

RESUMEN

Autor [Vásquez Requena, A.G.](#)
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Escuela de Posgrado, Maestría en Producción Animal](#)
Título Curva de lactación en ganado bovino lechero con modelos no lineales en un establo del valle de Huaura
Impreso Lima : UNALM, 2017

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	L01. V387 - T	USO EN SALA
	Descripción	72 p. : 13 fig., 16 tablas, 106 ref. Incluye CD ROM
	Tesis	Tesis (Mag Sc)
	Bibliografía	Posgrado : Producción Animal
	Sumario	Sumarios (En, Es)
	Materia	VACAS LECHERAS RAZAS (ANIMALES) DATOS DE PRODUCCION LACTACION RENDIMIENTO LECHERO MODELOS DE SIMULACION EVALUACION PERU VACAS HOLSTEIN CURVA DE LACTACION MODELOS NO LINEALES PICO DE PRODUCCION VALLE DE HUAURA REGION LIMA
	Nº estándar	PE2017000444 B / M EUVZ L01

El objetivo de la presente investigación fue modelar la curva de lactación con modelos no lineales (MNL) y modelos mixtos no lineales (MMNL), en el periodo 2007-2013 en el establo Granados, para determinar la curva de mejor ajuste y para que sea de utilidad en las aplicaciones prácticas de evaluación de producción lechera en diferentes partos. Se analizó 22,173 datos de controles de leche (Kg) quincenal correspondiente al primer, segundo y tercer a más partos, con 1,302 lactaciones y 668 vacas de raza Holstein. Se evaluaron 4 MNL y 4 MMNL en base a los modelos de Brody, Wood, Cobby y Wilmink. Utilizando NLMIXED de SAS V9.4; incluyendo en MNL los efectos fijos y MMNL con efectos aleatorios. Luego se seleccionó el modelo con mejor ajuste; bajo los criterios de información Akaike (AIC) y Bayesiano (BIC). Los MMNL tuvieron mejor ajuste para la curva de lactancia a 305 días. El modelo de Wood fue el de mejor ajuste para el primer parto y el modelo Wilmink para segundo y tercer a más partos. Así mismo se determinó el pico y días al pico, potencial productivo en los tercios de la lactancia y la producción a 305 días en los distintos números de partos.

Abstract

The objective of the present research was to model the lactation curve with nonlinear models (MNL) and mixed nonlinear models (MMNL), in the period 2007-2013 at the Granados herd, to determine the best fit curve and to be Useful in the practical applications of evaluation of milk production in different numbers of calving. We analyzed 22,173 test fortnightly dairy milk (Kg) data corresponding to the first, second and third more deliveries, with 1,302 lactations and 668 Holstein cows. Four MNL and four MMNL were evaluated based on the Brody, Wood, Cobby and Wilmink models. Using NLMIXED from SAS V9.4; including in MNL fixed effects and MMNL with random effects. Then the best fit model was selected; under the Akaike (AIC) and Bayesian (BIC) information criteria. MMNL had a better fit for the lactation curve at 305 days. Wood's model was the best fit for the first calving and the Wilmink model for second and third calving. The peak and days to peak were also determined, productive potential in thirds of lactation and production at 305 days in the different numbers of calving.