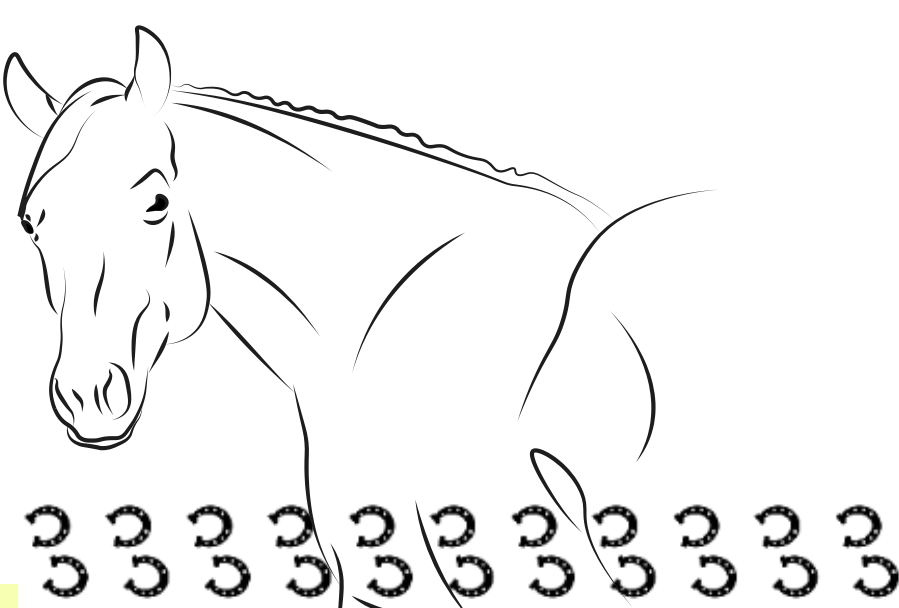




TÓMATE UN TRAGO YEGUA

Matia Fernández F, Christian Rodríguez G , Benjamín Vega B & Yasmin Yáñez R
Docente: Marisela Cuevas Laurin

LICEO TÉCNICO PROFESIONAL GONZALO GUGLIELMI MONTIEL 2023

RESUMEN

La ganadería enfrentan uno de los problemas más trascendentes: la escasez hídrica, implementando variados tipos de innovaciones para optimizar sus sistemas que han utilizado por muchos años para la hidratación de sus animales . En Yumbel, la crianza de caballos se destaca las especies como: chileno bruto, caballos carretoneros (Pelche), Mestizos (Danés- Chileno; Chileno-Cuarta Milla) y caballo de rodeo chileno. El agua que consumen estos animales lo extraen directamente Yumbel de las vertientes hídricas que tienen cercanos, trasladados por cubetas o tarros hasta las canogas de 25 litros 3 a 4 veces al día que luego toman directamente o vertidos en canogas.

PROBLEMA Y OPORTUNIDAD:

En nuestra localidad, los ganaderos y criaderos trasladan el agua en baldes para llenar las canogas en donde los animales beben agua desde las vertientes hídricas que tienen cercanos como esteros, rios y canales, siendo trasladados por cubetas o tarros de 25 litros 3 a 4 veces al día que luego toman directamente o vertidos en canogas que son recipientes metálicos o plásticos ubicados a la sombra . Los cuidadores se levantan a altas horas de la mañana para suplir las necesidades de los animales (equinos y bovinos) donde se demoran aproximadamente 2 horas en tal labor. Realizamos entrevistas en donde los resultados arrojan que se debe optimizar el traslado desde la fuente de agua hasta los animales que beben de ella ya que sería de gran ayuda en ahorro de tiempo, comodidad y disminuir los dolores de espalda en transportarlo además es incómodo para ellos.



Imagen 1: Red hidrográfica de Yumbel.



Imagen 2: Estero “Sector los Sapos” donde se extrae agua para los animales en la comuna de Yumbel.

SOLUCIÓN:

La idea de diseñar un sistema de extracción de agua desde el canal hasta el bebedero de animales, específicamente equinos y vacas. El plan consiste en ubicar una motobomba de agua de 3 pulgadas y 6.5 HP en las proximidades del canal; la misma estaría conectada a un tubo de PVC de 40 mm cuya longitud variaría según la distancia entre el canal y la canoga. En los extremos del tubo se instala una malla para filtrar y purificar el agua. A continuación, el tubo llevaría el agua a un depósito con capacidad de 1300 litros. Desde el depósito, un segundo tubo llevaría el agua hasta la canoga, incorporando un sensor de movimiento inteligente, similar a los utilizados en los dispensadores de alcohol disponibles en el mercado.



Imagen 3: Especies de equinos de Yumbel



Imagen 4: Prototipo sistema de extracción de agua desde cuerpo agua hasta la canoga.

BIBLIOGRAFÍA:

- Instituto Nacional de Estadísticas. (4 de Mayo de 2018). INE. Obtenido del Instituto Nacional de Estadísticas - Estadísticas Agropecuarias: <https://www.ine.cl/estadisticas/economicas/estad%C3%ADsticasagropecuarias?categoria=Estad%C3%ADsticas%20Pecuarias>
- Werner B Marianne, Hedio Bustamante, Tamara Tadic G, Benjamín Uberti, Carolina Durán G., Gonzalo Gajardo A. (2022). Manual de Buenas Prácticas: Crianza del caballo raza chilena. Universidad Austral de Chile. Facultad de Ciencias Veterinarias. Recuperado https://www.caballoyrodeo.cl/portal_rodeo/stat/libro/ManualBP_FedCriadores_PDF.pdf
- (1) <https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/cuanta-agua-deben-beber-los-caballos-al-dia>
- (2) <http://www.yumbel.cl/instrumento-gestion/pladeco/PLADECO-2017.pdf>