의 절감에 대한 기술 개발 등 우수공법 및 기술 보급 지원
 - 자원화 과정의 퇴비장 내외의 악취방지 기술 개발 보급

- 다양하고 고기능성을 갖춘 퇴비·액비를 개발
 - 경종농가가 필요로 하는 기능성비료 생산 공급이 가능하도록 제도 개선
- 축산분뇨처리시설 운영상황을 점검하고 시설의 적정운영을 보장하는 컨설팅 실시
 - 기계작동 점검, 시설의 개보수에 대한 판단, 공법 변경 등
- 이용은 경종농가의 편이성을 도모
 - 퇴비·액비사용방법, 살포기준 등 현장에서 활용이 가능한 기준을 정하여 보급
 - 축산분뇨 이용 활성화를 위하여 축산농가와 경종농가 연계추진
 - 환경농업단체·경종농업인단체 등과 연계하여 액비이용을 확대하는 방안 강구
 - 액비사용이 가능한 대단위 쌀생산단지, 조사료포, 고랭지채소·과수·약용작물 생산지·유실수단지 등을 파악하고 액비·퇴비사용 유도
 - 산림(임야)내의 유실수, 과수원에 액비 살포가 가능하도록 제도개선(환경부 협조)

- 경부 협조)
 - 자원화 관련 규정을 이용을 확대할 수 있는 규정으로 개정
 - 액비의 사용확대를 위하여 일정시기를 액비 살포시기로 지정하고 기간내 민원 미접수(환경부 협조)
 - 경종농가의 이용 확대를 위한 사업 실시
 - 농경지에 액비저장조 설치를 지원하여 살포의 편이성 지원('04년도 액비저장조설치지원 : 800개소, 개소당 단가 17백만원)
 - 축산분뇨의 운반 살포를 지원하는 유통주체에 기자재 지원('04년도 액비유통센터 설치지원 : 5개소, 단가 2억원)

다. 지역별 적정사육두수 제한 추진

- 자치단체별 지역여건에 맞는 축산폐수처리 기본계획을 수립하도록 유도
- 오분법(제4조의2) 규정에 따라 지자체에서 수립하는 축산폐수처리 기본계획을 수립 협조(환경부 협조)
- 지자체에서 축산분뇨를 처



리하고 있는 형태를 점점하고 경작지로 환원하는 비료성분의 소요량이 과다한 경우 사육두수 제한 추진

- 적정 사육두수 유지를 위하여 가축사육제한 지자체 조례 제정 유도(오분법 제34조 근거)
- 경지 면적별 화학비료와 축분비료 시비가능량 설정·적용
- 과밀 시·군 집중 관리 및 정책자금 지원 패널리 적용
 - ※농가의 처리 유형, 방법별 비료성분을 파악하는 것을 전제로 추진

라. 4대강 및 새만금유역 수질개선 추진

- 수질악화 사전방지를 위해 처리시설 지원 및 완벽가동 유도
- 4대강 및 새만금유역 축산농가 축산분뇨처리 실태를 전수조사하여 완벽한 처리 지원
- 축산분뇨처리는 무방류 자원화를 권장하고 정화처리방류는 최대 억제유도
- 축분퇴비·액비로 자원화하고 경종농가와 연계하여 토양에 환원유도
- 오분법(汚糞法) 제34조에

의거 가축사육두수를 제한할 수 있는 시·군조례 제정을 권장

- 시·군 가축사육 제한지역을 지정하여 축사의 신·증축을 억제토록 함으로써 친환경축산업 유도
- 축산폐수공공처리장 설치를 조기 완료토록하여 운영을 개선하고 소규모농가에 대한 분뇨처리를 강화
- 허가·신고농가중 축분처리시설 고장 등으로 불가피한 경우에는 수거처리하여 수질오염방지 유도
- 물이용부담금을 최대한 확보하여 축분처리대책에 지원하는 방안 강구
- 톱밥구입비지원 및 소규모 농가에 대한 마을공동 퇴비장 설치와 뇨 저장조 설치 등

마. 기타 제도 개선 추진

- 농경지에 설치하는 액비저장조시설을 농지법 제2조 제1호 나목의 농지이용에 관한 시설로 인정하여 그 설치부지를 농지의 범위에 포함되도록 농지법시행령 제2조 개정 추진
- 액비저장조는 농지를 전용하여야 설치가 가능(농

업진흥지역 안은 허가) 하나 농지법을 개정하는 경우 신고허가없이 설치 가능함

- 액비화사업 추진과 관련 액비저장조가 매년 확대 설치되고 있으나 활용과정에서 문제점이 많이 나타나고 있음
- 액비저장조 이용활성화를 위한 관리기준을 시달하였으며, 향후 액비저장조 D/B를 구축하여 지속적으로 활용할 수 있도록 관리할 계획임
- 축산분뇨 자원화·정화처리에 대한 기술교육 및 홍보를 강화하겠음
- 농협중앙회의 축산환경컨설팅 전담팀을 통하여 축산농가의 처리시설 현장 순회 지도
- 가축분뇨 액비사용기술, 축산환경 업무지침 등 발간, 겨울영농 기술교육 등 활용
- 퇴비·액비사용시 농산물의 품질향상 및 지력증진 효과 입증·홍보 추진
- 퇴비·액비활용 연구사업 실적 및 추진을 통하여 농산물 품질향상 입증
- 액비살포시연회, 농산물 품평회, 시상 등 행사를 통한 홍보 실시 **양돈**