

자연순환농업 정책 방향

본 고는 지난 3월 21일 농업연수원에서 농림부 축산자원순환과가 발표한 자연순환농업 정책 방향 설명에 관한 내용을 발췌·요약한 내용입니다. <편집자주>

- 농림부 -

1. 자연순환농업 정책 추진 배경

가. 대내외 환경 여건

국민소득의 증가로 쾌적한 환경 및 안전식품에 대한 국민적 관심이 높아지고 있고, 세계적인 추세도 농업생산과 환경보전을 조화시키는 방향으로 전환하고 있다. 특히 '12년부터 가축분뇨 해양 투기의 전면 중단'으로 자연환경과의 조화를 고려하지 않는 축산은 생각하기 어려운 상황이다.

이에 농지법 개정('07. 7. 4 시행)으로 농지내 축사 진입이 용이하게 되는 점 등을 고려할 때, 깨끗한 사육환경, 악취저감 등 자연환경과 조화되는 친환경축산(축사)에 대한 새로운 개념 정립과 함께 가축분뇨의 자원화 및 저감이 불가피하다. 따라서, 가축분뇨의 자원화를 통한 자연순환농업의 추구는 지속가능한 축산을 위한 필요충분조건이다.

나. 가축분뇨 퇴·액비 활용실태

'05년말 현재 전체 분뇨발생량의 82.1%가

퇴·액비로 활용되고 있다. 나머지는 정화방류, 해양배출 등의 방법으로 처리되고 있으며, 특히 '12년부터 전면 중단'되는 해양배출 규모가 아직 전체 분뇨 발생량의 6.5% 수준이다.

가축분뇨 발생량 및 자원화 현황('05년)

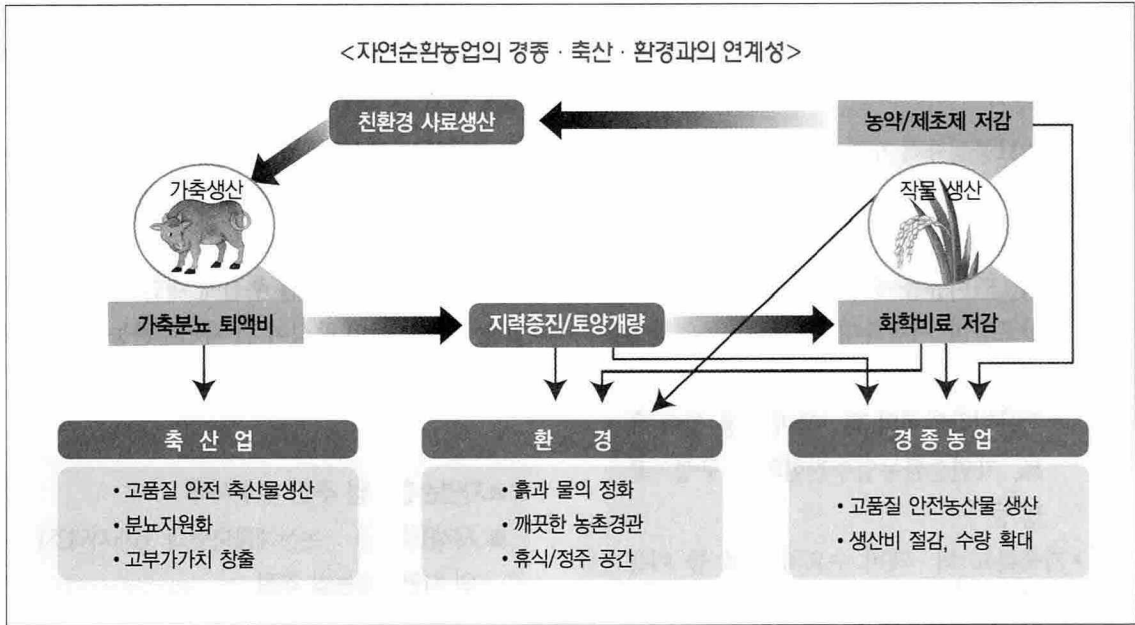
연간발생량 (천톤)	자원화 물량		정화방류	공공처리	해양배출	기 타
	퇴 비	액 비				
41,845 (100%)	33,196 (79.3%)	1,149 (2.8%)	1,407 (3.4%)	2,784 (6.7%)	2,745 (6.5%)	565 (1.3%)

가축분뇨 발생량이 특정 지역에 편중되어 있어 퇴·액비 공급량의 지역적 편차가 심한 상태이다. 때문에 퇴·액비 생산량이 적은 지역에서는 타 지역에서 퇴·액비를 공급받거나 화학비료 위주의 농업 추진할 계획이다.

2. 자연순환농업의 개념 및 추진체계

가. 자연순환농업의 개념

자연순환농업은 자연생태계의 영속적인 물질순환 기능을 활용하여 작물과 가축이 건강하게 자라



게 하고 농축산물의 안전성과 품질을 높이고자 하는 농업으로서, 환경적으로 건전하고, 경제적으로 수익이 보장되며, 국민의 건강과 안전성을 증진시킬 수 있어야 한다.

자연순환농업은 특정 자재의 사용 또는 특정농법에 한정되지 않고 '자연계 물질순환의 균형'을 추구하는 모든 농업을 포함하는 것으로 구체적으로는 가축분뇨 퇴·액비 등 유기질 자원을 토양에 환원하고 화학비료와 농약사용을 감축하여 토양을 건전하게 유지·보전 하면서 농업생산성을 확보코자하는 농업을 말한다.

3 자연순환농업 추진 성과 및 계획

가. 자연순환농업 추진 방향

■ 자연순환농업 목표

= 경종과 축산이 함께하여 생태를 보전하는 자연순환농업 구현

- 가축분뇨 자원화율 : ('05) 82% → ('07) 83% → ('10) 85% → ('13) 90%
- * 가축분뇨해양배출량 : ('06) 261만톤 → ('12) - 0톤

※공공처리되는 물량의 자원화 가능한 물량은 전량 농경지에 환원

■ 기본방향

- 안전성이 확보된 양질의 퇴·액비 생산 기반 구축
- 퇴·액비 유통 및 이용체계 구축 통한 자연순환농업 활성화
- 경종·축산농가가 균형 발전하는 환경 조성

■ 주요시책

- 가축분뇨의 처리 및 자원화 지원
 - 자원화 공동시설 설치 확대, 자원화 우수지자체 선정 및 자원화시스템 평가, 해양배출 감축대책 마련, 양분총량제 시

범사업 실시 등

- 양질의 퇴·액비 생산을 위한 제도개선 등 추진
 - 비료공정규격 개정, 퇴·액비 부숙도 판정기준 마련, 퇴비 품평회 개최 등
- 가축분뇨 퇴·액비 유통 및 이용체계 개선
 - 퇴·액비유통 우수조직 육성, 퇴·액비 살포장비 지원 확대, 자연순환농업활성화자금 지원
 - 전문민간업체의 퇴·액비 유통 참여 유도, 자연순환농업추진협의체 구성·운영 등
- 가축분뇨 퇴·액비 수요처 확보 등 이용 확대
 - 사료용 총체보리 재배면적 확대, 퇴·액비 시범포 운영 등 경종농가 참여를 위한 캠페인 전개 등

나. 그동안의 추진 성과

그동안 정부 정책의 중점이 가축분뇨의 처리에 있었고, 자연순환농업은 아직 초기단계로서 활성화가 필요한 시점이다.

특히 가축분뇨처리시설지원사업 등을 통해 가축분뇨의 자원화가 어느정도 진전('05년 : 자원화율 82%)된 측면도 있지만 아직 자연순환농업에 대한 전반적인 인식수준이 낮으므로 조기에 확산을 위해서는 정부와 축산농가의 보다 많은 노력이 요구되고 있다.

이에 '05년 9월부터 자연순환농업팀을 구성·운영하였고, '06년 6월에는 자연순환농업추진대책을 마련·추진하고 있으며, '07년 2월 9일 그동안 자연순환농업팀에서 추진해오던 가축분뇨 대

책, 자연순환농업추진 업무 외에 친환경축산, 조사료생산, 초지조성·관리, 유기축산, 축산기자재 관련 업무 등 축산자원 및 친환경축산 관련 업무를 포괄하는 축산자원순환과를 신설함으로써 자연순환농업활성화를 위한 발판을 마련하는 성과가 있었다.

이러한 자연순환농업 추진에 대한 정부의 의지 및 농·축협 등이 중심이 된 자연순환농업 선도조직들의 탄생은 매우 고무적인 성과로 볼 수 있다.

※자연순환농업 추진 우수사례

- 사례1(논산) : 논산계룡축협과 6개지역조합의 자연순환농업 추진
 - 경종농가는 토양개량을 통한 지력증진, 화학비료·농약사용 감축을 통한 경영비 절감은 물론 품질향상 등의 효과를 거두고 있음
 - 액비사용면적 : '04년 400ha → '06년 1,100 → '07년 2,100
- 사례2(오창) : 다살림영농조합·도드람양돈조합이 오창·문백농협과 자연순환농업 추진
 - 다살림은 양질의 무항생제 퇴·액비 제공, 농협은 친환경농업에 활용, 도드람조합은 필요한 기술지원 및 자문
- 사례3(김제) : 애버그랜영농조합이 자연순환농업과 조사료 생산을 연계
 - 가축분뇨 수거 → 퇴·액비화 → 조사료포시비(일반 경종작물도 연계) → 조사료 생산·판매 → 축산농가 사료이용

다. 향후 추진 계획

<가축분뇨의 처리 및 자원화 지원>

- 가축분뇨 처리상의 애로 해소를 위해 공동자

원화 시설 확충 등 가축분뇨 자원화 및 저감 대책 추진

- 가축분뇨 해양배출 중단 대비 해양배출 감축대책 수립·추진('07년 3월)
 - * 2012년부터 가축분뇨 해양투기 금지로 가축분뇨의 육상처리 불가피
- 가축밀집사육 지역이나 중·대규모 양돈농가가 많은 지역에 가축분뇨를 체계적으로 처리할 수 있는 공동자원화시설 설치
 - * '07년 5개소 시범설치, '08년부터 연간 10개소로 확대
- 자연순환농업 추진 우수 지자체 선정 및 자원화시스템 평가 실시
 - 가축분뇨 자원화 우수지자체를 선정하여 인센티브 부여
 - * '07년(2월)에는 자원화우수 지자체 5개 시·군을 선정, 개소당 500백만원(국고 보조 150, 국고융자 250, 지방비 100)의 인센티브 지원
 - 품질이 우수한 분뇨자원화시설이 설치될 수 있도록 우수자원화시스템 평가 실시('07년 5월)
 - * '07년부터 가축분뇨처리시설 지원사업 대상자가 분뇨처리시설을 설치시에는 평가결과를 반영하여 설치토록 지도
- 액비 활용을 촉진하기 위하여 액비 저장조에 대한 관리실태 점검 후 저장조 가동율 제고방안 마련('07년 4월)
- 시·군별 양분 정보 파악을 위한 기초자료 조사 및 정보 제공 등을 통한 지역단위 양분 총량제 시범사업계획 수립('07년 5월)·추진
- 시·군의 양분 감축 노력을 평가하여 인센티브, 패널티 부여 등으로 친환경축산기반 구축

- 현재 이용되고 있는 가축분뇨처리시설의 장단점 및 경제성을 분석하여 현재의 여건에 적합한 가축분뇨처리 모델 제시
 - * 축사 및 자원화시설 표준설계도 제작·보급('07~'08)

<양질의 퇴·액비 생산을 위한 제도개선 등 추진>

- 가축분뇨를 사용하여 양질의 퇴·액비가 생산될 수 있도록 비료공정규격 개선 등 관련 제도 개선
 - 가축분 퇴비를 유기질 비료에 포함되도록 제도개선 추진('07년)
 - * 현행 비료 공정규격은 비료를 보통비료와 부산물비료로 구분하고 있고, 수입유박류 혼합 비료는 보통비료중 유기질 비료에 속해 있으나, 가축분 퇴비는 부산물비료에 속함
 - 양질의 퇴비생산을 유도하고 효율적인 사후관리를 위해 퇴·액비의 부숙도 판정기준 마련·보급('08년)
- 경종농가의 알권리를 충족하고 우수 퇴비 유통 활성화 여건 마련을 위해 가축분 퇴비 품평회 개최('07년 3~9월)
- 우수 퇴비 제조업체 선정 및 우수업체 인증마크 등 부여
- 가축분뇨 관리 및 이용에 관한 법률 하위법령 정비시 가축분뇨 퇴·액비 이용이 용이하도록 추진('07년 9월)

<가축분뇨 퇴·액비 유통 및 이용체계 개선>

- 전문화된 퇴·액비 유통 우수조직을 중점 육성하고, 퇴·액비 이용 활성화를 위한 자금 지원
- 자연순환농업을 추진하는 농·축협 등에 대

그동안 가축분뇨에 대한 정부 정책의 중점이 가축분뇨의 처리에 있었고, 자연순환농업은 아직 초기단계로서 활성화가 필요한 시점이다. 아직 자연순환농업에 대한 전반적인 인식수준이 낮으므로 조기에 확산을 위해서는 정부와 축산농가의 보다 많은 노력이 요구되고 있다. 하지만 양돈협회 및 농·축협 등이 중심이 된 자연순환농업 선도조직들의 탄생은 매우 고무적인 성과로 자연순환농업의 성공으로 양돈산업의 미래를 여는 토대를 마련해야 할 것이다.

- 하어 퇴·액비 살포에 필요한 시설·장비 및 살포비를 지원 확대
 - 살포실적이 우수한 유통센터에 장비 추가 지원('07 : 6개소, 개소당 1억원)
- 지역 농·축협 및 영농조합법인이 퇴·액비 살포 주체가 되어 지역별로 특화된 자연순환농업 추진
 - 살포 조직에 대해서는 시설·장비 구입자금 및 살포비 지원
 - 경종·축산이 연계하여 자연순환농업 협약을 체결한 농·축협 등에 대해서는 운영자금 지원('07년 160억원, 10개소)
- 지역간 퇴·액비 균형 공급을 위해 전문민간업체 참여 유도
- 지역내 자연순환농업 추진 조합이 없거나 광역화된 수거 및 살포를 추진하는 민간업체에 살포비 지원
- 지역별 특화된 자발적인 자연순환농업추진 협의체 구성·운영
 - 자연순환농업추진협의체에서 자연순환농업추진 방향을 협의·결정하고 참여 주체별 역할 부여
- 농가들의 퇴·액비 사용에 대한 불안감을 해소하고 안전한 사용을 위해 퇴·액비 처방서 활용체계 구축
- 농가가 쉽게 활용할 수 있도록 필지별, 작물

- 별 퇴·액비 처방기준 마련('07년)
- 퇴·액비 처방서 발행기관을 기존 시·군농업기술센터 외 지역 농·축협으로 확대하는 방안도 검토('07년)

<가축분뇨 퇴·액비 수요처 확보 등 이용 확대>

- 퇴·액비 대량 수요처 확보를 위해 사료용 총체보리 재배면적 확대 등 추진
- 사료용 총체보리 재배면적을 10년까지 5만 ha로 확대하고 품종개발, 상품성 제고 및 재배농가 소득 증대 유도
 - * 총체보리 재배면적 : ('06) 9.7천ha → ('10) 50 → ('13) 100
- 유실수와 양묘장 등 임업용 수요를 적극 개발하여 퇴·액비 사용 효과 규명과 살포방법 개선
- 경종농가 참여를 확대하기 위해 퇴·액비 시범포 운영 및 캠페인 전개
- 농업지도기관, 농·축협 등이 주관하여 지역별 중점작물에 대한 퇴·액비 시범포 운영('06년 : 50개소 → '07년 60)
 - * 지자체별 연찬회 및 전국단위 우수 시범포 평가회 개최(장관상장 등)
- 장터개설 등의 캠페인 전개, 지역순회 세미나 등을 통해 자연순환농업에 대한 인식 확산 **양돈**