생산성 향상을 위한 번식돈 관리



정 해 옥 대표
제2 동화농장

목차

1. 농장 소개
2. 액비순환시스템
3. 후보돈 관리
4. 번식돈 관리
5. 분만사 관리
6. 일령에 맞는 백신 프로그램 설정
7. 농장 경영분석

1. 농장소개　　사훈 : 기본에 충실하자!

제1 동화농장

- **농장명** : 제1 동화농장　　**대표** : 정 해 옥
- **주소** : 경남 진주시 수곡면 옥수로 637번길 67
- **규모 : 모돈 110두**, **일괄**사육 / **사육두수** : 1,500두
- **시스템 : 2주간 관리**
- **현재** : PRRS 양성돈군(안정화) 유지
- **2022년 생산목표** : PSY 30두, MSY 28두
- **사육시설** : 1,370㎡, 액비저장조 800톤, 퇴비시설 100㎡
- **직원현황** : 2명

제1 동화농장 전경






제2 동화농장

- **농장명** : 제2 동화농장 **대표** : 정 해 옥
- **주소** : 경남 진주시 미천면 어옥로 37
- **규모 : 모돈 400두**, 일괄사육
- **사육 두수** : 5,000두
- **시스템 : 2주간 관리 → 3주간 관리 전환 예정(모돈 380두)**
- **현재** : PRRS 양성돈군(안정화) 유지
- **2022년 생산목표** : PSY 30두, MSY 28두
- **사육시설** : 4,260㎡, 액비저장조 4,000톤, 퇴비시설 2,670㎡
- **직원현황** : 5명

제2 동화농장 전경









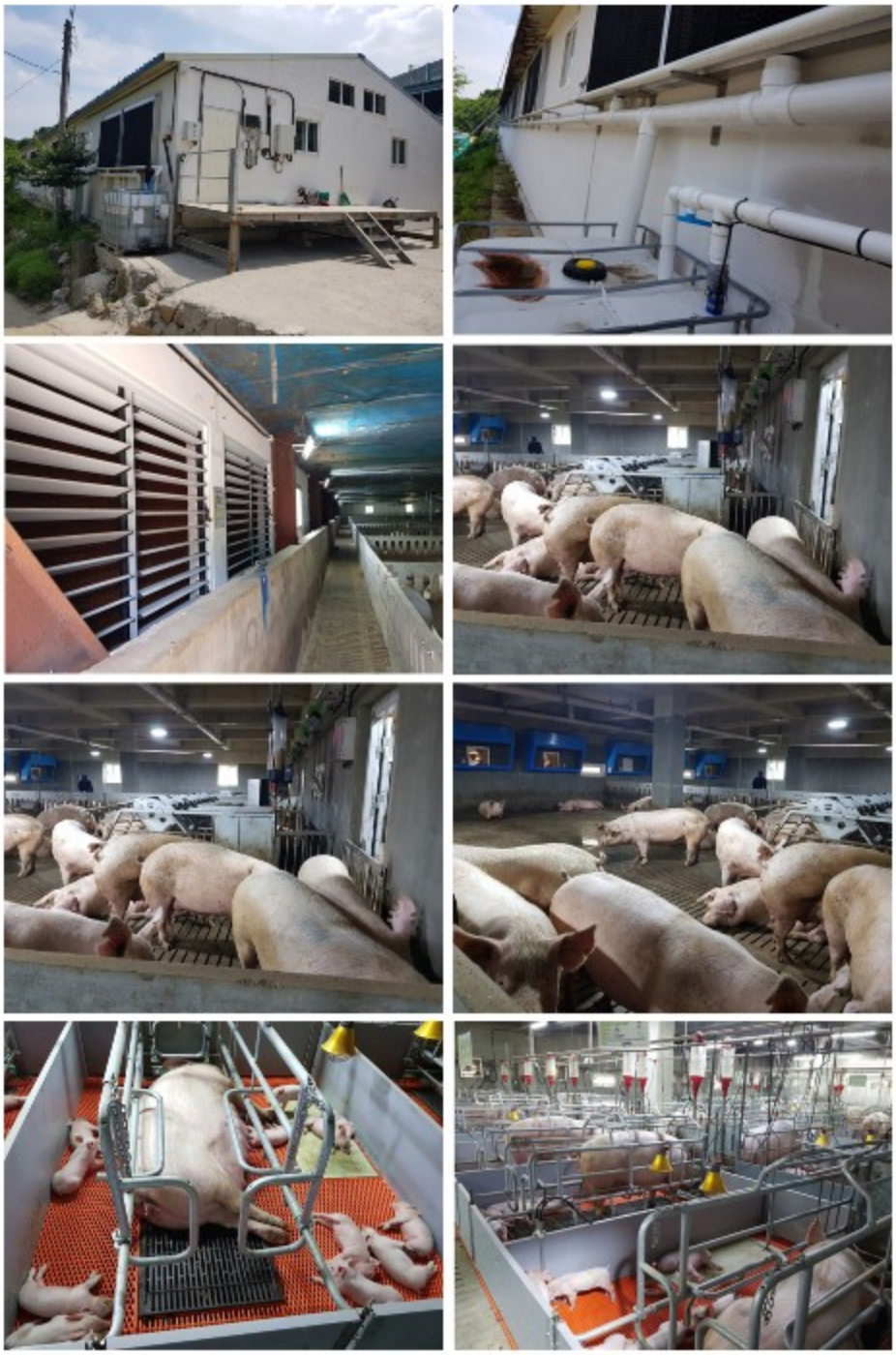
● **생산지표 목표**

구 분	목 표	구 분	목 표
상시 모돈수	400두	후보돈 교체율	45%
평균 이유두수	13두	후보돈 도태율	5%
회전율	2.4회전	이유일령	26일령
분만율	90%	이유육성률	97%
PSY	**30두**	출하체중	115kg
MSY	**28두**		

● **생산계획**

구 분	내 용
분 만	400두×2.4회전율=960복/년
	960복÷12개월=80복/월(26그룹)
	960÷연간 52×2주간=**37복/2주**
교 배	960복÷90%(분만율)=1,068복/년 1,068÷12월=89복/월
	1,068복÷52×2주간=**41복/2주**
이 유	2주간 37복×**평균 이유두수 12.5두=462/2주**
	452×26주=12,012두/년(**PSY 30**)
	12,000÷12=**1,000두/월**
출 하	12,000두×94%(규격돈 출하율)=11,280두/년(**MSY 28**)

제2 동화농장 사육 시설 및 장면

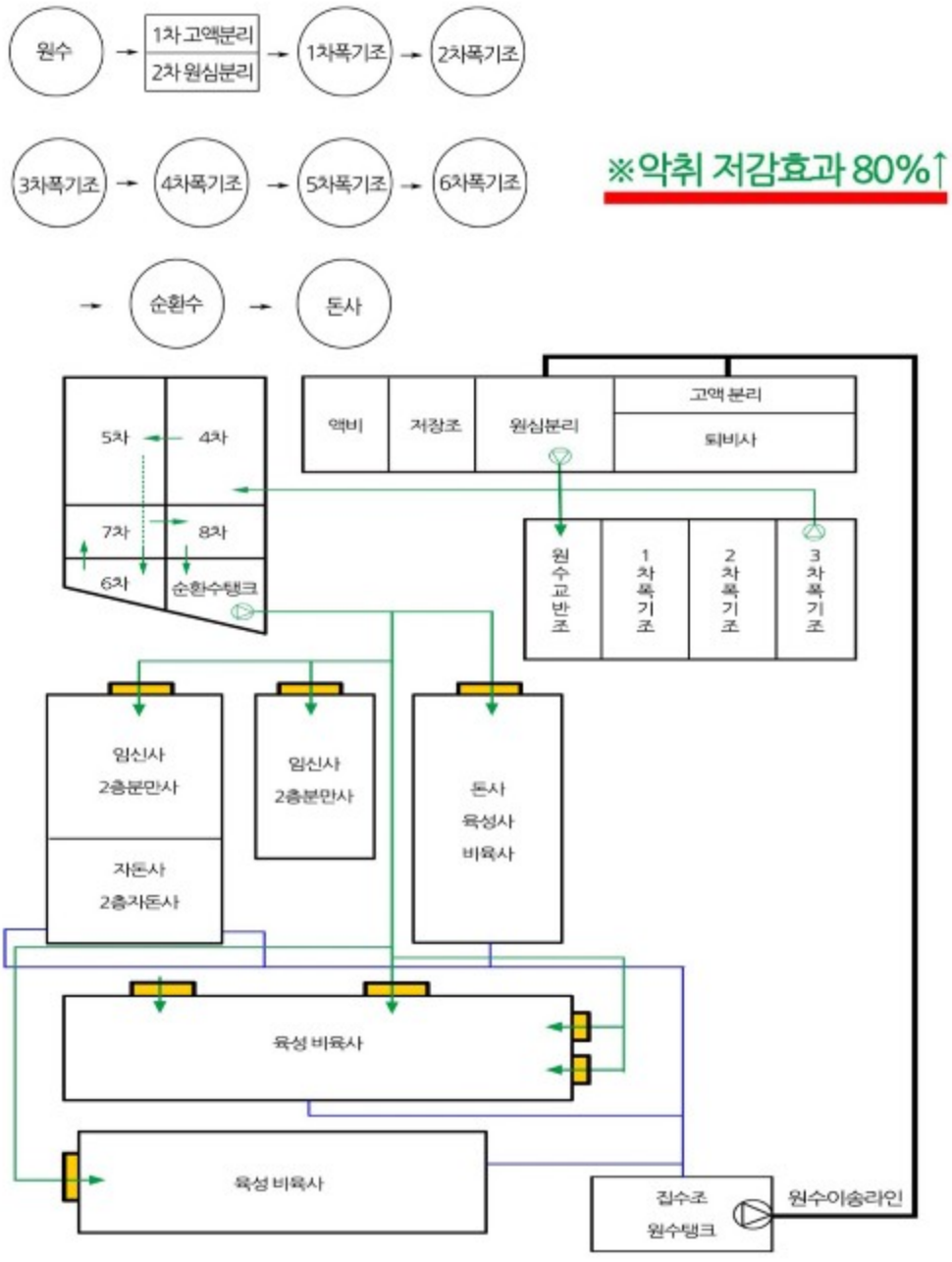


제2 동화농장 사육 시설 및 장면



2. 액비순환시스템

액비순환시스템 공정도



3. 후보돈 관리

① 후보돈
- 농장의 후보 돈사는 반드시 필요
- 격리 후보 돈사

② 후보돈 도입 계획
- 연간 40% 이상 갱신을 목표

③ 후보돈 도입
- 후보돈 도입 시 외관 검사 및 질병 유무 상태 확인

④ 후보돈 순치
- 순치 프로그램은 격리 1주, 순치 2주, 적응 7주 이상

⑤ 후보돈 관리
- 후보돈 도입 시 반드시 개체별 현황판 작성 및 기록 관리 철저
- 초발정 유도

발정동기화

● **발정동기화 일정**





포인트?

4. 번식돈 관리

4-1. 후보돈 교배 관리

- **교배 계획은 3개월 전에 계획**
  발정동기화를 통한 계획교배 실시(레규메이트/버바젯)
- 웅돈을 하루 2회 이상 발정 체크 후 12~24시간 후 교배
- **교배 시 반드시 웅돈을 앞에 두고 교배**
- 인공수정 시 강제로 주입하지 않고 자극 주며 자연스러운 주입
- 교배 후 임신 초기 사료는 2~3kg 내에서 급여
- 임신 진단 후 BCS 유지를 위해 주령별 사료 조절을 실시,
  반드시 개체별 현황판에 기록 유지

4-1. 후보돈 교배 관리

● 교배 및 발정 체크 1

▣ 교배 전용 스톨







● 교배 및 발정 체크 2





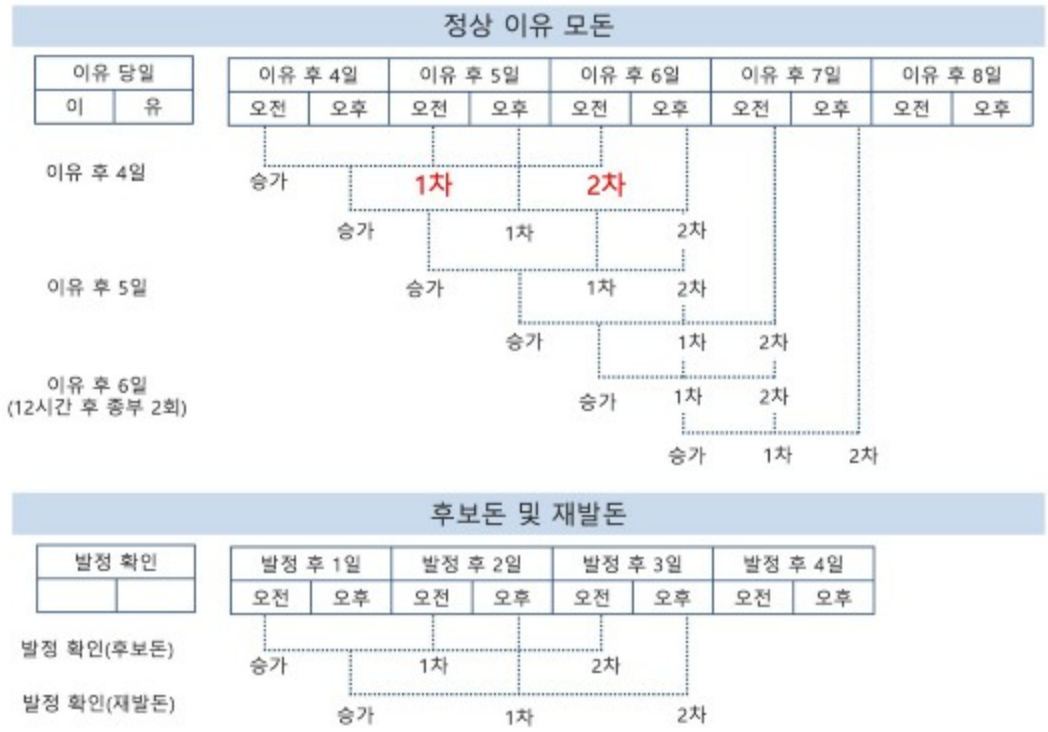
4-2. 경산돈 교배 관리 1

- 주간 관리 목요일 이유 시 당일부터 육안 발정 체크
- 이유 후 3일 정도는 웅돈 접촉을 삼간다.
- 일요일부터 강하게 웅돈을 접촉
- 일요일부터 월요일까지 발정 허용은 1, 2차 교배 시점을 12~24시간 간격으로 2회 주입
- **교배 시 반드시 웅돈을 앞에 두고 교배**

4-2. 경산돈 교배 관리 2

- 정액은 48시간 이내의 것 사용
- 정액보관고 온도는 16~18℃ 항상 유지(보관고 내 최고, 최저 온도계 비치)
- 교배사내 조명 밝기 200~300룩스 유지
- 조명 시간은 16~18시간 유지
- 임신 초기 사료는 2.5~3kg 수준 급여
- 임신 돈사는 항상 청결 유지

발정 확인 및 교배 시기



4-3. 재발 체크

- 재발 체크는 교배 후 18~24일 – 1차 육안 확인
- 의심 돈 – 다시 한번 웅돈 접촉 후 반드시 체크
- 2차 재발은 주의 깊게 관찰 후 다음 재발 시 도태





4-3. 재발 체크







임신돈 단계별 주요관리

임신초기	임신중기	임신말기
• 태아의 착상시기로 절대 안정 필요 • 사료 급이(2.0kg 내외) – BCS 불량모돈 체형관리 시작 • 교배 18일령부터 재발 관찰 • 교배 25일령 화상진단	• 모돈체형(BCS) 관리 • 사료 급이(2.5kg 내외)	• 태아의 급속한 성장기 • 사료 급이(3.0kg 내외) – 자돈 생시체중 확인하며 조절 • DT 2.0cc 보강 접종 • 강건성 위해 군사 사육(8두/돈방)

5. 분만사 관리

5-1. 분만 전 관리

- 분만사 입식 : 7~10일 전
- 모돈 체표 소독, 구충 : 실시(네구벤질액), 연 2회 실시(사료 첨가)
- 혹서기 : 냉방시설 가동(에어컨)
- 분만 전일 분만 시 필요한 기구(양돈 티슈) 및 자돈의 보온구역 및 보온등 점검
- 분만 날짜 확인, 분만 전날 보온등 켜둠

5-2. 분만사 모돈사료 관리

- 분만 당 일 초산돈 경산돈 모두 2.2kg까지 급여
- 일일 사료 증량 0.5kg 이상 증가 시 일시적 섭취 저하시키는 위험요인이 될 수 있음
- 다산성 모돈의 경우 유지량과 산자수 등을 고려 최대 8kg 이상 급여가 되어야 함
- 낮은 사료 섭취로 이유 시 체중 손실이 많을 경우 차기 산차 성적에 영향을 줌
- 일일 사료급여 횟수는 3회 이상, 10~15일 이내 최대치에 도달하도록 급여에 노력
  ▶ 보조급수 시설이 반드시 필요함

5-3. 분만 당일 관리

- 분만일 하루 전 유도 분만제 투여(주간 분만 유도)
- 분만이 시작되면 반드시 간호 분만을 실시
  분만간격 시간 체크, 기록(난산을 사전 예방)
- 태어난 자돈은 최대한 빠른 시간내에 건조, (체온 유지), 초유 급여
- 탯줄 관리는 실로 묶어서 가위로 잘라준다.
- 체미돈(1kg 이하)은 반드시 초유 급여, 분만 후 3일령까지 집중 관리
- 자돈수가 많을 시 분할 포유 실시(체미돈 먼저 포유)
- 난산 시 배를 문질러주고 일으켜 세우는 등 조치,
  가급적 손 사용을 자제, 호르몬제 사용

5-4. 분만 이후관리

● **양자관리**

- 태어난 자돈 손실을 최소화 위해 3일 동안 집중 관리
- 양자 전 초유를 충분히 급여(생후 20분 이내 초유 섭취 시 3일 후 폐사율 5% 이내)
- 비슷한 시간대 분만복 대상으로 실시
- 최대한 분만 하루 이내에 완료
- 모돈의 유두수와 유두의 크기로 두수 결정
- 분만 당일 이후 양자 자제, 불가피한 경우 양자 후 표시하여 관리
- 대리모 활용 : 도태돈 활용(체미돈을 1주 더 포유)
- 포유 자돈수가 많을 경우 조기이유(올림 양자 실시)
- 초산돈은 유선 발달 위해 최소 12두 이상 포유실시
- 분만 후에 해열제+대사 촉진제 주사
- 모돈의 수직감염 예방 위해 항생제 사료 첨가 실시
- 영양제 및 비유촉진제 사료 첨가

5-5. 분만 이후 자돈 관리

- 견치 및 단미는 분만 다음날 실시, 항생제 일괄주사(0.5cc)–톨피드+세프티
- 철분은 3일령(글렙토실 1ml) 주사
- 거세 : 5~7일령 실시
- 7일령 이후부터 입질사료 급여(1호+2호 혼합)
- 견치 · 단미기구 소독 철저

★ 초유의 중요성 ★

▷ 돼지는 태반을 통해 면역이 전달되지 않고, 초유를 통해서 면역이 전달

▷ 초유는 면역 성분을 포함한 생명의 명약

★ 초유의 성분 ★

▷ 에너지원으로의 지방, 필수아미노산

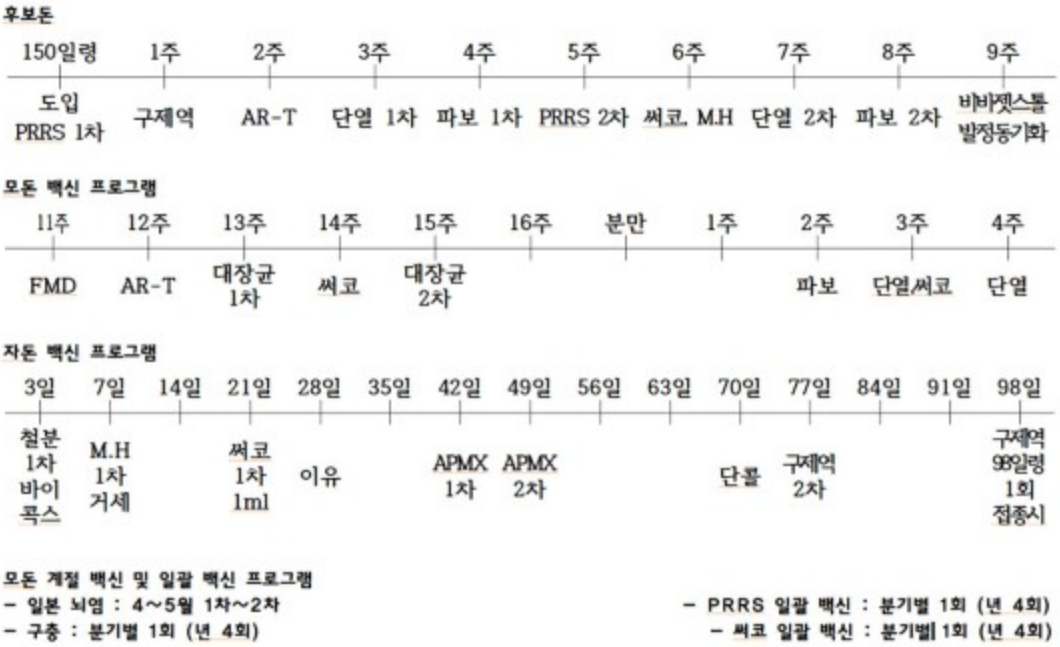
▷ 장내 감염을 방어할 수 있는 함염증 물질

▷ 장의 성장과 간, 신장, 뇌 등의 발달을 자극하는 필수 성장인자/호르몬

▶ 흥미로운 것은 소위 아편유사단백질–모돈과 자돈의 유대 강화, 졸음과 편안함을 느끼게 함

6. 일령에 맞는 백신 프로그램 설정

■ 동화농장 백신 프로그램



모돈 계절 백신 및 일괄 백신 프로그램
- 일본 뇌염 : 4~5월 1차~2차
- 구충 : 분기별 1회 (년 4회)
- PRRS 일괄 백신 : 분기별 1회 (년 4회)
- 써코 일괄 백신 : 분기별 1회 (년 4회)

차단방역

- 외부로부터 유입되는 사람, 물품, 차량, 돼지를 통한 각종 질병의 농장 유입 사전 차단 위한 프로그램
- 대인소독시설 구비
- 물품반입 창고 및 소독시설
- 차량 소독시설 구비
- 격리 후보돈사 구비
- 정기적인 질병 모니터링으로 농장 안정화(분기별)
- 항생제 감수성 검사로 적합한 항생제, 오남용 예방

7. 농장 경영분석

● 생산 성적 – 번식

지표	2020년	2021년	2022 목표
모돈	372.9	381.5	380
총산	15.07	14.93	15
실산	13.78	13.83	13.75
이유	12.41	12.35	12.5
분만율	85.6	87.5	90
NPSD	36.5	29.39	30
모돈 회전율	2.32	2.37	2.4
PSY	28.5	29.4	30
총 이유자돈	10,634	11,200	11,400

● 생산 성적 – 비육, 사료 부문

지표	2020년	2021년	2022 목표
사료 kg 단가	489	567	580
농장 FCR	2.82	2.89	2.85
판매 – 자돈	698	949	
판매 – 비육돈	9,264	9,342	
판매 계	9,962	10,391	10,640
1등급 이상	78.6%	78.2%	80%
MSY	26.7	27.2	28

● 생산 성적 – 생산비(판매 두당)

항목	2020년	2021년	비고
사료비	162,048	178,566	사료비 인상
직원 인건비	17,902	18,245	5명
약품비	13,104	14,673	
분뇨 처리비	11,991	9,568	전기료 약 3,000원 빠짐
에너지비	8,892	9,347	분뇨 처리장 전기료 포함
종돈, 정액비	12,255	4,255	순종 도입 – 자가 생산
6대 경비 소계	226,192	234,672	
기타 경비	66,603	86,721	경영자 비용, 투자비, 보험 제세공과, 운임, 감가 기타
두당 생산비 계	292,795	321,393	2021년 kg 생산비 약 3,700원(탕박)

농장 대표의 일, 역할?

- ✓경영목표 수립
- ✓기록은 직접(기록 공유)
- ✓직원 대체 능력
- ✓모든 책임은 내가!
- ✓+ ? 소통

내 농장의 경쟁력은?

실천 = 돈