

더덕첨가 급여한 산란계의 산란율 및 난 품질평가에 관한 연구

송영한, 이성기<sup>1</sup>, 이용준, 한정대<sup>1</sup>  
 강원대학교 축산학과, <sup>1</sup>강원대학교 축산가공학과

본 연구는 산란계후기 사료에 더덕을 첨가하여 급여한 후 산란율, 난중 영양소함량 및 품질에 미치는 영향을 규명하고자 실시하였다. 시판되는 산란계후기 사료를 대조구로 더덕분말을 각각 1% 및 2%첨가 혼합된 사료를 산란후기 산란계(하이라인브라운종)에 1개월간 급여하며, 산란율은 매일측정한 후 평균치를 비교하였고, 무작위 추출한 계란을 분석에 이용하였다. 산란율의 경우 개시시 평균 75.8%수준에서 대조구의 경우는 점차 감소하였으나, 더덕첨가구에서는 2주차까지는 80.4% 수준까지 증가하다가 그 후 거의 일정한 경향을 나타냈다. 난황 및 난백의 일반성분은 대조구와 처리구간 거의 유사한 경향을 나타냈다. 사포닌성분은 난황에는 거의 없었고, 난백에서는 더덕 첨가구에서 유의적( $P<.05$ )으로 증가하는 경향을 나타냈다. 한편 계란의 품질평가에서 더덕첨가구의 경우 난황의 색깔이 더 노랗고 밝은 것으로 나타났다. 조직감, 경도, 점착력, 저작성에서도 더덕 첨가 구에서 모두 높은 경향을 보였다. 한편, 관능검사 결과에서도 더덕을 첨가 급여한 구에서 난황과 난백의 색이 더 좋아지는 것으로 나타났으나, 맛과 향에서는 차이가 없었다. 따라서 더덕의 첨가가 산란율의 증가, 난백 사포닌함량 및 난 품질을 향상시키는 것으로 나타났다.