



# HASSAS HAYVANSAL ÜRETİM

(Ders Notu\*)

(12. Hafta)

**Doç. Dr. Erkan PEHLİVAN**

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü

Ankara - 2021

*\* Ders notunun hazırlanmasında yararlanılan kaynaklar son sayfada toplu olarak verilmiştir.*

# Büyükbaş Hayvancılıkta Kullanılan Teknolojiler (Süt sığırcılığı-devam)

2

## Yemleme Sistemleri

- İnekler, ihtiyaçlarına göre beslendiklerinde, rumen sağlığı gelişir ve süt verimi artar.
- Sağım esnasında yeterince yem tüketmeyen inekler, düveler ve kuru dönemdeki inekler bireysel olarak yemlenebilir.
- İnek tanıma sistemi sayesinde, ineğin herhangi bir zaman, ne kadar konsantre yemle beslenmesi gerektiğini bilir.



# Büyükbaş Hayvancılıkta Kullanılan Teknolojiler (Süt sığırcılığı-devam)

3

## Yemleme Sistemleri (devam)



# Büyükbaş Hayvancılıkta Kullanılan Teknolojiler (Süt sığırcılığı-devam)

4

## Yemleme Sistemleri (devam)



<https://www.youtube.com/watch?v=2uZVKsL-QDE>

# Büyükbaş Hayvancılıkta Kullanılan Teknolojiler (Süt sığırcılığı-devam)

5

## Yemleme Sistemleri (devam)

- Otomatik yemleme, ineklerin hassas yemlendiği anlamına gelmektedir.
- Gün içinde sık yem tüketimi rumen'in pH değerini sabit tutar ve ineklerin yedikleri rasyondan daha iyi faydalanmalarını sağlar.



# Büyükbaş Hayvancılıkta Kullanılan Teknolojiler (Süt sığırcılığı-devam)

6

## Yemleme Sistemleri (devam)



<https://youtu.be/-j4ChwWGXic>

# Büyükbaş Hayvancılıkta Kullanılan Teknolojiler (Süt sığırcılığı-devam)

7

## Yemleme Sistemleri (devam)



<https://www.youtube.com/watch?v=itKnWAY5FwA>

# Büyükbaş Hayvancılıkta Kullanılan Teknolojiler (Süt sığırcılığı-devam)

8

## Buzağı Besleme Sistemleri





# Büyükbaş Hayvancılıkta Kullanılan Teknolojiler (Süt sığırcılığı-devam)

9

## Buzağı Besleme Sistemleri



[https://www.youtube.com/watch?v=1\\_Np2XH2OV8&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=1_Np2XH2OV8&feature=youtu.be)

# Kaynakça

1. Berckmans, D. 2017. General introduction to precision livestock farming. *Animal Frontiers*, doi:10.2527/af.2017.0102.
2. Rojas-Downing et al., 2017.
3. Tullo, E., Finzi, A., Guarino, M. 2019. Review: Environmental impact of livestock farming and Precision Livestock Farming as a mitigation strategy. *Science of The Total Environment*, 650(2), 2751-2760.
4. M. Pastell, J. Kaihilahti, A.M. Aisla, M. Hautala, V. Poikalainen, J. Ahokas (2007) A system for contact-free measurement of respiration rate of dairy cows. Paper presented at the Precision Livestock Farming '07, Skiathos, Greece (2007)
5. Bewley J. 2013. New Technologies in Precision Dairy Management. Western Canadian Dairy Seminars. <http://www.wcds.ca/proc/2013/Manuscripts/p%20141%20-%20162%20Bewley.pdf>
6. Spilke, J. and R. Fahr. 2003. Decision support under the conditions of automatic milking systems using mixed linear models as part of a precision dairy farming concept. Pages 780-785 in Proc. EFITA 2003 Conference, Debrecen, Hungary.
7. Bewley J. (2009). Precision Dairy Farming. Kentucky Dairy Notes. <http://www.uky.edu/Ag/AnimalSciences/dairy/dairysystems/jb0209.pdf>

# Kaynakça

11

8. Spilke J, W. Büscher, R. Doluschitz, R.-D. Fahr, W. Lehner Precision Dairy Farming—integrativer Ansatz für eine nachhaltige Milcherzeugung Z. Agrarinformatik (2003), pp. 19–25.