

very important disease for public health and economy. Therefore, rapid and accurate diagnostic techniques are required to prevent tuberculosis. To evaluate the prevalence of *Mycobacterium* spp in cattle at slaughterhouses antibody detecting ELISA for bovine tuberculosis was developed and applied to 340 cows(247 Korean native cattle and 93 Holstein). Positive reaction for bovine tuberculosis by ELISA was detected in four cows only among the Korean native cattle population but not in the Holstein cattle one. To confirm ELISA results multiplex PCR with a primer set specific for *M bovis*, *M tuberculosis*, and *M avium* complex, respectively, was performed with 340 blood samples. Three cows among 4 positive cows by ELISA were diagnosed *M bovis* by multiplex PCR. From these results it is suspected that bovine tuberculosis is popular in Korean native cattle. It is recommended that the screen test for bovine tuberculosis at slaughterhouses or farms should be performed.

## 12. PCR기법을 이용한 젖소 결핵균 분리 조사

공신국 · 이건설 · 임종묵 · 양승민 · 이요안나 · 문순화

충청남도축산위생연구소 통합지소

2001년 충남지방에서 사육되는 젖소 중 PPD 피내반응검사법에서 양성을 나타낸 7개체의 가검물(혈청, 우유, 폐, 임파절)에 대해 PCR 기법을 이용한 젖소 결핵균 분리조사를 실시한 결과 아래와 같은 결과를 얻었다.

1. 폐 및 임파절 가검물 4개체 8종에 대한 PCR 실험결과 2두 2종에서 목적한 285bp의 증폭된 band를 확인할 수 있었다.
2. 혈청 및 우유 가검물 7두 11종에 대한 PCR 실험결과 모두에서 증폭되지 않았다.
3. 폐 및 임파절에 대한 실험결과는 PCR 기법을 이용한 젖소 결핵균 조사에 대한 가능성을 나타내 주고 있으며, 혈청 및 우유 가검물에 대한 실험결과는 DNA 추출의 한계가 원인으로 판단된다.

## 13. 효소면역흡착법을 이용한 대구지역의 돼지폐렴에 대한 항체분포조사 연구

조유정 · 서동균 · 송동준 · 이춘식 · 배영찬

대구광역시보건환경연구원

대구관내 양돈의 호흡기 질병에 대한 항체의 분포를 파악하여 효과적인 사양관리 지도에 활용하고 질병 예방의 기초자료로 삼고져 *M hyopneumoniae*, *P multocida*, *A pleuropneumoniae* 2형과

5형에 대하여 효소면역흡착법에 의한 혈청 항체가 검사 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 관내 양돈 200두에 대한 조사 결과 *M hyopneumoniae*, *P multocida*, *A pleuropneumoniae* 2형과 5형에 대한 평균 양성률이 6월에 55.6%, 8월에 48.0%, 10월에 51.3%, 11월에 25.4%를 나타냈고, 6월에는 *M hyopneumoniae*이 75.0%로 가장 높은 양성률을 나타내었고, 8월에는 *M hyopneumoniae* 및 *A pleuropneumoniae* 2형이 76.0%, 10월에는 *A pleuropneumoniae* 2형이 62.0%로 높게 나타났으며, 11월에는 *P multocida* 및 *A pleuropneumoniae* 2형이 높게 나타났다.

2. 대구지역 양돈의 항체가 양성률은 *A pleuropneumoniae* 2형(55.0%), *M hyopneumoniae* (50.0%), *A pleuropneumoniae*(42.0%), *P multocida*(36.5%) 순으로 높게 나타났다.

3. 질병별 항체가 분포결과 *M hyopneumoniae*, *P multocida*, *A pleuropneumoniae* 5형은 20~80사이가 48.0%, 55.0%, 53.5%로 가장 높은 항체가 분포를 나타냈고, *A pleuropneumoniae* 2형은 160~640에서 43.5%로 가장 높은 항체가 분포를 나타냈다.

## 14. 전북지방 말의 기생충 감염실태 조사

박태욱 · 고원석 · 허철호 · 손구례 · 김종승\* · 양홍지\* · 이상복\*\* · 배정준

전라북도축산진흥연구소 익산지소, 국립익산대학\*, 원광보건대학\*\*

전북지역에서 사육하고 있는 말(n=233)에서 장내 기생충 감염 상황을 알아보고자 이들 분변을 포화 식염수 부유법으로 총란 검사를 실시하여 아래와 같은 결과를 얻었다.

기생충란의 검출률은 31.7%이었다.

감염 실태는 단일 감염이 53필(22.7%), 이중 감염이 19필(8.2%), 삼중 감염이 1필(1.3%)로 나타났다.

분리된 총란은 6종이었으며, 동정 결과 *Trichostrongylus axei*는 38필, *Strongyloides westeri* 30필, *Trichonema spp*는 11필, *Strongylus spp*는 10필, *Triodontophorus spp*는 4필, *Dictyocaulus arnfieldi*는 1필 순으로 각각 검출되었다.

## 15. 오제스키병에 감염된 돼지의 serum amyloid A와 haptoglobin의 농도 변화

오윤택 · 윤현아\* · 조정곤\*

전라북도축산진흥연구소 익산지소, 전북대학교 생체안전성연구소\*

Aujeszkys disease(AD)에 감염된 돼지의 serum amyloid A(SAA)와 haptoglobin(HP)의 진단적