



양돈 학계 연구 동향

축산시험장
정진관박사 제공

☆ 감귤 부산물의 사료화에 관한 연구<육성 비육돈에 대한 건조 감귤 부산물의 사료 가치에 관한 연구>

양승주 · 김창조
한축지29(6):258-266, 1987

평균 체중 약 31kg의 육성돈 24두를 공시하여 73일간 0%, 5%, 10%, 15%의 건조 밀감 원피를 대체, 사양시험을 수행하였다. 일당 증체량은 $T_0:0.804\text{kg}$, $T_1:0.859\text{kg}$, $T_2:0.872\text{kg}$, $T_3:0.794\text{kg}$ 이었고 1일 사료 섭취량은 $T_0:2.64\text{kg}$, $T_1:2.85\text{kg}$, $T_2:2.93\text{kg}$, $T_3:2.74\text{kg}$ 이었다. 사료 섭취량은 10% 대체 수준까지 증가되었으며 15% 대체 수준에서는 감소되었다. 이와 같은 경향은 육성기보다 비육기에 더욱 현저하였다.

건조 밀감 외피 대체 수준의 증가는 등지방 두께의 감소, 도체장의 증가, 배장근 단면적의 확대로 육질 개선에 효과가 있었다. DM과 NFE의 이용율은 10%구에서, 단백질은 5%구에서 가장 높아지고 있었다.

증체량, 사료 섭취량, 소화율 및 도체 성적의 결과 10% 대체가 적정 수준으로 추정되나 여건에 따라서는 15%까지 대체가 가능한 것으로 사료되었다.

☆ 합성 아미노산의 양돈사료 가치<비육돈에 대한 단백질 수준별 합성 아미노산의 첨가효과>

장원경 등
농시연보 29(1):27-32, 1987

옥수수, 대두박 위주의 비육돈 사료에 대한 합성 라이신의 첨가 효과 및 단백질 수준 별 라이신의 적정 수준을 검토코자 조단백질 수준 14%, 12%, 그리고 10% 사료에 라이신 수준을 각각 0.5%에서 0.8%까지 0.1씩 증가하도록 합성 라이신을 첨가한 후 체중 60kg 내외의 3원 교잡종 96두를 공시하여 일당 증체량, 사료 이용성 및 등지방층 두께에 대한 시험을 실시하였던 바 그 결과는 다음과 같다.

1. 단백질 수준 별 합성 라이신을 적정 수준까지 첨가함에 따라 일당증체량은 증가하는 경향이었으나 CP 10%에서는 합성 라이신의 첨가효과가 없었다.

2. CP 14, 12 및 10% 수준에서 라이신 함량이 각각 0.7, 0.6 및 0.5%일때 증체량이 가장 많았으며, CP 14% 및 12%와 CP 10%사이에는 통계적 유의성이($P < 0.05$) 인정되었다.

3. 1일 사료 섭취량은 처리간에 차이가 없었으며 단백질 수준 별 라이신의 적정 첨가 수준까지는 사료효율이 개선되었다.

4. 단백질 수준이 증가함에 따라 등지방층 두께는 유의적으로($P < 0.05$) 증가하는 경향이 있었으나 라이신 수준 간에는 차이가 없었다.

5. 이상의 결과로 보아 옥수수, 대두박 위주의 비육돈 사료에 합성 라이신을 첨가하여 증체 및 사료효율을 개선할 수 있었으며, 조단백질 및 라이신의 적정 수준은 CP 12%에 라이신 60%이었고 CP 100g당 라이신 5.0g 정도일 것으로 사료된다.

☆ 종모돈 능력 검정시 자유급사와 정량급사의 비교

이장형 · 정숙근

농시연보 29(1): 33-36, 1987

사료급여 방법을 자유급사와 정량급사로 구분하여 종모돈 능력검정을 수행하였을 때 나타나는 개체의 능력을 비교·평가함으로써, 효율적인 종모돈 능력검정 방법을 규명하고자 실시한 본 시험의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 일당 증체량과 90kg 도달 일령은 자유 급사구에서 0.888kg과 143일로서 정량 급사구의 0.827kg 및 152일보다 각각 우수하였으며 통계적으로도 유의성이 있었다($P < 0.05$).

2. 사료요구율과 등지방층 두께는 정량급사구에서 2.60과 2.5cm로서 자유급사구의 2.90 및 2.98cm보다 각각 우수하였으며, 사료 요구율은 처리 간에 통계적 유의성이 있었으나($P < 0.01$) 등지방층 두께에서는 그러한 경향이 없었다.

3. 도체율과 정육율은 처리간에 비슷하였으며 통계적으로도 유의성이 없었다.

4. 종모돈 지수는 일당증체와 90kg 도달 일령이 우수한 자유급사구가 163.6으로서 사료 요구율과 등지방층 두께가 우수하였던 정량급사구의 172.8보다 저조한 결과였다.

☆ 메치오닌, 트립토판, 아르기닌, 라이신 또는 트레오닌의 과다 급여가 자돈의 성장에 미치는 효과.

M. E. Edwonds et al., J. of Animal Sci. 65(1): 179-185, 1987.

메치오닌, 트립토판, 트레오닌, 라이신 또는 아르기닌이 자돈의 성장과 사료 선택에 미치는 효과를 규명하기 위하여 체중 8kg 정도의 이유 자돈을 가지고 6개의 시험을 실시하였다.

본 시험에 사용된 기초사료는 단백질 20%인 옥수수-대두박 사료이었고, 아미노산의 과다급여량은 4%

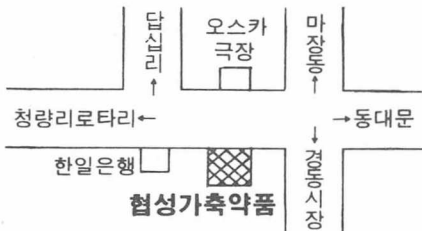
정도였다.

본 시험의 결과 증체는 메치오닌, 아르기닌, 트립토판, 라이신 및 트레오닌을 첨가해 줌에 따라 각각 52, 31, 28, 16 및 15% 정도 감소되었고, 사료 kg당 증체로 메치오닌이나 라이신을 과다 급여한 구의 자돈에서 약간 감소하는 경향이 있었다. 또 메치오닌이나 트립토판을 과다급여한 구의 자돈은 시험 개시 후 1일부터 사료 섭취량의 저하가 현저하였다.

자돈은 각종 아미노산이 과다 첨가된 사료보다 기초사료를 선호하는 경향이 뚜렷하였으며 메치오닌이나 트립토판이 과다한 사료보다 트레오닌, 라이신 또는 아르기닌 등이 과다한 사료를 선호하였다. 또 자돈을 단백질이 없는 사료와 트립토판이 첨가된 옥수수 - 대두박 사료 중에서 선택을 하게끔 하였을때 처음에는 무단백질 사료를 선택하였으나 시험 9 일째부터는 트립토판이 첨가된 사료를 더 섭취하는 경향이 있었다. *

동물약품도매전문

정직과 신뢰를 바탕으로 한 30년 전통의 판매업소
가축용 예방약, 치료제, 소독제등 일체총판
주야 전화상담환영 (질병문의 및 판매업소 개설상담)
지방주문 환영 (신속하고 정확한 우송)



 **협성가축약품**
* 동물약품도매전문 *

〒 131 서울·동대문구 제기1동 654
(오스카극장 앞)

본사 967-8779, 964-4870
청량리영업소 965-9778