

Süt Sığırı İşletmelerinde Sürü Planlama



Prof.Dr. Selahattin Kumlu
Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Zootekni Bölümü Antalya



Tanım

Sürü projeksiyonu veya planlama sürü yapısının izleyen yıl veya yıllarda nasıl olacağını yapılan bir çalışmadır.

Sürü projeksiyonu yapabilmek için;

- Döl verimi (buzağılama aralığı, buzağılama oranı, ikizlik oranı, buzağılarda ölüm oranı, düve ve ineklerde ölüm oranı, sürü yenileme oranı ve erkek sığırların sürüden çıkarıldığı yaş) ile
- İşletme politikasının (büyüme, küçülme veya elindeki inek sayısını sabit tutma gibi)

bilinmesi gerekir.



İşletmenin tanımı

100 baş kapasiteli ve kapasitesini sabit tutmak isteyen bir işletme

Erkekler 18 aylık yaşta satılmaktadır.

Döl verimi	Değer
İlk buzağılama yaşı (ay)	24
Sürü yenileme oranı	0,25
Buzağılama oranı	0,90
Cinsiyet oranı	0,50
Buzağılarda ölüm (0-2 aylık yaş)	0,05
Buzağılarda ölüm (3-12 aylık yaş)	0,03
İnek ve düvelerde ölüm	0,03
Tohumlama (gebelik) indeksi	2,00
Kısırlık nedeniyle sürüden çıkma oranı	0,60
Tosun satış yaşı (ay)	18
Tosunların 2. yaşta işletmede kaldıkları süre (yıl)	0,50
Düvelerde damızlığa uygunluk	0,80



Sürü yapısı

Sürü yapısı	Baş	Yapı	%
İnek sayısı (baş)	100	100	39
Doğan buzağı sayısı	99		
0-2 aylık buzağı	94	16	6
3-12 aylık buzağı	91	76	29
13-24 aylık dişi sayısı	44	44	17
13-18 aylık erkek sayısı	44	22	9
Toplam		258	100



Yıllık buzağılama sayısı

Sürüye yeni katılan ilkinе buzağılamış inek	25
Damızlık olarak kalan inek	75
Sürüden çıkarılan kısır olmayan inek	$(25 \cdot 0,4 =) 10$
Yıl içinde buzağılayabilir inek sayısı	110
Buzağılama oranı	0,9
Toplam buzağılama	99



Büyüyen sürü

Varsayımlar	1.Yıl	2.Yıl	3.Yıl	4.Yıl	5.Yıl
Buzağılama (%)	90				
Ort. inek başına buzağı sayısı/yıl (%)	90	100			
0-3 ayda buzağı ölüm (%)	5				
3-12 aylık yaşta buzağı ölüm (%)					
İnek ve düvelerde ölüm (%)					
Sürü yenileme (%)	0	25			
Eşeyssel oran (%)	50				
Dişilerde damızlığa uygunluk (%)	70				
Erkek satış yaşı (ay)	18				
İlkine buzağılama yaşı (ay)	24				
Yararlanma süresi (yıl)	4				
Kısırlıktan çıkma oranı %	60				



Büyüyen sürüde yapısal değişim

Sürü yapısı	Baş				
	İnek sayısı	100	95	100	100
Buzağı sayısı	90	86	100	100	100
2-3 aylık buzağı	86	81	95	95	95
3-12 aylık buzağı	81	77	90	90	90
13-24 aylık dişi sayısı	0	39	37	43	43
13-18 aylık erkek sayısı	0	39	37	43	43
Toplam 13-24 aylık sığır*	0	58	55	64	64
Toplam	181	230	245	255	255
Çıkanlar					
Düve	0	12	12	18	18
Tosun	0	39	37	43	43
İnek	5	5	17	25	25
Çıkan toplam	5	55	66	86	86
Sürünün oransal yapısı (%)					
İnek	55	41	41	39	39
buz+dana	45	34	37	35	35
Düve+tosun	0	25	22	25	25
Toplam	100				
Çıkanların oranı (Çıkan/Toplam)	3	24	27	34	34



Almanya'da damızlık Holstein inek varlığının laktasyon sırasına göre yapısı

Lakt. Sırası	İnek		Çıkan inek		Yaş (yıl)
	(baş)	(%)	(baş)	(%)	
1	226.221	32	60.252	27	3
2	165.969	24	51.833	31	4
3	114.136	16	38.725	34	5
4	75.411	11	24.872	33	6
5	50.539	7	19.610	39	7
6	30.929	4	820	3	8
7	30.109	4	20.194	67	8
8	9.915	1	5.417	55	10
9	4.498	1	1.778	40	11
10	2.720	0	548	20	12
11	2.172	0	2.172	100	14
Topl.	712.619	100,00	226.221		Ort: 4,9

