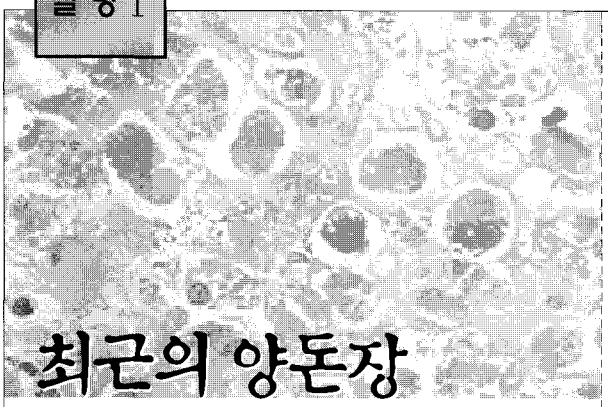
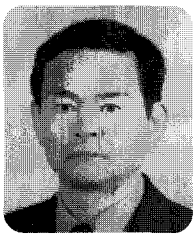


# 최근의 양돈장 질병 발생동향 분석



김 종 만 질병연구부장
국립수의과학검역원

금년에는 2000, 2002년에 발생하였던 구제역 발생이 없었고, 돼지콜레라도 예방접종 정책으로 전환되어 발생이 급감함으로써 심급성(甚急性) 전염병에 의한 양돈농가의 걱정을 많이 덜어주는 듯 합니다. 그러나 심급성(甚急性) 전염병 방역에 온 힘을 쏟는 사이에 실제적으로는 더 많은 경제적 피해를 주는 급·만성전염병이 다발하고 있어 우리의 어깨를 무겁게 하고 있습니다.

본 고에서는 국립수의과학검역원, 전국 수의과대학, 시·도 가축위생시험소, 축산관련 회사 등 가축질병 병성감정기관에서 실시한 근년(2001년 3월~2003년 7월)의 질병검사 실적을 토대로 양돈장에서의 급·만성 소모성 전염병 발생동향을 분석하여 이에 대한 개괄적인 대책을 말씀드리고자 합니다.

## 1. 원인체별 발생 상황

2001년 3월부터 2003년 7월까지 병명이 확인된 총 33종 전염병 7,664건 중에서 세균성 전염병이 4,884건(63.7%)으로 가장 많았고, 바이러스성 전염병 2,623건(34.2%), 기생충성 전염병 157건(2.1%) 순이었다.

세균성전염병 중에서는 대장균설사증이 2,032건으로 가장 많았고 파스튜렐라폐렴 499건, 살모넬라증 473건, 흉막폐렴 406건, 글래서씨병 332건, 연쇄상구균감염증 321건, 증식성장염 260건 순이었으며, 바이러스성전염병 중에서는 돼지생식기호흡기증후군(PRRS)이 1,046건으로 가장 많았고, 돼지이유후전신성소모성증후군(PMWS) 402건, 돼지유행성설사병(PED) 278건, 돼지호흡기복합감염증(PRDC) 239건, 돼지파보바이러스감염증(PPV) 173건, 뇌심근염바이러스감염증(EMC) 163건, 돼지써코바이러스감염증(PCV) 127건 순이었으며, 기생충성전염병 중에서는 콕시듐증이 103건으로 가장 많았다. 〈표 1〉

## 2. 질병 발생양상

질병별로는 소화기질병이 3,438건(44.8%), 번식장애질병 1,442건(18.8%), 기타 질병 1,437건(18.8%), 호흡기질병 1,347건(17.6%) 순이었다. 소화기질병 중에서는 대장균설사증이 가

## ◆ 〈표 1〉 최근의 돼지질병 병성감정 상황 ◆

(건수)

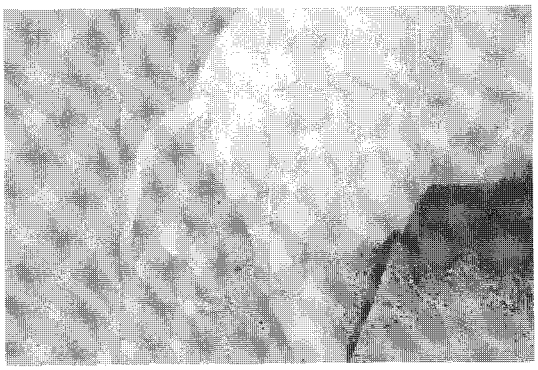
| 구 분 | '01년(3~12월) | '02년(2~12월) | '03년(1~7월) | 계 |
|---|---|---|---|---|
| • 세균성 질병 | | | | |
| - 대장균설사증 | 643건(31.6%) | 890건(43.8%) | 499건(24.6%) | 2,032 |
| - 살모넬라 감염증 | 102 (21.6) | 233 (49.3) | 138 (29.1) | 473 |
| - 증식성장염 | 119 (45.8) | 98 (37.7) | 43 (16.5) | 260 |
| - 부종병 | 19 (13.3) | 110 (76.9) | 14 (9.8) | 143 |
| - 돼지적리 | 18 (26.5) | 37 (54.4) | 13 (19.1) | 68 |
| - 크로스트리디움 장염 | 12 (21.8) | 32 (58.2) | 11 (20.0) | 55 |
| - 파스튜렐라 폐렴 | 112 (22.5) | 263 (52.7) | 124 (24.8) | 499 |
| - 흉막폐렴 | 121 (29.9) | 202 (49.7) | 83 (20.4) | 406 |
| - 돼지유행성폐렴 | 31 (17.9) | 111 (64.2) | 31 (17.9) | 173 |
| - 위축성비염 | 4 (40.0) | 5 (50.0) | 1 (10.0) | 10 |
| - 글래서씨병 | 88 (26.5) | 149 (44.9) | 95 (28.6) | 332 |
| - 연쇄상구균감염증 | 87 (27.1) | 140 (43.6) | 94 (29.3) | 321 |
| - 삼출성표피염 | 23 (35.4) | 27 (41.5) | 15 (23.1) | 65 |
| - 포도상구균감염증 | 3 (7.9) | 15 (39.5) | 20 (52.6) | 38 |
| - 돈단독 | 4 (44.5) | 3 (33.3) | 2 (22.2) | 9 |
| 소 계 | | | | 4,884 |
| • 바이러스성 질병 | | | | |
| - 돼지유행성설사병 | 69 (24.8) | 113 (40.7) | 96 (34.5) | 278 |
| - 돼지파보바이러스감염증 | 19 (11.0) | 83 (48.0) | 71 (41.0) | 173 |
| - 돼지전염성위장염 | 5 (8.2) | 52 (85.2) | 4 (6.6) | 61 |
| - 로타바이러스감염증 | 24 (44.4) | 23 (42.6) | 7 (13.0) | 54 |
| - 엔테로바이러스감염증 | 5 (62.5) | 3 (37.5) | 0 | 8 |
| - 돼지호흡기복합감염증 | 13 (5.4) | 138 (57.8) | 88 (36.8) | 239 |
| - 돼지인푸루엔자 | 0 | 17 (85.0) | 3 (15.0) | 20 |
| - 돼지생식기호흡기증후군 | 479 (45.8) | 481 (46.0) | 86 (8.2) | 1,046 |
| - 돼지이유후전신성소모성증후군 | 83 (20.6) | 192 (47.8) | 127 (31.6) | 402 |
| - 뇌심근염바이러스감염증 | 2 (1.2) | 71 (43.6) | 90 (55.2) | 163 |
| - 돼지써코바이러스감염증 | 3 (2.4) | 64 (50.4) | 60 (47.2) | 127 |
| - 돼지일본뇌염 | 0 | 32 (91.4) | 3 (8.6) | 35 |
| - 오제스키병 | 2 (11.8) | 0 | 15 (88.2) | 17 |
| 소 계 | | | | 2,623 |
| • 기생충성 질병 | | | | |
| - 콕시듐증 | 39 (37.9) | 36 (34.9) | 28 (27.2) | 103 |
| - 바란티디스 | 4 (20.0) | 11 (55.0) | 5 (25.0) | 20 |
| - 트리쿠리아시스 | 6 (37.5) | 7 (43.8) | 3 (18.7) | 16 |
| - 돼지회충증 | 4 (40.0) | 4 (40.0) | 2 (20.0) | 10 |
| - 톡소플라즈마 | 3 (37.5) | 4 (50.0) | 1 (12.5) | 8 |
| 소 계 | | | | 157 |

▲ 위축성 비염으로 비출혈 및 코가 비뚤어진 자돈

▲ 글래서씨병. 자돈 폐사

장 많았고 살모넬라감염증, 돼지유행성설사병, 증식성장염 순이었으며, 번식장애질병 중에서는 돼지생식기호흡기증후군이 가장 많았고 돼지파보바이러스감염증, 뇌심근염바이러스감염증 순이었다. 기타 질병 중에서는 돼지이유후전신성소모성증후군이 가장 많았고 글래서씨병, 연쇄상구균감염증, 돼지부종병, 돼지써코바이러스감염증, 삼출성표피염 순이었으며, 호흡기질병 중에서는 파스튜렐라폐렴이 가장 많았고 흉막폐렴, 돼지호흡기복합감염증, 돼지유행성폐렴 순이었다.

계절별로는 일본뇌염과 돼지인푸루엔자가



▲ 콕시듐증으로 설사하는 자돈

▲ 호흡기 질병으로 인한 위축

9~11월에 집중적으로 발생하였고 주로 추운 계절에 발생하던 돼지유행성설사증과 전염성위장염은 한여름을 제외하고는 계절에 관계없이 발생하였다. 비교적 국내에 새로운 전염병이면서 근년에 들어 발생이 급증하는 질병으로는 돼지파보바이러스감염증, 뇌심근염바이러스감염증, 돼지써코바이러스감염증, 돼지이유후전신성소모성증후군, 돼지호흡기복합감염증, 연쇄상구균감염증, 글래서씨병을 들 수 있고, 간헐적으로 집단적인 발생양상을 보이는 전염병으로는 돼지전염성위장염, 돼지유행성폐렴, 부종병으로 나타났다.

## 3. 발생 동향에 따른 대책

병성감정 의뢰된 질병이 많다고 그 질병

이 우리 나라에서 가장 많이 발생한다고는 볼 수 없지만 대체적으로 문제가 되어 병성 감정 의뢰되는 것이므로 의뢰 건수가 많은 질병에 대한 집중적인 대책이 강구되어야 할 것입니다.

질병별로 가장 많은 발생을 보인 대장균설사증, 살모넬라감염증, 돼지유행성설사병 등의 소화기질병은 전염경로가 주로 감염돈의 분변 오염에 의한 경구감염이므로 임신모돈에 예방접종과 자돈에 충분한 초유급여, 분만전과 포유기 중에 분만사의 청결과 소독, 양돈장은 물론 돈사 또는 돈방간의 차단방역 등 위생적인 사양관리만 충실히 하여도 발생을 크게 감소시킬 수 있습니다.

파스튜렐라폐렴, 흉막폐렴 등의 호흡기질병의 경우 병원체 이외에 환경요인이 발병요인으로 크게 작용하므로 기본적인 호흡기질병 예방접종을 충실히 하면서 온습도 관리, 암모니아 등 유해가스 관리 및 각종 스트레스를 예방할 수 있도록 환경위생 관리를 철저히 하여야 합니다.

특히 최근에 발생이 증가하고 있는 돼지복합호흡기감염증의 경우 여러 세균 및 바이러스가 복합감염하여 발생하기 때문에 진단 및 치료가 어려우므로 예방을 위주로 종합적인 방역대책을 강구하여야 할 것입니다.

근년에 발생이 증가하고 있는 돼지파보바이러스감염증, 뇌심근염바이러스감염증, 돼지써코바이러스감염증, 돼지이유후전신성소모성증후군, 연쇄상구균감염증, 글래서씨병 등 비교적 국내 새로운 질병들에 대해서는 비발생 양돈장에서는 차단방역과 적절한 백신접종 등 예방위주로, 발생 양돈장에서는 정기적인 검색과 도태, all in-all out, 소독 등 전염원 제거 방법에 의한 청정화를 목표로 필요한 대책을 수립하여야 하겠습니다.

**2001년 3월부터 2003년 7월까지 병명이 확인된 총 33종 전염병 7,664건 중에서 세균성 전염병이 4,884건(63.7%)으로 가장 많았고, 바이러스성 전염병 2,623건(34.2%), 기생충성 전염병 157건(2.1%) 순이었다.**

끝으로 양돈농가 여러분에게 부탁드리고 싶은 것은 언제 어느 때 우리나라에 다시 침입하여 축산업을 위협할지 모르는 구제역의 재발방지를 위하여 철저한 차단방역과 소독 등 방역활동을 지속적으로 실시하고, 예방접종 정책으로 전환하여 발생이 감소하고는 있으나 산발적인 발생을 하고 있는 돼지콜레라 예방접종을 100% 완수하여야 하겠습니다.

종종 예방약을 접종하지 않다가 도축장 출하시 과태료를 부과할 것을 우려하여 출하 몇 일 전에 예방약을 접종하는 농가가 있다는 얘기를 듣고 허탈해 한 적이 있습니다만, 돼지콜레라 예방약은 남을 위하여 접종하는 것이 아니라 우리 양돈장을 지키기 위하여 한다는 투철한 목표의식을 갖고 모든 양돈농가가 적극적으로 참여하여야 하겠습니다. 양돈