

부검일지 모니터링 사례들

필자도 계군을 관리하는데 있어서 혈청검사와 더불어 부검일지를 주기적으로 기록하려고 노력하고 있다. 부검일지는 폐사의 원인을 파악하여 처치를 함과 동시에 계군의 생산성을 체크하고 대책을 세우는 좋은 자료가 된다. 이번 호에는 주기적으로 부검일지를 기록한 여러 농장의 모니터링 사례를 소개하고자 하며, 이 자료들이 다른 농장에서도 계군 관리를 하는데 참고자료가 되길 바란다.



소 현 희
한솔동물병원장

부검일지 기록

먼저, 부검일지에는 농장별로 부검일, 계군, 주령, 산란율, 부검수수, 부검소견과 처치시항 등을 기록하는 것이 좋다. 부검소견에는 복부지방과다 여부, 지방간과 지방간출혈증추군(FLHS), 저체중, 혈중난포, 난포위축, 수란관염과 낭종, 복막염과 기낭염, 장염, 탈항 등을 기록하는 것이 좋다. 필자가 기록하는 부검일지의 예시분은 아래 표1과 같고, 농장 상황에 따라 조정하여 운영하여야 한다.

이러한 부검일지는 반드시 정기적으로 기록이 되어야 하는데, 필자의 경우에는 주 1회 단위로 기록하고 있다. 이를 정기적으로 운영하면서 계군 관리에 유리한 한 사례를 들자면, 어느 부검일에 특정 계군에서 복막염과 기낭염 폐사계가 5수중 1수가 발생하다가 다음 부검일에 5수중 2~3수로 증가할 경우에는 감염부위를 채취하여 항생제 감수성 검사를 실시해 놓는다. 이는 이러한 세균성 감염증이 증가하기 전에 미리 감수성 약제를 선택해 놓을 수 있다.

실제로 농장에서는 계군의 폐사계가 비정상적으로 증가한 후에 수의사에게 연락하는 일이 종종 발생하는데, 폐사계가 증가한 상황에서는 급하게 일반적으로 사용하는 약제로 처치 할 수 밖에 없다.

표2. 농장의 부검일지 예시본

부검일	계군	주령	산란율	부검 수수	부검소견												
					복부지방과다	지방간	FLHS	저체중	혈중 난포	난포 위축	수란관 염낭중	복막염	기낭염	장염	탈항	기타	처치사항
3/3	1동	23		4				2/4						1/4			외생수
	2동	52		3	1/3						1/3				1/3		
	3동	78		5	3/5		1/5								1/5		항생제 감수성 검사 실시
3/10	1동	24		2										2/4			
	2동	53		5	2/5			1/5							2/5		
	3동	79		4	2/4		2/4				1/4				1/4		사료내 콜린 첨가

농장명 : 한솔농장

정기적인 기록으로 상황 대처

정기적으로 부검일지를 기록하다 보면, 위의 사례처럼 미리 약제 선택을 할 수 있을 뿐만 아니라, 조기진단과 처치가 이루어질 수 있다. 특정 요일을 부검일로 정해 놓고 정기적으로 폐사계를 검사하는 한 농장의 사례인데, 이 농장은 기본 폐사율이 낮았으며, 매년 부검일마다 각 동별로 늘 1~2수 정도의 폐사계를 빼놓았다. 부검결과, 한 동의 폐사계 1수가 맹장콕시둡증임을 확인했으며, 다음날 바로 항콕시둡제를 예방적 용량으로 처치할 수 있었다. 외부적인 폐사

율이 정상적인 상황에서 미리 처치를 할 수 있었던 것이다. 만약, 맹장콕시둡증에 의한 폐사율이 비정상적으로 증가한 후에 처치를 하였다면, 계사내 원충 오염도도 증가하였을 것이고, 약제처치비용도 증가했었을 것으로 판단된다. 케이지가 원충에 다수 오염되면, 콕시둡증이 매번 발생할 수 있으며, 콕시둡백신을 실시해야 하는 경우도 종종 있기 때문에 이러한 조기 진단은 농장의 생산성에 큰 도움이 된다.

이처럼, 폐사계에 대한 정기적인 검사는 문제가 심화되기 이전에 조기진단과 처치를 유도할 수 있으며, 이와 더불어 계군의 전반적인 상황

표2. 농장별 부검소견의 비교(2007년 1월~12월)

농장명	복부지방 과다(%)	지방간 (%)	FLHS (%)	저체중 (%)	복막염 (%)	기낭염 (%)	수란관염 낭중(%)	난포기형 (%)	난포위축 (%)	MD (%)	장염 (%)	콕시둡증 (%)	탈항 (%)
A 농장	27.6	11.5	10.9	15.4	10.3	1.3	25.0	1.9	5.1	5.1	1.9	0.6	12.2
B 농장	17.3	17.6	1.0	25.5	12.7	2.9	6.9	1.0	17.6	6.9	1.0	0.0	24.5
C 농장	16.0	5.9	3.7	28.2	13.8	2.7	19.7	4.3	4.3	10.1	0.0	0.0	20.7
D 농장	14.1	4.7	1.6	25.8	6.3	0.8	21.9	2.3	10.2	0.0	0.6	0.8	22.7
E 농장	5.2	2.1	0.3	39.9	16.9	9.5	6.4	2.8	1.2	23.6	3.7	0.0	7.1
F 농장	18.4	14.4	7.8	16.4	11.2	1.4	14.7	6.0	3.7	0.6	1.4	5.7	17.8
G 농장	6.3	6.3	0.0	22.1	8.4	9.5	14.7	1.1	7.4	11.6	1.1	0.0	35.8

농장별 전체 부검수수 중 각각의 부검소견에 대한 퍼센트(%) 수치 기록

을 파악하는 좋은 자료가 된다.

표2는 2007년 1월부터 12월까지 부검일지를 기록한 몇몇 농장의 부검소견을 분석한 자료로 수치는 농장별 전체 부검수수 중에서 각각의 부검소견에 대한 퍼센트(%)를 기록한 것이다.

이 자료는 농장별 부검 계군의 주령이 동일하지 않기 때문에, 정확한 비교 자료는 아니지만, 농장별로 각각 신계군과 노계군을 모두 보유하고 있어서 주령의 편차를 줄일 수 있고, 동일한 사료를 급이한 것과 1년 동안의 부검소견을 정기적으로 기록한 자료이기에 일정수준의 참고자료가 될 수 있다고 판단한다.

이 자료를 보면 농장별로 북부지방과다, 지방간, 지방간출혈증후군(FLHS)과 저체중계가 차지하는 비율이 매우 다양한데 특히, FLHS 발생율이 높고, 저체중계 발생이 다소 낮은 A농장과 F농장에서는 다른 농장보다 산란피크사료를 장기간 급이한 공통점이 있었다. 수란관염과 낭종 발생율도 매우 다양한데, 이러한 소견은 산란피크와 난질에 관여하기 때문에 농장의 발생율을 확인하는 것이 좋다. 또한, 표2에는 기록되어 있지 않지만, 부검일지는 농장별로 수란관염과 낭종이 발생하는 시기를 확인할 수 있다. 45주 이후에 발생하는 양호한 사례도 있지만, 21~22주에 발생하는 농장도 있다. 조기 주령에 수란관염과 낭종이 발생된 농장에서는 중추사나 산란개시시점의 IB감염 여부와 MG오염도 등을 확



인하여야 한다. MD에 대한 피해를 파악하는데도 부검일지는 좋은 자료가 된다. 계군별로 정기적으로 부검소견을 확인하기 때문에 MD에 대한 피해를 추정하는 객관적인 자료가 될 수 있다.

폐사계 부검의 정기적 실시

간혹, 농장에서 폐사계를 부검하고 있으면, 이를 지켜본 농장 방문객의 대다수는 농장에 문제가 있냐는 질문을 하곤 한다. 폐사계를 부검하는 것은 더 이상 문제가 발생한 후가 아니라, 정기적으로 하기를 권장한다. 이러한 부검일지 기록은 조기진단과 처치를 유도할 뿐만 아니라, 계군의 전반적인 문제점을 파악하고, 이에 대처할 수 있게 하는 좋은 자료이기 때문이다. 사료값을 포함한 여러 생산원가의 상승으로 농장경영이 더욱 알차져야 하는 상황에서 혈청검사기록, 체중기록 등과 더불어 부검일지기록이 농장의 생산성 향상에 도움이 될 것이다. **양계**