



BANCO FORRAJERO DE NACEDERO

(Trinchantera gigantea) como opción sostenible
para producción de carne y leche



Instituto Nacional de Innovación y
Transferencia en Tecnología Agropecuaria

Ing. Victoria Arronis D. Msc, INTA

Introducción

El nacedero (*Trichantera gigantea*), es un árbol mediano que alcanza de 4 a 12 m de altura, una copa de 6 m de diámetro, muy ramificado. Las ramas poseen nudos pronunciados, hojas opuestas, aserradas y vellosas, de color verde oscuro. La producción promedio de forraje verde por árbol en el Trópico - Sub-Húmedo de nuestro país oscila entre 6 y 8 kg, por año, lo cual equivale a 60 u 80 toneladas de materia verde por hectárea por año.



Figura 1. Nacedero utilizado en cercas vivas. Vivero de nacedero en bolsa.

En muchas regiones se utiliza para extraer y conservar los nacimientos de agua, también se utiliza como medicinal (desparasitante). Sus flores atraen aves, insectos y murciélagos. También se puede utilizar como barrera rompevientos, como lindero arbolado, corredor biológico.

Tolera bien la sombra. Los climas que más le favorecen son los trópicos húmedos y sub-húmedos, si se siembra en climas secos debe hacerse bajo sombra, muy cerca de los nacimientos de agua, sino se corre el riesgo de que no sobreviva. Tampoco sobrevive a suelos inundados por largo tiempo.

Se adapta a suelos ácidos pero requiere que estos sean profundos, aireados y tiene buena respuesta a la fertilización orgánica. Es consumido por rumiantes, cerdos, aves, conejos.

Cuadro 1. Valor Nutricional del Nacedero (*Trichantera gigantea*), en La Virgen de Golfito, Puntarenas, Costa Rica

Proteína Cruda	16,9%
Materia Seca	19,5%
Fibra	16%
Calcio	4,0%
Fósforo	8,7%
FND	47,7%
FAD	34,2%

Fuente: Arronis V. 2009

Siembra

Se reproduce por estacas, pueden ser de 20 cm y se siembra de dos formas: en bolsas y luego se trasplantan, o directamente en el campo en forma vertical, a una distancia de 1 m entre plantas y 1 m entre hileras (10.000 árboles por hectárea) o a 1m x 0,80 (12.500 árboles por hectárea).

Fertilización

Responde bien a la fertilización orgánica, en este caso se pueden utilizar las excretas animales como abono orgánico, además es una forma de ayudar a solucionar el problema de contaminación de los remanentes.

Es conveniente utilizar una relación al menos de 7 quintales por hectárea de excretas animales.

Control de malezas

Se recomienda hacerlo en forma manual con dos chapeas al año o cuando sea necesario.

Utilización del Banco

Lo más recomendable es sembrar el banco forrajero el año anterior a su utilización, con el fin de que al menos tenga 7 meses de sembrado, cuando se inicia el proyecto. Se corta a una altura de 1 m, se lleva a la picadora y luego se le brinda a los animales, revuelto con los otros componentes de la ración. Los cortes pueden ser cada 55 a 75 días depende de la zona y del comportamiento productivo del nacedero.



Figura 2. Sr. Fidel González, La Virgen de Sábalo, utilizando el banco forrajero de nacedero para alimentar novillos.

Para calcular el área a sembrar según el número de animales a alimentar, se hace de la siguiente forma:

Se tienen 10 toretes de engorde con ganancias de peso de 0,8 kg /animal / día, ¿qué área se necesita sembrar de nacedero?

Solución:

A = Consumo/animal/día = 6 kg

B = Número de animales = 10

C = Número de días = 312

Fórmula 1 = consumo de nacedero de 10 animales en período de 312 días

$$A \times B \times C = 6 \times 10 \times 312 = D = 18.720 \text{ kg de Nacedero/ período (312 d)}$$

Fórmula 2 = producción por árbol o por m² por 312 días

$E = \text{Producción por árbol/año} = 6 \text{ kg}$

$F = E \times C = F = 5,13 \text{ kg/ árbol en 312 días}$

Fórmula 3 = área necesaria de nacedero

$G = D / F = 18720 / 5,13 = 3650 \text{ árboles o } 3650 \text{ m}^2$

En el caso de vacas lecheras se recomienda 9,5 kg de nacedero por animal por día

$D = 9,5 \times 10 \times 365 = 34675 \text{ kg}$

$G = 34675 / 6 = 5779 \text{ árboles o m}^2$

Se puede utilizar en la dieta en una relación de un 15 a un 25 % en sistemas de engorde, en leche puede llegar hasta un 30 %, como suplidor de proteína.

En el cuadro No.2 se muestran los resultados del proyecto de investigación realizado en La Virgen de Golfito en la Finca de la Familia González, donde se tiene sistema de semiestabulación utilizando nacedero para suplementación de novillos.

Cuadro 2. Dietas suministradas a los animales semiestabulados diariamente (toretos de 450 kg)

Ingredientes	Dieta 1 (Kg)	Dieta 2 (Kg)
Pasto de corte	25.3	20.3
Pasto de piso	6.75	6,75
Nacedero	-	5.00
Sal y Minerales	0.045	0.045
Caña	3.37	3.37
Pollinaza	3.00	-
Ganancias de Peso diarias	0.80	0.78
Costos (\$)*	0.60	0.41

* Dólar equivale a 500 colones, mayo 2011

Literatura consultada

CIPAV. 1998. Agroforestería para la Producción Animal Sostenible. Colombia. 187 p.

Vargas J.E., Arroyave J.F., Rivera B.2000. Evaluación Participativa de Bancos de Proteína (Trichantera gigantea).Universidad de Caldas. Departamento de Sistemas de Producción. Colombia. 15p.

Zúñiga Y. 2002. El Nacedero, Cultivo, Características y Uso. Folleto. INTA- FITTACORI. 11 p.



San José, Curridabat 100 metros sur, 75 metros este de la POPS
Apto. Postal 13528-1000 San José, Costa Rica
Tels.: (506) 2225 1011 / 2234 2310 • Fax: (506) 2234 2576
E-mail: administrativo@corfoga.org • www.corfoga.org • 