

Área de Beca: CA - Cs. Agropecuarias

Título del Trabajo: CAMBIOS EN LAS CONCENTRACIONES DE SWAINSONINA, CALISTEGINAS Y PROTEÍNA CRUDA, A PARTIR DE HOJAS DE IPOMOEA RECOLECTADAS EN CORRIENTES.

Autores: PISTÁN, MARÍA E.- CHOLICH, LUCIANA A.- GUTIERREZ, SUSANA A.

E-mail de Contacto: maelpi007@hotmail.com

Teléfono:

Tipo de Beca: UNNE Pregrado

Resolución N°: 994/14

Período: 01/03/2015 - 01/03/2016

Proyecto Acreditado: Código: B009-2013, Resol. 839/13, Intoxicaciones inducidas por plantas, de curso sobre-agudo, agudo y crónico, en animales de interés económico del NEA, Universidad Nacional del Nordeste. Desde 01/01/2014 al 31/12/2017

Lugar de Trabajo: Facultad de Cs. Veterinarias

Palabras Claves: alcaloides, toxicidad, estación.

Resumen:

La ingestión de *Ipomoea carnea* var *fistulosa* produce una intoxicación neurológica crónica en el ganado, caracterizada por pérdida de peso, depresión, ataxia, temblores, postración y muerte. Es una planta hallada en el Nordeste Argentino y contiene swainsonina, alcaloide producido por un hongo endófito asociado a la planta. Además presenta otros alcaloides conocidos como calisteginas, que pueden contribuir a su toxicidad. En épocas de lluvias, cuando hay forraje suficiente, el ganado en pastoreo normalmente no ingiere *Ipomoea carnea*; sin embargo, en la estación seca con escasos forrajes, los animales comienzan a consumirla, pudiendo desarrollar un hábito de ingerir compulsivamente, posiblemente debido a algún refuerzo dietético positivo. Para entender mejor la toxicidad relativa y el contenido nutricional de *Ipomoea carnea*, el presente trabajo tiene como objetivo determinar, mediante diferentes métodos, las concentraciones de swainsonina, calistegina y proteína cruda en las hojas de *Ipomoea carnea* en las diferentes estaciones del año, recolectadas desde un sector periférico de la Provincia de Corrientes. A su vez, también se registraron mensualmente las precipitaciones ocurridas durante el período del experimento. Las hojas de *Ipomoea carnea*, presentaron una concentración media de $0,03 \pm 0,02\%$ de swainsonina, siendo alta en la estación de primavera-verano, coincidiendo con las precipitaciones producidas en la región. Contrariamente, en invierno y otoño fue baja la concentración del alcaloide por ser estaciones con menor índice de lluvias. Por otro lado, la concentración de la proteína cruda varió en las distintas estaciones del año, siendo estadísticamente significativo ($P < 0,0007$). Se concluye a partir de este trabajo que, aunque swainsonina se presente en distintas concentraciones a lo largo del año, son suficientes para ocasionar la intoxicación. Por otro lado, la proteína cruda no influiría en la selección de la planta por los animales que ingieren *Ipomoea*. Otros estudios, atribuyen este comportamiento al contenido de proteína cruda debido a que varió durante todo el año, contrariamente con lo que sucedió en nuestro experimento, siendo ampliamente variable la concentración.