

MINISTERIO DE AGRICULTURA



Instituto Nacional de Investigación Agraria  
Estación Experimental Pucallpa



UNION EUROPEA



CONVENIO: ADRA PERU - INIEA

# Uña de Gato

*(Uncaria tomentosa)*

Elaborado por Ymber Flores B.  
INIEA E.E.Pucallpa



## CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS

Es hallado frecuentemente en zonas planas, a planas onduladas con pendientes suaves De acuerdo a la clasificación de suelos empleada por la FAO, en el Bosque Nacional Alexander Von Humboldt la uña de gato se encuentra distribuida preferentemente en suelos arcillosos y mal drenados con las características de suelos **Gleysols** y también en suelos **Cambisol** con características de buen drenaje y aparentes para la agricultura. Su área de distribución se caracteriza por un clima muy húmedo, con precipitación de 1,500 a más de 4,000 mm y temperaturas entre 25 a 35°C. Es capaz de soportar periodos de baja intensidad de lluvias por varios meses y también inundaciones de varios días de duración.

**Descripción de la planta.** Es una trepadora gigante, cuyo tallo principal puede alcanzar un grosor de 25 cm. y una longitud total de hasta 40 m. Presencia de espinas ganchudas, leñosas que llegan a tener 2 cm de largo por 0.5 cm de ancho, dirigidas hacia abajo, no retorcidas. Hojas pecioladas, limbo de consistencia membranosa, de forma oblonga u oblongo-aovado de aproximadamente 9 a 17 cm de longitud por 4 a 9 cm de ancho, en el envés presenta finos vellos largos y cortos, que es lo que da a esta especie el nombre de tomentosa. Las flores son sésiles de color amarillento. El fruto es alargado, mide hasta 6 mm de longitud. Las semillas son fusiformes, muy pequeñas, longitudinales y aladas.

## ABASTECIMIENTO DE SEMILLAS

**Fenología.:** La floración de *Uncaria tomentosa* dura aproximadamente un mes (Setiembre). En algunos años de baja precipitación, la floración puede presentarse en julio. Se ha observado que los insectos son los principales agentes de polinización, aún cuando el viento también puede tener cierta influencia. Después de la polinización el desarrollo de los frutos hasta el estado de madurez dura 6 a 8 semanas. El ciclo de producción de semillas para ambas especies es anual.

**Técnicas de recolección de semillas.** El proceso de diseminación de semillas es violento por lo que es necesario prevenir a tiempo la época de cosecha y evitar la pérdida de



semillas. Es recomendable que la cosecha se realice cuando la coloración de los frutos se torna marrón oscuro. De preferencia debe realizarse en los días cubiertos para evitar que se abran los frutos por efecto del calor. Si las ramas con frutos se hallan a baja altura o al alcance de la mano se facilitan mucho las tareas de recolección, de lo contrario debe realizarse algunas actividades previas. Debe emplearse tijeras telescópicas para desprender secciones de ramas que contengan frutos maduros.

**Manejo y almacenamiento de semillas.** Una vez efectuada la recolección de los frutos estos son transportados para su manejo respectivo. Los frutos con todas sus ramitas deben ser trasladados de preferencia en sacos de yute o de tela. Los frutos maduros se disponen para su secado tratando de no exponerlos directamente a los rayos del sol, hasta que los frutos se abran y las semillas sean liberadas. Debe emplearse una mesa de malla plástica colocada en un lugar abierto pero bajo sombra. Generalmente después que los frutos se han abierto, la mayor parte de las semillas no caen solas por lo que debe sometérselas a ligeros golpes; las semillas liberadas son limpiadas de impurezas empleando tamices metálicos.

Las semillas se mantienen mejor si se hallan dentro de su fruto, por lo que solo debe extraerse la semilla que se va a utilizar. El lugar donde se realiza el secado de los frutos debe estar protegido de los vientos fuertes, que pueden dispersar las semillas.

Cuando las semillas ya extraídas de su fruto se almacenan en estado húmedo son fuertemente atacadas por hongos e insectos, principalmente la polilla *Plodia interpunctella* cuyas larvas se alimentan de las semillas y dejan una especie de tela que une los desperdicios dejados. La conservación de semillas de uña de gato es necesaria porque la cosecha se realiza durante el mes de diciembre y la siembra recién tendrá que realizarse en junio o julio del año siguiente, debiendo almacenarlas por un periodo aproximado de **5 a 6 meses**.

## **VIVERO**

**Planificación para la producción de plántones.** Para obtener plántones en la época apropiada de plantación, es conveniente planificar la producción considerando el momento de ocurrencia de la fructificación o diseminación de





semillas, para lo cual debemos recurrir al calendario fenológico. Para la uña de gato *Uncaria tomentosa*, cuyo periodo de diseminación es entre los meses de diciembre y febrero, es necesario almacenar las semillas (previamente preparadas) por un periodo de 5 a 6 meses, el ALMACIGADO se realizará durante los meses de mayo y junio (todo el proceso de germinación dura aproximadamente 80 días hasta el momento oportuno de REPIQUE). A mediados de los meses de julio y agosto se procede a repicar en las bolsas llenadas con sustrato, a partir de este momento se inicia el proceso de CRIA, por un lapso de 3 meses aproximadamente, y esto nos permitirá tener los plántones con el tamaño adecuado en los meses de octubre y noviembre, periodo en que se inicia la plantación.

**Almacigado.** Las camas de almácigo deben necesariamente estar bajo techo de calaminas o madera. En todo caso debe evitarse el impacto directo de las gotas de lluvia, las cuales pueden arrastrar o hacer saltar a las semillas o plántulas recién germinadas debido a su diminuto tamaño.

Se debe utilizar como sustrato de almácigo, arena gruesa combinada con tierra agrícola, en la proporción 1:1, si se aprecia ataque de hongos deberá aplicarse TECTO 60, CUPRAVIT, etc. La tierra debe ser bien mullida y emparejada.

**Tratamiento pregerminativo.** La semilla requiere **100% de humedad** para poder germinar. El tratamiento pregerminativo más adecuado, es el remojo en agua corriente a temperatura del ambiente y con luz solar lateral durante 14 a 17 días. Posteriormente las plántulas se liberan de la cubierta seminal quedando únicamente los cotiledones y la radícula, siendo su longitud total en estos momentos de **2-3 mm**. El agua a emplearse debe ser lo mas limpia posible o de lo contrario puede emplearse una mezcla de CUPRAVIT o TECTO 60 (1 gr en 10 litros de agua).

El envase empleado para el remojo en agua puede ser de plástico o metálico, de preferencia de color blanco para poder observar el desarrollo de las plántulas. Por cada litro de agua debe emplearse 1 gramo de semillas, es decir en 10 litros de agua debemos tener 10 gramos de semilla. Debe tenerse en cuenta que cada gramo de semillas de uña de gato tiene aproximadamente de **5,000 a 7,000 semillas**.





El porcentaje de germinación de las semillas recién cosechadas es del orden del **65-85%**. Las primeras semillas comienzan a germinar a los 10-12 días y las últimas a los 20-25 días. Para el almacigado seguir los siguientes pasos:

- 1) A los 15-18 días del inicio del remojo, remover bien el agua donde se están las semillas de tal manera que se distribuyan uniformemente en la masa líquida.
- 2) A razón de 1 litro por metro cuadrado, depositar la masa líquida conteniendo las semillas en las camas de almácigo previamente preparadas. Esta labor debe realizarse removiendo constantemente el agua con mucho cuidado para no maltratar las plántulas germinadas.
- 3) Aplicar riego muy suave y fino sobre las semillas, de preferencia con un vaporizador para evitar la destrucción de las plántulas por el impacto del agua. Una técnica recomendable es cubrir las camas de almácigo con papel periódico y regar sobre este para mantener la humedad sobre las plántulas, hasta que estas hayan enraizado bien en el substrato (2-3 mm de altura). En todo caso, las pequeñas plántulas no deben estar expuestas a cambios bruscos de intensidad luminosa, temperatura y sobre todo de humedad que ocurren en la superficie del suelo.
- 4) La labor de almacigado debe realizarse preferentemente en la tarde para no afectar a las plántulas.

Aproximadamente a los **4 ó 5 días** del almacigado, las plantitas comenzaran a erguirse, los cotiledones crecerán ligeramente y se pondrán más verdes. Las primeras hojitas verdaderas o protófilos comenzarán a aparecer a los 10-15 días. El riego debe ser aplicado en forma de una lluvia fina en las primeras horas de la mañana, con una frecuencia determinada por la humedad disponible del suelo. El control de malezas puede efectuarse periódicamente en forma manual, tratando de mantener las camas lo mas limpias posible.





**Repique.** El repique se realiza a los dos meses, cuando las plántulas tienen aproximadamente **2 ó 3 cm** de altura y posean de **6 a 8 hojitas**. Debe tenerse en cuenta que las plantitas no se desarrollan uniformemente, por lo que habrá que repicar primero las plantas más grandes y dejar las más pequeñas hasta que completen su desarrollo. Las plántulas deben someterse a un proceso de aclimatación a la luz en forma gradual, para que puedan formar hojas maduras resistentes y no sufran durante el trasplante al campo.

Las plantas repicadas poseen un crecimiento lento el primer o segundo mes, luego de lo cual se incrementa la velocidad de desarrollo. A los 4 meses pueden llegar a tener 30 cm. de altura. Los plantones deben permanecer en el vivero hasta los 5 u 6 meses como máximo.

## **PLANTACIÓN**

Se puede cultivar desde 200 a 800 msnm. Requiere pluviosidad anual entre 1,500-3,500 mm anuales o más. Prefiere suelos ligeramente ácidos, fértiles y bien drenados.

Los plantones están listos para ser plantados a campo definitivo a los 5 meses o cuando alcancen una altura de 50 cm. aproximadamente. Se planta a 6-8 m. de distancia entre plantas. La presencia de un tutor adecuado es imprescindible, porque la uña de gato solo es "autosoportante" hasta una altura de aproximadamente 1 m, a partir de la cual comienza a buscar donde trepar. En plantaciones caseras, la uña de gato se planta al pie de un árbol de porte alto, empalizada u otro soporte. Si se utiliza un árbol debe ser maderable o frutal de poco valor, porque la uña de gato dificultaría su crecimiento o producción de frutos. No tolera la sombra total, pero requiere algo de sombra lateral para favorecer el crecimiento en longitud. Las principales plagas observadas son ataques de grillos y hormigas cortadoras de hojas (curohuince). También puede haber problemas con áfidos. Debido a que la poda natural es muy baja, es recomendable la eliminación de las primeras ramas, para disminuir el riesgo de daños personales debido a las filudas y lignificadas espinas.

La plantación debe realizarse a principios de la estación lluviosa (Septiembre-Octubre), porque no soporta la sequía durante los primeros meses.

