

A0419

White Leghorn 중에서 후대계의 성비 경향에 관한 연구

박철^{1,2}, 강영란¹, 성유홍¹, 김찬년¹, 변승준¹, 손시환² 전익수¹

¹축산연구소 응용생명공학과, ²진주산업대학원 동물생명과학과

조류에서는 포유류와 달리 암컷이 후대의 성을 결정하는 것으로 알려져 있다. 암컷은 일생동안 산란할 난자를 가지고 태어나며, 이들 난자가 배란되어 정자와 만나면서 수정됨과 동시에 닭의 성이 결정되어진다. 본 연구는 산란계가 어떤 특이적 경향으로 암 혹은 수(W, Z) 난자를 배란하는지의 여부를 인공수정 및 배양의 방법들을 이용하여 수행하였다. 본 연구는 33개체의 37주령 Single Comb White Leghorn 암컷들을 사용하여 13주 (37~50주령) 동안 연속적으로 수행하였다. 인공수정은 동종 동계의 수탉 정액을 이용하였으며, 발생이 완료된 후대의 성비 판별은 다음과 같은 방법으로 수행하였다. 수정란들은 18일간 인공배양한 후, 난각을 파각하고, 해부하여 생식기의 모양을 육안으로 관찰하여 성을 확인하였다. 파란, 발육중지, 쌍란 그리고 무정란 등은 실험결과에서 제외하였다. 전체적으로 33개체가 생산한 후대계의 성비는 대략적으로 암 수 동수였으며, 각각의 산란계들은 일정기간동안 특정 성비편향성을 나타내지 않았다.

Key words: 닭, 성비, 인공수정, 인공배양