

겨울 사료작물 월동 후 이렇게 관리해 주세요

- 눌러주기·웃거름 주기·배수로 정비, 사료작물 생산성 15%↑
- 초봄 사료작물 관리, 건조·습해 피해 예방이 핵심

농촌진흥청(청장 권재한)은 사료작물 생육이 본격 시작하는 시기를 맞아 이탈리아라이그라스(IRG) 등 동계작물 관리 방법을 제시하며, 생산성 향상을 위해 월동 후 재배지 관리에 신경 써 줄 것을 당부했다.

동계 사료작물은 이맘때 눌러주기(진압), 웃거름 주기, 배수로 정비 등 관리를 집중적으로 해줘야 생산성이 높아진다.

국내 겨울 사료작물 재배면적의 84%를 차지하고 있는 이탈리아라이그라스는 뿌리가 땅속으로 내려가지 않고 흙의 표면으로 넓게 퍼지는 특성이 있다. 따라서 겨울철 땅이 녹으면서 생긴 공간으로 뿌리가 들뜨는 현상이 나타날 수 있다. 이때 한파나 서릿발에 노출되면 들뜬 뿌리가 얼거나 마르는 피해(한발)가 발생할 수 있다.

이를 예방하려면, 트랙터를 이용해 눌러주기(진압) 작업을 해야 한다. 월동 후 땅이 녹기 시작하는 2월 하순부터 3월 상순 사이 진압 작업을 해주면 봄철 건조 피해를 방지하고, 뿌리가 안정적인 퍼져나가는 효과를 볼 수 있다. 봄철 진압 작업만으로도 사료작물의 생산성을 15% 이상 증가시킬 수 있다.


웃거름 주기도 사료작물의 생산성을 높이는 중요한 작업이다. 3월 상순까지 웃거름을 주면 뿌리가 발달하고 생육이 촉진돼 가지별이(분얼)가 증가하고

잡초 발생을 억제할 수 있다. 이탈리아라이그라스의 경우, 헥타르(ha)당 요소 비료 220kg, 청보리와 호밀은 160kg이 적당하다. 다만, 가을에 퇴비를 충분히 공급했거나 봄철에 가축분뇨를 추가로 투입하는 경우 비료량을 줄이는 것이 바람직하다.

겨울철 폭설이나 봄철 잦은 비에 대비해 배수로도 정비해야 한다. 특히 청보리와 호밀은 습해에 약해 물에 잠기면 생육 불량 및 수확량 감소로 이어질 수 있어 배수로 관리에 각별하게 주의한다.

농촌진흥청 국립축산과학원 이상훈 조사료생산시스템과장은 “양질의 풀사료 생산은 생산비 절감 효과를 불러와 축산농가의 경쟁력 향상과도 직결된다.”라며 “월동 후 집중적인 재배지 관리로 양질의 풀사료 생산성을 올릴 수 있다.”라고 강조했다.

붙임. 겨울 사료작물 월동 후 관리 방법

담당 부서	국립축산과학원 조사료생산시스템과	책임자	과 장	이상훈 (041-580-6740)
		담당자	연구사	우제훈 (041-580-6767)
				

붙임

겨울 사료작물 월동 후 관리 방법

❑ 겨울 사료작물의 서릿발 피해 예방을 위한 눌러주기(진압)

- 이른 봄에 눌러주기(진압)를 해주면 서릿발에 의해 드러나 있던 뿌리와 토양을 밀착시켜 봄철 건조 피해를 막고 뿌리 발육과 가지치기(분얼)를 촉진함
 - 씨뿌리기 시기가 늦어 월동 전 생육이 불량할 경우에는 진압이 반드시 필요함



눌러주기(진압)

- IRG의 뿌리는 땅속 깊이 내려가지 않고 지표부분에 넓게 퍼지는 특성을 가지고 있어 습해에는 강하나 가뭄에는 약하기 때문에 반드시 진압이 필요
<진압에 따른 이탈리아라이그라스 생산성 변화>

진압 여부		수량(kg/ha)		건물수량지수(%)
		생초	건초	
진압	흩어뿌림	34,519	7,166	131
	줄 뿌 림	42,417	8,151	149
	평 균	38,468	7,659	140
무진압		28,713	5,467	100

❑ 배수로 관리

- 겨울철 폭설로 인하여 사료작물의 생육이 불량할 수 있기 때문에 물 빠짐(배수)이 잘 안 되는 경우를 대비하여 배수로 정비가 필요



배수로 모습

배수불량으로 물이 고여 있는 모습

❑ 이탈리아라이그라스(IRG)의 월동 후 웃거름 시기(재생기) 결정 방법

- 2월 초·중순경 IRG를 3cm 높이로 자르고 1cm이상 재생한 시기를 관찰
 - * IRG를 예취한 후 1cm 이상 재생한 시기를 재생 기준으로 판단
 - * 이탈리아라이그라스 시비량(1회 수확, kg/ha): 1헥타르당 요소 비료 11포 살포(220kg)
- 웃거름을 너무 빨리 주면 비료 효율이 감소하고, 너무 늦게 주면 생육이 늦어져 수량이 감소하고 수확시기도 늦어짐(2020, 천안)

처리	시기	풀 길이(cm)	건물 수량(kg/ha)
무비구	-	75 ^b	5,902 ^c
재생기 직후 웃거름	2.15	88 ^a	8,418 ^a
재생기 10일 후 웃거름	2.25	90 ^a	7,438 ^{ab}
재생기 25일 후 웃거름	3.11	87 ^a	6,464 ^{bc}

❑ 겨울 사료작물 재배기술 실천에 따른 생산성 변화

- 씨뿌리기와 포장관리 기술 적용시 풀사료 생산성 증가
 - 재배기술 기술의 현장 적용으로 생산량(마른 것) 54% 증가