

40. 옥수수 → 연맥 작부조합에서 소 액상분뇨의 시용 수준에 따른 계속 시용구와 잔여효과구가 작물의 생육특성, 총 건물수량, N 회수율 및 토양특성에 미치는 영향

신동은[○] · 김동암^{*} · 김원호 · 신재순 · 김정갑 · 전병태^{**} · 박형수^{*}

축산기술연구소, 서울대^{*}, 건국대^{**}

본 연구는 옥수수 → 연맥 작부조합에서 소액상분뇨의 시용수준을 달리하여 계속 시용구와 잔여효과구로 나누었을 때 작물의 생육특성, 총 건물 수량, N 회수율 및 토양특성 변화를 구명하고자 수행하였다.

수확당시 추파용 연맥의 평균초장은 계속시용구가 70.2cm인데 비해 잔여효과구는 61.4cm였으며, 계속시용구가 잔여효과구보다 CP 함량 1.0%, ADF 함량 1.6%, NDF 함량이 3.1% 높았다($P < 0.05$). 총 건물 수량은 11,365 ~ 25,668 kg ha⁻¹ (11-26 Mg ha⁻¹)의 범위로 960 kg N ha⁻¹ > 600 kg N ha⁻¹ > 640 kg N ha⁻¹ > 400 kg N ha⁻¹ 구 순으로 나타났다($P < 0.05$). N 회수율은 200 kg N ha⁻¹ 구가 50%로 다른 처리구에 비해 높게 나타났다.

이상의 연구결과를 볼 때 총 건물수량, N 회수율면에서 600 kg N ha⁻¹ 구에서 효율적으로 가축분뇨가 이용된 것으로 보였다.

41. 수분조절 및 젖산균 첨가가 연맥 및 헤어리 베치의 사일리지 품질에 미치는 영향

김원호[○] · 서 성 · 신동은 · 김종근 · 최기준 · 김기용 · 강우성

축산기술연구소

본 연구는 연맥 및 헤어리 베치를 사일리지로 이용하기 위하여 예건 및 젖산균 첨가에 따른 사일리지 품질에 미치는 영향을 구명코자 축산기술연구소 초지사료과에서 실시하였다. 젖산균 첨가량은 원물 100톤 기준으로 젖산균 1,135g에 물 100ℓ 혼합하여 24시간 배양하여 분무하였다.

연맥 및 헤어리 베치의 예취 직후 건물률이 각각 18.4%와 15.9%에서 3일 예건했