

y Tl se oxidan, Ag y Pb forman complejos) y se disuelven en HCl conc. Una microgota de la solución se evapora sobre una tira de papel Whatman 1 x 25 cm. cerca de un extremo. Ese extremo se sumerge en HCl 1 ‰ y el líquido asciende a través de la muestra. Se eluye $TlCl_3$, $PbCl_2$ y $HgCl_2$ hacia el centro de la tira. Se corta el extremo de la misma y se reconoce Ag por reducción a Ag^0 por iones ferrosos en medio amoniacal fuerte. $HgCl_2$ y $TlCl_3$ se eluyen entonces hacia el otro extremo de la tira por HCl 1 ‰ en alcohol etílico 95°. Se corta el comienzo de la tira y se reconoce Pb con rodizonato de potasio. Hg y Tl se concentran en el extremo por elución con HCl 1 ‰ en H_2O . Se corta la tira longitudinalmente y en una parte se reconoce Hg con difenilcarbazona y Tl en la otra parte por aparición de un color marrón amarillento, al agregar solución de KI debido a la formación de TlI y I_2 . La técnica fue aplicada con éxito en el curso de análisis cualitativo.

Resumen: I. M. de S.

Recibido: 28-XII-1962.

Publicación interna del Instituto de Investigación Libre y Asesoramiento. Facultad de Química. Montevideo. N° 4, pg. 1-12. (1962).

61 N° 145 - *Microseparación y reconocimiento sobre papel de los elementos trivalentes del grupo III (Fe, Al, Cr).*

J. D. Lema.

Los cationes de este grupo se precipitan como hidróxidos. El cromo se oxida a cromato con H_2O_2 y el exceso de H_2O_2 se destruye. Se disuelve el precipitado con HCl. Se deposita una microgota de la solución cerca de un extremo de una tira de papel Whatman 1 x 25 cm. y se expone sin secar a vapores de NH_3 . Luego se hace ascender una solución de NH_3 (1:5) a través de la muestra. Se eluye el cromato hacia la zona superior. Se seca el papel y se corta. Se reconoce Cr con difenilcarbazona. El Fe se eluye en sentido inverso con mezcla de ácido acético glacial y HCl $D = 1.19$ (10:1). Se corta el papel y

se detecta Al con alizarina y Fe con ferrocianuro.

Resumen: I. M. de S.

Recibido: 28-XII-1962.

Publicación Interna del Instituto de Investigación Libre y Asesoramiento. Facultad de Química. Montevideo. Uruguay.

Nº 6, pg. 1-11. (1963).

Sección E-d) Análisis Toxicológico y Bromatológico.

62 Nº 146 - I. *Dosificación del HCN proveniente del glucósido cianogénico contenido en distintas variedades de semillas de lino cultivadas en el Uruguay.*

J. F. Saredo y S. Cohen.

Instituto de Investigación Libre y Asesoramiento.
Facultad de Química. Montevideo. (Uruguay).

Este trabajo es una ampliación y reactualización de otro, que es parte de la tesis de doctorado del Dr. J. F. Saredo, publicado en la revista "Ph" (Uruguay) Nº 2, Junio 1936, pg. 37. Resumen: C.O.R. (Montevideo) 1 133 (1962).

Las muestras de las variedades de semilla de lino nos fueron suministradas por el Instituto Fitotécnico Dr. Carlos A. Boerger (Colonia - Uruguay).

Se estudiaron las condiciones más favorables para provocar la descomposición del glucósido cianogénico (Linamarina) contenido en las semillas de lino, para obtener cuantitativamente el HCN correspondiente. La descomposición se inicia utilizando el sistema enzimático contenido en la propia semilla; operando en condiciones favorables se puede obtener entre el 80 y 90 % del HCN total; luego mediante hidrólisis química con H₂SO₄ diluido se provoca la descomposición del glucósido no descompuesto por el sistema enzimático.

Descomposición enzimática. 10 g de semillas de lino bien machacadas, se pasan a un matraz de erlenmeyer de 1 litro; se adicionan 250 ml de agua, se tapa con tapón de goma con 2 orificios, uno comunica con un buen refrigerante y el otro contiene