



PREVIENIENDO ACCIDENTES DE TRABAJADORES RURALES LIGADOS AL MANEJO DE SILAJES

Gonzalo Ferreira and Christy L. Teets
Department of Dairy Science, Virginia Tech

Los silajes son ingredientes alimenticios frecuentemente incluidos en dietas para vacas lecheras. En los Estados Unidos, aproximadamente 125 toneladas de silaje de maíz son producidas por año, las cuales son almacenadas en la finca y consumidas a lo largo del año. Existen diferentes tipos de silos para almacenar el silaje, tales como los silos torre, los silos bolsa, los silo torta, y los silos puente o trinchera.



El proceso de ensilado comienza cortando y picando la planta entera de maíz en el campo. El material picado es luego transportado y desparramado en capas sobre el piso para luego ser pisado con el fin de excluir el oxígeno y provocar una fermentación anaeróbica. En los silos torta y trinchera el material es acumulado verticalmente. La principal diferencia entre estos silos es que en los silos trinchera el material es contanido por paredes laterales, mientras que en los silos torta no.

Debido al proceso de ensilado, la densidad del silaje de maíz oscila entre 250 y 750 kg/m³. Se imagina Usted siendo atrapado o atrapada repentinamente por una avalancha de 1.500 kg de silaje?

Varias tareas, tales como extraer silaje para alimentar o coleccionar muestras de silaje para analizar, son realizadas alrededor de los silos torta y trinchera. Al ser tareas comunes, mucha gente se acerca a los silos con confianza y sin entender los peligros que ello implica. El mayor peligro es ser atrapado por una avalancha de silaje, la cual ocurre cuando una porción de la cara del silo se desprende y cae. Esta avalancha puede aplastar fácilmente a cualquiera que ande cerca de la cara del silo.

Aunque con poca frecuencia, daños y muertes causadas por avalanchas de silaje han ocurrido en el pasado. En 1999, un nutricionista estaba coleccionando una muestra cuando fue sepultado por una avalancha de 6.000 kg de silaje. Si bien pudo sobrevivir, la persona quedó cuadripléjica. En 2008, un conductor estacionó su camión al lado de la cara de un silo torta de 16 m de altura. Una avalancha de silaje se desprendió y cayó sobre la cabina del camión mientras el conductor estaba adentro de la misma. Al haber golpeado su cabeza, el conductor murió instantáneamente. En 2010, un empleado de 19 años de edad murió luego de ser atrapado por una avalancha de silaje desprendida de un silo de 3 m de altura. El empleado estaba paleando cerca del silo cuando esto ocurrió. También en 2010, mientras andaba en bicicleta cerca de un silo torta de 8 m de altura, un niño de 11 años murió al ser atrapado por una avalancha de silaje. El cuerpo fue encontrado luego de 20 minutos de búsqueda. En 2013, un granjero murió, y su empleado fue severamente dañado, luego de ser sepultados por una avalancha de silaje desprendida de un silo torta.

Existen varias medidas de seguridad para considerar cuando los empleados trabajan cerca de silos torta o trinchera. Estas medidas de prevención son descritas en un video recientemente publicado por el Departamento de Lechería de Virginia Tech. Este video muestra una avalancha de silaje en tiempo real colapsando desde la cara de un silo trinchera. El video fue producido y publicado en inglés (<https://youtu.be/SwPkJ2koclg>) y en español (<https://youtu.be/7J1fm9xhCM8>) para que trabajadores de ambas lenguas pueden concientizarse de los peligros existentes cuando trabajan alrededor de silos torta o silos trinchera.

Agradecemos a Central Appalachian Regional Education and Research Center y al National Institute of Occupational Safety and Health por financiar este proyecto.

