

9. 한우 자연종부와 인공수정용 정액 활용 시 장단점과 주의사항은?

소의 자연종부는 브라질이나 호주같은 광활한 방목지에서 소를 사육할 때 자연종부를 할 수 밖에 없다. 인공수정은 적은 수의 우수한 씨수소에서 정액을 채취하여 많은 암소에 사람이 직접 수정을 하는 방법이다. 소의 정액은 일주일에 3~4회 채취할 수 있으므로 자연종부는 4회 정도 실시할 수 있고, 인공수정은 수백 두의 암소에 인공수정 할 수 있다.

우리나라에서도 종종 자연종부를 하는 경우가 있는데 농민이 선발한 씨수소는 당대의 능력만 검증된 것이기 때문에 후대의 능력은 불확실함으로 사용상의 문제점을 가지고 있다. 반면에 KPN정액은 당대와 후대의 검정을 완료하고 우수한 씨수소로 선정되어 동결정액을 생산하는 것이다.

우리나라는 인공수정을 주로 하는 정책 방향이므로 인공수정의 장단점을 검토해보면 아래와 같다.

인공수정의 장점은 씨수소의 이용 효율을 증대시킴으로서 가축개량을 현저하게 촉진할 수 있고, 씨수소를 생산·사육하는 비용부담을 경감할 수 있으며, 씨수소의 유전력을 조기에 판정할 수 있고, 전염성 생식기 질병을 미연에 방지할 수 있으며, 씨수소를 수송하는 대신 정액을 수송함으로써 저렴한 비용으로 원거리 수송이 가능하며, 한 발정기에도 여러 차례 정액을 주입할 수 있기 때문에 수태율이 향상될 수 있다.

또한 자연교배가 불가능한 암컷도 번식에 활용할 수도 있다. 그러나 인공수정은 정액자체의 질병 감염원이 있거나 정자가 가지는 불량한 유전형질의 피해가 클 수 있으며, 숙련된 기술자와 시설이 필요하고, 숙련도에 따라 교배시간이 자연종부보다 길 수 있으며, 생식기 질병감염을 일으킬 수 있는 단점 등이 있다.

(기술지원과 / 063-238-7000)