

Spanish

Search ...



Fuente de información forestal, foresto-industrial
y ambiental de Argentina y América Latina

INICIO

INFORMACIÓN AL DÍA »

SUR FORESTAL »

OPORTUNIDADES LABORALES

AF CIENCIAS



Yaguareté, especie en peligro de extinción

LA TOTALMENTE NUEVA SERIE L
DISEÑADA POR CLIENTES
COMO USTED ▶



JOHN DEERE



La "Mikuna", una especie

Forma parte de la RED
AF Ciencias

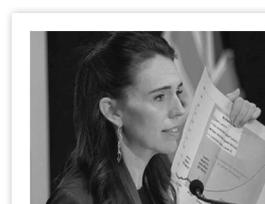


Argentina Forestal



Generamos Energía,
Desarrollamos Productos
con Sustentabilidad

ÚLTIMAS NOTICIAS



CALIDAD EN PLANTINES
PINO - EUCALIPTO - BAYAS
TERERA MATE - TE CLONAL

3755 - 229655 - 309930

Forestales-Hunt

www.forestalshunt.com

nativa del NOA como producto no maderable de las Yungas de Tucumán

29/07/2020 FORESTACIÓN , INVESTIGACIÓN

Las investigadoras **Silvia Radice** y **Miriam Arena**, del CONICET y la Universidad de Morón (UM) de Buenos Aires; y los investigadores **Samuele Pedrazzani** y **Edgardo Giordani**, de DAGRI y la Universidad de Florencia (UNIFI), de Italia, han estudiado estos últimos años en forma conjunta a la especie y trabajaron en diversos aspectos de la fisiología, la genética, la reproducción y en particular de sus propiedades nutraceuticas y tintóreas.

NOTA



TUCUMÁN (29/7/2020).-En Argentina existen especies nativas y exóticas que los antiguos pobladores conocían y utilizaban como alimento o como medicinas. Estas propiedades nutricionales y curativas se encuentran principalmente en los frutos pero también pueden encontrarse en las hojas, raíces o partes leñosas de las plantas.

En particular, las especies del género Berberis, reúnen



INTERNACIONALES

ULTIMO MOMENTO

Nueva Zelanda aumentó impuestos a los más ricos incrementó el salario mínimo impulsar la economía nacional pospandemia

Patricia Escobar

05/04/2021



COMERCIO EXTERIOR

ULTIMO MOMENTO

Hidrovia Paran Paraguay y las exportaciones: clave, es la puerta de salida de los productos del Mercosur", señaló Alejandro Kalfus

Patricia Escobar

04/04/2021



estas características y en nuestro país, la mayor concentración de especies de este género se encuentran en dos regiones bien marcadas: el bosque Andino Patagónico y la Selva Tucumano – Oranense.

Las especies de la Patagonia son más conocidas y varias de ellas se las denomina calafates. En la actualidad sus frutos se utilizan para la elaboración de mermeladas, helados, licores, deshidratados y productos cosméticos.

Por otro lado, en el extremo noroeste de nuestro país habitan otra serie de especies del género *Berberis* entre las cuales se destaca **la mikuna (*Berberis mikuna Job.*)**, cuya fruta es una baya de color azul violáceo que algunos lugareños la cosechan para consumo propio o también para emplearla como tintura pero se desconoce en el mercado. La mikuna fue muy utilizada por los diaguitas que habitaban la región.



Nuestro grupo de trabajo perteneciente al CONICET, con sede en la Universidad de Morón se ha relacionado desde hace 18



Google Cloud

NACIONALES ULTIMO M

Explotación laboral en el sector rural desde UATRE, RENATRE y Ministerio de Trabajo intensificarán las tareas de inspección y fiscalización

Patricia Escobar 31/03/2021



NACIONALES ULTIMO M

Incendios forestales en la Patagonia: intendentes de Comarca Andina reunieron con Alberto Fernández recibirán ayuda para asistir a las familias afectadas

Patricia Escobar 30/03/2021

años con el grupo DAGRI perteneciente a la Universidad de Florencia (Italia). En estos últimos años trabajamos de manera conjunta en la mikuna para estudiar diversos aspectos de la fisiología, la genética, la reproducción y en particular de sus propiedades nutraceuticas y tintóreas.

Debido a nuestra experiencia previa, adquirida con las investigaciones realizadas con el calafate, y por la similitud de las aplicaciones y usos ancestrales, decidimos buscar antecedentes y documentación sobre la mikuna. Solo encontramos la descripción botánica de la especie hecha por María Job en el año 1953 con depósito de ejemplares en el herbario de Tucumán pero que en la actualidad ya no existen.

Nuestros estudios se concentraron en poblaciones de individuos localizados en la provincia de Tucumán en Alto de Medina y Tafi del Valle, sobre los cuales se caracterizó el ciclo de floración, el tipo de fecundación, la formación y el crecimiento del fruto como así también la época de maduración y las concentraciones de antocianinas, fenoles y poder antioxidante de los frutos.

Parte de estos estudios fueron financiados por la Universidad de Morón a través del proyecto titulado "Estudios interdisciplinarios de *Berberis mikuna* Job., una especie nativa de múltiples aplicaciones".

La mikuna produce un racimo de flores durante la primavera (octubre-diciembre) dependiendo de la



NACIONALES ULTIMO MO

El pino radiata centro del debate por los riesgos forestales en e argentino

Patricia Escobar

27/03/2021

ÚLTIMAS NOTICIAS

INTERNACIONALES

ULTIMO MOMENTO

N
u
e
v
a
Z
e
l
a
n
d
a
a

zona de Tucumán. Las plantas crecidas en Alto de Medina florecen más temprano que las crecidas en la zona de Tafí del Valle. El ciclo de floración es de 2 meses finalizando con la producción de las bayas de peso 0,18 – 0,25 g y con interesante cantidad de sustancias antioxidantes.



En efecto, nuestros primeros estudios nos han revelado que cada 100 g de fruta contiene entre 600 y 1300 mg de fenoles y entre 200 y 600 mg de antocianinas.

Estos compuestos tienen múltiples beneficios para la salud humana como la prevención de las enfermedades cardiovasculares a través del bloqueo de la absorción del colesterol a nivel intestinal y actuando sobre las células implicadas en el estrechamiento de las arterias. Previenen o mejoran enfermedades neurodegenerativas como Alzheimer o Parkinson y el cáncer.

La producción de frutos depende de muchos factores de la especie como el tipo de polinización, la maduración, viabilidad y compatibilidad de los óvulos y el polen como también las condiciones ambientales.

U
m
e
n
t
ó
i
m
p
u
e
s
t
o
s
a
l
o
s
m
á
s
r
i
c
o
s
e
i
n
c
r

Sobre estos aspectos también hemos avanzado en parte evaluando la conservación del polen y estudiando los cambios anatómicos que el polen sufre durante las condiciones de almacenamiento.

Los resultados se pueden conocer en el trabajo publicado en la revista Flora titulado **"Histological changes of Berberis mikuna pollen grains in relation to viability and germinability"** (Radice et al., 2020).

Dado que son plantas originadas por semillas, las diferencias en los resultados encontrados entre ejemplares para cada una de las variables medidas fueron importantes, por tal motivo los estudios realizados contribuyen a una selección primaria para un posterior mejoramiento de la especie.

Por otro lado, durante la colección de material de *B. mikuna*, encontramos individuos con características fenológicas y con tiempos de floración y fructificación diversos de los clasificados como mikuna, hallados solamente en un área particular del sitio Alto de Medina en perfecta convivencia con otras plantas de mikuna.



e
m
e
n
t
ó
e
l
s
a
l
a
r
i
o
m
í
n
i
m
o
p
a
r
a
i
m
p
u
l
s
a



Este hallazgo nos motivó a realizar la caracterización molecular cuyos resultados nos confirmaron que se trataba de una nueva especie de Berberis.

Los códigos genéticos fueron depositados en el ncbi gene bank (El Centro Nacional para la Información Biotecnológica de los Estados Unidos) que a posteriori de la publicación de su descripción, la denominaremos Berberis burruyacuensis.

Otra propiedad de las plantas pertenecientes al género Berberis es la de contener berberina en el leño. Por tal motivo, la madera de la mikuna se utilizó desde antes de la colonización hispánica con fines curativos y tintóreos debido a que la berberina es un alcaloide con propiedades antibióticas de intenso color amarillo.

Los nativos de la zona lo emplearon para la curación de infecciones fúngicas, bacterianas o parásitos como también para la tinción de lanas y cueros que en la actualidad se sigue usando para la tinción de lanas en la zona de Tafí del Valle.

Desde hace varios años algunas mujeres de la comunidad Diaguita del Tafí están recuperando los antiguos conocimientos sobre la producción y aplicación de colorantes naturales extraídos de plantas autóctonas para teñir sus productos de hilado artesanal. El grupo de trabajo se llama **Warmipura**, palabra Quechua que significa "entre mujeres", y trabaja con casi 25 vegetales que son necesarios para obtener los colores.

r
l
a
e
c
o
n
o
m
í
a
n
a
c
i
o
n
a
l
p
o
s
p
a
n
d
e
m
i
a
0
5

Algunas plantas forman parte de la riqueza biológico-cultural del valle y la especie *B. mikuna* puede ser considerada como un símbolo de la íntima relación entre el pueblo originario y su ambiente. El uso de su madera y sus raíces para la extracción del color amarillo era conocido únicamente por parte de las ancianas que solían hilar y teñir en casa.



Sin embargo, a medida que el grupo **Warmipura** puso en práctica estas técnicas antiguas de tinción a través de la explotación de los recursos vegetales naturales comprendió los cambios sufridos por parte del territorio, debidos al aumento de la población y la expansión de las construcciones como así también por la extracción irracional de la flora originaria.

La mikuna es la especie más representativa de todas las utilizadas para la tinción y es la que ha sufrido mayores pérdidas, por lo que hoy se encuentra en las estrechas quebradas del valle, en la reserva arqueológica "La Bolsa", alrededor de las ruinas indígenas y unos pocos ejemplares bordeando la ruta 307.

Nuestras instituciones (UM – UNIFI) ya han establecido compromisos para enfrentar los desafíos

/
0
4
/
2
0
2
1

COMERCIO
EXTERIOR
LOGÍSTICA
ULTIMO
MOMENTO

H
i
d
r
o
v
í
a
P
a
r
a
n
á
-
P
a
r
a
g

que rodean la producción sustentable de colorantes y la conservación del ambiente de manera tal que el apoyo científico pueda ser integrado al conocimiento local.

Esta relación ha sido ya manifestada en el pasado mes de septiembre por iniciativa de **Samuele Pedrazzani y Edoardo Scali**, estudiantes de la escuela magistral de la Universidad de Florencia, durante las Jornadas CUCS en la ciudad de Trento (Italia) con la presentación de un póster titulado **"WARMIPURA: Recovery of ancestral techniques for dyeing wool and natural fibers in north-west Argentina"**. La finalidad de este poster ha sido la difusión de la actividad del grupo WARMIPURA con el objeto de conseguir nuevas financiaciones para su crecimiento.

Actualmente hemos presentado proyectos científicos sobre esta temática con la esperanza que podamos avanzar en nuestros objetivos.

Este artículo forma parte del espacio mensual de la REDFOR.ar, en ArgentinaForestal.com, que busca divulgar y generar debate sobre la problemática forestal del país. Las opiniones pertenecen a los autores.

U
a
y
y
l
a
s
e
x
p
o
r
t
a
c
i
o
n
e
s
:
"
E
s
c
l
a
v
e
,
e
s