



3° Congreso Internacional del Gran Chaco Americano

Territorio e Innovación

Evaluación del comportamiento
del chaguar (*Bromelia hieronymi*)
en condiciones de cultivo

María Inés Cavallero
INTA EEA Ing. Juárez, Formosa



"El gran Chaco: buen vivir, diversidad y desarrollo sostenible"
noviembre 2020



Introducción

- Familia Bromeliaceae
- Asociado al bosque chaqueño
- Pueblos cazadores-recolectores del Chaco Americano, principalmente Wichí
- Uso textil: artículos para uso doméstico y artesanías para venta
- Las actividades en relación al chaguar son realizadas casi exclusivamente por las mujeres
- Las artesanas seleccionan las plantas por CALIDAD de fibra y TAMAÑO de planta.
- Se cosechan las plantas enteras



- Importante disminución del chaguar de uso textil, hace que se deban recorrer grandes distancias para encontrar plantas de calidad
- Causas: expansión de la frontera ganadera y la mayor demanda de fibra de chaguar asociada al modo de extracción tradicional

Propuesta:

- Realizar plantaciones familiares/comunitarias, para disminuir la presión sobre los chaguarales del bosque nativo y permitir su recuperación
- Sin descartar la recolección – componente cultural
- Realizar estudios para conocer diferentes aspectos del comportamiento de esta especie en condiciones de cultivo



Objetivo: Generar información sobre el comportamiento del chaguar en condiciones de cultivo **bajo y fuera de cobertura arbórea**

Materiales y Métodos

- **Ubicación del ensayo:** EEA INTA Ing. Juárez, Oeste de Formosa, Chaco Semiárido. Precipitación 650 mm/año. Balance hídrico negativo todo el año
- **Material:** plantas de *B. hieronymi* seleccionadas en el Pje. El Azotado por artesanas wichi de Ing. Juárez.
- **Plantación:** mayo 2015, marco: 2 x 2 m y riego de asiento y 1 riego mensual de junio a septiembre durante el primer año.
- **Diseño:** BCA con 3 repeticiones.
- **Variables evaluadas:**
 - Supervivencia
 - Cantidad de hojas y altura de planta
 - Presencia de plagas y enfermedades
 - % plantas con reproducción vegetativa y n° de hijuelos



Materiales y Métodos

BAJO BOSQUE NATIVO/SOMBRA

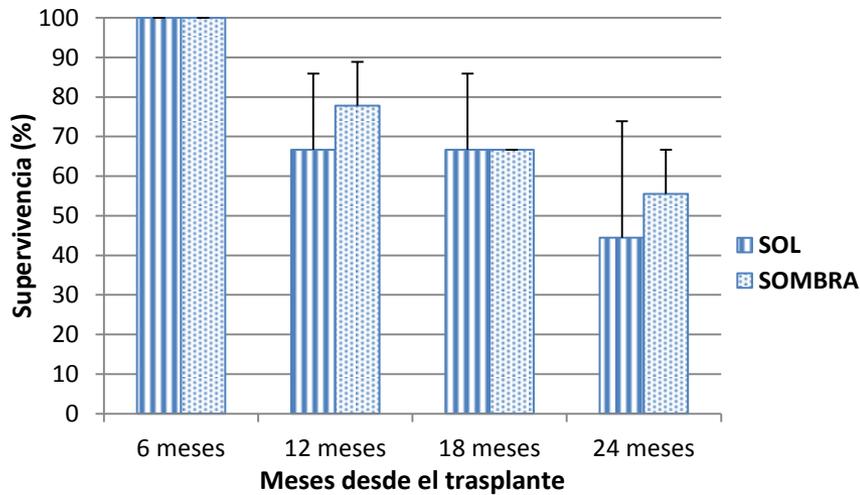


FUERA DE BOSQUE NATIVO/AL SOL

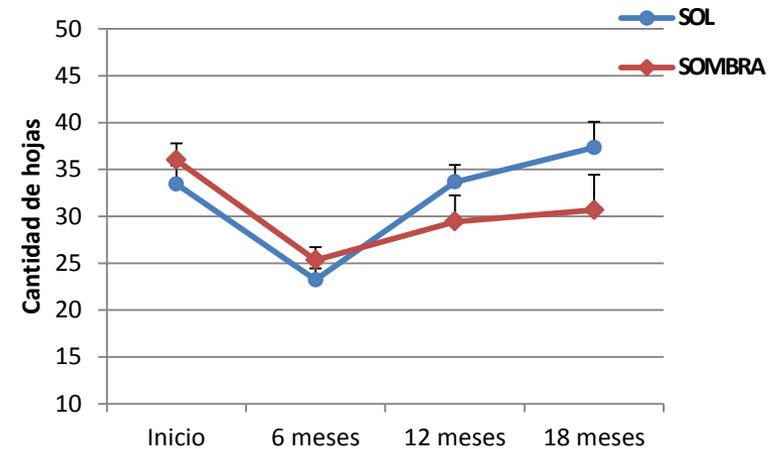


Resultados

SUPERVIVENCIA



CANTIDAD DE HOJAS



- No hubo diferencias en % de supervivencia Sol-Sombra
- Bajo Sombra: mejor condición inicial que se revirtió en la época de lluvia

	Planta chica	Planta mediana	Planta grande
Inicio	28,33 a	36,83 b	39,00 b
6 meses	20,67 a	24,17 b	28,00 c
12 meses	30,25 a	29,00 a	33,33 a
18 meses	31,75 a	31,00 a	37,60 a



PLAGAS Y ENFERMEDADES

- Importante ataque de hongos en hojas adultas.
- Producen lesiones necróticas circulares que afectan la calidad de la fibra, retrasan el crecimiento y pueden causar la muerte de la planta.
- La cantidad de hongos aumentó luego del trasplante en todas las plantas.
- Luego de las lluvias las plantas al **Sol** se recuperaron (crecimiento de nuevas hojas)
- Escasa presencia de plagas. Sólo una planta con cochinillas.





REPRODUCCION VEGETATIVA

- Las plantas de chaguar se reproduce vegetativamente mediante estolones.
- Se inició antes en plantas con recuperación más rápida: plantas pequeñas y medianas al Sol
- **Sol:** al año el 33% de las plantas tenían hijuelos, a los 2 años el 67%, produciendo 1 a 2 hijuelos/planta.
- **Sombra:** iniciaron la producción de hijuelos a los 20 meses. A los 2 años: 17% de plantas produjo hijuelos que no enraizaron y finalmente murieron.





Conclusiones

- No se observó efecto del sitio sobre la supervivencia de las plantas pero sí sobre la multiplicación vegetativa.
- El exceso de sombra favoreció la proliferación de hongos, retrasando la recuperación de las plantas luego del trasplante y la producción de nuevas hojas.
- Las plantas que estaban al sol lograron recuperar la cantidad de hojas que tenían al inicio de la plantación y producir hojas nuevas esto no sucedió en las plantas ubicadas a la sombra.
- **Recordar:** la condición bajo sol, si bien era un área sin árboles, estaba rodeada de bosque nativo, que le confería cierta protección a las plantas.



Conclusiones

- Las plantas que produjeron hijuelos fueron las que recuperaron rápidamente su estado previo al trasplante. Por eso es importante disminuir el estrés postrasplante y brindar riego adicional o trasplantar en época de lluvias.
- Necesidad de estudios a futuro ... pensando en el uso sostenible: principalmente evaluar intensidad de cosecha de hojas y sus efectos en la supervivencia de las plantas y la tasa de multiplicación vegetativa.



Muchas gracias!