



그룹관리를 통한 농장 생산관리 사례

오 홍 근 차장
(도드람 양돈조합 지역관리팀)

그룹관리란?

여러분께서는 그룹관리에 관해서 어떻게 알고 있으며 필요성을 어떻게 느끼고 있는지요? 여기에 기고할 내용은 홍성지역에서 이루어지고 있는 그룹관리의 도입과정과 장·단점, 농장 사례를 보여드리려고 합니다.

1. 도입배경

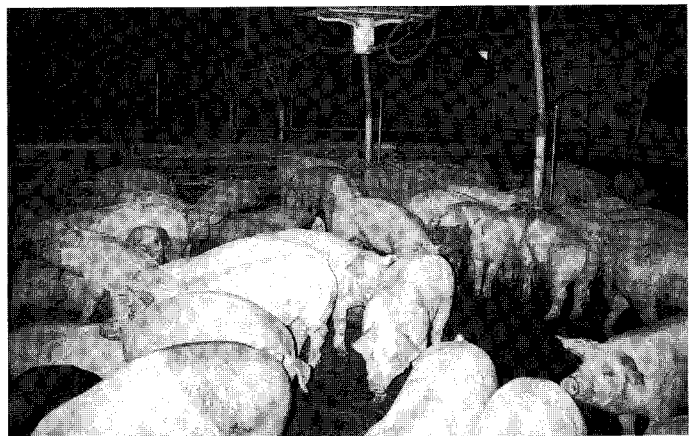
2000년 정읍 소재 농장 권명순 사장님 농장의 그룹관리 사례를 보고 100~200두 규모의 3농장의 위탁을 함께하고 400~500두의 위탁장을 한꺼번에 채워 all in-all out을 편하게 하기위해 시작하였다.

그런 과정에서 9개농장의 다함께 위탁법인을 만들어 공동위탁을 하는 과정에서 현재 9개농장이 모두하고 있거나 진행 중이며 공동위탁에 참여하지 않는 조합원도 4농장 정도 시도하고 있다.

2. 그룹관리의 장·단점

1) 장점

- ① 인력관리가 용이하고 문화적인 혜택을 누릴 수 있다.
 - (주 2일 휴무가 가능해져 6~7일/月 휴무를 시도하는 농장이 있음)
- ② 돈사의 all in-all out 효과가 큼
- ③ 집약적인 교배, 분만, 양자관리, 이유를 통해 집중관리에 용이
- ④ 군 규모가 커 단계별 사료급이가 용이해



▲그룹관리는 집약적인 교배, 분만, 양자관리, 이유를 통해 집중관리에 용이하다.

〈표 1〉 A농장 시설계획

시설	분만사	교배사	임신초기	임신후기	후 보 사
목표시설	57+57조	73조	161조	241조	37두 수용후보
실제시설	140조	90조	180조	240조	비육사가 있음

(이 농장은 앞으로 600두로 수용두수를 늘일 계획으로 시설을 더 추가했음)

〈표 2〉 A농장 2주간 그룹관리 생산계획

그룹	교배일	교배 기간		분만수	주분만일	이유위한 분만예정일		이유일	교배일	교배 복수	이유	재발	후보	교배후 분만일	교배위한 후보구입	후보수
1~1	07월 23일	07월 13일	07월 26일	42	11월 14일	11-4	11-17	12월 05일	02-12-10	54	38	4	12	03-04-03	02-10-01	14
1~2	08월 06일	07월 27일	08월 10일	40	11월 28일	11-18	12-1	12월 19일	02-12-24	54	36	5	13	03-04-17	02-10-15	14
1~3	08월 20일	08월 11일	08월 23일	51	12월 12일	12-2	12-15	01월 02일	03-01-07	54	46	5	3	03-05-01	02-10-29	3
1~4	09월 03일	08월 24일	09월 05일	44	12월 26일	12-16	12-29	01월 16일	03-01-21	54	40	5	9	03-05-15	02-11-12	10
1~5	09월 17일	09월 06일	09월 20일	37	01월 09일	12-30	1-12	01월 30일	03-02-04	54	33	5	15	03-05-29	02-11-26	17
1~6	10월 01일	09월 21일	10월 04일	39	01월 23일	1-13	1-26	02월 13일	03-02-18	54	35	5	14	03-06-12	02-12-10	15
1~7	10월 15일	10월 05일	10월 16일	51	02월 06일	1-27	2-9	02월 27일	03-03-04	54	46	5	3	03-06-26	02-12-24	3
1~8	10월 29일	10월 17일	10월 31일	49	02월 20일	2-10	2-23	03월 13일	03-03-18	54	44	5	5	03-07-10	03-01-07	5
1~9	11월 12일	11월 01일	11월 13일	53	03월 06일	2-24	3-9	03월 27일	03-04-01	54	48	5	1	03-07-24	03-01-21	1
1~10	11월 26일	11월 14일	11월 29일	50	03월 20일	3-10	3-23	04월 10일	03-04-15	54	45	5	4	03-08-07	03-02-04	5
2~1	12월 10일	11월 30일	12월 13일	(48)	04월 03일	3-24	4-6	04월 24일	03-04-29	54	43	5	6	03-08-21	03-02-18	6
2~2	12월 24일	12월 14일	12월 27일	(48)	04월 17일	4-7	4-20	05월 08일	03-05-13	54	43	5	6	03-09-04	03-03-04	6
2~3	01월 07일	12월 28일	01월 10일	(48)	05월 01일	4-21	5-4	05월 22일	03-05-27	54	43	5	6	03-09-18	03-03-18	6
2~4	01월 21일	01월 11일	01월 24일	(48)	05월 15일	5-5	5-18	06월 05일	03-06-10	54	43	5	6	03-10-02	03-04-01	6
2~5	02월 04일	01월 25일	02월 07일	(48)	05월 29일	5-19	6-1	06월 19일	03-06-24	54	43	5	6	03-10-16	03-04-15	6
2~6	02월 18일	02월 08일	02월 21일	(48)	06월 12일	6-2	6-15	07월 03일	03-07-08	54	43	5	6	03-10-30	03-04-29	6
모돈수 500		회전율 2.48			분만복수 47.7			교배복수 54.2			분만율 0.88					

저 장기적으로는 사료비가 절감됨

⑤ 적은 규모에서도 40두이상의 군관리개념의 전환이 용이

⑥ 같은 일령의 돈군이 한 돈사에 수용될 수 있으므로 환기에도 용이

⑦ 시스템화되고 집약화되어 규모확대에 유리

2) 주의할 점

① 번식(교배, 임신, 분만)사 시설 투자비가

추가됨으로 해서 시설비가 추가됨

② 단기간에 인력이 집중되는 면이 있음

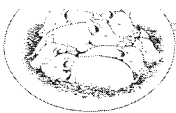
③ 관리체계(인력, 시설)가 잡히지 않은 농장에서는 체계를 갖추고 시도해야 함

④ 질병 발생시 한 주기가 다 문제가 될 수 있음

□(피해 일수를 조사해 보면 주간관리와 차이없음)

⑤ 전기시설 점검이 필요

□(분만 자돈사에서 분만 이유시 한꺼번에



〈표 3〉 B농장 시설계획

시설	분만사	임신초기	임신후기	후 보 사
목표시설	48 + 48조	158조	139조	27두 수용
실제시설	48 + 48조	160조	145조	30두 수용

〈표 4〉 B농장 3주간 그룹관리 생산계획

그룹	교배일	교배 기간		분만수	주분만일	이유위한	분만에정일	이유일	교배일	교배 복수	이유	재발	후보	교배후 분만일	교배위한 후보구입	후보수
1~1	08월 17일	08-01	08-20	43	12월 09일	02-11-23	02-12-12	12월 30일	1월 4일	50	39	5	7	03-04-28	02-10-26	7
1~2	09월 06일	08-21	09-09	42	12월 29일	02-12-13	03-01-01	01월 19일	1월 24일	50	38	5	8	03-05-18	02-11-15	8
1~3	09월 26일	09-10	09-29	46	01월 18일	03-01-02	03-01-21	02월 08일	2월 13일	50	41	5	4	03-06-07	02-12-05	4
1~4	10월 16일	09-30	10-19	46	02월 07일	03-01-22	03-02-10	02월 28일	3월 5일	50	41	5	4	03-06-27	02-12-25	4
1~5	11월 05일	10-20	11-05	48	02월 27일	03-02-11	03-03-02	03월 20일	3월 25일	50	43	5	2	03-07-17	03-01-14	2
1~6	11월 25일	11-06	11-28	44	03월 19일	03-03-03	03-03-22	04월 09일	4월 14일	50	40	5	6	03-08-06	03-02-03	6
1~7	12월 15일	11-29	12-18	44	04월 08일	03-03-23	03-04-11	04월 29일	5월 4일	50	40	5	6	03-08-26	03-02-23	6
2~1	01월 04일	12-19	01-07	(44)	04월 28일	03-04-12	03-05-01	05월 19일	5월 24일	50	39	5	6	03-09-15	03-03-15	6.5
2~2	01월 24일	01-08	01-27	(44)	05월 18일	03-05-02	03-05-21	06월 08일	6월 13일	50	39	5	6	03-10-05	03-04-04	6
2~3	02월 13일	01-28	02-16	(44)	06월 07일	03-05-22	03-06-10	06월 28일	7월 3일	50	39	5	6	03-10-25	03-04-24	6
모든수 310		회전율 2.45			분만복수 43.8			교배복수 50.4			분만율 0.87					

이루어져 전기가 집중되어 화재 위험성이 높음)

⑥ 많은 교배가 한꺼번에 이루어져 집중력이 떨어질 수 있으므로 서두루지 말 것

⑦ 분만사 사료 재고관리 철저

□(분만초기와 이유말기에 현격한 사료급여량 차이로 재고가 문제됨)

3. 각 그룹별 도입 예

1) A농장 2주간 관리 도입 예

2002년초에 계획하여 3월에 후보들을 도입하기 시작하여 5월부터 시작하였다.〈표1〉〈표2〉

2) 3주간관리 도입 예 (B농장)

2002년 초에 계획하여 시설개조하고 3월부터 후보돈을 도입하기 시작하여 5월부터 시작

하였다.

모든 100두 일관 사육농장의 자돈, 비육사를 교배 임신사로 종전의 임신사는 제2 분만사로 개조하여 310두 규모 3주간관리로 개조시켰다.

3) 4주간관리 예 (C농장)

2002년 11월에 시작하였으며 임대농장의 자돈사를 개조하여 임신사로 추가하였고 분만사 10조를 예비 분만사를 두었다.〈표5〉〈표6〉

4. 진행과정시 참조사항

1) 주기에 이탈되는 돈 처리 : 이유일령을 18일이상으로 두고 처리하였으며 분만사의 all in-all out 위해 4주간관리인 경우 예비분만사를 두었다.

〈표 5〉 C농장 시설계획

시설	분만사	교배사	임신초기	임신후기	후 보 사
목표시설	44조	46조	88조	80조	7두 수용
실제시설	36조 주분만사 10조 보조분만사	50조	80조	85조	20두 수용

(보조분만사를 이유, 재발돈, 주기에서 벗어나는 분만돈 수용위해)

〈표 6〉 C농장 4주간관리 생산계획

그룹	교배일	교배 기간		분만수	주분만일	이유위한 분만예정일	이유일	교배일	교배 복수	이유	재발	후보	교배후 분만일	교배위한 후보구입	후보수	
1~1	08월 13일	07월 20일	08월 16일	32	12월 05일	02-11-11	02-12-08	12월 26일	02-12-31	43	29	4	11	03-04-24	02-10-25	12
1~2	09월 09일	08월 17일	09월 13일	39	01월 01일	02-12-09	03-01-06	1월 23일	03-01-28	43	35	4	4	03-05-22	02-11-22	4
1~3	10월 07일	09월 14일	10월 11일	40	01월 29일	03-01-06	03-02-02	2월 20일	03-02-25	43	36	4	3	03-06-19	02-12-20	3
1~4	11월 04일	10월 12일	11월 08일	41	02월 26일	03-02-03	03-03-02	3월 20일	03-03-25	43	37	4	2	03-07-17	03-01-17	2
1~5	12월 02일	11월 09일	12월 06일	38	03월 26일	03-03-03	03-03-30	4월 17일	03-04-22	43	34	4	5	03-08-14	03-02-14	5
2~1	12월 30일	12월 07일	01월 03일	(37)	04월 23일	03-03-31	03-04-27	5월 15일	03-05-20	43	33	4	6	03-09-11	03-03-14	6
2~2	01월 27일	01월 04일	01월 31일	(37)	05월 21일	03-04-28	03-05-25	6월 12일	03-06-17	43	33	4	6	03-10-09	03-04-11	6
2~3	02월 24일	02월 01일	02월 28일	(37)	06월 18일	03-05-26	03-06-22	7월 10일	03-07-15	43	33	4	6	03-11-06	03-05-09	6
2~4	03월 24일	03월 01일	03월 28일	(37)	07월 16일	03-06-23	03-07-20	8월 7일	03-08-12	43	33	4	6	03-12-04	03-06-06	6
2~5	04월 21일	03월 29일	04월 25일	(37)	08월 13일	03-07-21	03-08-17	9월 4일	03-09-09	43	33	4	6	04-01-01	03-07-04	6
모든수 200		회전율 2.40			분만복수 36.9			교배복수 43.4			분만율 0.85					

2) 포유일령이 긴 경우 : 적당한 시기에 이루어 그 주기의 이유일령에 맞춰 발정지연제를 사용하였음

3) 재귀발정이 늘어질 경우 : 이를 위해 여름(7,8,9월)에는 한시적으로 PMSG제제를 전 이유돈군에 주사하였으며, 초산돈의 경우 상태를 보아가며 PMSG제제를 주사함

4) 교배돈사 (이유 모든 돈사) : 발정유도 위해 조명 및 웅돈과 접촉하기 쉽게 시설하고 웅돈을 모든 앞에 두고 교배하게 시설

5) 후보돈 : 교배 전 70일령에 입식하여 21일주기로 육기며 웅돈과 접촉하여 발정유도

6) 한번에 이유됨으로 허약 이유자돈사를 따로 둠 (컨테이너 자돈사 활용)

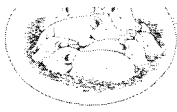
5. 그룹관리 조성시 이유일령 지연으로 오는 자돈생산 손실

그룹	연간 자돈 손실수 (%)
2주간	32두 (1.34%)
3주간	48두 (2.00%)
4주간	69두 (2.80%)
5주간	92두 (3.83%)

예) 2주간 관리의 손실 예 (모든 100두, 2.4회전, 85% 분만사)
주간 4.6복×7일×14그룹/14일=32두

- 7일 주간관리보다 1주기 모든이 7일 더 포유
- 14일로 나누는 이유는 이유모돈이 10두 이유시 모든 사이클이 14일이므로 1두 생산일은 14일

그룹	모든수	분만율	회전율	총산	실산	이유	PSY
2주간관리	466	89	2.46	11.9	11.0	9.7	23.9
3주간관리	325	84	2.42	10.7	10.3	9.6	23.2
4주간관리	201	83	2.43	11.3	10.5	9.8	23.8



6. 그룹관리 농장의 성적(2002년성적)

이상에서 살펴 본 농장들은 그룹관리로 어느정도 안정된 농장들이다. 원래 A농장의 경우는 PSY 24~25두를 하는 농장에서 24두정도로 성적이 저하된 것은 그룹관리 보다는 초산돈을 늘린 관계로 성적감소가 일어난 것으로 보이며 나머지 농장은 오히려 성적이 개선되었다.

유럽의 경우 동물 복지법이 시행되고 있어서 이유일령이 28일이상도 가능한 3주간관리를 많이 시행하고 있다. 3주간관리가 분만사 시설비는 더 드는 경향이 있으나 일에 효율성을 기하고 그룹관리의 본 취지를 이해한다면

가장 현실적인 방향이 아닌가 생각한다.

홍성지역의 경우 여러 농장이 시도하고 있어 후보, 임신돈의 공동구입 및 주기에 벗어난 모돈의 바꾸기, 인력교류, 휴무시 인력 대처가 가능하고, 교배시도 공동작업이 가능하다.

앞으로 공동의 후보임신돈 농장을 구상하고 있으며 이것은 지역의 양돈 인프라를 구축하여 경쟁력있는 양돈산업을 만들고 즐겁고 함께하는 양돈을 모색하는 모습이라 생각되어 진다.

“만약 여러분이 그룹관리에 관심이 있다면 시설, 인력 주위 여건등을 고려하여 실시하길 바라며 돈버는 양돈, 즐거운 양돈, 함께하는 양돈이 되시길 바랍니다.” **양돈**

안전성, 유효성 검증 소독제

새치-원

- **국내최초 구제역등 OIE A급질병 효과검증**
- 태국KASETSART대 수의과학연구소
- 건국대 동물자원 연구센터
- **안전성 공인**
- 충북대 동물의학연구소, EPA, FDA, USDA 안전성 등록
- **강력하고 광범위한 살균력**
- 건국대학교 동물자원연구소, 미 ONYX 미생물연구소 등
- **강력한 침투력과 세척력**
- EPA 5% 혈청테스트 통과, 음수라인 니플 막힘 해결
- **경수내구성과 지속효과**
- CaCO₃ 750ppm이상에도 효과적, 안정된 알칼배치 화학구조
- **약취 및 해충의 유충란 제거**
- 탈취효과 및 약취원인균 살멸, 유충란 살충효과

음수소독의 최종결론

리스트-X

- 탁월한 음수소독 효과
- 항생제, 사용 절감
- 설사, 호흡기 질병예방
- 가축의 활력 및 사료효율의 증대
- 유방, 외음부, 축체 세정소독
- 니플 막힘 해결
- 강력한 탈취, 약취제거
- 유충란 부화방지 · 인축에 안전

무독성 · 무공해 · 환경위생기업

(주) 한성바이오캠

본사문의 전화 : TEL : (043)532-0700
충북 진천군 초평면 오갑리 590-1
http : //www.hsdrg.co.kr