



■ 헤일리지(저 수분 사일리지) 특성

- 사료작물을 수확 적기에 예취 후 2~3일간 예건하여 수분 함량이 40~50% 정도 되면 일반 곤포 사일리지를 만드는 방법과 동일하게 제조하여 사일리지보다 장기 보관이 가능하도록 저장성을 부여한 것이다.
- 헤일리지는 일반 사일리지와는 달리 수분 함량을 적게 해야 하기 때문에 반드시 수확 시기에 기상예보를 참고해야 한다.

■ 헤일리지 제조 기술

- 수확 시기는 사일리지 제조와 동일하며 예건하기 쉬운 작물이어야 한다.

헤일리지의 재료는 보통 사일리지 재료와 비슷하나 이탈리아인 라이그라스와 같이 예건이 편리한 작물이 좋다. 그리고 헤일리지 제조 시 작물의 수확 적기와 기상정보를 참고하여 날씨가 좋은 날을 선택하여 예취 시기를 결정하고 작물을 최대한 빨리 예건 시키도록 한다.

- 조사료의 수분 함량을 40~50%까지 빨리 낮추기 위해 컨디셔닝과 반전을 한다.

조사료의 수분 함량을 낮추기 위해 식물체의 줄기에 물리적 상처를 주는 “컨디셔너”를 부착하여 수확하고, 수확한 다음 날부터 반전기를 이용하여 1일 1회 이상 뒤집어 주면, 수확 후 3일째에 수분 함량이 40~50% 수준으로 낮출 수 있다. 수분 함량이 떨어지는 속도는 수확량, 온도, 바람 등 기후에 따라 조금씩 달라질 수 있다.

- 곤포를 할 때는 반드시 사일리지용 미생물 첨가제를 처리한다.

수분 함량이 40~50%가 되면 젖산발효가 충분히 일어나지 않기 때문에 미생물 첨가제를 반드시 접종해야만 품질이 좋아진다.

- 비닐감기 등은 곤포 사일리지 제조기술과 동일하다.

〈 IRG 수분 함량별 헤일리지 첨가제 접종 효과 〉

수분 함량	첨가제	발효 품질				
		pH	젖산(%)	초산(%)	낙산(%)	Flieg's score*
30%	무처리	5.8	0.00	0.08	0.01	37
	첨가제 처리	5.1	1.38	0.19	0.00	100
40%	무처리	5.8	0.00	0.24	0.02	33
	첨가제 처리	4.2	4.13	0.34	0.01	100
50%	무처리	5.0	1.97	0.34	0.66	54
	첨가제 처리	3.9	6.13	0.36	0.03	100
60%	무처리	4.6	3.92	0.69	1.71	45
	첨가제 처리	3.9	7.14	0.32	0.04	100

* Flieg's Score : 100~80(Ⅰ), 80~61(Ⅱ), 60~41(Ⅲ), 40~21(Ⅳ)

조사료 현황 및
일반기술동계 사료작물
재배기술하계 사료작물
재배기술기타 사료작물
재배기술사일리지와
건조 제조조식조성 및
관리기술기축분뇨
이용기술농식품부
지원사업