

부산물 원료별 바이오차 성분 함량 비교

배경 및 필요성

- 바이오차 비료공정규격설정 개정에 따른 원료 다양화
 - “농림부산물 바이오차” 신설에 따른 제조원료별 성분 함량 비교
- 농업현장에서 발생하는 부산물 바이오차의 활용 가능성 탐색

정보 내용

- 부산물 바이오차 원료
 - 복숭아, 포도는 전정목, 멜론은 수확 후 줄기, 고추는 고춧대를 사용함
- 제조조건: 각 부산물 100%, 자연건조 후 500℃ 1시간 탄화
- 분석항목: 총탄소, 질소, 인산, 칼리, 칼슘, 마그네슘

【부산물 바이오차 전탄소 함량^x(%)】

	복숭아	포도	멜론	고추 ^y
T-C	26.4	26.5	24.1	27.2

^x 바이오차 비료공정규격: 탄소전량 40% 이상

^y 파프리카 부산물 바이오차 준용가능

파급효과

- 바이오차 재활용으로 영농부산물 처리문제해결 및 순환농업 기반 마련
- 유기물 공급효과로 토양 비옥도 개선 및 저탄소 농업 동시 실현

세부 연구결과

○ 부산물 바이오차 회수율(%)

	복숭아	포도	멜론	고추
회수율	26.4	26.5	24.1	27.2

※ 파프리카 준용 가능

○ 부산물 바이오차 N-P-K 함량(%)

바이오차 원료	질소	인산	칼륨
복숭아	1.7	0.4	0.8
포도	1.4	1.0	2.2
멜론	2.1	3.5	3.6
고추	1.9	1.9	4.4

○ 부산물 바이오차 칼슘, 마그네슘 함량 비교(%)

