

1. 씨수마 번식

암말과 수말의 번식과정을 이해하는 것은 중요하다. 말의 번식관련 행동들은 이런 번식과정에 의해 영향을 받기 때문에 말을 관리하기 위해서 중요한 부분이다.

1)생식기관

수말의 생식기관에는 음낭, 정소, 정소상체(부고환), 정관, 음경, 포피, 부생식선이 있다.음낭은 두개의 정소를 갖고 있으며 주머니로 이 정소를 보호한다. 두개의 정소는 크기나 위치가 동일한 것이 아니고 한쪽이 크며, 위치는 비대칭적으로 한쪽은 앞으로 다른 쪽은 뒤로 배치되어 있다. 정소거근은 정소에 부착되어 정소를 보호하고 적절한 온도를 유지하는 기능이 있다. 정소거근이 정소를 복벽 가까이 끌어올리면 음낭은 쭈글쭈글하게 된다.

정소는 무게가 대략 225 ~ 300g이며 일반적으로 왼쪽 정소가 조금 크다. 정소의 외부는 정소초막으로 둘러싸여 있으며 내부는 소엽으로 나누어진다. 각 소엽은 곡정세관(曲精細管)과 간질세포(間質細胞)가 있으며 연결조직에 의해 연결된다. 간질세포는 테스토스테론(testosterone)이라는 남성호르몬을 생성하며 분비한다. 곡세정관은 다양한 발달단계에 있는 정소세포층이 있다.

정소상체는 두부, 체부, 미부 3부위로 나누어진다. 두부는 곡정세관이 있는 지역이며, 체부는 정소의 옆에 부착되어 있으며 미부는 체부에 연결되어 있다. 정소상체의 주요 기능은 정소유래 물질의 운반, 수분을 흡수하여 정자 농축, 정자를 저장하기 위한 장소를 제공하며 정자를 성숙하게 한다.정관은 정자를 정소상체 미부에서 요도로 운송하는 운송관 역할을 한다. 요도 입구 지역에 확장된 부위는 팽대선이라고 하며 많은 분비선이 이 곳에 위치해 있다.

수말의 음경은 신장 되었을 때 약 50cm 가량 되며, 수축 시에는 음

경포피에 싸여 있다. 음경은 두부, 체부, 귀두 3부분으로 되어 있으며, 음경 귀두는 종모양으로 되어 있고 요도가 돌출되어 있다.

포피는 두겹의 피부로 되어 있으며 외부포피는 음낭으로부터 배꼽 방향으로 5~7cm 정도 나와 있다. 내부 피부층에는 피지선과 포피선이 있는데 이 분비선에서 분비된 분비물들과 상피세포가 합해져서 지방구지(垢脂)를 형성한다. 지방구지와 먼지 그 외 이물질이 귀두에 싸여서 콩 모양의 것이 만들어지게 되는데 수말이나 거세마를 세척할 때 이런 것이 있는지 확인해야 하며 주기적인 세척이 필요하다.

부생식선은 정액 성분을 형성하며 정낭선, 요도구선, 전립선 3가지 분비선이 있다. 정낭선은 쌍으로 된 분비선이며 분비액은 정자를 보호한다. 요도구선은 쌍으로 되어있고 분비액은 요도를 세척한다. 전립선은 두개의 측엽으로 되어있으며 정액을 액화하는데 필요한 단백분해효소 등으로 이루어져 있다.