

돼지 피부병의 발생과 예방대책

권 영 방*

1. 머리말

요즈음은 환절기로서 돼지가 스트레스를 받기 쉽고 각종 질병에 대한 저항력이 약화되고 기온이 내려감에 따라 사료효율은 떨어지고 또한 사료는 변질되기 쉽고 모든 병원성세균 및 곰팡이의 증식과 오염이 용이한 계절로서 돼지는 이와 같은 환경요인에 의해 각종 세균성 및 영양성 피부병을 일으켜 보는 사람에게 불쾌감을 줄 뿐만 아니라 발육장애로 출하일령을 지연시켜 사료의 손실과 치료가 어려우므로 발병하기 전에 예방대책을 마련하는 것이 중요하다.

날씨가 추워짐에 따라 피부는 거칠어지고 식욕은 좋아지나 체온을 유지하기 위하여 열량손실이 크므로 영양의 균형이 깨지는 계절이므로 온사환경으로부터 오염된 병원균은 피부의 손상부위, 교상부위, 털구멍의 피지선을 통하여 신속히 감염 증식되므로써 세균성 피부병인 삼출성 표피염, 돼지단독, 습진, 영양성 피부 질병의 발생이 많다.

한편, 사료의 변패, 식욕감퇴 및 만성설사와 장염에 의한 영양성분의 섭취 불충분 등으로 인하여 일어나는 부전각화증, 바이오친 결핍증 등의 영양성 피부질환의 발생피해도 많아져서 이들 피부병이 이유후 육성기에 발병될 경우에 신진대사장애, 돈군의 소요와 성질의 난폭 등으로

*가축위생연구소

성장장애를 일으켜 출하일령을 1~2개월 지연시키므로 두당 경제적 손실은 1만원을 상회하므로 그 피해는 상당히 큰 것으로 판단된다.

병성감정을 통하여 본 돼지 피부질환의 발생동향을 보면 1973년부터 1984년까지 12개년간 가축위생연구소 병성감정창구를 통하여 의뢰된 총 1,554건의 돼지 가검물중 131건(8.4%)이 피부질환으로 판정되었으며, 이중 화농성관절농양 및 피부농양이 42건(32.1%)으로 가장 많았고 다음은 돼지단독이 23건(17.5%), 바이오친 결핍증 및 부전각화증이 23건(17.5%), 습진은 18건(13.7%), 삼출성 표피염이 16건(12.2%)으로 밝혀지고 있다(그림 1 참조).

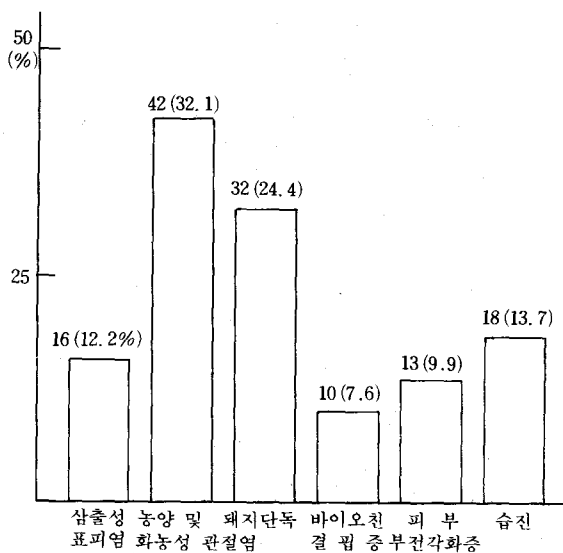


그림 1. 돼지 피부병의 발생동향 (1973~1984)

여기에서는 돼지에 문제시되는 주요 피부질환의 원인과 증상을 주로 하여 치료 및 예방 대책을 다루고자 한다.

2. 삼출성 표피염

가. 병인체

일명 “그리시피그병”(Greasy pig disease)이라고도 하며 피부에 끈끈한 점조성의 삼출물을 분비하는 것을 특징으로 하고 있다. 가장 흔히 3~35일령의 어린 돼지에 있어서 포도상구균(*Staphylococcus hyicus*)이 제대(臍帶), 발, 다리의 찰과상이나 피부열상(裂傷)을 통하여 감염됨으로써 생기며 발병율은 10~90%이고 폐사율은 20~90%로서 피해율이 상당히 높은 전염성 피부질환으로서 돈방단위 또는 복단위로 발병되며 어린 돼지일수록 폐사율이 높고 회복율이 낮은 것이 특징이다.

나. 증 상

심급성형의 경우에는 2~3일령의 아주 어린 자돈에 가장 흔히 일어난다.

처음에는 붉은 발진이 코끝이나 얼굴 주위의 연약한 피부에서부터 발생하기 시작하여 전신의 연한 피부에 형성되는데 여름철과 초가을에 걸쳐서 많이 발생된다.

발진에 이어 피지선의 분비물, 혈청, 땀 등이 뒤범벅이 되어 습하고 끈끈한 삼출물이 체표 전체를 덮어 버리게 되는데 특히 눈 주위에 제일 먼저 나타난다. 이와같은 병변은 발 주위와 발 바닥에도 나타나 피부가 벗겨져 붉은 살을 보이기도 한다. 피부를 누를 때는 아파하고 식욕부진, 탈수, 원기감퇴 등으로 24~48시간만에 죽게 된다.

약한 급성형의 경우에는 3~10주령의 돼지에서 발병되고 끈끈한 삼출물은 두텁게 붉어 있고 주름이 잡히며 딱지(가피)를 벗기면 붉은 색의 정상적인 피부면이 출현하게 된다.

아급성형의 경우에는 삼출물은 건조되어 갈색의 딱지를 형성하는데, 특히 얼굴, 눈주위, 귀날개

뒷쪽에 가장 많이 나타난다. 만성형에 있어서는 피부가 비후하고 주름이 생겨 피부병소는 돈두(豚痘)나 개선충증(疥癬虫症)과 감별하기가 어려울 정도이다.

심급성형의 경우 대다수가 폐사되지만 중증이 아닌 경증인 경우에는 조기에 치료한다면 회복되어 살아남는 것도 있다.

삼출성 표피염의 발병소인(素因)은 환경적 스트레스인 모돈의 무유증(無乳症), 수포성 바이러스와의 합병증(合併症), 견치를 절단치 않았을 때 물린 상처 등이 포함된다. 또한 바이오친의(biotin)결핍증도 감염의 소인이 된다.

본 병의 병인체는 전염성이 강하여 한 돈군으로부터 다른 돈군으로 쉽게 전파될 수 있다.

진단은 임상조건, 병원균의 분리 배양, 항혈청을 이용한 판상 응집반응, 콩팥의 신우(腎盂) 신유두관(腎乳頭管)에 백색 침전물의 존재를 확인하여 이루어질 수 있다.

다. 치료 및 예방

발생시작 48시간이내에 감수성이 우수한 항생제로 유효 혈중농도를 3~4일간 유지하면서 치료한다면 효과가 있다. 또한 클록사시린 연고를 국소에 적용함과 동시에 1갈론의 물에 크로록스(chlorox) 4스푼을 탄 약액에 1주에 2회정도 약욕시키면 효과가 좋다.

그외에 애기돼지 사료에 대두유(大豆乳), 비타민 A, B, C 및 E를 보충하여 주고 부신피질호르몬(corticosteroid hormone)을 주사하여 주는 것도 피부의 순환장애를 개선하므로 많이 추천되고 있다. 한편 감염자돈을 따뜻한 비눗물로 씻고 건조시킨 다음에 면실유, 땅콩유 등의 식물유를 발라주는 것도 좋다.

삼출물이 심하고 붉은 살이 보일 때는 3~5% 붕산수로 씻고 크리스탈 바이오레트 1~2% 용액이나 연고를 발라주면 삼출물이 분비되지 않고 곧 가피를 형성하여 치유된다.

환돈은 발견한 즉시 격리 수용하여 항생물질의 전신주사와 국소적 치료를 동시에 실시하고

돈사는 항상 깨끗하게 유지하고 습도를 배제하고 돈사와 돈체는 크로록쓰, 차아염소산소다 및 요도제제 등으로 철저히 소독하고 돈사의 창에는 방충망을 설치하고 모기, 파리 등의 외부 기생충은 저독성 살충제로 철저히 구제하고 견치는 반드시 분만 즉시 절단하여 주고 분만돈방 및 보온상의 피부손상을 일으키는 자극물은 제거하여 주어야 한다.

모돈과 자돈에는 부족되기 쉬운 비타민, 바이오친 및 무기물을 첨가하여 주고 충분한 운동과 일광욕으로 피부를 건강하게 하는 것도 예방 대책이다.

3. 돼지단독

가. 병인체

돼지단독균 (*erysipelothrix rhusiopathiae*) 은 돼지단독과 도부, 돈지가공공장 종사자, 수의사, 돼지 경주장 종사자, 피혁공장 종사자, 실험실 종사자 등에 발생하는 국소피부병소인 유단독(類丹毒)을 일으킨다.

일반적으로 건강한 돼지의 30~50%가 편도선과 입파양조직내에 돼지단독균을 지니고 있어 분변을 통하여 배설되므로 중요한 감염원으로 작용하게 된다.

급성돼지단독에 감염된 돼지도 분변, 뇨, 타액, 코의 분비물을 통하여 단독균을 상당히 많이 배설하게 된다.

그 외에 감염된 돼지배설물 등에 의해서 오염된 토양, 깔짚, 사료, 음료수도 간접적인 전파의 매개체로 작용하고 있다.

또한 환경에 내재해 있는 토양의 수소이온농도(pH), 온도 및 여타 세균에 의해서도 원인균이 한 농장으로부터 다른 농장으로 이동되는데 특히 돼지 및 칠면조의 두엄이 쌓여있는 곳에서는 그속에 함유된 수분에 의해서 전파된다.

파리도 본 병을 전파하는 것으로 알려져 있고 살충제를 살포한 후에 발생이 감소되었다고 한다. 3개월령 이하의 어린 돼지나 3년 이상의 큰 돼지는 임상적 증상을 출현하는 발병은 드물다.

면역이 이루어진 모돈의 어린 자돈은 3~4주간은 감염에 대한 면역능력을 지니며 자연적인 후천적 면역은 임상적으로 발병된 이후나 준임상적(準臨床的) 발병을 일으키는 약독균주의 감염 이후에 성립된다.

특히 사료내에 포함된 아플라톡신에 기인된 준임상적 독소증(毒素症)은 영양불량, 영양급여수준의 갑작스런 변경, 적정온도의 변화, 스트레스, 피로 등과 함께 돼지의 단독발생의 소인(素因)이 될 수도 있다.

나. 증 상

급성단독은 전신적인 패혈증(敗血症)을 야기하는 균혈증(菌血症)으로 시작된다.

약독균주의 감염이나 피부감염의 경우 특히 부분적인 면역이 형성된 돼지에 있어서는 국소적 피부병소만을 일으킨다. 약독균주는 특히 감수성이 높은 최근에 분만한 모돈과 같은 성돈에만 감염되는 경향이 있다.

단독균은 혈관내 피세포내에서 증식하여 혈관을 폐쇄할 수 있는 초자양혈전증(硝子樣血栓症)을 일으키므로 관절병소, 심장판막 및 혈관의 병소와 뇌연화증(腦軟化症)까지도 유발한다.

이로 인하여 일부의 발병돈은 급사하기도 하고 다른 병돈은 체온이 41~42℃까지 상승되나 생존된 돼지는 체온이 5~7일에 가서 정상적으로 회복된다.

발병돈은 무리에서 처지고 오랫동안 누워있게 되고 일어설 때는 비명을 지르며 고통스러워 하고 잘 걷지도 못하게 된다. 환돈의 대부분은 식욕결핍이 일어나고 변비를 보이고 심한 갈증을 일으킨다. 또한 유산(流産), 결막염(結膜炎) 및 구토(嘔吐)도 일으킬 수 있다.

다이아몬드 형태의 피부병소는 피부형 돼지단독의 특징적 병징이며 보통 발증후 2~3일째에 출현한다. 피부병소는 밝은 피부의 돼지에 있어서 뚜렷하게 보인다. 유색피부를 가진 돼지는 병소를 찾아내기 위해서는 촉진을 상세히 실시해야 한다. 어떤 환돈은 피부병소가 출현 하기

이전에 폐사되는 경우도 있다.

폐사율은 원인균주의 독력에 따라서 차이가 있지만 대체로 75%에 달한다. 치명적이지 않은 급성폐지단독의 경우에는 피부병소가 상당히 넓게 퍼지지만 포피박리예를 제외하고는 계속된 병징 없이 4~7일 후에 점차 소실된다.

피부병소의 강도는 본 병의 전귀(轉歸)와 직접적인 관련성이 있으며 급성의 치명적인 경우에는 광범위한 암자적색의 병소가 하복부, 귀날개, 꼬리, 엉덩이(臀部), 아래턱 등에 자주 출현한다. 드물게는 심한 환돈이 살아남을 경우 심한 피부병소와 함께 피부의 괴사가 생기기도 한다. 괴사된 피부병소는 암자적색을 띄우고 건조하고 딱딱하며 마침내는 하부의 건강한 조직으로부터 떨어지게 된다.

특히 귀날개, 꼬리의 병소는 마침내 벗겨지게 되고 2차감염으로 말미암아 치유기간이 오래 걸리게 된다. 만성 폐지단독은 일반적으로 관절염(關節炎)과 우상심내막염(疣狀心內膜炎: 심내막에 버섯모양의 증식성 병소가 생긴 것)을 특징적으로 나타낸다.

진단은 보통으로 임상소견에 의해서 이루어지고 균 분리는 급성 감염돈의 혈액이나 장기를 혈액 한천, 트립토스브로스나 육즙배양기에 배양해서 이루어진다. 혈청학적 진단은 만성인 경우는 필요하지만 급성인 경우는 필요치 않다.

다. 치료 및 예방

치료를 위해서는 항혈청과 프로카인 페니실린을 매일 체중 kg당 50,000단위씩 환돈에 3일동안 주사하고, 경증인 경우에는 테트라 사이클린을 음료수에 타서 먹이는 것도 좋고 또한 테트라사이클린과 타이로신을 주사하여 주면 더욱 효과가 있다. 발병이 일어난 지역에서 이전에 예방접종을 받지않은 돈군에 예방접종을 실시하는 것은 바람직한 일이다.

또한 낮은 수준의 “아플라톡신”의 독소증이 있을 때는 백신 예방효과가 떨어질 수 있다. 급여사료에 항생물질을 첨가하여 줄 경우에는 적

어도 백신 접종전 8~10일 동안은 중지하지 않으면 아니된다.

가능한한 돈사의 위생관리와 영양관리를 철저히 하고 석탄산, 가성소다, 차아염소산소다, 4가암모니움소독제로 발병돈사를 엄격히 소독을 실시하여 주는 것이 좋다.

만성감염돈은 도태하고 돈방을 깨끗이 세척, 소독한 후에 30일간 비워두었다가 새로 깨끗한 돈군으로부터 구입한 자돈을 입식시키지 않으면 아니된다.

4. 피부농양

가. 병인체

돼지의 피부에 자주 발생하는 농양성 질환의 원인균은 코라이네박테리움균, 연쇄상구균, 녹농균, 포도상구균, 방선균, 파스튜렐라균, 살모넬라균, 대장균 및 슈페로포러스, 네크로포러스균 등의 세균이 농양병소에서 공존균으로 작용하고 있다.

나. 증 상

주로 신설돈사나 불결한 돈사에서 많은 발생을 보이는데 특히 신설돈사에서 벽, 바닥, 등의 콘크리트공사가 거칠게 되거나 칸막이, 스토크, 출입문 등의 시설이 거칠거나 자돈의 견치 절단시술이 잘못될 때 이들 결과로 인하여생긴 돈체의 상처를 통하여 원인균이 침입함으로써 발생된다. 농양은 주로 머리, 목, 사지, 엉덩이 등의 체표에 나타나기도 하고 체내의 각 장기 및 임파절에 발생하기도 한다. 농양성 질병은 특히 여름철과 가을철에 걸쳐서 습도가 높고 원인균의 증식이 잘 되는 계절에 발생이 많으며 혈액순환에 따라 전신의 여러곳으로 퍼지기도 한다. 특히 관절이나 발굽에 농양이 형성되면 화농, 종창되어 심한 동통으로 인하여 걸음걸이가 불편하게 된다.

농양이 전신적으로 혈액순환을 통하여 퍼지게 되면 패혈증(敗血症, septicaemia)으로 악액질(惡液質, cachexia)에 빠지며 체온이 높아지고

식욕 및 원기가 감퇴되고 포유모돈에서는 비유량이 감소하게 된다.

농양이 식미증(食尾症, Tail biting)이나 관절염(關節炎, Arthritis)에 의해서 척수(脊髓)를 통하여 뇌척수(腦脊髓)에 파급되면 선회운동 등의 신경증세가 나타나는 경우도 볼 수 있다.

출하돈의 심부근육층이나 뇌척수 계통에 파급된 농양은 외부로 보기에 이상은 없으나 도축장의 도축검사시에 흔히 발견되어 폐기되므로 경제적 손실이 매우 크다.

체표에 생긴 농양은 외부적으로 관찰되어 조속히 진단할 수 있으나 심부근육층이나 척수에 나타난 농양은 발견할 수 없으므로 면밀하게 관찰하여 발견하지 않으면 아니된다.

다. 치료 및 예방

치료로는 외부적으로 나타난 농양은 환부 아랫쪽을 외과적으로 절개하여 배농하고 과산화수소수로 깨끗이 세척하고 붕산수 또는 명반수로 닦아주고 루골액 또는 옥도정기의 소독으로 치료되지만 농양병소가 크고 심부까지 파급될 때는 루골액 또는 옥도정기에 침적된 거즈심을 충전하여 주고 2~3일에 한번씩 갈아주면서 처치하고 광범위항생제 및 효소소염제 등을 주사함으로써 치유된다.

예방적으로는 신설돈사의 거칠은 돈사시설을 잘 정비해 주고 차아염소산소다 및 요오드제제 등으로 돈사와 돈체를 소독하고 습도를 제거하여 건조케 하고 계속해서 광범위 항생첨가제를 사료에 혼합해서 급여하여 줄으로써 농양성 질병 및 관절농양 등의 발병피해를 미연에 방지할 수 있다.

5. 습진

가. 병인체

변패된 사료성분중의 세균독소, 곰팡이독소, 이종단백과 각종 박류(粕類) 등에 들어 있는 알레르겐(allergen)에 의해서 직접 또는 간접적인 작용, 즉 알레르기 반응에 기인되어 생체의

피부에 발진(發疹)을 일으키는 것을 말한다.

나. 증 상

원인사료를 다량 섭취한 후 수일 경과하여 급성형의 습진이 후지의 사타구니, 관절주위, 비절부근에 나타나고 심할 때는 전신에 퍼지는 경우도 있다. 임상적으로는 경미한 발열과 운동장애를 보이면서 식욕감퇴, 유연 변비, 또는 설사 등을 나타내고 영양장애를 일으킨다. 병의 경과 2~3주 지난후에 회복되지만 심한 경우에는 급성 위장염을 유발하여 폐사되는 예도 있다.

다. 치료 및 예방

일반적으로 치료는 우선 원인사료를 양질의 사료로 바꾸고 전위정장제를 투여하고 포도당이나 비타민제 등을 주사하며 대중요법으로 일반적인 습진요법을 실시하고 치유속도를 빠르게 하기 위해서는 항생제 및 부신피질호르몬제 등을 응용하는 것이 좋다.

6. 부전각화증

가. 병인체

사료성분중의 칼슘함량이 1.3% 이상 높을 때 소화기관 내에서 지방소화가 감퇴됨으로써 발생하고 또한 돼지의 급성장 시기에 아연(Zn)의 결핍과 리노레인산 등의 지방산이 결핍될 때도 발생된다.

나. 증 상

주로 봄철과 여름철에 걸쳐서 생후 7~20주령의 자돈 및 육성돈에서 비교적 많이 발생되는데 피부에 붉은 발진에 이어 비후층이 생기고 이것이 각화(角化)되어 검은 딱지를 형성해서 순환장애 및 신진대사 장애를 일으켜 발육지연을 일으키는 것이 특징이다.

특히 사료가 저열성이고 아연 및 필수 지방산이 결핍될 때는 병세가 더욱 악화되며 거세한 수태지에 있어서는 거의 발생되지 않고 암퇘지에 집중적으로 발생하는 것이 특징이며, 생후 7~12주령의 자돈에 성장이 빠른 시기에 높은 발생

을 보인다. 피부의 비후각화층(肥厚角化層)은 회갈색 내지 흑갈색을 띄우고 탄력성과 점조성이 없고 건조하고 딱딱하며 이들 딱지는 불규칙하게 깊이 균열(龜裂)이 생기고 출혈이 일어나는 경우도 있는데 이들 병변은 주로 사지, 복부, 엉덩이, 꼬리 및 얼굴 주위에 형성된다.

다. 치료 및 예방

우선 급여사료중의 칼슘함량을 0.65~0.75%로 조절하고 황산아연이나 탄산아연을 사료1톤당 180g씩 혼합하여 급여하면 치료 및 예방 효과를 거둘 수 있다.

한편 양돈농가에서는 황산아연이나 탄산아연을 25~50ppm수준으로 사료에 첨가하여주면 좋으며 그렇지 않으면 피부의 환부에 상기의 아연화합물의 15~20% 수용액을 4~5일 간격으로 2회정도 분무하여 주거나 아연화연고를 발라주어도 환부가 유연해지면서 딱지가 떨어져서 회복된다. 일반 양돈농가에서는 이와같은 피부질환을 세균성, 기생충성 또는 곰팡이성 피부병으로 잘못 진단함으로써 약값의 낭비는 물론 치료의 지연으로 병세의 악화와 타 질병의 합병증으로 점점 피해가 심하게 되니 발견 즉시 전문연구기관의 도움을 얻어 정확한 진단을 받아 대책을 세워야 한다.

7. 바이오친 결핍증

가. 병인체

일명 콘크리트병이라고도 하며 비타민 H라고 하는 바이오친의 결핍으로 일어난다. 바이오친은 비타민 B군에 속하며 자연계의 동식물 즉, 사료의 원료인 곡류, 동물성 단백질 등에 함유되어 있다. 바이오친의 함량은 사료의 저장 기간, 배합성분, 생산지 및 수확시기에 따라 달라지고 돼지에 있어서 바이오친의 생물학적인 이용율은 매우 낮아 25~50% 정도밖에 이용하지 못한다.

배합사료의 성분중에 들어있는 아비딘(Avidin; 바이오친의 길항물질로 계란의 난백에 들어

있음)은 바이오친을 불활성화하여 결핍증을 일으킨다.

바이오친의 영양생리화학적 적용은 지방산의 생합성, 탄수화물대사, 단백질의 생합성에 필요한 탄산화과정(炭酸化過程, carboxylation)에 관계되는 효소에 결합하여 촉매로 작용한다. 또한 동물의 생존과 성장, 피부조직의 유지와 기능을 위해 필요하며 특히 생식, 생명유지 및 골격의 정상적인 발달을 위해서 필수적인 요소이다.

나. 발생상황

1980년 5월에 서해안에 접하여 있는 염전과 간척지를 가지고 있는 농가에서 모돈 40두, 옹돈 5두, 자돈 및 육성돈 141두 등 총 186두를 사육하고 있었으며 사료는 모회사의 배합사료와 농가부산물인 쌀겨, 보리겨, 싸래기를 혼합하여 사육하고 배합사료도 80년 1월초에 약 3천여 포를 일시에 구입하여 4월말까지 급여한 결과 사료는 변질되었고, 다른 영양제도 첨가하지 않고 사육한 바 '79년 말부터 산발적으로 발병하여 세균성 피부병으로 판단, 치료하였으나 회복은 되지 않고 4월부터는 폭발적으로 발생하여 고심한 나머지 관리인을 통하여 '80년 5월 7일에 환돈 1두를 가검물로 의뢰하여 검사한 결과 총 243두(84.9%)가 전형적인 바이오친 결핍증을 나타냈다. 환돈 1두는 연구소에 지참하여 바이오친을 1일 200mg씩 음료수에 용해하여 투약치료하고 농장의 환돈도 동일한 방법으로 치료한 결과 4~5주에 가서 모두 완치되었음을 확인하였다.

그후 외국으로부터 도입된 사료원료 옥수수의 변패 등으로 전국적으로 계속 발생하여 경기지방의 4개 기업양돈장을 중심으로 발병한 것을 보면 총 9,717두 중 1,720두(17.7%)가 발생되었다.

이중 정증이 957두(55.6%)로서 가장 많고 중증이 540두(31.4%)였고 중증은 223두(13.0%)로써 가장 적은 비율로 나타났다(그림 2 참

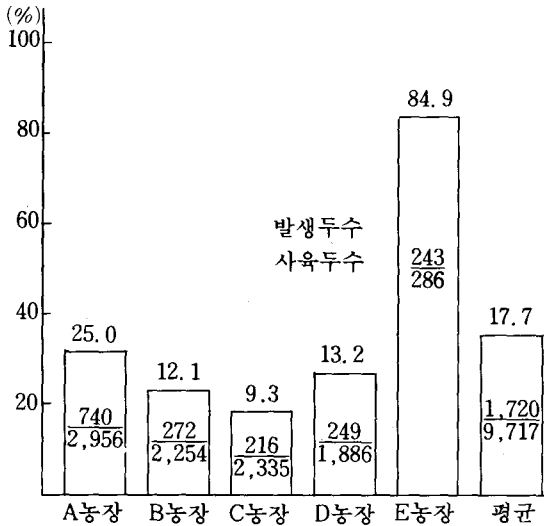


그림 2. 양돈장에 있어서 바이오친 결핍증 발생 상황 (*80. 가위)

조).

이와같은 바이오친 결핍증의 주요 발생 요인을 분석하여 보면 우선 사료의 질적인 변화와 사료원료의 변패 및 변질에 기인되며, 둘째로는 양돈산업의 발전에 따라 돼지가 배설한 배설물을 재이용할 기회가 없으며, 셋째로는 사료의 빈번한 교체, 불결한 사양환경, 각종 소화기질병, 스트레스에 의해서 발생하는 것으로 추정된다.

다. 증 상

결핍될 때는 증체량과 사료 효율이 떨어지고, 피부가 건조해지며 탄력성이 없어지고 작은 농포(膿疱)를 형성하며 이것이 터지면 검은 딱지가 얼굴, 목 주위, 복부, 엉덩이 및 꼬리 등에 나타난다. 심하면 사지의 말단 외측부와 눈, 코, 입 주위에 흑갈색의 타르를 칠한 것과 같은 검은 딱지가 생기고 전신으로 곧 퍼지게 된다. 결핍증이 생긴 모돈으로부터 분만된 자돈은 생후 1주일 전후에 꼬리부위에 유적색의 습진에 이어 딱지가 생기고 더욱 진전되면 사지, 안면 부위에도 파급된다. 다음으로 나타나는 결핍증상은 처음에 탈모증과 헛바닥에 백태(白苔)가 끼거나 옆으로 균열이 생기고 모돈에서는 발바닥이 갈라지고 출혈이 생기며 발을 저는 경우가

있는데 이와같은 증상은 콘크리트 바닥에서 사육하는 종돈에서 흔히 볼 수 있다. 탈모증은 주로 엉덩이와 꼬리부위에 나타나고 심하면 벽에 비빌 때나 솔로 긁어줄 때에는 쉽게 많은 털이 빠지므로 돈사 바닥에 털이 흐트러져 있는것을 볼 수 있다.

발바닥의 균열이 생겨 발을 저는 종돈은 발목이 종창되며 운동을 기피하고 등을 구부리고 식욕이 떨어지고 성질이 난폭해져서 자돈 포유를 거절하는 경우도 있다. 일반적으로 바이오친 결핍증은 아연결핍증인 부전각화증과 피부소견이 유사하고 또한 합병증으로 나타나므로 감별 진단에 유의하여야 한다.

라. 치료 및 예방

치료 및 예방을 위해서는 배합사료에 바이오친 첨가제를 사료 1톤당 500mg을 혼합하여 급여하거나 바이오친용산을 돼지 10두당 2~12g을 사료 및 음료수에 용해하여 투여하면 효과가 좋으며 바이오친주사제는 1회 1mg씩 1주 2회씩 주사해 주면 좋다.

치료효과는 경증은 1~2주면 회복되나 중증인 경우에는 4~6주가 소요되면 완치되니 초기에 발견하여 치료하면 효과가 좋으며 종돈이나 종모돈에는 예방목적으로 바이오친 첨가제를 투여하여 주는 것이 번식능력이나 자돈 포육성적을 향상시킬 수 있으므로 이중효과를 거둘 수 있다.

또한 환돈에게 양질의 생초등 녹사료를 급여하고 흙바닥의 운동장이나 방목장에서 충분한 운동과 적절한 일광욕을 시키는 것도 치료및 예방효과를 증진시킬 수 있다.

8. 맺는 말

돼지의 피부질환은 양돈농가에 막대한 경제적 손실을 입히게 되므로 일찌기 발견해서 정확한 진단을 받아 격리 수용하여 조기에 치료하면 용이하게 그 피해를 방지할 수 있는 질병이다.

피부병은 그 종류가 다양하므로 감별 진단하

기가 어렵고 잘못 진단하여 치료하다가는 치료비의 낭비는 물론 병은 점점 더 악화되므로 나중에는 손을 쓸 수 없을 정도로 진행되는 경우가 대부분이다. 피부병의 치료는 우선 전문연구기관이나 전문수의사의 도움을 받아 정확한 진단을 내려 효과가 우수한 약제를 선별해서 정확한 사용방법을 숙지하여 지시된 약의 농도와 용량 및 휴약기간을 철저히 준수해서 치료하지 않으면 아니된다.

피부질환은 발병후 치료보다는 예방대책에 힘

쓰도록 노력하여 사양관리에 있어서는 균형있게 배합된 양질의 배합사료와 부족되기 쉬운 무기물 및 비타민 첨가제를 보충하여 주고 환경위생관리에 있어서는 환기가 잘 되고 습도가 적으며 배수가 잘 되고 외부기생충의 침입을 막을 수 있는 방충망의 설치와 정기적인 소독제 및 살충제의 살포 등 돈사를 청결하게 유지 보수함은 물론 적절한 수용두수를 조절하여 밀사방지등 제반 방역대책에 더욱 노력하도록 당부하면서 끝을 맺는다.

MILK STAR

젖소·비육소의 종합영양제
밀크스타

- *젖소, 비육소에게 흡수가 좋은 종합영양제입니다.
- *비타민, 미네랄, 베타카로틴과 인산칼슘이 조화있게 적량으로 처방된 제제입니다.
- *유량증가, 비육효과, 임신능력향상, 성장촉진효과가 국내 임상시험에 의해 입증되었습니다.



주식
회사

대보동물약품 / DAEBO VETCHEM LTD.

본사·공장 : 서울 성동구 화양동167-92

전화 : 464-3134, 464-5559