



●●● <http://www.nias.go.kr>

자급조사료 생산·이용 이렇게 하세요



농촌진흥청
축산과학원
National Institute of Animal Science



청보리 사료로 거세한우 배합사료 18% 절감

왜 청보리 사료가 거세 한우에 좋을까?

- 수입조사료에 비해 사료가치가 우수하여 고품질 한우 생산에 최고
- 청보리 사일리지 급여로 증체, 배합사료 절감 및 농가소득 증대

우리 땅에서 생산된 청보리 가축사료로 최고 !



청보리 수확



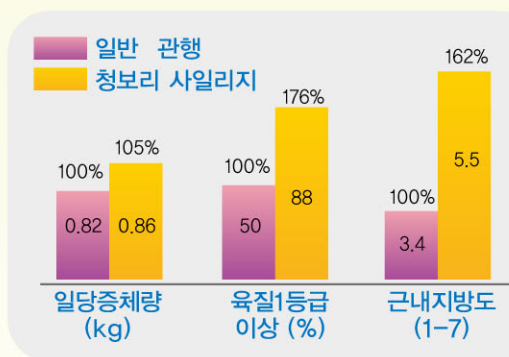
곤포 작업



한우 급여

청보리 사일리지 한우 급여효과

구 분	일반 관행	청보리 사일리지
일당증체량(kg)		
– 전기간	0.82(100)	0.86(105)
– 육성기	0.77(100)	0.85(110)
배합사료 절감(kg)		
– 전기간	6.0(100)	5.4(90)
– 육성기	3.1(100)	2.9(95)



기 대 효 과

- 청보리 사일리지로 일당증체량 5% 이상 증가, 배합사료 18% 절감
- 청보리 위주 섬유질배합사료(농업부산물 포함) 개발 및 보급
 - 사료비 28% 절감, 농가소득 30% 증가



청보리 사료 젖소 착유우에 영양만점!

-수입 조사료에 비해 산유량 높고 사료비 13% 절감-

- 청보리는 무농약, 무공해 청정 조사료로 젖소에 최고!
- 베타글루칸 함량이 높아 항균효과가 커 청정보리우유 생산

청보리 사료는 옥수수 사일리지와 대등함

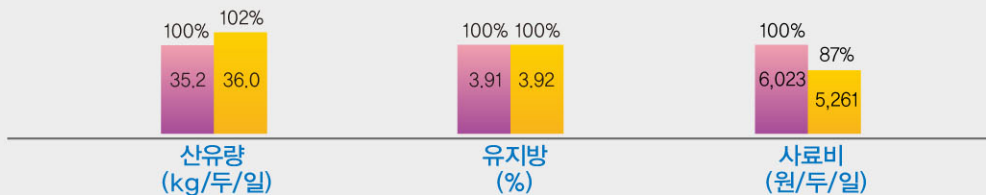
구 분	옥수수 사일리지 급여	청보리 급여
산유량(kg/일)	33.2(100)	32.5(98)
유지방(%)	3.63	3.83
유단백질(%)	3.46	3.42
무지고형물(%)	8.62	8.63



청보리 사일리지 젖소 착유우 급여

수입 조사료에 비해 사료가치가 우수하며 사료비 13% 절감

■ 수입조사료 ■ 청보리 사일리지





국내 육성 사료작물 신품종 소개

추위에 강한 다수성 이탈리아 라이그라스 신품종

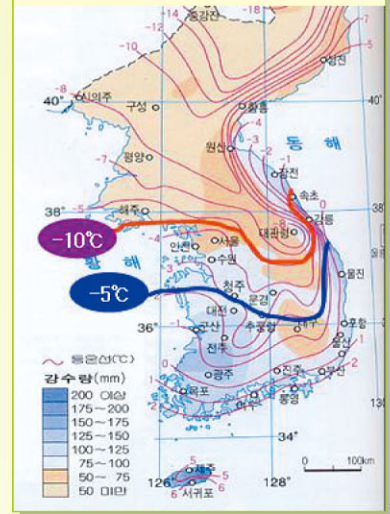
육성 목표

- 추위에 강한 다수성 신품종 육성으로
안전 재배지역 확대
- 1월 최저 평균기온 -5°C (대전 이남)
→ $-9 \sim -10^{\circ}\text{C}$ 이상(중북부지역)

육성 품종(9품종)

- 조 생 종 : 코스피드, 코그린, 코원어리(3품종)
- 중 생 종 : 코원마스터(1품종)
- 중만생종 : 화산 101호 ~ 화산104호, 코위너(5품종)

재배지역 북상



○ 수확시기별 수량성과 사료가치

수확시기	건물수량		TDN 수량		사료가치(%)			
	kg/ha	지수	kg/ha	지수	ADF	NDF	TDN	건물 소화율
수잉기	4,818	67	3,311	69	25.6	47.4	68.7	82.8
출수40%	7,244	100	4,806	100	28.6	51.5	66.3	79.6
출수80%	9,147	126	5,701	119	33.6	55.7	62.3	75.3
개화기	9,646	133	6,009	125	33.7	54.4	62.3	73.3



경기 북부지역에서 월동 후 생육 비교(연천, '05. 5. 17)



생볏짚 원형곤포 사일리지 조제기술

- 첨가제 처리로 연간 두당 배합사료 500kg 절감 -

배 경

- 볏짚 생산량 500만톤중 사료화 이용 40% 수준(200 ~ 220만톤)
- 생볏짚 수거와 연계한 답리작 사료작물 재배이용 확대

생볏짚 원형곤포 사일리지 조제



수확 → 집초 → 곤포 + 첨가제 → 비닐감기 → 저장

※ 사각곤포와 원형곤포 병행수거 이용이 바람직

원형곤포에 의한 생산비 절감

구 분	수거면적 (ha)				
	5	10	30	50	사각
생산비 (원/kg)	340	210	124	107	270

구 분	사각건조 볏 짚	원형곤포 (무처리)	원형곤포 (젖산균)
가축 섭취량 (kg/두/일)	5.1 (100)	5.6 (110)	7.6 (150)

무처리 사일리지
젖산균 처리 사일리지



기 대 효 과

- 가축 사료 섭취량 증대 : 10%(젖산균 첨가제 처리시 50%)
- 국내산 첨가제 사용으로 수입대체 효과 : 연간 22억원
- 배합사료 절감 연 500kg/두, 사일리지 품질개선(3등급 → 1 ~ 2)



추위에 강하고 생산량이 많은 월동사료작물 고품질 이탈리아인 라이그라스 재배로 사료비 절감

이탈리안 라이그라스 안전 재배기술

- 파종시기 : 남부(9.30 ~ 10.10), 중부(9.25 ~ 10.5), 중북부(9.20 ~ 9.30)
- 파 종 량 : 조파 30kg/ha, 산파 40kg/ha, 입모중 45kg/ha
- 파종방법 : 조파, 산파 후 진압, 또는 입모중 파종
- 시 비 량 : 질소-인산-칼리 = 200(140)-150-150kg/ha

이탈리안 라이그라스 곤포 사일리지의 사료가치(%)

구분	pH	조단백질	조지방	NDF	ADF	TDN
IRG	4.87	10.1	2.9	55.3	32.7	63.4
호밀	5.26	7.8	2.6	66.1	37.3	55.5



사일리지 조제 이용으로 젖소 사료비 10~20% 절감

○산유량



○낙농소득

