

닭 수정율을 높일 수 있는 개량 희석액 개발

1. 연구배경 및 필요성

- 지금까지 우리나라에서는 닭 인공수정 시 적당한 희석액이 없어 원정액을 주로 사용하여 왔는데 이 경우 보존시간이 짧아 정액을 먼거리로 이동할 수 없는 단점이 있어 종계장에서 수정용 수탉을 함께 사육이 불가피했다.
- 개량 희석정액은 정액을 오래 보존하면서도 높은 수정율을 유지할 수 있어 우수한 정액이나 재래닭 정액 같은 희소 정액을 널리 보급할 수 있게 되었다.

2. 희석액 제조방법

1) 희석액의 조성

(1) 일반형

skim milk 10g, Glucose 1g, Potassium sodium tartarate 0.5g, D.W. 100ml

(2) 하절기형

skim milk 10g, Glucose 1g, Potassium sodium tartarate 0.5g, Sodium bicarbonate 0.1g, D.W. 100ml

2) 제조방법

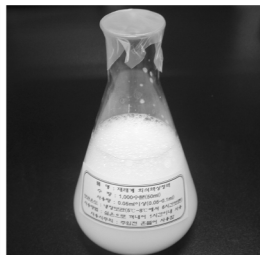
- (1) 증류수 100ml에 skim milk 10g을 달아 넣고 거품이 생기지 않게 잘 흔들어 골고루 섞이도록 잘 흔들어 준다(30~60분).
- (2) skim milk액을 92~95℃에서 10분간 가열처리를 하여 우유의 알부민에 있는 정자에게 해로운 독성인자를 없애고 살균한다.
- (3) 차가운 물이 비이커 주위를 흘러내리도록 하여 skim milk액을 냉각시킨다(30분).
- (4) 나머지 시약인 Glucose 1g, Potassium sodium tartarate 0.5g 을 넣거나 Glucose 1g, Potassium sodium tartarate 0.5g, Sodium bicarbonate 0.1g을 넣고 잘 흔들어 준다(30분). 희석액 제조시간은 2~3시간 소요됨.

* 주의점 : 모든 기구는 사용하기 전 끓는 물에 삶아서, 건조소독기(150℃, 30분이상)에서 소독 건조 후 사용한다. 소독약은 사용하지 않아야 한다(잔류되어 정자의 사멸을 일으킴).

3. 주요 연구성과



〈정액채취〉



〈희석액제조 및 보관〉



〈농가인공수정〉

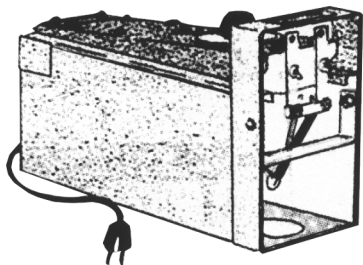
- 닭정액을 30시간까지 보존하여도 88%의 높은 수정율을 얻을 수 있어 국내 어느 곳이나 정액 공급가능(6시간 보존시 수정율은 91%)
- 닭 정액의 원거리 운송이 가능하므로 수탉 전용농장 활성화
- 희석정액 활용으로 수탉 사육수수를 1/4까지 감축할 수 있어 사료비 절감 등 사육경비를 줄일 수 있음
- 희소가치가 높은 재래닭이나 특수가금을 정액상태로 외국에 공급할 수 있음. 양계

☆ 연구자 : 축산연구소 김학규 연구사(041-580-6717)

부리절단기 ♣ 님플 전문

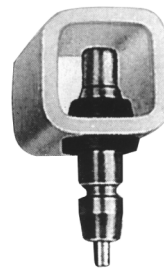
최고의 품질을 위해 정성을 다하여 제작하고 있습니다

부리절단기(국산품)



※ 사용중 고장난 제품을 수리해 드립니다.

님플



수입품에 비해 가격이 저렴하다

보령산업

전화 : (02)461-7887(주·야)

휴대폰 : 017 - 743 - 6887