

제주지역 양돈장의 질병모니터링

배 종 희

제주대학교 농과대학 수의학과

I. 서 론

가축질병의 관리는 크게 3 종류로 분류할 수 있다. 첫째는 국가 및 지방자치단체 차원의 방역체계를 갖추어 전염성이 강한 급성 전염병에 대한 검역과 함께 질병의 모니터링 및 예방관리를 하게된다. 둘째는 지역, 조합, 단지 등의 공동방역을 생각할 수 있다. 이는 해당 지역에 질병유입을 통제하여 각 축산농가의 질병발생 확률을 줄이려 하는 노력이라고 할 수 있다. 공동방역은 급성전염병뿐만 아니라 농가의 생산성에 영향을 주는 주요 만성질병들을 대상으로 이루어진다. 마지막으로 각 축산농가는 국가방역 및 지역공동방역에 적극 협조하면서 자가방역 및 질병관리를 하여야 한다. 이는 자기농장에는 없는 질병의 유입을 통제하고 토착화된 질병의 감소 및 박멸이 그 목표일 것이다. 이를 위하여 우선 자기농장에 어떤 질병이 있는지 정기적으로 검사를 받아야 하며, 검사결과에 따라 문제가 되는 질병별로 치료나 예방관리를 하게된다. 제주지역 양돈장별의 자가방역을 위한 질병모니터링 방법 및 결과를 소개하고자 한다.

II. 양돈장 질병모니터링 내용

양돈장 질병모니터링은 크게 3가지로 분류된다. 첫째는 죽거나 또는 병든 돼지에 대하여 정확한 병성감정을 하여야한다. 병성감정을 통하여 양돈장의 토착성질병이나 문제가 되고 있는 질병상황을 파악할 수 있다. 병성감정의 결과를 잘 기록하여 그 농장의 병력으로 활용하면 질병관리에 많은 도움을 줄 수 있을 것이다. 둘째, 도축출하돈에 대한 정기적인 질병모니터링을 들 수 있다. 여기에는 병리학적 모니터링과 혈청학적 모니터링이 있다. 셋째, 양돈장에서 연령별 채혈이나 백신접종 일정기간 후에 시행하는 혈청학적 모니터링이다. 병성감정, 도축출하돈 질병모니터링 및 혈청학적 질병모니터링의 방법과 그 의의를 설명하고자 한다.

1. 병성감정

병성감정을 위하여 죽거나 병든 동물을 부검하여야 한다. 병성감정 대상동물은 가급적 빨리 격리시켜서 병성감정기관 또는 컨설팅기관으로 보내서 검사 후 소각하여야 한다. 부검대상동물과 함께 병력, 임상증상, 임상적 처치, 예방접종상황 등 관련

자료를 같이 송부하여야 한다. 양돈장내에서 부검을 실시하는 것은 질병의 확산과 사체의 처리곤란 등의 이유로 바람직하지 않다. 부검을 통하여 부검진단(가진단)을 내리며, 농가에 그 결과를 통보하여 임시적인 조치를 취하게 한다. 최종진단을 위하여, 병리조직검사와 병원체의 동정을 실시한다. 병원체 동정에는 세균의 분리동정, 조직면역화학적염색, 특수염색 등의 방법을 사용한다. 최종진단 결과를 농가에 통보하여 해당 질병의 관리방법을 협의한다.

2. 혈청학적 질병모니터링

자신의 농장에 노출되어 있는 질병을 파악하고 질병방어 항체가 확인과 백신의 효과 검증을 하기 위하여 혈청항체를 검사한다. 연령별로 일정두수에서 혈청항체를 검사하며 대상질병은 PRRS, 돼지콜레라, 위축성비염, 홍막폐렴, 마이코플라스마, 파스튜렐라, 인플루엔자이며, 모돈에서는 일본뇌염, 돼지파보, 뇌심근염을 추가로 검사한다. 모돈과 이유자돈에서는 TGE와 PED를 검사할 수도 있으며, 이 경우 백신의 효과나 질병방어 가능여부를 평가한다.

3. 도축출하돈의 질병모니터링

양돈장에서 도축장으로 출하되는 돼지를 정기적으로 검사함으로써 해당 양돈장의 질병상태를 확인할 수 있다. 도축장에서 혈액과 두내장을 확보하여 실험실로 운반하여 병리검사와 혈청항체검사를 실시한다. 병리검사에는 위축성비염, 유행성폐렴, 홍막염, 심낭염, 복막염, 홍막폐렴, 회

장염, 신장염, 간의 milk spot, 위궤양, 피부염, 귀지, 분변 총란 및 총체 검사 등 13항목이 검사된다. 각각의 항목별로 정해진 기준에 따라 질병지수인 점수를 부여하게 된다. 정기적인 검사시 각 항목 점수의 변화를 통하여 질병상태가 좋아졌는지 또는 나빠졌는지를 평가할 수 있다. 예를 들면 백신의 사용여부, 종류, 사용방법에 따른 효능의 평가가 가능하다. 또한 질병의 치료나 관리에 대한 효과도 확인할 수 있다. 이러한 병리검사 결과는 농장의 생산성 자료와 비교 검토하여 질병지수의 변화와 생산성관계를 평가할 수 있다. 혈청항체검사는 PRRS, 돼지콜레라, 위축성비염, 홍막폐렴 2종, 돼지인플루엔자, 파스튜렐라, 마이코플라스마 등의 질병을 대상으로 하나 PRRS와 돼지콜레라를 제외한 다른 질병에 대한 혈청항체검사의 효용성을 검토중이다.

Ⅲ. 제주지역 도축출하돈 병리학적 질병모니터링 결과

1999년 11월부터 2000년 7월까지 8개월간 11개 농장에서 17회에 걸쳐 도축출하된 251두를 대상으로 위축성비염, 유행성폐렴, 피부염, 귀지, 복막염, 심낭염, 늑막염, 홍막폐렴, 회장염, 간 milk spot, 신장염, 위궤양, 내부기생충 등 13항목에 대하여 병리학적 질병모니터링을 실시하였다.

1. 위축성 비염

비갑개검사는 상악의 둘째 앞어금니 부위 즉, 입술의 접합점과 일치하는 부위에

서 코를 수직 절단하여 다음과 같이 점수를 평가하였다. 비중격이 휘어져 있는 경우는 평가점수 뒤에 D를 표시하여 구분하였다.

- grade 0 : 정상.
- grade 1 : 비강과 갑개가 약간 벌어져 있음.
- grade 2 : 복비갑개의 손상, 배비갑개는 정상.
- grade 3 : 복비갑개의 심한 손상과 더불어 배비갑개의 손상.
- grade 4 : 배비갑개의 심한 손상.
- grade 5 : 비갑개의 완전 소실.

251두중 199두에서 위축성비염이 관찰

되어 평균 79.3%의 높은 발생율을 보였다. 상기방법에 의한 위축성비염의 평균점수는 1.48점이었으며, 중격변형율은 41.2%를 나타냈다. 가장 심한 농장은 B농장의 5월 검사 성적으로 2.73점을 보였으며, H 농장의 3월 점수는 0.07로 가장 낮게 나타났다(표 1).

2. 유행성폐렴

전복측폐장의 경화소를 각각의 폐엽에서의 분포를 측정하여 각 엽에서의 비율을 산정하여 합산을 하였다. 경화소의 색조와 염증삼출물을 육안적으로 확인하여 급성과 만성으로 분류하였다. 급성과 만성

표 1. 위축성비염 검사결과

순번	농장명	검사일	검사두수	위축두수	발생율(%)	중격변형	변형율(%)	평균점수
1	A1	11.17	15	13	86.7	5	38.5	1.07
2	B1	11.18	15	12	80.0	5	41.7	1.20
3	C1	11.23	15	13	86.7	4	30.8	1.47
4	D1	11.24	12	5	41.7	1	20.0	0.42
5	E1	11.27	15	15	100.0	6	40.0	1.47
6	F1	12.27	15	5	33.3	1	20.0	0.40
7	A2	3.13	15	9	60.0	3	33.3	1.00
8	C2	3.17	15	13	86.7	4	30.8	1.67
9	G1	3.17	15	12	80.0	1	8.3	1.13
10	H1	3.18	15	1	6.7	0	0.0	0.07
11	I1	3.24	15	14	93.3	3	21.4	1.33
12	D2	3.27	15	15	100.0	12	80.0	2.33
13	E2	5.20	15	15	100.0	4	26.7	2.67
14	B2	5.25	15	15	100.0	8	53.3	2.73
15	I2	5.30	15	15	100.0	8	53.3	1.60
16	J1	6.10	15	15	100.0	9	60.0	2.33
17	K1	7.18	14	12	85.7	8	66.7	2.29
합계			251	199	79.3	82	41.2	1.48

표 2. 폐엽별 전체 폐장에 대한 중량비율

좌측첨엽 (5%)	우측첨엽 (11%)	좌측심엽 (6%)	우측심엽 (10%)	좌측횡격막엽 (29%)	우측횡격막엽 (34%)	부엽 (5%)
--------------	---------------	--------------	---------------	-----------------	-----------------	------------

의 병변이 혼재하는 경우는 급성으로 표
시하였다. 각 폐엽의 전체 폐장에 대한 중
량비율은 표 2와 같다.

유행성폐렴은 251두중 190두에서 관찰
되어 75.7%의 발생율을 보였다. 그 중 만
성이 153두 발생하여 80.5%를 차지 하였
다. 전체 평균점수는 5.23점이었으며, I 농
장의 5월 검사시 16.60으로 가장 높았고 B
농장의 5월 검사는 0.75점으로 가장 좋은
상태를 보였다(표 3).

3. 피부염

피부의 구진성 병변은 다음과 같이 관
정하였다.

grade 0 : 병변이 없음.

grade 1 : 직경 2-5mm의 구진성 병변이
귀나 피부의 얇은 부위에 국
소적으로 발생.

grade 2 : 몸전체에 구진성 병변이 관찰

grade 3 : 몸전체에 구진성 병변이 심하
게 관찰

표 3. 유행성폐렴 검사결과

순번	농장명	검사일	검사두수	폐렴두수	급성	만성	발생율(%)	평균점수
1	A1	11.17	15	12	6	6	80.0	0.91
2	B1	11.18	15	11	5	6	73.3	2.77
3	C1	11.23	15	14	2	12	93.3	5.73
4	D1	11.24	12	8	1	7	66.7	3.57
5	E1	11.27	15	12	8	4	80.0	5.07
6	F1	12.27	15	8	1	7	53.3	2.48
7	A2	3.13	15	10	3	7	66.7	4.34
8	C2	3.17	15	14	0	14	93.3	4.94
9	G1	3.17	15	11	0	11	73.3	3.56
10	H1	3.18	15	5	0	5	33.3	2.43
11	I1	3.24	15	9	0	9	60.0	3.18
12	D2	3.27	15	15	3	12	100.0	10.26
13	E2	5.20	15	14	2	12	93.3	7.90
14	B2	5.25	15	9	0	9	60.0	0.75
15	I2	5.30	15	15	2	13	100.0	16.60
16	J1	6.10	15	10	2	8	66.7	5.71
17	K1	7.18	14	13	2	11	92.9	8.63
합계			251	190	37	153	75.7	5.23

표 4. 피부염 검사결과

순번	농장명	검사일	검사두수	발생두수	발생율(%)	평균점수
1	A1	11.17	15	0	0.0	0.00
2	B1	11.18	15	15	100.0	1.47
3	C1	11.23	15	4	26.7	0.27
4	D1	11.24	12	10	83.3	1.00
5	E1	11.27	15	2	13.3	0.13
6	F1	12.27	15	8	53.3	0.67
7	A2	3.13	15	6	40.0	0.47
8	C2	3.17	15	9	60.0	1.00
9	G1	3.17	15	4	26.7	0.40
10	H1	3.18	15	13	86.7	1.27
11	I1	3.24	15	13	86.7	1.07
12	D2	3.27	15	8	53.3	0.53
13	E2	5.20	15	5	33.3	0.33
14	B2	5.25	15	7	46.7	0.60
15	I2	5.30	15	8	53.3	0.87
16	J1	6.10	15	5	33.3	0.60
17	K1	7.18	14	7	50.0	0.71
합계			251	124	49.4	0.67

전체 251두중 124두에서 구진성 병변이 관찰되어 49.4%의 발생율을 보였다. 평균 점수는 0.67점이었으며, B 농장의 11월 검사시 1.47점으로 가장 높았고 A농장의 11월 검사시에는 발생이 없었다 (표 4).

4. 귀지

귀지는 251두중 133두에서 관찰되어 53%의 발생율을 보였다. 농장별로 편차가 비교적 적게 나타났다 (표 5).

5. 복막염

복막염은 251두중 7두에서만 관찰되어 2.8%의 낮은 발생을 보였다 (표 6).

6. 심낭염

심낭염은 251두 중 19두에서 관찰되어 7.6%의 발생율을 보였다 (표 7).

7. 늑막염

늑막염은 251두 중 117두에서 관찰되어 46.6%의 발생율을 보였다 (표 8). 늑막염 발생에 117두 중 늑막염 단독발생에는 73두이며, 폐렴과 합병되어 발생한 예는 44두였다. 늑막염 발생의 전체 평균점수는 0.83점이었으며, J농장의 6월 검사시 1.67로 가장 높았고 A농장의 11월 검사에서는 발생예가 없는 가장 낮은 점수를 기록하였다.

표 5. 귀지 검사결과

순번	농장명	검사일	검사두수	발생두수	발생율(%)	평균점수
1	A1	11.17	15	7	46.7	0.47
2	B1	11.18	15	4	26.7	0.27
3	C1	11.23	15	8	53.3	0.53
4	D1	11.24	12	8	66.7	0.67
5	E1	11.27	15	5	33.3	0.67
6	F1	12.27	15	7	46.7	0.47
7	A2	3.13	15	10	66.7	0.67
8	C2	3.17	15	6	40.0	0.53
9	G1	3.17	15	7	46.7	0.47
10	H1	3.18	15	9	60.0	0.60
11	I1	3.24	15	6	40.0	0.40
12	D2	3.27	15	9	60.0	0.60
13	E2	5.20	15	9	60.0	0.60
14	B2	5.25	15	6	40.0	0.40
15	I2	5.30	15	9	60.0	0.60
16	J1	6.10	15	12	80.0	0.80
17	K1	7.18	14	11	78.6	0.79
합계			251	133	53.0	0.56

표 6. 복막염 검사결과

순번	농장명	검사일	검사두수	발생두수	발생율(%)	평균점수
1	A1	11.17	15	0	0.0	0.00
2	B1	11.18	15	0	0.0	0.00
3	C1	11.23	15	0	0.0	0.00
4	D1	11.24	12	0	0.0	0.00
5	E1	11.27	15	0	0.0	0.00
6	F1	12.27	15	0	0.0	0.00
7	A2	3.13	15	0	0.0	0.00
8	C2	3.17	15	0	0.0	0.00
9	G1	3.17	15	0	0.0	0.00
10	H1	3.18	15	0	0.0	0.00
11	I1	3.24	15	1	6.7	0.07
12	D2	3.27	15	0	0.0	0.00
13	E2	5.20	15	0	0.0	0.00
14	B2	5.25	15	2	13.3	0.13
15	I2	5.30	15	1	6.7	0.07
16	J1	6.10	15	2	13.3	0.13
17	K1	7.18	14	1	7.1	0.07
합계			251	7	2.8	0.03

표 7. 심낭염 검사결과

순번	농장명	검사일	검사두수	발생두수	발생율(%)	평균점수
1	A1	11.17	15	0	0.0	0.00
2	B1	11.18	15	1	6.7	0.07
3	C1	11.23	15	2	13.3	0.13
4	D1	11.24	12	0	0.0	0.00
5	E1	11.27	15	0	0.0	0.00
6	F1	12.27	15	0	0.0	0.00
7	A2	3.13	15	0	0.0	0.00
8	C2	3.17	15	1	6.7	0.07
9	G1	3.17	15	0	0.0	0.00
10	H1	3.18	15	2	13.3	0.13
11	I1	3.24	15	1	6.7	0.07
12	D2	3.27	15	1	6.7	0.07
13	E2	5.20	15	2	13.3	0.13
14	B2	5.25	15	3	20.0	0.20
15	I2	5.30	15	2	13.3	0.13
16	J1	6.10	15	1	6.7	0.07
17	K1	7.18	14	3	21.4	0.21
합계			251	19	7.6	0.08

표 8. 늑막염 검사결과

순번	농장명	검사일	검사두수	발생두수	단독발생	폐렴합병	발생율(%)	평균점수
1	A1	11.17	15	0	0	0	0.0	0.00
2	B1	11.18	15	7	6	1	46.7	0.80
3	C1	11.23	15	5	4	1	33.3	0.67
4	D1	11.24	12	6	6	0	50.0	1.00
5	E1	11.27	15	4	1	3	26.7	0.40
6	F1	12.27	15	9	9	0	60.0	0.86
7	A2	3.13	15	5	3	2	33.3	0.53
8	C2	3.17	15	5	3	2	33.3	0.53
9	G1	3.17	15	7	4	3	46.7	0.67
10	H1	3.18	15	14	6	8	93.3	1.60
11	I1	3.24	15	4	4	0	26.7	0.47
12	D2	3.27	15	5	0	5	33.3	0.67
13	E2	5.20	15	8	5	3	53.3	0.93
14	B2	5.25	15	6	5	1	40.0	0.73
15	I2	5.30	15	8	2	6	53.3	1.00
16	J1	6.10	15	13	8	5	86.7	1.67
17	K1	7.18	14	11	7	4	78.6	1.50
합계			251	117	73	44	46.6	0.83

8. 흉막폐렴

흉막폐렴은 251두 중 20두에서 관찰되어 8%의 발생율을 보였다(표 9). 11농가 중 7농가에서 발생하였으며, 특히 E농장의 11월 검사시와 H농장의 3월 검사시 가장 심하게 나타났다.

찰되어 12.7%의 발생율을 보였다(표 11). 11농가 중 7농가에서 발생되었으며, 평균 0.17점을 나타냈다. 그 중 B농장의 11월 검사시 가장 심한 0.8점을 기록하였다. B농장의 회충 치료후 6개월째 검사한 결과 0.07점으로 낮아졌다.

9. 회장염

회장염은 251두 중 5두에서만 관찰되어 2%의 발생율을 보였다(표 10). 전체 11 농가 중 4농가에서 발생을 보였다.

11. 신장염

신장염은 251두 중 69두에서 관찰되어 평균 27.5%의 발생율을 보였다(표 12). 신장염은 11농장 전체에서 관찰되었으며, B농장과 C농장이 0.73점으로 특히 심하게 나타났다.

10. Milk Spot

간의 milk spot은 251두 중 32두에서 관

표 9. 흉막폐렴 검사결과

순번	농장명	검사일	검사두수	발생두수	발생율(%)	평균점수
1	A1	11.17	15	0	0.0	0.00
2	B1	11.18	15	1	6.7	0.07
3	C1	11.23	15	3	20.0	0.20
4	D1	11.24	12	0	0.0	0.00
5	E1	11.27	15	5	33.3	0.33
6	F1	12.27	15	2	13.3	0.13
7	A2	3.13	15	0	0.0	0.00
8	C2	3.17	15	0	0.0	0.00
9	G1	3.17	15	0	0.0	0.00
10	H1	3.18	15	5	33.3	0.33
11	I1	3.24	15	0	0.0	0.00
12	D2	3.27	15	0	0.0	0.00
13	E2	5.20	15	0	0.0	0.00
14	B2	5.25	15	0	0.0	0.00
15	I2	5.30	15	0	0.0	0.00
16	J1	6.10	15	3	20.0	0.20
17	K1	7.18	14	1	7.1	0.07
합계			251	20	8.0	0.08

표 10. 회장염 검사결과

순번	농장명	검사일	검사두수	발생두수	발생율(%)	평균점수
1	A1	11.17	15	1	6.7	0.07
2	B1	11.18	15	0	0.0	0.00
3	C1	11.23	15	0	0.0	0.00
4	D1	11.24	12	0	0.0	0.00
5	E1	11.27	15	0	0.0	0.00
6	F1	12.27	15	0	0.0	0.00
7	A2	3.13	15	0	0.0	0.00
8	C2	3.17	15	0	0.0	0.00
9	G1	3.17	15	0	0.0	0.00
10	H1	3.18	15	0	0.0	0.00
11	I1	3.24	15	0	0.0	0.00
12	D2	3.27	15	0	0.0	0.00
13	E2	5.20	15	2	13.3	0.13
14	B2	5.25	15	1	6.7	0.07
15	I2	5.30	15	1	6.7	0.07
16	J1	6.10	15	0	0.0	0.00
17	K1	7.18	14	0	0.0	0.00
합계			251	5	2.0	0.02

표 11. Milk Spot 검사결과

순번	농장명	검사일	검사두수	발생두수	발생율(%)	평균점수
1	A1	11.17	15	0	0.0	0.00
2	B1	11.18	15	10	66.7	0.80
3	C1	11.23	15	0	0.0	0.00
4	D1	11.24	12	0	0.0	0.00
5	E1	11.27	15	0	0.0	0.00
6	F1	12.27	15	2	13.3	0.13
7	A2	3.13	15	1	6.7	0.07
8	C2	3.17	15	1	6.7	0.13
9	G1	3.17	15	3	20.0	0.20
10	H1	3.18	15	0	0.0	0.00
11	I1	3.24	15	0	0.0	0.00
12	D2	3.27	15	0	0.0	0.00
13	E2	5.20	15	0	0.0	0.00
14	B2	5.25	15	1	6.7	0.07
15	I2	5.30	15	0	0.0	0.00
16	J1	6.10	15	2	13.3	0.13
17	K1	7.18	14	12	85.7	1.36
합계			251	32	12.7	0.17

표 12. 신장염 검사결과

순번	농장명	검사일	검사두수	발생두수	발생율(%)	평균점수
1	A1	11.17	15	0	0.0	0.00
2	B1	11.18	15	0	0.0	0.00
3	C1	11.23	15	0	0.0	0.00
4	D1	11.24	12	0	0.0	0.00
5	E1	11.27	15	2	13.3	0.13
6	F1	12.27	15	4	26.7	0.17
7	A2	3.13	15	1	6.7	0.07
8	C2	3.17	15	11	73.3	0.73
9	G1	3.17	15	3	20.0	0.20
10	H1	3.18	15	7	46.7	0.47
11	I1	3.24	15	8	53.3	0.53
12	D2	3.27	15	3	20.0	0.20
13	E2	5.20	15	2	13.3	0.13
14	B2	5.25	15	11	73.3	0.73
15	I2	5.30	15	8	53.3	0.53
16	J1	6.10	15	7	46.7	0.47
17	K1	7.18	14	2	14.3	0.14
합계			251	69	27.5	0.26

12. 위궤양

위궤양은 251두 중 82두에서 관찰되어 32.7%의 발생율을 보였다(표 13).

전체 평균점수는 0.34점이었으며, F농장의 12월 검사시 0.73점으로 가장 높게 나타났다.

13. 내부기생충

251두 중 *Ascaris suum*의 총란 또는 총체는 22두에서 관찰되어 8.8%의 발생을 보였으며, *Trichuris suis*는 13두에서 관찰되어 5.2%의 발생율을 보였다(표 14).

표 13. 위계양 검사결과

순번	농장명	검사일	검사두수	발생두수	발생율(%)	평균점수
1	A1	11.17	15	0	0.0	0.00
2	B1	11.18	15	7	46.7	0.47
3	C1	11.23	15	3	20.0	0.20
4	D1	11.24	12	3	25.0	0.25
5	E1	11.27	15	1	6.7	0.07
6	F1	12.27	15	11	73.3	0.73
7	A2	3.13	15	9	60.0	0.73
8	C2	3.17	15	6	40.0	0.40
9	G1	3.17	15	3	20.0	0.20
10	H1	3.18	15	8	53.3	0.53
11	I1	3.24	15	1	6.7	0.07
12	D2	3.27	15	9	60.0	0.60
13	E2	5.20	15	4	26.7	0.27
14	B2	5.25	15	4	26.7	0.27
15	I2	5.30	15	0	0.0	0.00
16	J1	6.10	15	3	20.0	0.20
17	K1	7.18	14	10	71.4	0.71
합계			251	82	32.7	0.34

표 14. 내부기생충 검사결과

순번	농장명	검사일	검사 두수	<i>Ascaris suum</i>			<i>Trichuris suis</i>			점수 합계
				발생	발생율	점수	발생	발생율	점수	
1	A1	11.17	15	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00	0.00
2	B1	11.18	15	12	80.0	0.80	10	66.7	0.67	1.47
3	C1	11.23	15	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00	0.00
4	D1	11.24	12	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00	0.00
5	E1	11.27	15	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00	0.00
6	F1	12.27	15	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00	0.00
7	A2	3.13	15	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00	0.00
8	C2	3.17	15	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00	0.00
9	G1	3.17	15	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00	0.00
10	H1	3.18	15	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00	0.00
11	I1	3.24	15	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00	0.00
12	D2	3.27	15	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00	0.00
13	E2	5.20	15	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00	0.00
14	B2	5.25	15	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00	0.00
15	I2	5.30	15	0	0.0	0.00	0	0.0	0.00	0.00
16	J1	6.10	15	3	20.0	0.20	3	20.0	0.20	0.40
17	K1	7.18	14	7	50.0	0.50	0	0.0	0.00	0.50
합계			251	22	8.8	0.09	13	5.2	0.05	0.14

IV. 결 론

제주지역의 병리학적 질병모니터링 결과 위축성비염, 유행성폐렴, 피부염, 녹막염, 신장염, 위궤양의 발생율이 다른 항목에 비하여 비교적 높았으며, 일부 농장에서는 흉막폐렴과 내부기생충감염이 심하게 나타났다. 이런 종류의 질병들은 양돈생산성에 많은 영향을 미치므로 이에 대한 농장별 관리대책을 마련하는 것이 시급한 실정이다. 또한 몇 농가에서는 증식성회장염이 관찰되어 이에 대한 광범위한 조사 및 예방관리가 요구되고 있다. 양돈장에 만연되어 있는 질병에 대한 관리 및 해당

질병이 양돈생산성에 미치는 영향을 파악하기 위하여 양돈장별 정기적인 질병모니터링이 필요하며, 질병모니터링 자료와 생산성분석 자료의 비교검토가 중요할 것이다. 이를 위하여 양돈장은 전담 계약 수의사를 고용하여 대학 등 전문기관으로부터 질병컨설팅을 받는 것이 추천되며, 각 양돈장의 사양관리 및 질병관리 사항을 잘 기록분석하고 나아가 전산화하는 작업이 필수적일 것이다. 이를 통하여 질병관리에 따른 생산성의 변화를 분석할 수 있으며, 질병의 모니터링과 관리에 대한 확신과 함께 그 중요성을 인식하는 계기가 될 것으로 사료된다.