

국내산 우육(한우육과 Holstein젖소육)과 수입우육을 구별하기 위하여 각각 등심과 사태부분을 투과전자현미경과 주사전자현미경을 이용하여 관찰하였으며 pH에 관해서도 검토하였다. 투과전자현미경의 사진에서 한우육의 등심근절 1.56 μ m, Holstein육은 1.63 μ m, 수입우육은 1.08 μ m로 한우육과 Holstein육의 등심의 근절은 수입우육 보다 길었다. 사태에 있어서는 한우육이 2.29 μ m, Holstein육 1.04 μ m, 수입우육 3.3 μ m로 수입우육이 더 길게 나타났다. 그러나, 한우육과 수입우육은 둘다 등심근 보다 사태근의 근절이 더 길며 Z-line의 넓이도 더 넓게 나타났다. 또한 주사전자현미경의 관찰에서도 근절의 길이의 수치에는 다소 차이가 있으나 투과전자현미경의 관찰과 동일한 pattern의 결과를 얻었다. 다만, Holstein젖소육인 경우 투과전자현미경과 주사전자현미경 둘다 한우육과 수입우육과는 달리 등심근이 사태근 보다 더 길게 나타나 이에 대한 연구가 더 요구된다. pH는 한우육의 등심이 평균 5.63, 사태 5.89, Holstein 등심은 5.70, 사태 6.14, 수입우육은 등심 5.83, 사태 5.73으로 한우육의 등심 pH는 Holstein및 수입우육보다 낮게 나타났다. 그러나 한우육과 Holstein육에서는 사태가 등심보다 높게 나타났다, 수입우육에서는 낮게 나타났다.