

경제면에서 본 소의 비육요령

■ 비육사업은 소값 하락과 지육값 하락으로 불안정하여 불안한 실정에 놓여 있어 이 불황이 하루속히 회복되기를 바라면서 조수익을 최대로, 경영비를 최소로 하는 합리화방안을 생각해 보기로 한다. ■

육우과장 이 근상

〈축산시험장 / 농학박사〉

차례

1. 머리말
2. 좋은 비육소의 선택요령과 구입
3. 비육우의 사료급여기준량
4. 조사료원별 비육사료의 급여량
5. 비육방법에 따른 비육효과
6. 맷음말

1. 머리말

최근의 한우 사육동향으로 보면 소값의 폭락으로 인하여 수년동안 호황을 이루었던 번식사업의 기피현상이 다시 현저하게 일어나면서 많은 사람이 비육우 사업으로 전환되어가고 있으나 비육우 사업도 큰소나 지육값의 하락과 불안정으로 름시 불안한 실정인것만은 사실이다. 그러나 우리나라의 쇠고기 수요증가와 더불어 자급도가 점점 멀어져 가고 있음을 감안하고 한편으로는 정부의 적극적인 소값 안정시책 등을 감안하여 소사육의 불황이 하루 속히 회복되기를 기대하면서 여기에서는 현재 비육사업을 하는 양축농가의 소득증대와 앞으로 새로이 비육사업을 시도하려는 사람들을 위하여 경제면에서 본 비육요령에 관하여 몇가지 생각해 보려고 한다. 원래 경제적인 비육우사업을 성공적으로 수행하려면 비육사업의 경영목표가 소득의 최대화에 있기때문에 한마디로 경영비

는 최소한도로 줄인 가운데 비육우사업이 이루어져야 되므로 양축가는 먼저 좋은비육대상우의 선정 구입부터 잘하고 최신의 사육기술로서 합리적인 사양관리를 하여 적은 사육비용으로서도 비육우를 잘키워 생산비가 절감되고, 비육된 소는 가장 유리하게 출하 판매함으로써 조수입이 많아져야만 된다고 본다.

그리하여 여기에는 경제적 측면에서 본 비육요령 중 비육할 소(원우)를 고르는 요령과 비육에 대한 적정 사료급여기준량 및 급여방법 그리고 몇가지 비육방법들이 비육효과에 미치는 영향등만을 살펴 보고 이들로 하여금 비육농가의 소득향상에 기여되기를 바라면서 그 요점만을 간략하게 기술하는 바이다.

2. 좋은 비육소의 선택요령

비육을 하려면 맨 먼저 비육할 소를 사게 마련이다. 처음으로 비육을 시작하려는 사람 뿐 아니라 비육하고 있는 사람도 비육우를 판 다음에는 반드시 비육할 소를 다시 구입하게 되는데 비육우를 구입할 때는 물론 비육의 유형에 따라 어린송아지와 중송아지, 큰소 등을 각각 구입하겠으나 어느경우나 비육우는 무엇보다도 건강한 소라야 하며 동일한 사육조건에서도 중체가 보다 잘되고 사료효율도 좋으며 비육우 고기의 질등이 좋은 품종이나 개체를 잘 선택하여 구입하여야만 된다.

가. 품종의 선택

비육을 할 수 있는 소는 한우를 비롯하여 한우와 육우와의 교잡종 등 그리고 헤어포드, 샤로레, 심멘탈 등 육용우도 구입할 수 있다. 이들 중에서 육생 산이나 발육능력 면만을 고려한다면 한우 보다는 교잡종이나 육우 품종들이 우수한 자질을 가지고 있으나 육우나 교잡종이라도 조기번식에 의하여 생산된 송아지나 초산우 그리고 임신종이나 젖먹이는 기간 중의 불합리한 사양관리등으로 인한 발육부진우라면 비육 효과가 크게 떨어짐을 감안 하여야 되고 특히 사육두수가 적어 구입하기도 어려운 실정이며, 초유떼기인 젖소 수송아지는 도시근교에서 비교적 구입하기 쉬우며 발육능력 면으로 보면 한우보다 좋으나 어린 송아지의 사육기술이 선행되어야 함을 고려하여야 한다. 그러므로 현시점으로 보면 어디서나 쉽게 구입할 수 있을 뿐 아니라 우리나라의 사육조건 등으로 보아서 한우를 선택하는 것이 가장 무난한 것으로 본다.

나. 건강한 소의 선택

비육할 소를 선택할 때 가장 먼저 유의할 사항은 건강 조건이다. 아무리 능력이 우수한 품종이나 체형과 자질이 좋은 소라도 건강에 이상이 있다면 비육결과가 나쁠 것은 뻔하기 때문이다.

건강한 소란 우선 동작이 활발하고 걸음걸이도 빛나며 피부에 광택이 있고 윤택이 나며 눈빛이 선명하고 붉지 않으며 콧등은 항상 마르지 않고 땀이 솟아나며 되새김질을 잘하고 변상태가 좋아 항문주위가 불결하지 않아야 한다.

다. 체형과 자질이 좋은 소의 선택

첫째, 외모로 보아 머리가 몸에 비하여 크지 않고 얼굴이 짧고 길지 않으며 입이 크고 넓은 것이 식성이 좋고 눈언저리가 뚜렷하고 선명해야 되며 가슴이 넓고 깊이가 있으며 배가 적당히 넓고 크면서도 늘어지지 않고 다리는 가늘면서도 튼튼해야 하고 발굽이 약간 밖으로 벌어진 소가 좋다.

둘째, 갈비(늑골)와 갈비 사이가 넓으며 등이 평평하고 요각폭이 넓으면서 볼기의 깊이가 깊고 넓으면 경사지지 않고 궁둥이도 넓은 소가 고기의 생산량이 많고 질도 좋다.

셋째, 털은 짧고 가늘며 부드럽고 피부는 부드러우면서 얇으며 여유가 있고 탄력성이 있으며 뿐은 질이 치밀하여 둥글고 가늘며 너무 크지 않고 뿐 끝이 겹고 밑으로 내려갈 수록 수청색인 것이 좋다.

라. 구입 대상우의 입식시 안정

비육 대상우는 비육방법에 따라 크게 다르겠으나 큰소 비육시는 250~300kg, 육성비육시는 100kg내외를 구입하며 젖소의 초유떼기 수소는 40kg내외를 구입하는 것이 일반적이다. 구입한 소들은 체중이 크고 작던 간에 특히 사료의 종류나 질과 사육환경이 크게 달라 지기 때문에 심신이 피로하게 되므로 구입해온 첫날은 조용한 외양간에 우선 안정시키고 물만은 충분히 먹도록 해준다. 그리고 입식 당일에는 피로회복제인 비타민A·D 제제(비칸톨 등을 체중 300kg 당 3~5ml)를 주사하고 다음 날에는 위 기능 강화제, 도루라제 등을(두당 50~100g)을 먹인 다음 1시간 정도 있다가 건초를 자유급식할 수 있도록 주고 농후사료는 0.5kg 정도를 소량씩 2~3일 계속 먹이다가 소량씩 증가시켜 주면서 10일내외 정도에 급여기준량인 체중의 1.5~2.0%를 먹을 수 있도록 한다.

3. 비육우의 사료급여 기준량

비육우에게 급여하는 배합사료의 영양수준은 비육방법이나 비육단계에 따라 달라지는 것이 가장 이상적이며 이에 따라 급여 기준량도 크게 달라진다.

가. 비육사료의 영양과 특징

첫째 이후부터 체중이 200kg까지인 육성기와 200kg이후인 비육기로 크게 구분하며 비육기도 전기, 중기, 후기의 3 단계로 나누어 영양수준을 달리하고 있기 때문에 배합사료의 영양수준

표 1. 비육단계별 배합사료의 영양수준과 급여량

구 분	육 성 기 (100~200 kg)	비 육 기		
		전기(200~300)	중기(300~450)	후기(450kg 이상)
영양수준(%)	C P	15.0~16.0	14.0~15.0	12.0~13.0
	D C P	12.0~13.0	11.0~12.0	10.0~11.0
	T D N	70.0~71.0	70.0~71.0	71.0~72.0
급여량(%) (체중비)	배합사료	1.2~1.5	1.5~1.6	1.7~1.8
	조사료	1.3~1.5	1.2~1.4	1.0~1.2
				0.8~1.0

이 크게 다르다. 즉 육성기 사료는 표 1에서 보는 바와 같이 조단백질이 15~16%로써 비육기 사료의 11~15%보다 훨씬 높으나 열량(에너지)은 가소화양분총량으로 70~71%로서 낮다. 그리고 비육기 사료도 저단백질 고열량사료 이면서도 비육기간이 경과됨에 따라 더욱 조단백질 함량은 15%에서 11%선까지 낮아지고 열량 함량은 70%에서 72%이상으로 높아짐으로써 품질사료의 배합률이 높아진다. 육성기 사료에 단백질이 많은 것은 근육이나 골격 등의 발육을 촉진시키기 위함이고 비육기가 경과함에 따라 고열량사료로 바꿔지는 것은 체지방의 축적으로 비육의 효과를 높이기 위함이다.

나. 비육우에 대한 사료 급여 기준량

비육우라 하여도 육성기에는 하루에 배합사료는 단백질함량이 높기 때문에 표 1에서와 같이 1.5% 미만으로 급여하고 조사료는 체중의 1.3~1.5% 정도 급여 한다. 그리고 비육기에 들어서도 체중이 200~300kg 정도인 비육전기에는 배합사료를 1.5~1.6% 정도를 급여하고 체중이 300~400kg인 비육중기에는 1.7~1.8%를 급여하며 체중이 400kg 이상인 비육후기에는 1.9~2.0%까지 증량시켜 급여한다. 그러므로 비육우에 대한 대체적인 배합사료 급여량은 체중등을 감안하여 하루에 비육전기 3~4.5kg 정도를 급여하고 비육중기에는 5~7kg을 급여하여야 되며 비육후기에는 8kg 내외를 급여하여야 된다. 조사료는 배합사료와는 달리 점점 낮

추어 주고 비육후기에는 체중의 1%미만 정도만을 급여하는 것이 가장 이상적이면서 비육효과가 크고 경제적으로 그리고 큰소 비육시는 비육 대상우의 체중이 250~300kg 정도 이기 때문에 배합사료는 처음부터 체중의 1.6%정도 급여하다가 2.0% 정도로 증량급여 하는 것이 일반적이다.

그러나 실제적으로 사료를 급여할 때는 급여하는 사료의 성분이나 조사료의 종류, 질, 개체간의 차이나 체중 차이 등에 따라 급여 기준에 꼭 맞게 급여하기란 꽤 어려운 점들이 많다.

그리하여 비육우에 배합사료를 줄 때는 체중이나 발육 및 영양상태 그리고 조사료의 질이나 급여량과 배합사료의 채식상태 등을 감안하여 급여량을 조절하여 증감해 주는 것이 바람직하고 오히려 경제적일 수가 있다.

4. 조사료별 비육사료의 급여량

비육우에 대하여 비육사료를 실제로 급여할 때는 위에서도 말한바와 같이 비육우에 급여하는 조사료의 종류(볏짚이나 풀사료 등)나 질과 이의 급여량에 따라 배합사료의 급여량도 달리 하는 것은 너무도 당연한 이치이고 비육우 사업에 있어서도 값싼 양질의 풀사료를 주워에서 최대로 생산 확보 급여 한다는 것은 값비싼 배합사료의 급여량을 줄이는 좋은 수단이 됨으로 분명히 사료비의 절감으로 소득을 올릴 수 있는 경제적인 비육방법이 될 것이다.