

조기이유자돈사 관리방안



송준익 박사
(축산기술연구소
축산환경과)

I. 머리말

돼지 호흡기 계통의 만성상재성 소모성질병에 시달리고 있는 우리나라 양돈업계에서도 몇 년 전에는 SEW(격리조기이유) 돼지사육법이 대단한 관심을 불러일으켰으며, 현재는 시설의 발달로 인하여 농장의 여건에 따라 사육을 시키고 있는 실정이다.

초기 조기이유는 7일령에 시도하였으나 여러 가지 부작용이 나타나 현재는 14일령 전후에 대체로 실시하고 있으며, 특히 컨테이너 이유자돈사라는 무창화 시설을 갖추고 있는 농장이 많은 실정으로 현장에 설치된 조기 이유자돈사의 관리방안에 대하여 알아보기로 하자.

II. 본론

조기 이유자돈사는 보통 10~21일령 사이에 이유하는 것으로 일반적으로 조기 이유자돈사에서 18~25kg까지 사육되는 것을 말하며 각 주(週)별로 생산된 조기이유자돈을 수용하되 특정시기에 생산된 자돈군을 관리하기 위한 소규모의 돈사시설이 필요하다.

1. 조기 이유자돈 사양관리

조기 이유자돈은 주로 14일령 전후에 이후해서 2주 동안 집중적으로 관리가 되

어야 하는데 이때 가장 민감한 시기는 이유해서 1주일이며, 이 시기에 역성장을 막아주고 온도와 습도를 맞추어 주는 것이 가장 중요하다. 특히 이유는 자돈에 있어 최대의 스트레스이며 이를 최소화하는 것이 생산성의 극대화로 이어질 수 있으므로 이유의 방법과 주의사항은 다음과 같다.

가. 이유 방법

이유는 보통 일령에 따른 이유를 일반적으로 사용하고 있는 방법으로 자돈이 일정한 일령에 도달하였을 경우 군(群) 단위로 이유하는 방법이다. 현재는 많은 사양가가 이익의 추구하고 관리의 간편성 때문에 24~26일령(평균 5.6kg, 범위 4.4~6.8kg 정도)에 이유를 실시하고 있으나 14~21일령 사이에 이유하는 농가도 있다.

조기 이유 방법에 대해 견해가 많지만 16일 이하의 특별한 관리나 기술이 요구된다.

나. 이유시 주의사항

조기이유시 주의할 사항으로는 첫째, 시중에 시판되고 있는 특별한 입블이기 사료 및 조기이유 사료를 급여하여 소화가 잘 되고 알레르기를

일으키지 않는 입블이기 사료를 공급함으로써 이유체중을 증가시켜 주도록 한다. 이것은 이유체중과 이유후 성적간에는 매우 밀접한 관계가 있는데 이는 건강하고 힘세며 더 무거운 돼지일수록 이유스트레스에 더욱 잘 대처하기 때문이다(〈표 1〉 참조).

둘째로는 전입전출(All-In, All-Out)은 필수적으로 일반적으로 자돈의 이유일령은 농장의 방역 프로그램과 시설수준에 따라 결정되지만 되도록 전입전출(AIAO) 방식을 기본으로 한다. 또한 초기이유시에 실온을 높게 해주어 스트레스를 줄여 주어야 한다. 셋째로는 급수기의 수와 형태, 음수량은 중요한 요소가 되는데 최초의 5일간은 전해질 용액을 급수하는 것이 좋다. 돼지는 체내에서 활용되는 물 공급경로는 음수(77%), 영양을 흡수할 때의 산화경로(19%) 그리고 사료섭취(4%)에서 섭취를 하는데, 돼지는 비교적 빠르게 물을 먹는데 돼지가 하루중에 음수에 이용하는 시간은 불과 30분 이내이므로 특히 급수시설은 돼지는 인내심을 가지고 오랜 시간동안 물을 먹는 습성이 아니기 때문에 무엇보다도 올바른 음수시설의 설치가 필수적이다(〈표 2〉 참조). 특히 발육시기별 음수량은 〈그림 1〉과 같이 체중 10kg 미만의 어린 돼지에 많으므로 적절한 음수시설을 설치하여 스트레스를 줄여주어야 한다.

다. 급이시설

조기 이유자돈에는 액상사료 급이시설이 현재 보급되고 있으며 1일 급여횟수, 급여량 등을 컴퓨터에 입력, 사료급여가 실시되는 시설로 모돈으로부터 오는 질병의 수직감염을 차단하기 위하

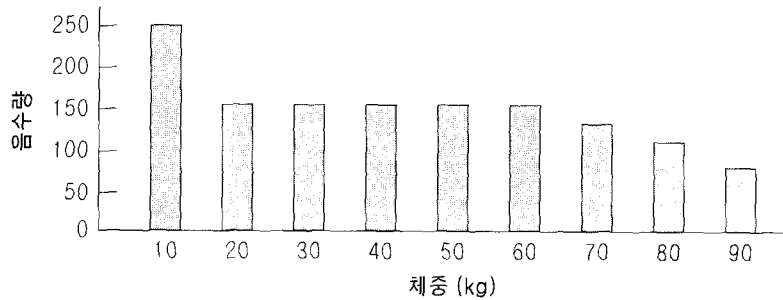
구분	입블이기 사료 급여안함	입블이기 사료급여
1일 체중, kg	1.63	1.68
18일 체중(이유), kg	5.87	6.06
43일 체중, kg	14.50	16.12
사료섭취량, g/일	422	449
일일증체량, g/일	345	404
사료효율	1.22	1.12

<표 2> 돼지 체중별 1일 물소비량

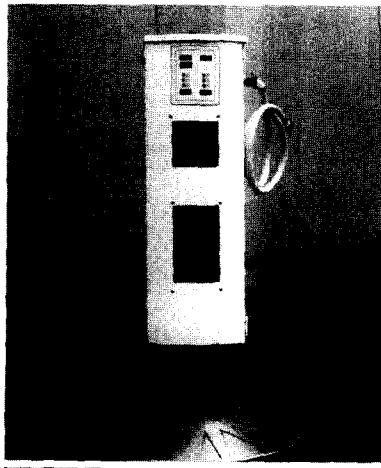
사육 단계	체중 (kg)	두당 물의 요구량 (l/head/day)	급수시설의 형태	급수전당 두수
포유자돈	5~10	1.3~2.5	니뿔	10
이유자돈	12	2.3~3.2	니뿔, 워터컵	8~10
육성돈	27~36	3.2~4.5	니뿔	10
비육돈	34~90	4.5~7.3	니뿔	10
모돈	90~172	5.4~13.6	니뿔	1
분만돈	-	13.6~17.2	니뿔	1
수유모돈		15~30	니뿔	1

* Housing the PIG(Gerry Brent). Alberta Agriculture(1992).

<그림 1> 체중에 따른 돼지의 음수량 변화



<그림 2> 자돈용 액상사료 자동급이기



여 14일령 이내에 포유자돈을 이유를 하는 격리조기이유(SEW)를 하는 농장을 위하여 조기이유 자돈의 사육을 위해 자돈용 액상사료 자동급이기도 개발 활용되고 있다(그림 2) 참조). 자돈용 액상급이기는 조기이유 자돈의 성장을 촉진하고 노동력 절감을 목적으로 자동조제 급여할 수 있도록 되어 있으며 이유 자돈의 성장을 향상, 사료비 절감, 폐사율 감소와 양돈장에서 발생하는 위축자돈, 양자돈 및 허약자돈 특별관리에 따른 폐사율 감소로 연간 소득을 증대시킬 수 있다.

2. 이유자돈 생산성에 미치는 환경관리

가. 온도

이유자돈의 성적은 이유자돈이 요구하는 다양한 온도를 모두 맞춰줄 때 극대화된다. 온도가 너무 높으면 사료 섭취에 영향을 주거나 온도가 낮으면 자돈이 설사를 하는 환경하에서는 이유자돈의 성적을 극대화할 수 없으므로 세심한 주의가 필요하다. 현재는 독립적 이유자돈사 즉, 콘테이너 자돈사가 보급되어 이유자돈의 온도관리가 훨씬 수월해졌다.

나. 환기관리

이유자돈은 분뇨의 배설량이 적기 때문에 초기 이유자돈일 때에는 환기에 크게 신경이 쓰이지 않지만, 자돈이 성장할수록 배설되는 분뇨량이 증가하므로 그에 맞는 환기시설을 항상 갖추어 두도록 한다. 또한 습도는 적정습도(70%)를 유지시켜 주고, 여름철에는 고온 제거를 위한 환기를 검토하여야 한다.

III. 결론

조기 이유자돈 사양은 사료의 질뿐만 아니라 급여방법에서도 현재 여러가지 획기적인 대안이 제시되고 있는데, 현재 이 분야에 대한 많은 연구가 이루어지고 있으며 조기 이유사료도 많이 개발되어 있지만, 조기 이유자돈사의 관리는 관리자가 항상 이유자돈에 대한 관심과 애정을 가지는 것이 생산성을 좌우하는 중요 요인이다. 5

*** 양돈자조활동자금사업 시행 본격 돌입 ***

양돈자조활동자금 설치 공동준비위원회(공동위원장: 김건태, 송건섭)는 지난달 19일 농협 안성교육원에서 양돈자조활동자금 설치 대의원회를 개최하고 양돈자조금 거출여부 및 거출금액을 결정해 금년에 본격적으로 자조활동자금이 시행될 것으로 보여진다.

대의원 193명중 167명(87%)이 참석한 가운데 개최된 대의원회에서 만장일치로 김건태 대한양돈협회가 대의원회 초대 의장으로 선출됐으며, 이어 대의원 중 양돈자조활동자금 관리위원회 위원 및 감사 등 관리위원회 위원 14명과 감사 2명을 각각 위촉했다.

자조활동자금은 출하돼지 마리당 400원씩 각출하는 것으로 통과되어 연 60억원의 자조활동자금이 조성될 것으로 예상되고 있으며, 이에 상응하는 정부 보조금이 지원될 경우 연간 120억원의 예산이 집행될 것으로 점쳐지고 있다.

양돈자조활동자금 설치 공동준비위원회는 빠른 시일내에 관리위원회를 구성, 회의를 개최해 위원장 선출과 관리위원회 운영규정을 준비한다고 밝혔다.

또한 양돈자조금 조달 및 운용, 사무국 설치 등에 대한 계획 수립을 통해 빠른 양돈자조금 사업 시행을 도모한다고 밝혔다.

■ 대의원중 관리위원회 위원 및 감사 위촉자 명단

◆위원 ▲김동환(대한양돈협회 부회장, 경기)▲진길부(도드람양돈조합장, 경기)▲정시명(대한양돈협회 철원지부장, 강원)▲이진석(대한양돈협회 이사, 충북)▲김건태(대한양돈협회장, 충남)▲송건섭(대전충남양돈조합장, 충남)▲강경철(대한양돈협회 전주완주지부장, 전북)▲오근호(고창부안축협조합장, 전북)▲최희태(대한양돈협회 전남도협의회장, 전남)▲김성곤(대한양돈협회 경북도협의회장, 경북)▲이병규(일반농가, 경북)▲박창식(대한양돈협회 이사, 경남)▲서춘계(양산축협조합장, 경남)▲김성찬(대한양돈협회 제주도협의회장, 제주)

◆감사 ▲윤상익(여주축협조합장, 경기)▲이병모(대한양돈협회 부회장, 충남)