

다운(down)과 페더(feather)

새의 우모는 크게 나누어 페더와 다운이 있다. 페더는 그 중에 적고 굵은 축이 있고, 그 양쪽으로 부드러운 잔털이 붙어 있다. 새의 외의에 해당된다. 다운은 페더와 같은 축을 가지고 있지 않은 우모로서 민들레의 솜털과 같은 것이다. 그 중앙에 작은 중심핵을 가지고 있고 여기에 가늘고 낭창낭창한 줄기를 방사상으로 하여 사방으로 뻗어 있다. 다운의 줄기는 서로 얹혀있지 않고 항상 폭신폭신했다. 이렇게 폭신폭신했던 줄기의 사이에 공기를 많이 함유하여 가볍고 보온성이 높다. 통상 폴리에스터 소재보다 10%정도 높은 것으로 알려져 있다. 다운은 땀의 습기를 빨아서 밖으로 방출하기 때문에 무더운 감을 느끼지 않는다. 압축되어도 곧바로 반발하여 원래대로 되돌아온다.

폴리에스터에 비해 회복률이 높다고 할 수 있다. 우모는 대개 거위나 오리에서 채취하고 있는데 다운은 이들과 같은 물새의 가슴, 옆구리, 엉덩이에 주로 밀생하고 있다. 즉, 새의 내의라고 할 수 있다. 다운 90%, 페더 10%라고 표시되어 있다면, 다운과 페더의 혼용 비율을 중량비로 나타내고 있는 것이다. 옷감은 고밀도 직물에 다운 프루프(down-proof)가공을 시행한 것으로써 다운이 밖으로 빠져 나오는 것을 방지하면서 적당한 통기성과 탄성을 가지고 있다.

* 페더(feather, 깃털) : 조류의 몸 표면을 덮고 있는 털로서 깃이라고도 한다. 표피는 변성 케라틴 성분으로 된 일종의 보호기관이며, 짐승의 털이나 파충류의 비늘과 발생학적 기원은 같다. 조류의 몸 표면에 공기층을 만들어 체온을 보존하고, 몸의 비중을 가볍게 하여 날 때나 물에 뜨기에 적합하도록 되어 있으며, 날개와 꼬지깃은 주로 나는 데 쓰인다. 꼬지 근처에서 분비되는 지선의 기름을 발라 방수한다. 몸의 본깃(本羽)은 우축(羽軸)·우지(羽枝)

· 소우지(小羽枝)로 되어 있고, 퇴부(퇴부) 등에서는 부드러운 반면우(半綿羽)가 있다. 면우(綿羽)는 본깃 밑의 나구(裸區)에도 있어서 보온효과를 높이며, 따로 털 모양의 사사우(絲狀羽)가 있다. 유조(幼鳥)의 면우는 유면우라 하며 우축은 없고, 본깃이 나면 그 끝에 붙어 한동안 남아 있다. 깃털은 처음 우초에 싸여 혈관에서 자라난 다음 성장하며 색소와 색포가 생겨 아름다운 빛깔을 띠기도 한다.