24. 젖소의 표준 발육, 체중은?

젖소 육성우에서 목표체중의 개념은 육성비용을 조절하면서 최적의 초산 산유성적을 얻기 위하여 주어진 연령에서 설정된 목표체중에 도달하도록 육성우를 사양하는 것입니다. 한국젖소사양표준(2022)에서는 NRC(2001)의 산출식을 활용하여 우리나라 젖소의 성장단계별 목표체중과 일당증체를 아래와 같이 제시하고 있습니다.

〈젖소 단계별 목표체중 및 일당증체의 산출〉

구분	생체중	절식체중	산출내용
성숙체중(kg)	680.0	652.8	대형종
목표 초임체중(kg)	374.0	359.0	성숙체중 × 0.55
77일령 체중(kg)	87.5	84.0	56일령 이유 + 전환기 21일
초산 직후 체중(kg)	557.6	535.3	성숙체중 × 0.82
2산 직후 체중(kg)	625.6	600.6	성숙체중 × 0.92
3산 직후 체중(kg)	680.0	652.8	성숙체중 × 1
목표 초산일령(일)	720	720	24개월령
초임 임신기간(일)	280	280	-
목표 초임일령(일)	440	440	목표 초산일령 – 초산 임신기간
목표 번식 간격(일)	400	400	-
초임 전 일당증체(kg/일)	0.79	0.76	월간 24 kg 증체
초임 후 일당증체(kg/일)	0.66	0.63	태아성장 미포함
1산 후 일당증체(kg/일)	0.17	0.16	태아성장 미포함
2산 후 일당증체(kg/일)	0.14	0.13	태아성장 미포함

국내 홀스타인 육성우의 발육표준과 관련하여 한국종축개량협회에서 표준체중을 제시한 지도 30년이 넘었고 국내의 조사연구도 찾아보기 힘든 상황입니다. 이에 한국젖소사양표준(2022)에 수록된 아래의 국외 연구 결과 자료를 참고하기 바랍니다.

〈젖소 단계별 목표체중 및 일당증체의 산출〉

연령(개월)	체중[a], kg	체중[b], kg		체고[a], kg	체중[b], kg		최적 BCS[b]
		하한	상한		하한	상한	
0	–	42	42	–	76	76	–
1	62	63	63	80	81	81	–
2	82	84	84	86	86	86	–
3	99	107	110	90	91	91	–
6	168	177	186	101	104	104	2.25
12	303	316	339	118	117	119	2.75
15	368	386	416	123	124	127	3.00
21	478	525	569	131	133	136	3.25
24	515	595	645	132	137	142	3.50
분만 후 7일	–	536	581	–	–	–	–
분만 후 30일	–	500	541	–	–	–	2.50

[a] Heinrichs 등(1987) ; [b]Hoffman(1997)

(낙농과 / 041-580-3391)