

## 강원도 유통 부산물비료 품질 특성

### □ 배경 및 필요성

- 도내 유통 부산물비료 품질 저하에 따른 농가 피해 방지
  - 2017년 도내 유통 부산물비료 품목은 972개(도내산 39품목, 타시도산 933)
- 주기적인 품질평가를 통하여 우수한 비료가 공급될 수 있도록 관리

### □ 정보 내용

- 도내 유통 부산물비료 품질평가 내용
  - 평가기준 : 비료 공정규격 설정 및 지정('18, 농촌진흥청)
  - 연도별 평가 수량 : '16 30품목, '17 96품목, '18 135품목
  - 연도별 부적합 품목수 : '16 7품목, '17 9품목, '18 19품목

#### 【연도별 도내 유통 부산물비료 품질평가 결과】

평가 연도	평가 품목 수	비종별 부적합 품목수(품목)			분석항목별 부적합 수량(개)						부적합 품목 비율 (%)
		계	부속 유기질 비료	유기 질비료	계	수분 함량 과다	유기물 함량 부족	부속 도 부족	중금속 과다	염분 과다	
2016	30	7	6	1	7	-	5	2	-	-	23.3
2017	96	9	8	1	12	5	6	1	-	-	9.4
2018	135	19	16	3	21	2	2	8	6	3	14.1

- 부산물비료 품질평가 결과를 시·군에 통보, 부산물비료 구입 시 활용

### □ 파급효과

- 부산물비료 품질평가를 통한 우수 부산물비료 유통 확대

〈세부 연구결과〉

- 2018 도내 유통 부산물비료 품질평가 결과
  - 부숙유기질비료(가축분 퇴비, 퇴비)

항목	수분 함량	염산 불용해물	유기 물	질 소	유기물/ 질소	부숙도	NaCl	
분석값 기준	<55%	<25%	>30%	%	<45	솔비타 측정: ≥4	중가발아 지수: >70	<2%
최고값	57.4	18.9	75.3	4.1	42.2	8.0	163	1.98
최저값	12.4	1.8	27.8	0.9	12.1	4.0	43	0.22
평균값	43.2	6.6	38.5	1.8	22.7	5.2	103	1.73

항목	Cr	Ni	Cd	Pb	Zn	Cu	As	Hg	병원성 미생물
	mg/kg								O157 살모넬라
분석값 기준	<200	<45	<5	<130	<900	<360	<45	<2	불검출 불검출
최고값	170	55.9	2.41	14.41	1,081	355	9.92	0.12	불검출 불검출
최저값	11	3.9	0.01	0.01	82	14	0.04	0.01	불검출 불검출
평균값	47	18.1	0.20	2.99	406	95	2.24	0.01	불검출 불검출

- ※ 부숙도 부족이 8품목, 유기물 함량부족이 2품목, 중금속 중 Ni 함량 과다가 2품목 및 Zn 함량 과다가 2품목, 수분과다가 2품목으로 총 16품목임
  - 유기질비료(혼합유기질)

항목	유기물	T-N	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	NaCl
	%				
분석값 기준	>70	질소전량, 인산전량, 칼리전량 중 2종 이상의 합	>7	>7	<1
최고값	79.69	5.71	3.70	4.39	4.04
최저값	61.80	3.65	0.99	0.68	0.12
평균값	70.77	4.87	1.93	2.65	1.30

항목	Cr	Ni	Cd	Pb	Zn	Cu	As	Hg
	mg/kg							
분석값 기준	<90	<20	<2	<50	<400	<120	<20	<1
최고값	38.46	12.15	0.25	8.37	388.97	66.35	5.31	0.08
최저값	11.31	3.73	0.02	0.09	24.40	5.37	0.14	0.01
평균값	19.20	6.59	0.13	2.60	147.20	25.01	2.10	0.02

- ※ NaCl 함량 과다가 3품목임

환경농업연구과

담당자 : 박영학, 임수정, 서영호, 허수정, 윤병성, 홍수영, 홍대기  
(033)248 - 6091, yhpark153@korea.kr