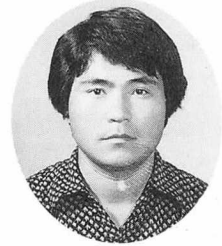


# 여름철 종부는 자연교미보다 인공수정이 유리하다



오 기 호 차장  
(구일산업 축산부)

무더운 폭염의 계절이 눈앞에 성큼 다가왔다. 작년의 더위는 반세기만에 처음으로 찾아온 폭염이라고들 한다. 올해에도 만만치가 않다. 벌써 6월의 최고 수은주는 30도를 가볍게 넘어 양돈가를 긴장시키고 있다.

특히, 돼지라고 하는 동물은 두꺼운 피하지방으로 되어있을 뿐만 아니라 체내에서 발생한 열을 발산할 수 있는 땀샘이 다른 동물보다 적어 여름철 돼지 관리에 더욱 어려움이 있으며, 종모돈은 무더위가 지속되면 승가기피 및 기형정자, 활력저하, 종빈돈은 발정지연, 배란 숫자감소 등이 불임을 유발하는 정확한 원인이라 파악된다.

이러한 어려움을 이겨낼 수 있는 방법은 인공수정을 통한 교배방법이 가장 적합하다고 생각한다.

## 1. 인공수정의 성공 요인

### 첫째 : 정확한 발정 체크

이유를 시킨 모돈은 이유후 3~4일이 지나면서 발정정후가 서서히 나타나는데 이때부터 수태기와 접촉을 하루 3회 이상 시켜주면서 세심한 관

찰을 하면 정확한 허용시간을 기록할 수가 있다. 이때 영양상태, 산차, 분만사 관리자의 사양관리에 따라 1~2일 이상 늦어질 수도 있다.

### 둘째 : 인공수정의 적기

정확한 허용시간을 기록한 개체는 허용 후 10시간~15시간에 1차 인공수정을 시키고 2차 주입은 10시간 내외에 주입을 시키는 것이 바람직하나 개체와 시술자에 따라 다소 차이는 있을 수 있다.

〈표1〉 정자와 난자가 생길 시간과 수정능력시간

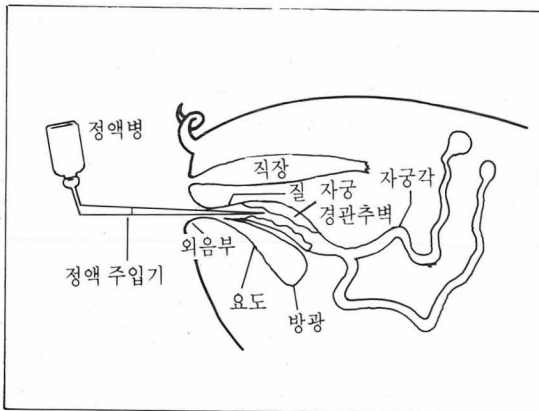
구 분	정 자	난 자
생 존 시 간	정자는 난관내에서 20~24시간	난자는 배란 후 5~6시간 정도 생존
수 태 가 능 시 간	난관내에서는 20~30시간 수태가능	배란 후 3시간 정도가 가장 정상적인 활동

### 셋째 : 정액 주입기술을 습득해야 한다.

인공수정시킬 암돼지는 미리 개체를 파악하고 난후 암돼지의 외음부를 생리식염수로 깨끗하게 닦은 후 주입기에 희석액이나 윤활제를 적당히 바른 후 시계반대 방향으로 서서히 주입한다. 이

때 주의사항은 항상 15°C 정도 윗쪽으로 삽입하지 않으면 <그림1> 방광쪽으로 잘못 주입되어 피가 나게 되고 암태지는 불안해하므로 옥시토신 호르몬의 분비가 정지되고 아드레날린의 분비가 촉진되어 자궁수축을 일으켜 결국 정액은 자궁 내에 들어가는 양이 급격히 줄어든다.

주입시간은 5~10분 정도 정액을 주입시키거나 역출이 심할 때는 잠시 멈추고 주입기를 전후 좌우로 부드럽게 움직인 후 다시 주입해서 마지막 정액까지 서서히 주입하고 주입 후 주입병은 눌러진 상태에서 주입기를 시계방향으로 돌려서 빼 낸다.



<그림1> 정액주입 방법

**넷째 : 개체관리 철저**

완전 교미가 끝난 암태지는 20일 정도 되면 태아가 자궁각에 착상하게 되는데 이 기간에 태아의 사망률이 가장 높으므로 세심한 개체관리가 필요한 시기이다.

**다섯째 : 임신감정**

수정을 시킨 모든은 개체에 따라 재발정일령이 다르게 나타난다. 이때 재발정을 찾는 사람에 따

라 불임돈 두수가 결정이 됐으나, 현재는 화면으로 나타나는 임신 진단기가 등장하여 정확하게 임신감정을 확인할 수가 있다.

대기업의 농장이나 인공수정 센터에서도 상당히 활용되는 현실이다.

**2. 인공수정의 실패요인**

- 1) 종부전에 자궁소독을 하지 않았을 때.
- 2) 정액공급을 받을 때 신선한 정액이 아닐 때.
- 3) 개체관리가 잘 되지 않을 때.
- 4) 전문 자격증이 없는 인공수정센터에서 정액을 공급을 받았을 때.
- 5) 위생관리가 불량했을 때.
- 6) 정액량 및 정자수가 부족했을 때.
- 7) 사정자 및 미숙된 정자가 많았을 때.

**3. 인공수정과 자연교미의 비교성적(월별)**

월 별	구 분	구 분		
		총종부두수	분 만 율	산 자 수
7	자연종부	220	80.20	10.48
	인공수정	260	81.65	10.54
8	자연종부	250	83.84	10.83
	인공수정	272	85.16	10.44
9	자연종부	230	84.74	10.69
	인공수정	260	83.69	10.61
10	자연종부	286	81.40	10.24
	인공수정	270	87.11	10.74
11	자연종부	255	83.00	10.28
	인공수정	270	91.75	10.90
12	자연종부	278	85.25	10.12
	인공수정	288	93.68	10.33

인공수정과 자연교미의 비교 성적에서 보는 것처럼 인공수정이 분만율이나 산자수가 상당히 높으며 혹한기나 혹서기에는 인공수정이 더욱 더 유리하다.

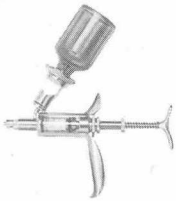
#### 4. 인공수정센타 확보

현재 국내에서 돼지 인공수정에 참여하는 기업농장이나 인공수정센타가 다소 늘어나고 있으나, 일반농가에 인식부족으로 활성화가 되지 않고 있는 안타까운 현실이다. 각 도별로 분포되어 있는 인공수정센타를 살펴보면 다음과 같다.

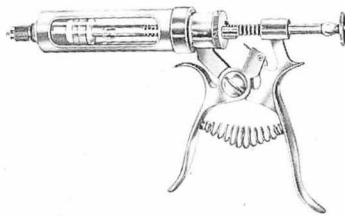
일반농가에서도 생산성 향상을 위해 각 도별로 분포되어 있는 인공수정센타나 기업양돈으로 부터 인공수정에 대한 자료 및 기술을 배워야 할 것이다.

상 호	대표자	주 소
(주)카익	이치환	경기도 포천군·읍 신읍리
다비 A.I센타	민동수	경기도 이천군 대월면 대동리
한국돼지 A.I센타	백우현	경기도 용인군 내사면 송문리
시멘뱅크	백영죽	경북 경산군 진량면 평사리
경북돼지 A.I센타	조영만	경북 경산군 입양면 신월리
삼광 A.I센타	박삼곤	경남 김해군 한림면 390-1
호남 A.I센타	배영수	전남 영암군 군서면 마산리
은성축산	김수남	전남 나주군 노안면 유곡리
명성 돼지인공수정 센타	박동규	전남 무안군 무안읍 성남리
충남 돼지인공수정소	배상중	충남 천안시 신당동 587-4
충세종축	김충세	제주 북제주군 조천면 대흘리

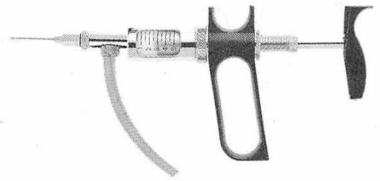
## 각 종 주 사 기



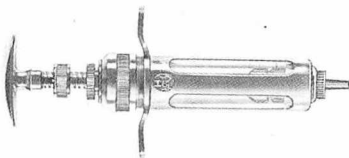
① FERROMATIC 주사기(5ml)



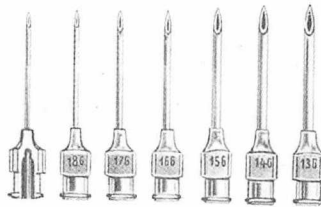
② REVOLVER 주사기(30ml)



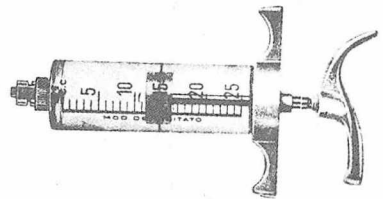
③ SOCOREX 연속주사기(1-5ml)



④ 철제주사기(10, 20ml)



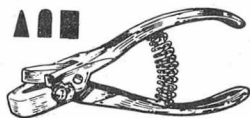
⑤ HENKE 주사침



⑥ P.V.C 주사기(반영구)



⑦ 적외선전구(수입품)



⑧ 이각기(귀절단)

**KW 경 화 축 산**

주소 : 서울·마포구 동교동 164-31  
 ☎ 338-2548, 7013, 338-5510, (야간) 749-1465  
 FAX : (02)338-1020, (0349)32-1787