

LA CONSERVACIÓN *IN SITU* DE *Butia odorata* (ARECACEAE) EN EL SUR DE BRASIL

Barbieri, R.L.¹, Castro, C.M.¹, Krolow, A.C.R.¹, Mistura, C.C.², Marchi, M.M.², Costa, F.A.¹, Priori, D.², Neitzke, R.S.², Vilella, J.C.B.¹

1. Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, Brasil. lia.barbieri@cpact.embrapa.br

2. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

Palabras clave: recursos genéticos, variabilidad genética, caracterización, uso sustentable, Bioma Pampa.

Introducción

Butia odorata (Barb. Rodr.) Noblick & Lorenzi es una palmera nativa del Sur de Brasil y de Uruguay. Su fruto, el butiá, es una drupa, con mesocarpio carnoso y fibroso, endocarpio duro y denso, conteniendo de una a tres semillas y presentando tres poros de germinación (Lorenzi *et al.*, 2010). Los frutos son usados en la producción artesanal de mermeladas, helados, bombones, mouse, jugos y licores; artesanía es producida con las hojas, los endocarpios y la fibra de la pulpa del fruto; y las plantas son usadas en el paisajismo rural y urbano. Históricamente, esas palmeras estaban relacionadas a los hábitos alimentares de los indígenas que habitaban el Sur de Brasil, tanto por el consumo de la pulpa del fruto, como de semilla, la cual podía ser almacenada por un largo período. Las hojas de la planta, ricas en fibras, fueron de gran utilidad en la fabricación de cestas, redes, trampas para caza y pesca. Después de secas, las hojas eran utilizadas como cobertura de cabañas (Rossato, 2007). En inicio del siglo XX, las hojas de estas palmeras eran utilizadas para producir crina vegetal, un tipo de fibra utilizada en el relleno de colchones y muebles estofados. La actividad empleaba gran cantidad de mano de obra, pero entró en decadencia con la llegada de la industria petroquímica (Bondar, 1964).

En los últimos 40 años viene ocurriendo una drástica reducción en las poblaciones naturales de *Butia odorata* en el Sur de Brasil, con pocas áreas remanentes debido al establecimiento de labranzas de monoculturas (principalmente de arroz y de soja), creación extensiva de ganado y acelerada expansión urbana. Además de eso, los palmares de butiá probablemente se desarrollaron en condiciones de clima más frío y más seco que el actual, siendo por eso considerados como un relictos de una vegetación anterior. Posteriormente, con el clima actual más caliente y más húmedo, un proceso natural de expansión del bosque viene ocasionando la invasión de los palmares de butiá, lo que probablemente resultará en su eliminación en el contexto regional, pudiendo permanecer pequeñas manchas de estos ecosistemas en locales específicos donde el bosque no se establezca.

Objetivos

Este trabajo tiene como objetivo relatar acciones de conservación *in situ* de *Butia odorata* en el Sur de Brasil, contribuyendo para su conservación, uso y manejo sustentable.

Metodología

En 2010 fue establecida una unidad de conservación *in situ* de *Butia odorata* en el municipio de Tapes, Rio Grande do Sul (latitud 30°31'38"S, longitud 51°21'42,4"), en un área de 750 hectáreas. La conservación *in situ* de germoplasma fue viabilizada por el establecimiento formal de un convenio entre una institución de investigación pública (Embrapa Clima Temperado) y la

iniciativa privada (estancia São Miguel). Hay un compromiso de los propietarios del área con la conservación del palmar, con acciones de manejo y uso sustentable.

Resultados y discusión

El área de conservación *in situ* de germoplasma de *Butia odorata* fue establecida en la pampa brasilera, en la mayor área remanente de esta especie de palmera en el Sur de Brasil. La flora del área es compuesta predominantemente por *Butia odorata*, gramíneas y leguminosas herbáceas. Una gran diversidad de epífitas ocurre sobre el tronco de las palmeras, incluyendo varias especies de orquídeas, bromelias, cactus y pteridofitas. En ese lugar, por más de 80 años, se realiza la creación extensiva de ganado, lo que mantiene la integridad del palmar debido al hecho de que los animales, por el pastoreo, controlan el desarrollo de otras especies arbóreas (principalmente *Myrsine umbelata*) que podrían competir con esa palmera por espacio y luz solar. Al mismo tiempo, entretanto, el ganado se alimenta de los plantines de butiá, lo que limita el número de plantas jóvenes que logran desarrollarse. Como resultado, se observan individuos de *Butia odorata* adultos, en su gran mayoría con más de 100 años de edad y, en contraste, plantines muy jóvenes, ya con señal de pastoreo. Solamente algunos individuos jóvenes logran desarrollarse, cuando crecen en el interior de conjuntos de cactus o arbustos con espinas, los cuales impiden el pastoreo del ganado.

La caracterización morfológica de *Butia odorata* realizada en esta área de conservación evidenció gran variabilidad genética para arquitectura de planta; hábito de las hojas; morfología del tronco; coloración de las hojas, flores y frutos; fenología; morfología de los racimos; formato de los frutos; cantidad de fibra en la pulpa de los frutos; espesura de la pulpa y sabor de los frutos.

Este banco de germoplasma *in situ* de *Butia odorata* tiene la gran ventaja de tener una representatividad mucho mayor de la variabilidad genética de lo que sería posible en un banco de germoplasma *ex situ*, sin los problemas de mantenimiento que este último demandaría. Además de eso, el establecimiento de esa área de conservación *in situ* integrada al sector productivo, en una propiedad privada, puede generar importantes resultados para la comunidad científica y la sociedad en general. La actuación conjunta de una institución pública de investigación (Embrapa Clima Temperado) y la iniciativa privada resulta en una mayor eficiencia en las actividades con recursos genéticos de butiá, generando informaciones importantes para servir como referencia para futuros programas de mejoramiento genético de butiá y para subsidiar acciones de manejo y uso sustentable de los recursos genéticos en el Bioma Pampa. Los resultados obtenidos en las evaluaciones realizadas en esa área podrán contribuir de forma significativa para la comprensión de la dinámica poblacional de la especie, sirviendo como base para la proposición de acciones estratégicas de uso sustentable de *Butia odorata*.

Conclusiones

La conservación *in situ* de *Butia odorata* en el Sur de Brasil contribuye para la conservación de otras especies asociadas a ese ecosistema, colaborando para alcanzar los objetivos de la Convención de Biodiversidad, dentro de la Estrategia Global para la Conservación de Plantas, una vez que trata de la conservación y del conocimiento de la flora nativa.

Bibliografía

Bondar, G. 1964. Palmeiras do Brasil. Boletim n°2. São Paulo: Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, 159 p.

Lorenzi, H.; Noblick, L.R.; Kahn, F.; Ferreira, E. 2010. Flora brasileira – Arecaceae (palmeiras). Nova Odessa: Plantarum, 384 p.

Rossato, M. 2007. Recursos genéticos de palmeiras nativas do gênero *Butia* do Rio Grande do Sul. 2007. 136 f. Tese (Doutorado em Agronomia) Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.