

PH12) 양계사료 중 항생제를 대체하기 위한 한방처방 조성물 개발 (Ⅲ)

이대호*, 김기욱¹, 허 담², 박문기

대구한의대학교 대학원 환경시스템학과, ¹주식회사 D&A 기술
연구소, ²동우당 제약(주)

1. 서 론

소비자들이 깨끗하고 안전한 축산물을 요구하게 되고 친환경 축산물의 생산이 필연적이 되었기에 무항생제 축산물을 생산하거나 유기 축산의 가장 큰 문제인 질병문제를 해결하기 위해서 천연 항생제 대체제 개발의 중요성이 대두되었다.

한방에서는 한약재를 이용한 가축질병을 치료해온 역사가 이미 오래이고 질병을 미연에 예방하는 예방약적인 부분에서 한의학적 처방배합의 원리를 이용하여 가축의 생리, 병리에 맞는 한방사료첨가제를 개발하여 항생제를 첨가하지 않아도 가축질병을 예방하며 사양성적을 향상시키며 축산물의 품질도 증가시킬 수 있을 뿐만 아니라 안전한 축산물이 사회적으로 각광을 받고 있는 요즘에 무항생제 한방사료첨가제의 개발은 국민의 건강과 산업적으로 큰 부가가치를 이룰 수 있다. 본 실험에서는 한방조성물 첨가제의 투여가 항생제를 대체 할 수 있는 가능성 및 기초자료를 조사하고자 한다.

2. 재료 및 실험방법

2.1. 실험재료

산란계병아리는 Hyline 1일령 총 1500수를 사용하였고, 시험사료는 시판사료와 항생제를 제거 한방조성물을 첨가하여 공급하였으며, 산란계는 1차 육성추 1,500수중 700수를 추출하여 산란계로 사용하였고 시험사료는 시판사료 중 항생제를 제거하고 한방조성사료첨가물을 첨가하여 공급하였다.

2.2. 실험 방법

산란계는 육성기 대조구를 시판사료에 준하는 무첨가 control과, 육성기 control에서 임의 300수를 CT-1(한방조성물 0.1%첨가), CT-2(한방조성물 0.3% 첨가), CT-3(한방조성물 0.5% 첨가) 처리구당 100수씩 완전 임의 배치 그리고, 항생제를 제거한 T-1(한방조성물 0.1% 첨가), T-2(한방조성물 0.3% 첨가), T-3(한방조성물 0.5% 첨가)로 각 100수씩하여 7개 처리구를 실시하였다.

3. 실험결과 및 고찰

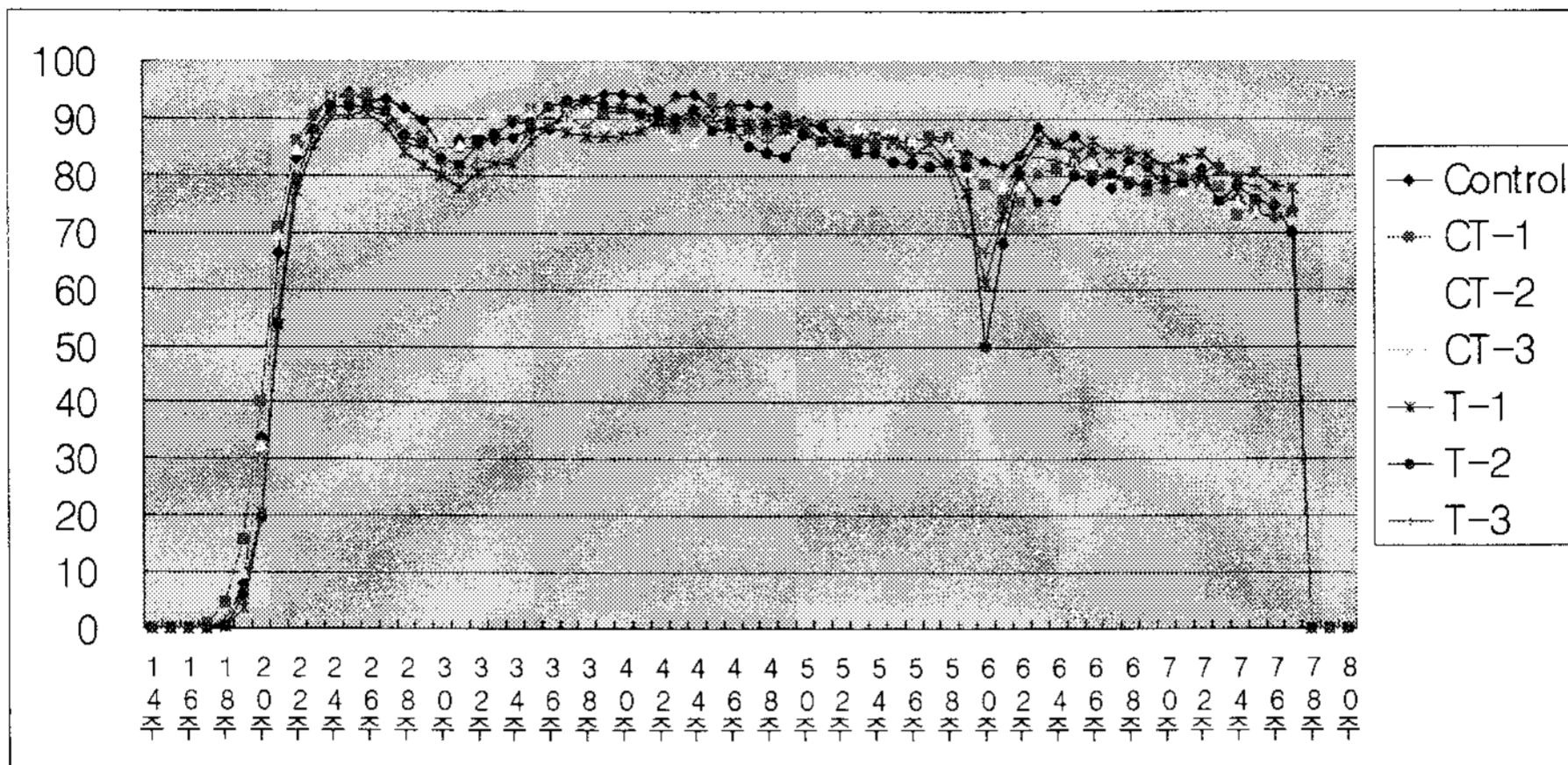


Fig. 1. 각 실험군 주차별 산란률

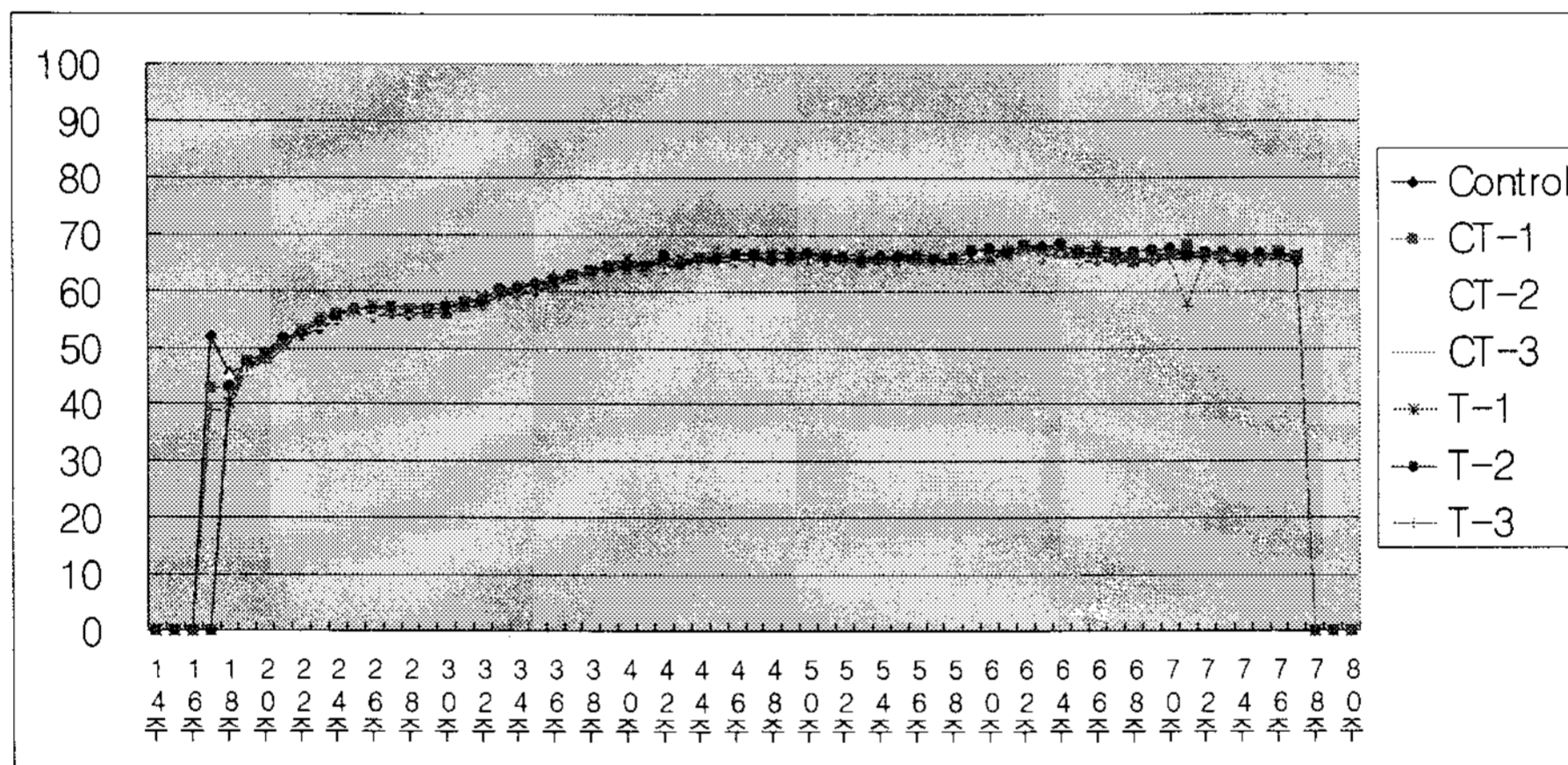


Fig. 2. 각 실험군 주차별 평균 난중

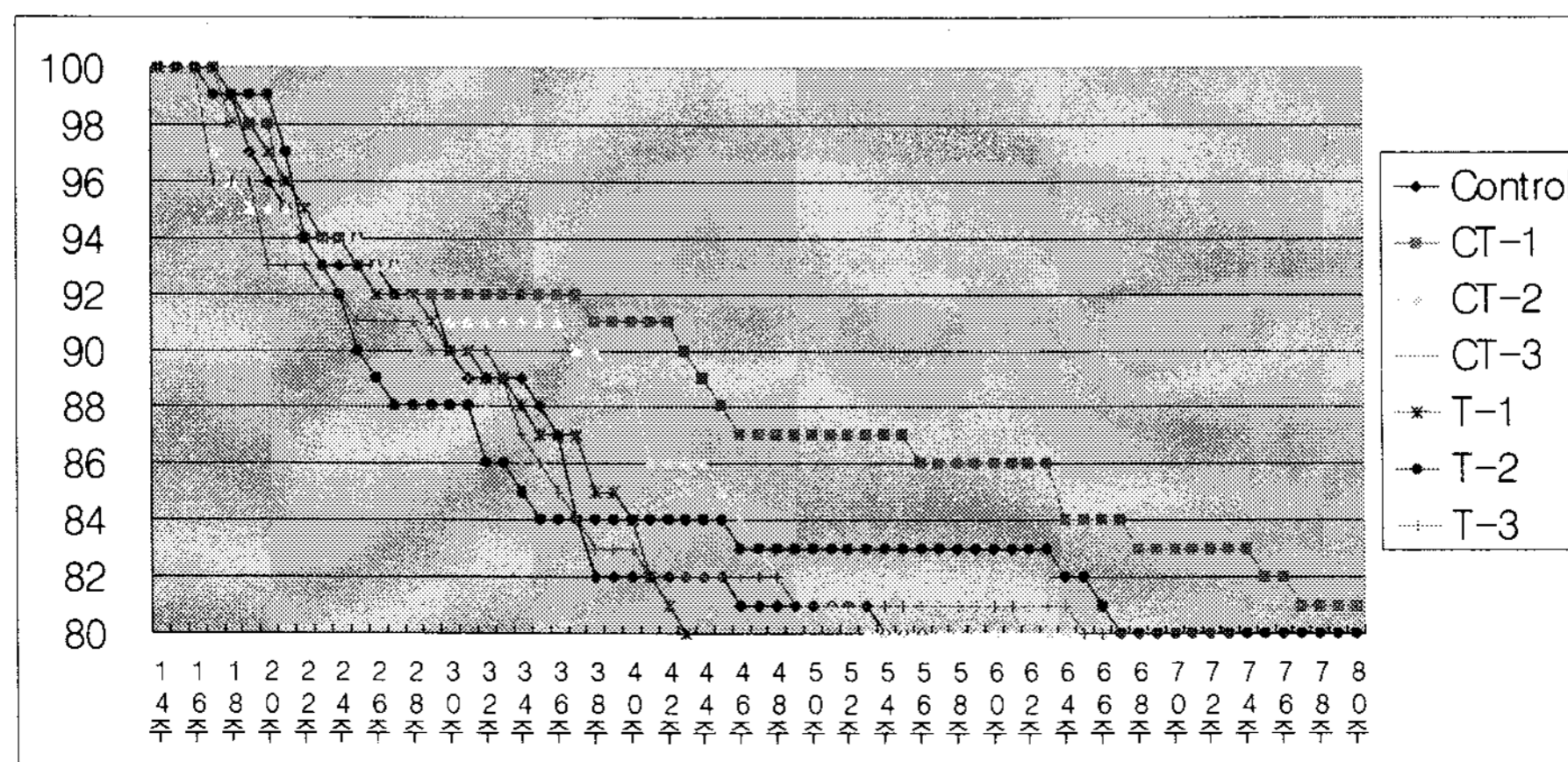


Fig. 3. 각 실험군 주차별 생존률

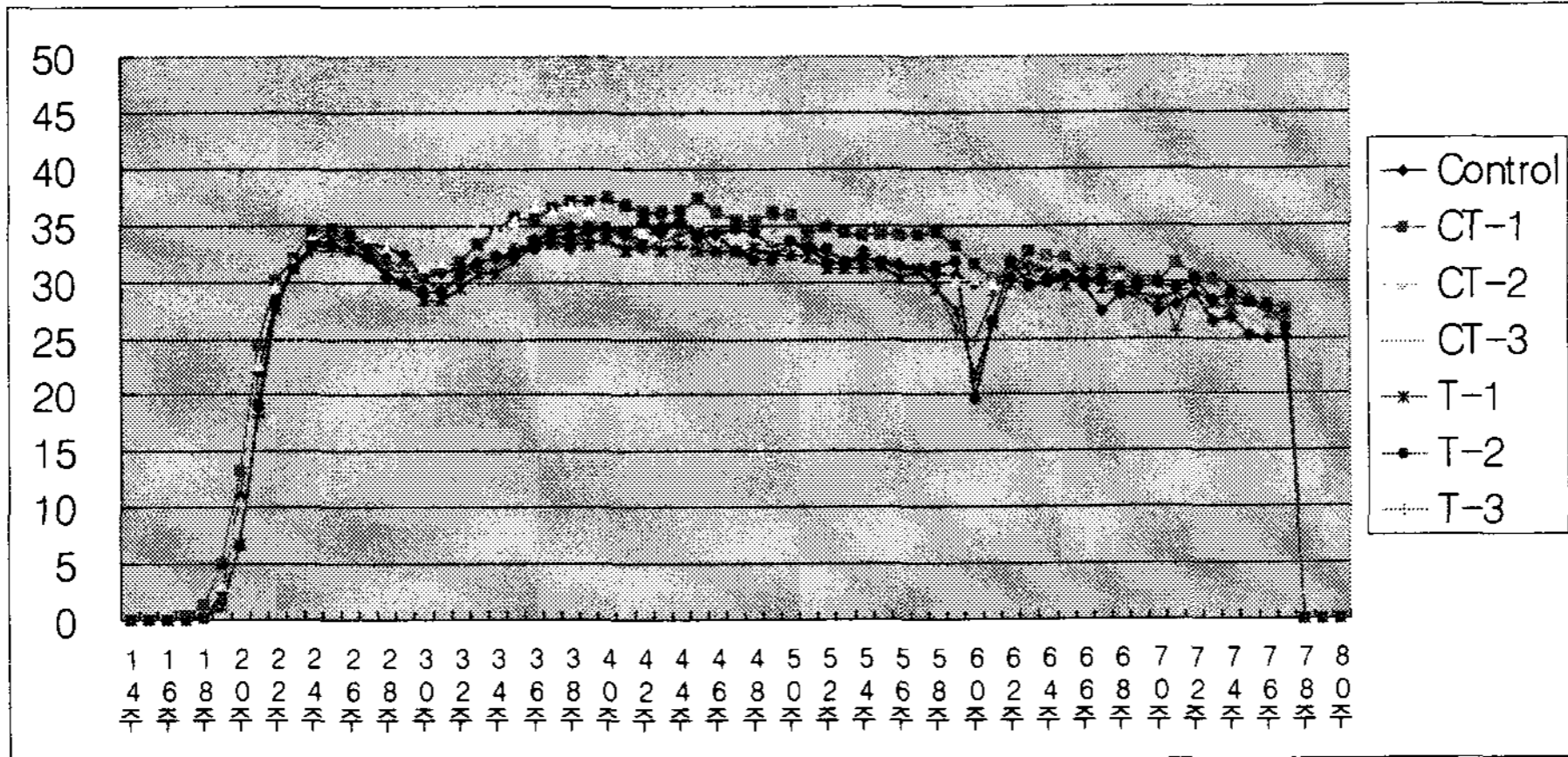


Fig. 4. 각 실험군 주차별 총 생산량

감 사

본 연구는 2005년 경상북도/안동시 바이오산업기술개발(산업화)사업의 지원으로 수행되었습니다.

참 고 문 헌

- 민병준 外著, 2002. 산란계에서 활성야자탄의 첨가가 계란의 품질 및 혈장 콜레스테롤 함량에 미치는 영향 / 한국가금학회지 제29권 제1호 pp.13-18.
- 김정학, 심관섭, 박강희, 2002. 타우린 첨가가 산란계의 난 생산성 및 난질에 미치는 영향 / 한국가금학회지 제 29권 제3호 pp.171-176.
- 민병준 外著, 2002. 산란계에서 탄수화물 분해효소제의 첨가가 계란의 품질 및 영양소 소화율에 미치는 영향 / 한국가금학회지 제29권 제1호 pp.19-23.
- 임희석, 남궁 환, 백인기, 2002. 산란계의 생산성과 난각품질에 미치는 영향 / 한국가금학회지 제 29권 제 2호 pp.135-140.