연구논문초록

— 한국축산학회 —

양계사료로서의 가공돈모의 이용성에 관한 연구

Summers, J. D. and S. Leeson.

(Animal Feed Science and Technology 3(3); 243-250. 1978)

판매되는 돈모가 반 정화된 상태와 실제사용하는 상태에서 닭의 아미노산 급여원의 가치가 조사 되었다. 반정화된 돈모의 아미노산은 닭에 의해 잘 이용되었고 분석에 의해서 돈모에 모자란것으로 나타난 필수아미노산을 추가급여 했을때 만족할만한 성장효과를 가져왔다

브로일러에게 6%의 돈모를, 성장후에 9%의 돈모를 급여한 결과 적절히 가공된 돈모는 다른 Keratin protein 원과 같이 사용될 수 있는 것으로 나타났다.

스팀으로 만들어진 펠렛 평지씨앗의 브로일러 사료로서의 효과

Slinger, S. J., S. Leeson, J. D. Summers and M. Sadiq.

(Animal Feed Science and Technology 3(3); 251-259. 1978)

브로일러 숫놈에게 분만형태와 스팀으로 만들어진 펠렛형태의 평지씨앗을 30% 수준으로 급여하였다. 네번의 실험에서 옥수수와 대두박을 급여한 대조구에서는 펠렛사료를 급여했을때가 분말형태로 급여했을때보다 성장율이 더 좋았다. 열량과 질소함량을 똑같이 조절한 평지씨앗이 함유된 사료를 급여했을때에는 그와 같은 효과를 나타나지 않았다. 펠렛사료는 일정한 사료효율을 나타내지 않았다. 분말형태의 사료를 급여 했을때에는 사료의 성분에 따른 증체효과의 차이가 없었지만 펠

렛사료를 급여 했을 때에는 두번의 실험에서 옥수수와 대두박사료가 더 좋은결과를 나타내었다. 평지씨앗의 펠렛사료에 에너지 수준을 조절하기 위해 첨가된 지방이 성장율을 저하시키는 요인이 아니었다. 펠렛처리시의 영양성분의 안정성은 대학실험실의 경우나 공장에서 실시한 경우에나 차이가 없었다. 평지씨앗의 펠렛사료가 성장율을 저하시키는 것은아미노산 특히 arginine의 이용성 감소에 기인하는듯하며 가공처리되지않은 분말형태의 평지씨앗이 더 성장이 좋은것은 펠렛제조시 열처리에 의한듯 하다.

사료의 종류와 사양온도가 산란계혈액의 Progesterone, Estradiol－17β, Testosterone의 농도에 미치는 영향에 관한 연구.

Erb, R. E., de Andrade and J. C. Rogler.
(Poultry Science. 57(4);1042－1051. 1978)

첫번째 실험에서는 12주간 21℃ (21Co), 31℃ (31Co)의 일정한 온도에서 사양된 산란계, 26.7℃～35.6℃ (31Cy)의 순환되는 온도에서 사양된 산란계에서 혈액을 채취하여 실시 했다. 상대습도는 50%이었다. 각 온도의 계군중 20마리씩에 일반사료인 옥수수와 대두박으로 만들어진 산란계 사료와 에너지는 10% 증가시키고 그외의 영양분은 25% 증가한 사료를 급여 했다. 두번째 실험에서는 각 영양수준과 21Co, 31Cy의 군에서 2시간 간격으로 혈액을 채취하여 Progesterone과 estradiol－17β를 diethyl－ether로 추출한후 Radioimmunoassary로 함량을 측정하였다. Testosterone은 Progesterone에서 분리했고 다른 steroid는 column chromatography로 분리했다. Progesterone estradiol－17β, testosterone은 각 온도에서 높은 영양의 사료를 급여했을때 함량이 높았으며 온도의 영향은 31C가 21C보다 높았고 31Cy는 중간이었다. 외부온도가 사료보다 영향이 더 컸으며 특히 배란중인 산란계에 더 많은 영향을 주었다. 배란중인 산란계에서 Progesterone의 함량은 31Cy때에 21Co 보다 3배가 더 많았으며 estradiol은 배란전 6.5시간～1시간에 더 많았다. Progesterone의 함량은 실험 1과 실험 2에서는 estradiol－17β와 실험 1에서는 testosterone의 함량과 관계가 있었고 Testosterone과 estradiol－17β는 실험 1에서 관계가 있었다.

신선란과 저장란에 있어서 알부민의 질이 부화율에 미치는 영향.

Hurnik, G. I., B. S. Reinhart, and J. F. Hurnik.
(Poultry Science, 57(4);854－857. 1978)

2년동안에 2번의 실험이 실시되었다. 1976년과 1977년에 단관백색레그혼을 산란 첫해에 그들이 낳는 난백의 알부민의 질을 Haugh unit로 조사하여 선발했다. 첫번째 실험은 신선란과 4주저장란에 대해 실험했고 두번째 실험에서는 신선란과 3주 저장란을 조사했다. 3주이상 저장란에 있어서 닭 개체간의 Haugh unit의 차이는 4～31Haugh unit이었고 신선란에 있어서 Haugh unit가 제일 적은것이 저장했을때 Haugh unit가 제일 많이 감소했고(18－19) 신선란 때에 Haugh unit가 제일 많은것이 저장 했을때 Haugh unit의 감소가 제일 적었다(12－14). Haugh Unit가 제일 높은것이 3주 저장란이나 4주 저장란에서 모두 Haugh Unit가 제일 낮은 것보다 부화율이 높았다. 신선란의 경우는 첫번째 실험에서는 Haugh Unit가 부화율에 영향을 미치지 않았으나 두번째 실험에서는 Haugh Unit가 높은것의 부화율이 유의하게 좋았다.

실험결과에 의하면 3주 혹은 4주 저장란에 있어서 부화율이 제일 좋은것은 Haugh Unit가 80이상인 것이였으며 이들은 저장란의 Haugh unit가 신선란의 것보다 17이상 감소되지 않았다.

대학에 있어서 가금학과의 학과목에 대한 비교 고찰.

Stephens, J. F. and E. C. Naber

(Poultry Science 57(4);875-882. 1978)

가금학을 전공으로하는 17개 학과에 대한 자료가 수집 되었다. 가금학에 관한 학기당 부과시간은 15시간~51시간이며 평균 32시간이었다.

17개 대학에서 전공과목으로 부과 되는 과목은 다음과 같다. 가금학 개론은 12개 대학에서, 영양학은 16개대학, 생리학은 14개대학, 질병학은 13개대학, 부화학은 6개대학, 유전학은 14개대학, 생산물가공학은 14개대학, 생산경영학은 16개대학에서 강좌를 가지고 있었다. 각과목에 부과하는 학점은 각과에 따라 일정치 않다. 영양학과 유전학은 학점중 1/3은 상호 융통성이 있다. 17개 학과중 8개학과에서 심사학을 부과하고 10개학과에서 현장실험실습은 부과했다.

가금학전공이 아닌 학과이면서 가금학에 관한 과목이 개설되어 있는 8개 학과중 6개학과에서 가금학개론이 있었고 3개 학과가 영양학을, 3개학과가 생산경영학을 부과했다.

젊음과 땀과 신용으로

봉사해드립니다.

동두천가축약품상사

취급품목
* 가축예방약
* 치 료 제
* 소 독 약
* 사료첨가제
* 기타국내외 약품

정왕모·안영숙

전화(동두천)2704

경기도 양주군 동두천읍 생연 2리 698