

Martinez, A¹; Gardner, D²; Caballé, G³; Díaz, E⁴; Apóstolo, R⁵; Mikuc, JP⁶; Robles, C¹

¹Grupo Salud Animal INTA Bariloche, Argentina; ²Poisonous Plant Research Laboratory Logan, Estados Unidos; ³Grupo Ecología Forestal INTA Bariloche;

⁴ Agencia Minas Norte, Secretaria de Producción Las Ovejas; ⁵Grupo Producción Animal INTA Esquel; ⁶Agencia Extensión Rural INTA Chos Malal.

Email: martinez.agustin@inta.gob.ar

INTRODUCCION y ANTECEDENTES

Las acículas de algunas coníferas son tóxicas para los bovinos produciendo aborto en el último tercio de la gestación y retención de placenta¹.

La toxicidad se debe a que poseen un metabolito secundario de la planta denominado **ácido isocuprésico (ICA)**. Niveles tóxicos de ICA mayores a 0.5% fueron detectados en coníferas de varias partes del mundo².

SIRSA

Sistema Regional de Salud Animal - INTA Bariloche

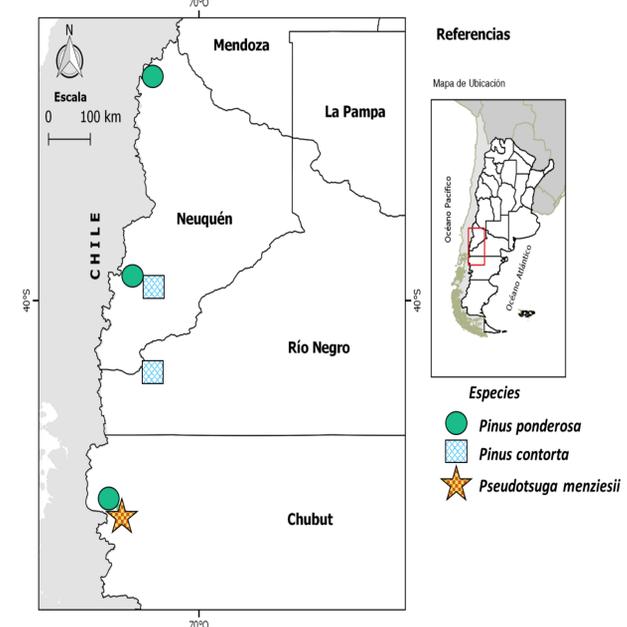



En la Patagonia, se están registrando casos de aborto en bovinos asociados al pastoreo en potreros con coníferas

El objetivo del trabajo es determinar la presencia de ICA en tres especies de coníferas en establecimientos ganaderos de Neuquén, Río Negro y Chubut.

MATERIALES y METODOS

Mapa detallando los lugares donde se cosecharon acículas de las tres especies de coníferas



PINO PONDEROSA
Pinus ponderosa



PINO MURRAYANA
Pinus contorta

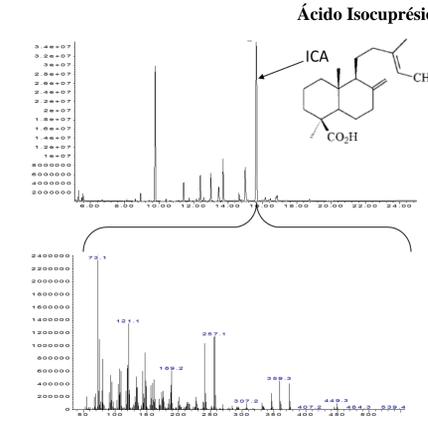


PINO OREGON
Pseudotsuga menziesii



RESULTADOS

Cromatograma detallando la concentración y la composición química de ICA.



	TÓXICO	DUDOSO	SEGURO
Acículas verdes	0,53% ± 0,06	0,01% ± 0	0 %
Acículas secas	0,68% ± 0,15	0,01% ± 0	0 %

CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

A partir de estos resultados, se incorporó la intoxicación por consumo de *Pinus ponderosa* como **diagnóstico diferencial** en casos de **abortos bovinos** ocurridos en la **Patagonia**.

Se recomienda **evitar el consumo de Pino ponderosa** en potreros con **escasa oferta forrajera** en categorías y épocas críticas:

- Animales en el **último tercio de la gestación**
- Animales hambreados y/o traídos de otras zonas
- En tormentas de nieve.

Se propone continuar monitoreando la ocurrencia de abortos asociados al consumo de coníferas, incluyendo otras regiones del país.

Bibliografía: 1. Stegelmeier *et al* 1996. Veterinary Pathology. 33:22-28.
2. Gardner *et al* 1999. Phytochemical Analysis. 10:132-136.

Agradecimientos: Trabajo parcialmente financiado por el Sistema Regional de Salud Animal (SIRSA), y proyecto de INTA PNSA 1115054.