

## 39. 수확시 숙기와 제조방법이 라운드베일 호밀 사일리지의 품질에 미치는 영향

### II. 수확시 숙기 및 비닐색이 호밀 라운드 베일 사일리지 품질에 미치는 영향

김종근<sup>o</sup> · 김동암\* · 정의수 · 서 성 · 강우성 · 박형수\*

축산기술연구소, 서울대학교\*

본 시험은 호밀 라운드베일 사일리지 제조시 수확시 숙기 및 비닐색이 사일리지 품질에 미치는 영향을 비교하기 위하여 수행되었다.

저장 2개월 후의 일반조성분 함량은 수확시 숙기간에는 유의성이 있었으나 비닐 색간에는 유의적인 차이를 보이지 않았다. 백색비닐을 사용한 경우 IVDMD가 흑색이나 녹색을 사용한 경우보다 높았지만 통계적 유의성은 없었다. pH는 백색이 유의적으로 낮게 나타났으며 흑색과 녹색 비닐간에는 차이가 없었다. 암모니아태 질소 함량은 수잉기에서 가장 높았고 출수기와 개화기간에는 차이가 없었다. 비닐색에 있어서는 흑색구가 높았지만 유의적인 차이를 보이지 않았다. 수확시 숙기가 지연됨에 따라 초산 및 낙산 함량은 감소하였으나 젖산 함량은 6.33에서 7.98%로 증가하였다. 한편 비닐색은 유기산 함량에 영향을 주지 않았다. 비닐색에 따른 사일리지의 온도에 있어서 외부온도는 외부기온에 대한 영향을 많이 받았고, 내부온도는 영향이 적었다. 흑색비닐은 다른 색에 비해 온도가 3~5℃ 높게 나타났다. 젖산 생성균의 수는 백색에서 가장 높게 나타났고 수확시기는 개화기에서 높은 수를 나타내었다. 따라서 호밀 라운드베일 사일리지 제조시 출수기 이후로 수확을 늦추는 것이 바람직하며 비닐색에 대한 차이는 없었지만 흑색비닐 보다는 백색 또는 녹색비닐 피복 사일리지의 품질이 약간 향상된 것으로 나타났다.