Especies FORRAGERAS O DE COBERTURA

FAMILIA GRAMINEA

Brachiaria brizantha (Marandu)



Descripción

Gramínea de ciclo vegetativo perene y forma de crecimiento decumbente, pasto ligeramente macolloso. Con una pureza de 95% y poder germinativo de 80%.

Adaptación

Se adapta muy bien a suelos de media a bajas fertilidades requiere una precipitación anual de 1000 mm. Nada impide que se utilice en suelos fértiles mas elevado

Resistencia

Por tener un sistema radicular bien profundo, resiste mucho a la sequia. Tiene resistencia media al frio, buena tolerancia al sombreado y baja tolerancia a suelos encharcados.

Profundidad de plantado

Incorporar las semillas al suelo a 2 - 4 cm de profundidad.

Producción

Produce entre 10 – 12 % de proteína bruta y entre 10 – 18 ton. de materia seca.



Manejo

Densidad de siembra de 6 a 8 kilogramos por hectárea. Tiempo de formación en torno a 90 días. El primero pastoreo puede ser hecho en esa fase, entre 90 y 120 días después de la germinación. En ese momento, la planta presenta altura en torno a 80 cm.



BRACHIARIA DECUMBENS



Descripción

Gramínea de ciclo vegetativo perene, semierecta a postrada, produce raíces en los entrenudos. La inflorescencia es en racimos.

Adaptación

Se adapta bien a suelos de fertilidad media a baja y requiere una precipitación anual de alrededor de 700 mm.

Resistencia

Al tener un sistema radicular profundo, resiste muy bien a la sequia. Presenta buena tolerancia al frío, buena resistencia al sombreamiento, susceptibilidad al salivazo y baja tolerancia a la humedad.

Profundidad de siembra

Poner las semillas a una profundidad de 1 a 2 cm.

Producción

Su producción media se estima en alrededor de 9 - 11 toneladas de materia seca/ha/año y la composición de 7 - 8 % de proteína bruta Tiene buen sabor.

En la época de siembra a comienzos de la temporada de lluvia con una densidad de siembra de 2 a 3 kg/ha, teniendo una formación aproximadamente entre 90 – 120 días. El primer pastoreo se puede hacer en esta fase, entre 90 y 120 días después de la germinación. En este momento, la planta tiene alrededor de 0.6 a 1 m de alto. El ganado debe ser traslado a otro lugar cuando se encuentre a una altura de 30 cm.









Pajapichi

Nombre científico: Paspalum virgatum

Descripción

Es una especie botánica de gramínea subtropical, perenne. Se comporta como maleza, indeseable. Es un arbusto siempre verde, que alcanza 2 m de altura.

Hábito y forma de vida

Planta cespitosa, se reproduce mediante semillas y vegetativamente mediante sección de tallos con raíces, una sola panícula llega a producir 1 500 semillas.

Profundidad de siembra

Desde 7 cm, la germinación de la semilla tiende a aumentar dos meses después de la maduración.

Manejo

Llegan a medir 80-250 cm. de altura. Tiene una formación de 90 días antes de la floración, es solo ingerido por los animales durante su estadio temprano, posteriormente se hace no comestible. Posee bajo contenido de nitrógeno y alto contenido de fibra. El buen desarrollo de sus raíces da un buen anclaje al suelo.



FAMILIA: LEGUMINOSAS

Cedro rosado de la india o cedro rosado

Nombre científico: Acrocarpus fraxinifolius Wight



Descripción

El cedro rosado es un árbol gran de35 metros de altura y es muy usado en proyectos agroforestales. La característica principal del cedro rosado, además de su rápido crecimiento, es que es un árbol de un solo tronco, de fuste recto y limpio.

Fenología

Las flores aparecen en racimos y son de un color rojo escarlata. Generalmente, la floración ocurre en los meses de Marzo y Abril, en árboles que alcanzan 10 o más años.

Numero de semillas por kilogramo

Las vainas aplanadas conteniendo en promedio 10 semillas de forma ovalada y aplanada. En promedio hay 20,000 semillas en un kilo.

Almacenamiento

Para conservar alto poder germinativo, por más de un año, se recomienda guardar la semilla en bolsa de polietileno sellada y ponerla en refrigeración a una temperatura estable de cinco grados centígrados.



Tratamiento pregerminativo

La escarificación mecánica, escarificación con ácido sulfúrico, estimulantes químicos o remojo en agua caliente seguido por enfriamiento en húmedo, ayuda a la germinación.

Germinación

Las semillas comienzan a germinar a los 8 días después del almacigado.

Siembra

Llevar a campo definitivo a los 3 meses de su germinación cuando éstos alcanzan una altura de 30 a 40 centímetros utilizando una distancia de siembra de 3 x 3 m. a tresbolillo. Para sombra de café, puede plantarse cada 10 metros







Leucaena

Nombre Científico: Leucaena leucocephala



Descripción

La leucaena es una leguminosa nativa de América Central y Sudamérica, arbusto de hoja perenne de 3 a 6 m (hasta 12 m) de altura adecuado para zonas tropical.

Fenología

Florece a lo largo del año dependiendo de la precipitación o disponibilidad del agua. Fructifica a lo largo del año. Los frutos maduran de Marzo a Abril.

Método de recolección

Se colectan las vainas cuando están maduras (cuando cambian de color verde a rojizo). Hay que cortarlas antes de que se abran. Deben ser secadas al sol sobre mallas o lonas durante el día. Semillas aplanadas, color café brillante, cubierto por una cera que retarda la absorción de agua durante la germinación.

Número de semillas por kilogramo

18, 000 a 26, 000 semillas

Almacenamiento

Se pueden almacenar a 7 °C con un 70 % de humedad relativa, durante 6 años y por muchos años más en un lugar frío (5 °C) y seco en contenedores sellados, reduciendo la humedad a 13 %.



Tratamiento pregerminativo

Inmersión en agua a temperatura de 75 a 85 °C por 3 a 6 minutos, dejar enfriar y sembrar. Escarificación mecánica o lijado de las semillas hasta perder el brillo natural.

Germinación

Especie de rápida velocidad de germinación. Se inicia a los 3 días y se completa a los 8 días, obteniéndose un 75 % de germinación a los 5 días.

Porcentaje de Germinación

50 a 85 %, entre los primeros 6 y 8 días se puede lograr una germinación del 80 al 90 %.

Siembra

Al alcanzar las plántulas el 5 cm de altura se trasplanta a bolsas de polietileno. En tres meses y medio las plantas están listas para llevarlas al campo, una vez que hayan alcanzado una altura promedio de 35 cm. El espaciamiento de la plantación varía según el objetivo de la misma; para leña y varas (tutor) se planta a 2×2 m. Para forraje se debe plantar a 0.5×0.5 m ó 0.5×1 m.

Adaptación

Fertilidad de suelo: Todos bien drenados

Altitud: Hasta los 1 500 m

Precipitación anual: 700 a 4000 mm

Tolerancia

Sequia: Alta



Frio: Alta

Humedad: Media

Salivazo: Alta

Sombreamiento: Alta

Producción

Materia seca ha/año: 12 t

Proteina bruta en la materia seca: 18 a 20%

Palatabilidad: Buena

Fijación de nitrógeno: 200 Kg/ha/año

Vtiliząción

Barrera contra incendios, barrera rompevientos, ornamental y forraje.

Tiempo de formación: 180 días

Primer pastoreo: 1.20 de altura

Altura de corte: Hasta los 40 cm

Incorporación: No







Especie de Cobertura

FAMILIA: LEGUMINOSAS

Mucuna ceniza

Nombre Científico: Mucuna pruriens

Descripción

Leguminosa rastrera, agresiva y de crecimiento indeterminado. Tiene un desarrollo inicial lento. Tienen la capacidad de asimilar nitrógeno del aire y almacenarlo en las raíces, tallos y hojas. El nitrógeno se encuentra concentrado sobretodo en los "nódulos" de las raíces.

Fenología

Su período de floración se encuentra entre 120 a 150 días. Cuando tiene buenas condiciones para su desarrollo, y dependiendo de la densidad de siembra, llega a un 100 % de cobertura a los 60 días, cuando se siembra en verano; y a los 90 días, cuando se siembra en invierno.

Época de Siembra

La mucuna se puede s<mark>embrar en invierno durante Abril y Mayo</mark>. En verano en Octubre y Enero.

Germinación

Germina de 8 a 15 días después de la siembra.

Siembra



En sistema mecanizado se requiere de 75 a 100 kg de semillas/ha con un espaciamiento entre surco de 0.50 m y entre 6 a 8 semillas por metro lineal.

Adaptación

Tipo de suelo: todos bien drenados

Altitud: Hasta 1 200 msnm

Precipitación: De 700 a 1 500 mm

Tolerancia

Sequia: Alta

Frio: Media

Humedad: Media

Salivazo: Alta

Sombreamiento: Alta



Producción

Materia seca ha/año: 15 t

Biomasa: 30 a 40 t/ha

Ciclo hasta la floración: 150 180 días

Producción de proteína: 18 a 20%

Fijación de nitrógeno: 170 a 210 Kg/ha/año

Utilización

Cobertura y forraje.

Tiempo de formación: 180 días

Primer pastoreo: no

Altura de corte: no

Incorporación: Después del inicio de floración





Kudzu tropical

Nombre Científico: Pueraria phaseoloides

Descripción

Su desarrollo inicial es lento siendo trepador y rastrero, con un ciclo vegetativo perenne, llegando a establecerse bien después de un período de 40 días. Cuando tiene buenas condiciones para su desarrollo puede llegar a un 100 % de cobertura a los 140 - 150 días.

Poder germinativo

Es de 80 %

Época de Siembra

En Selva una vez establecidas las lluvias, en Costa en meses de calor

Siembra

Para sistema mecanizado normalmente se utiliza entre 5 - 9 kg/ha y se siembra al voleo.

Adaptación

Tipo de suelo: Mediano/fértil

Altitud: Hasta 2 000 msnm

Precipitación: Arriba de los 1 300 mm



Tolerancia

Sequia: Media

Frio: Media

Humedad: Alta

Salivazo: Alta

Sombreamiento: Alta



Materia seca ha/año: 8 a 10 t

Biomasa: 40 a 50t/ha

Ciclo hasta la floración: 100 a 120 días

Producción de proteína: 14 a 18 %

Fijación de nitrógeno: 100 Kg/ha/año

Vtilización

Cobertura, pastoreo, banco de proteína y abono verde.

Tiempo de formación: 120 días

Primer pastoreo: 120 días

Altura de corte: 30 cm

Incorporación: Después del inicio de floración





SEMIFOR E.I.R.L SEMILLAS FORESTALES Semifor.eirl@gmail.com www.semiforeirlperu Cel. 985049323

Especies forestales

FAMILIA BIGNONIACEAE

Tahuarí amarillo

Nombre científico: Tabebuia serratifolia (M. Vahl)



Descripción

Árbol de 20-30 m de alto, inflorescencias panículas terminal, multifloras.

Flores vistosas, acampanado-alargada, amarilla; frutos cápsulas (silicuas) las semillas numerosas, Mayormente en bosques húmedos a subhumedos, debajo de 1 000 msnm. Es una especie esciófita, característica en bosques primarios, en suelos bien drenados, de diferente textura, niveles de acidez y fertilidad, a veces con pedregosidad elevada.

Fenología

Floración durante la estación seca, mayormente en el mes de Agosto y frutos maduros inmediatamente luego. El árbol deja caer sus hojas antes de la floración y esta es relativamente breve y sincrónica.

Método de recolección

Los frutos se recolectan del árbol antes del inicio de la apertura espontanea. Posteriormente deben secarse a la sombra para que se abran completamente.

Número de semillas por kilogramo

Entre 20 a 40 semillas por fruto, entre 18 000 a 20 000 semillas por kilo

Almacenamiento



El porcentaje de germinación inicial es bastante alto (100 % de germinación). La mejor temperatura de almacenamiento es de 15 °C, obteniéndose una germinación de 48 % a los 120 días (4 meses). Para el almacenamiento se recomienda bajar el contenido de humedad a 25 %. Las semillas de esta especie se pueden clasificar como recalcitrantes.

Tratamiento pregerminativo

Se recomienda 24 horas de inmersión en agua.

Germinación

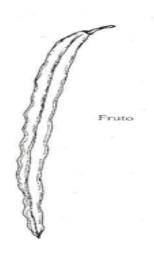
La germinación se inicia a los 10 a 20 días después del almacigado.

Poder germinativo

80 - 100 % con semillas recién cosechadas.

Siembra

Las plántulas se repican a los 30 – 35 días cuando tengan 3 – 4 hojitas.







Descripción Técnica

FAMILIA BOMBAÇAÇEAE

TOPA

Nombre científico: Ochroma pyramidale

Descripción

Árbol perennifolia de 12 a 25 m de altura. Mayormente hasta los 1 500 msnm, la especie abunda en la Amazonia Peruana. Es una especie heliófita, crecimiento rápido, característica de la vegetación secundaria temprana, muy abundante en la cercanía de los ríos, caminos y zonas con alteración antropogénica. Suele presentarse en suelos arenosos, muchas veces de escasa fertilidad.

Fenología

La floración ocurre entre Abril y Julio, durante la estación seca. Los frutos maduran en 2 a 3 meses.

Método de recolección

Los frutos son recolectados por la mañana temprano cuando todavía están húmedos o cuando llueve para evitar que las cápsulas se abran y se diseminen las semillas. La pelusa de la semilla puede limpiarse frotándola o quemándola.

Número de semillas por kilogramo

Entre 60 – 150 semillas por fruto, entre 100 000 a 5000 000 semillas por kg.



Almacenamiento

Su viabilidad en almacenamiento se mantiene por más de 5 meses. La semilla es ortodoxa.

Tratamiento pregerminativo

Inmersion durante 3 minutos en aqua caliente

Germinación

La germinación se inicia a los 5 - 20 días después del almacigado.

Poder germinativo

Es de 9 a 77 %. Puede aumentar a 20 % si se quema la lana.

Siembra

Las plántulas se repican a los 20 - 30 días. Se lleva a campo definitivo cuando tienen unos 20 cm de alto o 3 - 4 meses, a un espaciamiento de 5×5 m o 3×3 m.







COPAIBA

Nombre científico: Copaifera officinalis L



Descripción

Árbol que alcanza hasta los 35 m de altura, mayormente en la Región Amazónica debajo de los 700 msnm. Se le observa en ámbitos con pluviosidad elevada y constante, es una especie esciófita, presente en bosques primarios; prefiere suelos arcillosos a limosos, fértiles y bien drenados, con pedregosidad baja a media.

Fenología

Floración ocurre en la época lluviosa de Enero a Mayo, pudiéndose presentar una defoliación parcial de la copa. La maduración de los frutos dura de 3 a 4 meses.

Método de recolección

La recolección debe hacerse mediante el escalamiento al árbol y cortando las ramas con frutos maduros. Colocando mallas o mantas en la base del árbol para evitar que se desperdicien las semillas.

Numero de semillas por kilogramo

Generalmente una semilla por fruto, entre 500 y 700 semillas por kilo.

Almacenamiento

Las semillas de esta especie son difíciles de almacenar debido a su alta susceptibilidad al ataque de hongos. A temperaturas entre 5°C y 25° C, se pueden almacenar hasta 4 meses manteniendo su viabilidad superior al 50 % de germinación, posteriormente comienza a disminuir.



Tratamiento pregerminativo

No se requiere ningún tipo de tratamiento, aunque la inmersión en agua por 72 horas puede acelerar ligeramente el proceso de germinación.

Germinación

Las semillas germinan entre 15 y 30 días después del almacigado.

Poder germinativo

31 - 78 % con semillas fresca.

Siembra

El repique se realiza cuando la plántula presenta un tamaño de 10 a 15 cm. o cuando tengan 1 a 3 hojas. Por ser especie de lento crecimiento es mejor producirla en bolsa (pan de tierra). En camas de almácigo a densidad de 5 x 5 cm.

Para que la planta sea llevada a campo definitivo se necesita un periodo aproximado de 6 a 8 meses para su manejo en vivero, tiempo en el cual debe alcanzar una altura promedio de 35 cm.





Pino chuncho

Nombre científico: Schizolobium amazonicum



Descripción

Árbol de 18-25 m de altura total. Mayormente debajo de los 1 200 msnm. Es una especie con tendencia heliófila y de crecimiento rápido, presente en los bosques secundarios tempranos y tardíos, prefiere suelos arenosos a limosos, de fertilidad media a alta, necesariamente bien drenados, con pedregosidad baja a media.

Fenología

Floración a fines de la estación seca, entre Octubre-Noviembre, y fructificación a inicios de la estación de lluvias, Noviembre-Diciembre. El árbol se defolia antes de florear.

Método de recolección

La recolección debe hacerse mediante el escalamiento al árbol y cortando las ramas con frutos maduros. Puede colocarse mállas o mántas en la base del árbol para evitar que se desperdicie las semillas.

Número de semillas por kilogramo

Una semilla por fruto y 1250-1600 semillas/kg

Almacenamiento

Las semillas son ortodoxas, almacenadas a temperatura ambiente de 25 °C, considerándose aceptables hasta los 2–3 años, después de este tiempo el porcentaje de germinación disminuye considerablemente.



Tratamientos pregerminativos

Las semillas se sumergen en agua hirviendo y se dejan en remojo por 24 horas; ello acelera la germinación. También han dado resultados positivos la escarificación mecánica lijando una esquina de la semilla y el corte con cuchilla o tijera en la parte contraria al embrión.

Germinación

La germinación se inicia a los 6 días de la siembra y finaliza a los 45 días luego de ésta.

Siembra

El repique se realiza cuando alcanza los 20-30 cm a los 60 días de la siembra.







FAMILIA EUPHORBIACEAE

PIÑON

Nombre científico: Jatropha curcas



Descripción

Arbusto, de 2 a 5 metros de altura, con corteza blanco grisácea y exuda un látex translucido. El desarrollo del fruto necesita 90 días desde la floración hasta que madura la semilla. Son cápsulas drupáceas y ovoides. Al inicio son carnosas pero dehiscentes cuando son secas. Las frutas son cápsulas inicialmente verdes pero volviéndose a café oscuro o negro en el futuro.

Fenología

Descripción Técnica

Normalmente la floración es en Mayo y Julio y la fructificación en Julio y Octubre. A los 8 meses primera fructificación. El fruto es tipo una nuez verde, luego se torna amarilla y madura tomando un color marrón.

Método de recolección

La cosecha para esta especie se puede realizar manualmente.

Numero de semillas por kilogramo

La fruta produce tres almendras negras. Entre 1500 a 2000 semillas por kilo.

Tratamiento pregerminativo

Colocar la semilla con el sustrato adecuado y con una buena humedad.



Germinación

La germinación se inicia a los 5 días después del almacigo aplicando tratamiento pregerminativo.









SANGRE DE GRADO

Nombre científico: Croton lechleriMuell.arg

Descripción

Árbol de 10 a 20 m. de alto, corteza grisáceo-blanquecina que al cortar fluye una resina rojiza. Sus. Es un árbol que produce un látex de donde se extrae un raro alcaloide llamado "taspina" que acelera la curación de heridas, laceraciones y abrasiones. Mayormente en la Región Amazónica debajo de los 700 msnm, es una especie heliófita de crecimiento rápido, característica de bosque secundario pioneros y zonas con alteración humana.

Fenología

La floración tiene lugar entre Junio y Octubre, durante la época seca. Los frutos, que son pequeñas capsulas trioculares agrupados en espigas, madura en 2-3 meses, la dispersión de las semillas ocurre por explosión violenta del fruto y tiene lugar entre Octubre y Noviembre, a principios de la época lluviosa.

Método de recolección

Coger los frutos directamente del árbol cuando se inicia la apertura espontanea. Posteriormente secarlos al sol para completar la apertura, tapando los frutos con una malla de tela, ya que la dehiscencia de estos frutos es de tipo explosiva y las semillas pueden ser lanzadas a regular distancia.

Numero de semillas por kilogramo

Semilla pequeña, elipsoide globoso. Cubierta seminal gruesa y dura, de color plomo a marrón. Tres semillas por fruto, entre 80 000 y 100 000 semillas por kilo.



Almacenamiento

Las semillas son recalcitrantes, la viabilidad se pierde completamente antes de los 4 meses.

Tratamiento pregerminativo

No es necesario ningún tratamiento pregerminativo, pero la inmersión en agua sirve para detectar las semillas en mal estado ya que estas flotan.

Germinación

La germinación se inicia a los 15 a 20 días después del almacigado y la tasa de germinación generalmente es alta (superior a 70%) con semillas recién cosechadas.

Siembra

Las plántulas están listas para el repique a los 40 – 60 días.







FAMILIA FABACEAE

AMASISA

Nombre científico: Erythrina ulei

Descripción

Árbol de hasta 25 m de alto. El tronco presenta espinas, flores color anaranjado claro, con poca floración. Mayormente debajo de los 1 200 msnm, es una especie heliófita de crecimiento rápido, frecuentemente en bosques secundarios.

Fenología

La floración tempranamente en la estación seca, en el mes de Junio. La floración se produce de forma sincrónico y luego que el árbol defolia; es muy breve y dura solamente algunas semanas. La fructificación se observa a fines de la estación seca, entre Octubre – Noviembre.

Método de recolección

Los frutos se recolectan del árbol cuando están maduras.

Número de semillas por kilogramo

Semillas de color marrón, negro y rojo. Con dos semillas por fruto y 5 263 semillas por kilo.

Almacenamiento

La semilla es ortodoxa y puede permanecer viable por dos o más años almacenada en frío.



Germinación

Se inicia a los 7 días de siembra y concluye a los 25 días.

Poder germinativo

La semilla fresca tiene una germinación del 80-95%, aunque se puede uniformizar mediante la escarificación.

Siembra

El distanciamiento entre hileras y entre plantas es de 8 a 10 m. Para establecer cercos vivos se recomienda distanciar las plantas de 2 a 3 m.







GUABA

Nombre científico: Inga edulis Mart.



Descripción

Es un árbol con 8 a 15 m de altura, crece silvestre en el Oeste de Sudamérica (Ecuador, Colombia, Venezuela, Perú) hasta Bolivia, mayormente debajo de los 1 200 msnm. Es una especie heliófita de crecimiento rápido, presente en bosques secundarios temprano y tardíos.

Fenología

La fructificación se inicia a los tres a cuatro años del trasplante. Las ingas fructifican entre Febrero y Diciembre.

Método de recolección

El periodo óptimo para la recolección de frutos es entre julio y Agosto. Los frutos son colectados directamente del árbol o del suelo

Numero de semillas por kilogramo

330 semillas por kilo

Almacenamiento

Las semillas pierden viabilidad muy rápidamente y no toleran el secado, comportándose como semillas del grupo recalcitrante.



Germinación

La germinación se inicia a los tres días y alcanza el máximo en trece días.

Poder germinativo

Más de 90% de poder germinativo; germina cuando la fruta ha completado su desarrollo y aún dentro de la misma vaina

Siembra

En vivero la semilla es germinada en camas de almácigo con diferentes sustratos, las plántulas alcanzan 28 cm en 20 semanas. Las plantas se llevan a campo definitivo cuando tienen entre 40 y 60 cm de altura. Para uso como sombra en plantaciones de café o cacao se utilizan distanciamientos entre 10 y 15 m, mientras que para cultivos en callejones se utiliza 4 m entre hilera y 0,5 m entre plantas.







Ishpingo

Nombre científico: Amburana cearensis



Descripción

Árbol caducifolia de 20 a 40 m de altura. La corteza interna es aromática. Mayormente en la Región Amazónica debajo de los 700 msnm

Fenología

La floración ocurre entre Marzo y Mayo, es decir en la etapa de transición entre la época lluviosa y la época seca. Las flores son de color blanco y pueden llegar a ser muy abundantes. Los frutos maduran en 3 – 4 meses. La diseminación de semillas ocurre entre Julio y Septiembre, alcanzando su máxima intensidad en Agosto, en plena época seca.

Método de recolección

Recoger los frutos directamente del árbol cuando estos empiezan a abrirse espontáneamente. Los frutos cerrados se hacen secar en la sombra hasta que se abran.

Numero de semillas por kilogramo

Los frutos son legumbres bivalvares, oblongos, alargados y dehiscentes, el fruto por lo general contiene una sola semilla alada, pero a veces se presentan 2 semillas, una de las cuales tienen el ala poco desarrollada o no la tiene. Entre 1 500 a 1 600 semillas por fruto.



Almacenamiento

Las semillas tienen comportamiento posiblemente ortodoxo al almacenamiento. No hay pérdida en la viabilidad luego de 240 días almacenadas a 3°C y 85 % de contenido de humedad.

Tratamiento pregerminativo

No requiere ningún tipo de tratamiento

Germinación

La germinación se inicia entre 5 y 15 días después de la germinación.

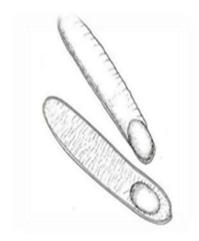
Poder germinativo

Con semillas recién cosechadas se obtiene entre 80 y 90 % de germinación.

Siembra

Se recomienda 350 gr. de semillas por metro cuadrado. Las plántulas se repican a los 30 – 40 días, cuando tengan 5 – 7 hojitas.







Palisangre

Nombre científico: Pterocarpus rohrii Vahl



Descripción

Árbol de 15 a 35 m de altura, frutos en legumbres samaroides membranosos y aplanados, verdes, tornándose marrón amarillento al madurar. Expertos talladores desarrollan hermosas obras de arte con esta especie. Mayormente por debajo de 700 msnm, es una especie esciófita presente en bosques primarios.

Fenología

Floración durante la estación seca y frutos a fines de esta.

Numero de semillas por kilogramo

Contienen 1-2 semillas, raramente tres, pardas y brillantes. Aproximadamente 600 semillas por kilo.







SHIHUAHUACO

Nombre científico: Dipteryx sp.

Descripción

Árbol 20-35 m de altura total, mayormente en la región amazónica debajo de los 700 msnm, en ámbitos con pluviosidad elevada y constante, aunque también en zonas con una estación seca marcada, es una especie con tendencia esciófita, presente en bosques primarios, en suelos arcillosos a limosos, fértiles y bien drenados, con pedregosidad baja a media.

Fenología

Floración durante la estación lluviosa entre Septiembre y Abril y fructificación a fines de ésta. Los frutos (drupas) maduran en 3 – 4 meses. La caída de los frutos tiene lugar entre Mayo y Septiembre, pero es mas frecuente en Julio durante la época seca.

Método de recolección

Cosechar los frutos directamente del suelo y trasladarlos en bolsas plásticas para su procesamiento posterior. Las bolsas deben contener algo de agua; es crucial que la semilla no se deshidrate y sea sembrada lo antes posible luego de haber sido colectada.

Número de Semillas/Ka

Una semilla por fruto. Entre 32 – 35 semillas por Kg.



Almacenamiento

En condiciones ambientales, las semillas colocadas en sacos de papel pueden mantener su viabilidad por varios meses.

Germinación

La germinación se produce entre los 5 - 20 días luego de la siembra, aunque en otras especies del género hay registros diversos, iniciándose desde los 10 días hasta los 100 días.

Poder germinativo

95 % de germinación de semillas recién cosechadas

Siembra

Las plántulas se repican a los 30 – 40 días, cuando tengan 2 – 3 hojas.





MOENA ALCANFOR

Nombre científico: Licaria trianda



Descripción

Árbol de hasta 15 – 30 m de altura ò mas según el tiempo y la zona. Fruto drupa ovoide a elipsoide, negra cuando madura, lisa y lustrosa, semilla única. Mayormente en la región Amazónica hasta los 2 000 msnm.

Fenología

Floración a mediados de la estación seca, entre Junio – Julio e inicio de la formación de frutos aparentemente fines de esta época, hacia Octubre – Noviembre, posiblemente los frutos tardan varios meses en madurar completamente.

Método de recolección

Las semillas, deben ser necesariamente cosechadas escalando el árbol cuando los frutos obtengan un color pardo verdusco con tonalidad amarillenta.

Numero de semillas kilogramo

Presenta una semilla por fruto aproximadamente 350 a 400 semillas por kilogramo.



Almacenamiento

Cuando las semillas muestran muy buenas condiciones para el almacenamiento se puede almacenar a la temperatura ambiente, estas semillas son ortodoxas

Tratamiento pre germinativo

No se requiere ningún tipo de tratamiento solo escoger la semilla vana y buena.

Germinación

La germinación ocurre entre 16 a 24 días después del almacigo.

Poder germinativo

Con semillas recién cosechadas se obtiene entre 80 – 98% de germinación.

Siembra

La densidad de siembra recomendable es de 700gr de semilla por metro cuadrados. Las plántulas se repican de 35 – 45 días cuando posea de 4 a 5 hojitas.







Moena amarilla

Nombre Científico: Aniba gigantiflora

DESCRIPCIÓN

Árbol de 20–30 m de altura, mayormente en la Región Amazónica hasta los 1800 msnm, se le halla en ámbitos con pluviosidad elevada y constante, aunque también en zonas con una estación seca marcada, especie de tendencia esciófita y esta presente en bosques secundarios tardíos y también en bosques primarios, en áreas de suelos arcillosos a limosos, fértiles bien drenados y con pedregosidad variable.

Fenología

Floración durante la estación seca, entre Mayo –Agosto. La formación de frutos se inicia a fines de año, al comienzo de la estación de lluvias. Los frutos normalmente toman varios meses, a veces cerca de un año, en madurar.

Almacenamiento

Tienen comportamiento recalcitrante al almacenamiento. Se reporta que la pérdida de humedad de un 52% a 33% anula la viabilidad de las semillas.

Poder germinativo

95 % con semillas frescas y 22% luego de 15 días de cosechas.





FAMILIA MELIACEAE

Caoba

Nombre científico: Swietenia macrophylla King.



Descripción

Árbol de 30 a 60 m de altura, flores en panícula de color blanco. Fruto es una capsula ovoide dehiscente, color pardo grisáceo con 4 o 5 valvas leñosas. Semilla sámaras aladas livianas de color rojizo cafesaceo, sabor muy amargo. Es una especie longeva encontrándose hasta los 1 200 msnm.

Fenología

Comienza a florecer entre los 12 y 15 años, durante la estación seca, entre Agosto – Octubre y fructificación a fines de esta.

Método de recolección

La recolección de los frutos es directamente del árbol, antes de que las capsulas se abran, cuando muestran un color café claro.

Numero de semillas por kilogramo

Cada fruto contiene entre 45 a 70 semillas, los rendimientos usuales varían de 3.8 a 4.5 Kg. de semillas por árbol. Aproximadamente 1 300 a 2 500 semillas por kilo.



Almacenamiento

Son semillas ortodoxas, conservan su poder germinativo hasta por 7 – 8 meses almacenadas a temperatura ambiente y en bolsas plásticas.

Tratamiento pregerminativo

La especie no los requiere. La inmersión en agua a temperatura ambiente durante 24 horas acelera la germinación.

Germinación

Se inicia a los 7 – 20 días de la siembra.

Poder germinativo

54 – 95 % para semillas frescas. Disminuye a 30% a los 60 días en condiciones naturales.

Siembra

Las plantas alcanzan alturas adecuadas para plantación (30 cm aproximadamente) en 5 a 12 meses. No debe establecerse en plantaciones puras sino combinadas con otras especies de crecimiento rápido.







Cedro colorado

Nombre científico: Cedrela odorata L.

Descripción

Árbol de 20-30 m de alto, inflorescencias

en panículas largas, flores pequeñas, frutos cápsulas elipsoides, los frutos abren en 5 valvas leñosas y una columna central lleva prendida numerosas semillas aladas de color castaño claro y cubierto de lenticelas blanquecinas. Se lo encuentra mayormente debajo de los 1 600 msnm.

Fenología

Floración durante la estación seca, mayormente entre Julio-Octubre y fructificación usualmente hacia fines de la estación seca, aunque también a lo largo de todo el año.

Numero de semillas por kilogramo

Aproximadamente de 18,500-40,000 semillas.

Almacenamiento de las semillas

La semilla se mantiene viable por unos 6 meses a temperatura ambiente.

Germinación

Inicia entre los 7-13 días.

Poder germinativo

70-90% en semillas recién cosechadas.



Siembra

El repique o traslado a bolsas plásticas se hace cuando se despliegan las dos primeras hojas verdaderas, una vez realizada el repique la plántula requiere entre 2 a 4 meses antes de ser llevado a campo definitivo.







CEDRO LILA

Nombre científico: Cedrela lilloi

Descripción

Alcanzando hasta 40 m, forma bosquetes extensos en valles altos. Se halla en Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay, Perú, Ecuador; hasta los 3.400 msnm . Está amenazada por pérdida de hábitat. El tamaño de los frutos es también clave para diferenciar las especies, las cápsulas de *C. fissilis* oscilan entre 5 – 10 cm long, mientras que *C. lilo* entre 3 – 5 cm y *C. odorata* tiene entre 1,5 – 3 cm long. En estado de plantón (2–3 meses de edad) se caracteriza por poseer hojas con pecíolos y raquis rojizos.

Fenología

Florece de Noviembre a Enero; fructifica de Febrero a Marzo. Sumamente explotado por su madera. Frutos de *C. lilloi* han sido colectados entre Mayo y Junio

Numero de semillas por kilogramo

Los frutos producen gran cantidad de semillas viables anualmente. Cada kilogramo contiene alrededor de 21000 hasta 24000 semillas.





SEMIFOR E.I.R.L SEMILLAS FORESTALES Semifor.eirl@gmail.com www.semiforeirlperu Cel. 985049323

FAMILIA MIMOSACEAE

Pashaco colorado o gomahuayo

Nombre científico: Parkia multijuga



Descripción

Árbol de 20 a 35 m de altura, fruto legumbre indehiscente aplanada. Mayormente debajo de los 700 msnm es una especie con tendencia heliófita.

Fenología

Floración y fructificación a fines de la estación seca, entre Septiembre - Octubre.

Numero de semillas por kilogramo

Aproximadamente 1 000 semillas por kilo.

Tratamiento pregerminativo

Inmersión en acido sulfúrico por 5 minutos induce una excelente germinación.

Poder germinativo

De 67 – 70 % en semillas de 8 meses conservadas a temperatura ambiente.

Siembra

Densidad de siembra de 2 x 2 m.





TORNILLO

Nombre científico: Cedrelinga ceteniformis

DESCRIPCIÓN

Árbol muy grande, de fuste recto con 20 a 40 m de altura. Mayormente en la Región Amazónica en altitudes de hasta 1 200 msnm. Es una especie con tendencia esciófita, presente en bosques primarios, en suelos arcillosos usualmente ácidos y con pedregosidad nula.

Fenología

La floración ocurre entre Agosto y Diciembre, siendo mas frecuente en Octubre, a principios de la época lluviosa. Los frutos maduran en 2-3 meses, la caída de los frutos tiene lugar entre Enero y Abril, pero es mas frecuente en Febrero, durante la época lluviosa.

Método de recolección

Colectar los frutos directamente del árbol, cuando se inicia la caída de estos, los frutos así colectados pueden ser usados directamente como si fueran semillas después de cortar en segmentos que contengan una semilla cada uno.

Numero de semillas por kilogramo

Entre 2 a 7 semillas por fruto y 1 300 y 1 600 semillas por kilo.



Almacenamiento

Las semillas de esta especie son extremadamente recalcitrantes. Á 25°C las semillas dejaron de germinar a los 20 días y a la temperatura ambiente después de 60 días.

Tratamiento pregerminativo

No se requiere ninguno.

Germinación

La germinación ocurre entre 5 y 12 días después del almacigo.

Poder germinativo

Con semillas recién cosechadas se obtiene entre 80 - 90 % de germinación.

Siembra

Se recomienda 300 gr. de semillas por metro cuadrado. Las plantas se repican a los 30 - 40 días, cuando tengan 2 o 3 hojitas.





Eucalipto

Nombre científico: Eucalyptus globulus



Descripción

Árbol siempre verde que puede alcanzar hasta 30 m de altura, es un árbol grande, con crecimiento muy rápido. Hojas en color azul-verde con olor característica de aceite esencial. Especie que resiste las heladas hasta -9°C. Flores axilares, solitarias o en grupos de 2-3, con numero sus estambres de color blanco. Fruto en cápsula campaniforme de color glauco y cubierta de un polvo blanquecino.

Fenología

La floración ocurre de Noviembre a Abril, durante la temporada de lluvia, de Febrero a Marzo la floración es bastante abundante El fruto es una, una cápsula leñosa distintiva ensanchada, madura de Octubre a Marzo, las semillas son dispersados por el viento.

Numero de semillas por kilogramo

Semillas pequeñas pueden llegar hasta 320 semillas por gramos. Entre 260 000 y 420 000 semillas por kilo.



Tratamiento pre germinativo

Se recomienda la inmersión de la semilla por un período de 3 días; a las 24 horas sacar, todas las semillas vanas.

Germinación

Entre 2-3 semanas

Siembra

Se pueden sembrar directamente sobre bolsas de polietileno. Transcurridos 3-4 meses de la germinación, las plántulas están aptas para la plantación definitiva, cuando presentan en promedio 30-40 cm. de altura o cuando tengan sus segundas hojas en una tierra arenosa y permeable. La densidad de la plantación puede ser de 3×3 m o 3×2 m.





Eucalipto Urograndis

Nombre científico: Eucalyptus urograndis



Descripción

Originario de Australia y Tasmania, es un grupo de rápido crecimiento, en el que se cuentan cerca de 700 especies de Eucalipto, distribuidas en regiones, especialmente de climas mediterráneos, tropicales o subtropicales. En el Ecuador el *Eucalyptus urograndis* se encuentra plantado en la provincia de Esmeraldas en una superficie inicial de 1.000 ha en la zona de Muisne, Tonchiqüe y Sua.

Fenología

Corteza exterior (ritidoma) es marrón claro con aspecto de piel y se desprende a tiras dejando manchas grises o parduscas sobre la corteza interior, más lisa.

Hojas sésiles, ovaladas y grisáceas, alargándose y tornándose coriáceas y de un color verde azulado brillante de adultas, Flores blancas y solitarias, Fruto cápsula, Semillas pequeñas

Germinación

La germinación de la semilla se produce 7 a 14 días después de la siembra. Las plantas usualmente se cultivan has una altura de 20 a 30 cm, lo que toma entre 3 a meses.







SEMIFOR E.I.R.L SEMILLAS FORESTALES Semifor.eirl@gmail.com www.semiforeirlperu Cel. 985049323

Eucalipto saligna

Nombre científico: Eucalyptus saligna



Descripción

Es una especie botánica de árbol australiano de madera dura; endémico de Nueva Gales del Sur, Queensland.

Fenología

La producción de frutos se da de Agosto a Septiembre y las semillas se recolectan de Diciembre a Mayo.

Método de recolección

La recolección de semillas es difícil en arboles adultos por la altura de los mismos deben hacerse antes que se abran los frutos.

Siembra

El distanciamiento adecuado de las plantas depende del objetivo de la plantación desde $1.5 \times 1.5 \, \mathrm{m}$ hasta $2 \times 3.5 \, \mathrm{m}$







SEMIFOR E.I.R.L SEMILLAS FORESTALES Semifor.eirl@gmail.com www.semiforeirlperu Cel. 985049323

Estoraque

Nombre científico: Myroxylon balsamun



Descripción

Árbol de 20 a 30 m de altura. Mayormente en la Región Amazónica debajo de los 700 msnm, se le observa en ámbitos con pluviosidad elevada y constante, aunque también en zonas con una estación seca marcada, es una especie esciófita, presente en bosques primarios, en suelos arcillosos a limosos, fértiles y bien drenados, con pedregosidad variable.

Fenología

La floración y fructificación ocurren durante todo el año, pero con intensidad diferente. Floración ocurre entre Marzo y Junio (época seca), pudiéndose presentar una defoliación parcial de la copa. La maduración de los frutos alados (sámara) dura de 3 a 4 meses.

Método de recolección

Colectar los frutos directamente del árbol cuando se inicia la caída espontanea de estos.

Numero de semillas por kilogramo

Una semilla por fruto, Aproximadamente 650 semillas por kilo.



Almacenamiento

Pierde su viabilidad a los 4 meses a temperatura ambiente. A 5°C mejora ligeramente la conservación de viabilidad.

Tratamiento pregerminativo

El mejor tratamiento pregerminativo es la inmersión en aqua por 72 horas

Germinación

La germinación se inicia entre 5 y 25 días después del almacigado.

Poder germinativo

80 y 90 %de germinación en semillas recién cosechadas

Siembra

Las plántulas se repican a los 50 – 70 días, cuando tengan 5 – 7 hojitas. Por ser especie de lento crecimiento es mejor producirla en bolsa (pan de tierra). Para que la planta se encuentre en condiciones de ser trasplantada a campo definitivo se necesita un periodo aproximado de 6 a 8 meses para su manejo en vivero, tiempo en el cual debe alcanzar una altura promedio de 35 cm.







SEMIFOR E.I.R.L SEMILLAS FORESTALES Semifor.eirl@gmail.com www.semiforeirlperu Cel. 985049323

HUAYRURO

Nombre científico: Ormosia coccinea



Descripción

Árbol de 10 a 30 m de altura, flores púrpuras. Frutos en legumbres oblongas de 2.5 a 5 cm de largo, verdes y constrictos entre las semillas, tornándose rojizos o negros al madurar. Semillas rojas con negro.

Fenología

La floración ocurre en plena época lluviosa (Octubre a Enero). Los frutos demoran 4-6 meses de madurar.

Método de recolección

La recolección debe hacerse mediante escalamiento al árbol y cortando las ramas con frutos maduros. Adicionalmente pueden colocarse mallas amantas en la base del árbol para evitar que se desperdicien las semillas.

Numero de semillas por kilogramo

Las semillas de esta especie son de color rojo con una mancha negra, mientras que las del huairuro rojo son completamente rojas. Entre 1 a 2 semillas por fruto y de 1000 – 1500 semillas por kilo



Almacenamiento

Esta especie muestra un porcentaje de germinación muy alto desde los primeros meses (82%). Hasta los 3 meses (90 días) A los 180 días (6 meses), el porcentaje de germinación promedio es de 40%.

Tratamiento pregerminativo

Escarificación mecánica empleando lijas o tijeras de podar.

Germinación

Si las semillas son escarificadas mecánicamente, la germinación se inicia a los 8-14 días después del almacigo.

Poder germinativo

70 y 90% de germinación con semillas recién cosechadas.

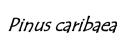
Siembra

Las plántulas se repican a los 30-40 días de edad.





FAMILIA PINACEAE





Descripción

Árbol perennifolio de 20 a 30 m de altura, fruto en forma de cono color rojo pardusco. Encontrándose en altitudes de 0 a 700 msnm, crece en áreas libres de heladas en un clima cálido y uniforme.

Fenología

En su área natural comienza a producir semillas a los 5 años, los conos alcanzan su madurez entre Junio y Agosto.

Numero de semillas por kilogramo

Contiene de 30 a 60 semillas por cono. Aproximadamente entre 30 000 a 40 000 semillas por kilo.

Almacenamiento

En condiciones ambientales puede mantener su viabilidad por 4 a 6 semanas.

Germinación

Germina a los 12 días del almacigado.

Poder germinativo

De 15 a 76 %



Siembra

Densidad de siembra de $3 \times 3 \circ 3 \times 4$ m con fines de madera para aserrar, o de 2.5×2.5 m para fines de pulpa de papel.





Pinus tecunumanii



Descripción

Árbol de 40 a 55 m de altura, se distribuye naturalmente en áreas montañosas crece en rodales puros o asociados con otros pinus. Encontrándose a una altitud de 1500 a 2 600 msnm con precipitaciones de 1800 a 2 400 mm.

Fenología

Frutos en forma de cono color café claro, semillas color café claro, jaspeado y puntiagudo. La fructificación es de Enero a Mayo aproximadamente.

Método de recolección

Se recolectan directamente del árbol los frutos aun cerrados, escalando el árbol, evitando el daño de las ramas frágiles.

Numero de semillas por kilogramo

Un cono contiene de 20 a 30 semillas, la cantidad de cono por árbol es de 30 a 50. Aproximadamente contiene 60 00 a 80 000 semillas por kilo.

Almacenamiento

Las semillas son ortodoxas, en condiciones ambientales pierde su viabilidad de uno a dos meses.



Tratamiento pregerminativo

Se recomienda la inmersión en aqua por 12 horas, antes de la siembra.

Germinación

Se inicia a los 8 días del almacigado, y finaliza a los 15 a 17 días después.

Poder germinativo

Varía entre 85 a 95 %

Siembra

Son trasladadas de la cama germinadora a bolsas cuando tienen 2,5 a 3 cm de altura y tengan de dos a tres cotiledones. Están listas para campo definitivo cuando tiene 25 cm de altura cuando tiene cinco a seis meses.









Nombre Científico: Colubrina glandulosa Perkins

Descripción

Árbol de unos 25 a 30 m de altura, mayormente en la Región Amazónica, en Brasil, Perú, Colombia y las Guayanas, debajo de los 700 msnm. Es una especie con tendencia heliófila, presente en bosques secundarios, en suelos arcillosos a limosos con tendencia acida.

Fenología

Las flores son amarillento-blancas, producido en Diciembre y Enero. Fruto es una capsula redonda de color amarillo, tornándose marrón oscuro y dehiscentes al madurar, producida en Febrero-Mayo.

Numero de semillas por kilogramo

De 20-30 semillas por fruto. Aproximadamente 42.000 semillas por kilogramo.

Almacenamiento

Las semillas tienen comportamiento ortodoxo, conservan su viabilidad en ambientes frescos hasta por un año; en cámaras frías a 4°C y 8% de contenido de humedad conservan su viabilidad por 2 años.



Germinación

De 11- 13 días

Siembra

Dependiendo al sistema a utilizar, pero el más adecuado es el cuadrado (4mx4m), el repique se hace 45 días.







FAMILIA RUBIACEAE

HUITO

Nombre científico: Genipa americana



Descripción

Árbol común en tierras bajas con una altura de 30 a 60 pies. Copa cónica, redonda o expandida. Cuando verde los nativos de la zona lo utilizan para enfermedades de la piel, a veces algunas tribus lo mesclan triturados con achiote como repelente de insectos. Fruto agradable, medicinal para los bronquios, muy positivos cuando se come en ayunas y al atardecer y en estado maduro. Mayormente debajo de los 700 msnm.

Fenología

Floración observada en Enero, Junio y Julio. Frutos observados todo el año.

Numero de semillas por kilo

Contiene de 45 -50 semillas por fruto, contiene 1400_1500, semillas por kilo.

Almacenamiento

Lugares secos y cerrados.







CAPIRONA

Nombre científico: Calycophyllum spruceanum

Descripción

Árbol de 20 – 35 m de alto, de corteza externa lisa, color verde, muy característica, homogénea, tersa y lustrada, en campo solo algunas otras especies de esta familia tienen un aspecto similar a nivel de corteza lisa. Esta madera habita en toda la amazonia, hasta el sur de Brasil y Bolivia, debajo de los 1200 msnm. De frutos pequeños, abren en dos valvas cuando maduran, las semillas diminutas. Su madera es de muy buena calidad, dura, pesada. Tiene excelentes cualidades para carpintería y moldurado.

Fenología

Su registro de floración es desde inicios de la estación seca entre abril y setiembre y fructificación entre agosto – setiembre.

Numero de semillas por kilo

Contiene 6'050,000 semillas por kilo.

Germinación

La germinación se inicia a los 3 – 5 días de la siembra.



FAMILIA STERCULIACEAE

Descripción Técnica

Bolaina Blanca

Nombre Científico: Guazuma crinita Martius

Descripción

La Bolaina es una especie maderable de corto crecimiento, encontrada en forma natural en bosques primarios de la Amazonia Peruana y a orillas de los ríos en la mayor parte de la región amazónica del Perú mayormente hasta los 1 500 msnm. Alcanza dimensiones de hasta 45m de altura.

Fenología

La época de floración puede ser muy variable: en la selva central del Perú se puede presentar entre los meses de Mayo a Septiembre, alcanzando su punto máximo entre Julio y Agosto. Flores de color rosado. La época de fructificación es entre Octubre y Diciembre.

Numero de semillas por kilogramo

El fruto es pequeño, capsular globosa cubierta de pelos largos. Las semillas son pequeñas, de color pardo, encontrándose hasta 20 semillas por fruto y entre 850,000 a 870,000 por kilo.

Poder germinativo

80 - 90 % con semillas frescas.



Distanciamiento

Densidad de siembra de 3 m x 3 m en suelos adecuados.









FAMILIA TILIACEAE



Peine mono

Nombre científico: Apeiba membranacea

Descripción

Árbol de 5 a 25 m de altura. Ampliamente distribuida hasta los 1 200 msnm, es una especie heliófita de crecimiento rápido presente en bosques secundarios tempranos. Flores de color amarillo agrupadas en panículas terminales. Frutos en cápsulas globosas, en forma a un "erizo de mar".

Fenología

Deja caer parcialmente sus hojas durante la estación seca, pero las repone a inicios de la estación lluviosa. La floración se produce de Octubre a Abril, mientras que la fructificación se realiza de Julio a Octubre.

Método de recolección

Los frutos son colectados directamente del árbol, y se recomienda colectarlos en periodos secos para evitar que la semilla se descomponga.

Número de semillas por kilogramo

140 semillas por fruto y entre 59000 - 75000 semillas por kilo.

Almacenamiento

Las semillas pueden ser almacenadas en recipientes herméticos, en cámaras frías a 4°C de temperatura y 10% de contenido de humedad se conservan viables por un año.



Tratamiento pregerminativo.

Para acelerar la germinación se recomienda el lijado de las semillas hasta que pierda su brillo natural y adquieran un aspecto poroso.

Germinación

La germinación se inicia de 6 a 15 días después de la siembra y finaliza a los 28 días después.

Siembra

El repique se realiza cuando las plantas tienen 10cm de altura.







FAMILIA VERBENACEAE

PALO PERRO

Nombre científico: Vitex pseudolea

Descripción

Árbol de hasta 15m de altura. El fruto es una drupa esférica, la cáscara es blanda negra al madurar, pulpa oscura fragante.

Fenología

La floración se da en los meses de Junio - Agosto.

Método de recolección

Como el tamaño que presentan los frutos es grande la recolección se puede realizar con la intervención directa al árbol y también como la recolección que se puede a ser a nivel del suelo.

Número de semillas por kilogramo

Una semilla por fruto, entre los 2 550 – 2 570 semillas por kilo.







SEMIFOR E.I.R.L SEMILLAS FORESTALES Semifor.eirl@gmail.com www.semiforeirlperu Cel. 985049323



FAMILIA BORAGINACEAE

Laurel

Nombre científico: Cordia alliodora



Descripción

Este Árbol tiene de 18 - 35 m de altura total. Su habitad es Centroamérica desde México a la Amazonia, hasta el Sur de Brasil y Bolivia, mayormente por debajo de 2200 msnm, de corteza externa agrietada regularmente color marrón claro a cenizo con flores pequeñas de 1 - 1.5 cm de longitud, hermafroditas, con cáliz y corola presentes. Frutos nuececillas con todas las partes florales persistentes, los pétalos secos y de color marrón, las semillas son de 4 - 5 mm de largo.

Fenología

Su floración es durante los meses de mayo – setiembre y su fructificación de Octubre – Noviembre.

Número de semillas por kilogramo

20-30 000 semillas/Kg: se reportan 21 000 frutos por kg al 54% de humedad.

Almacenamiento

La semilla se recomienda almacenar en bolsas de aluminio herméticamente selladas y a 5°C: el poder germinativo decrece lentamente hasta aproximadamente la mitad a los 2-3 años.

Germinación

El inicio de la germinación se produce a los 15 - 25 días de la siembra.



uso

la madera de especie es de buena calidad, blanda, liviana, de grano recto y textura media. Es trabajable y apta para carpintería y ebanistería; con ella se elabora muebles, chapas decorativas e instrumentos musicales.







ESPECIE DE PALMAS

FAMILIA PALMAE

Pijuayo

Nombre científico: Bactris gasipaes kunth

Descripción

Palmera con tallo único o varios tallos agrupados de 15 m de altura, base recta, la copa conformada por 9- 20 hojas. La especie es monoica; inflorescencias prendidas entre las hojas, flores con cáliz y corola presentes, las flores masculinas de hasta 4 mm de longitud, caducas, el cáliz con sépalos triangulares.

Sus frutos son ovoides de unos 5 cm de longitud y 3 cm de diámetro, con el cáliz y la corola persistentes, la superficie amarilla, naranja o roja.

Fenología

Registro de floración a fines de la estación seca, entre agosto – noviembre; fructificación durante la estación de lluvias.

Particularidades de Frutos

Cada racimo tiene 70 – 200 frutos y pesa 6 – 20 kg. El peso de cada fruto varía entre 20 - 100 gr.

Tratamiento Pre germinativo

Se recomienda lavar bien las semillas con una solución de hipoclorito de sodio y tratarlas con una solución de fungicidas como Benomyl y Perimifos-metil al 2 por mil; luego secar a la sombra hasta quedar sin exceso de humedad.



Germinación

La germinación se inicia entre los 34 – 45 días luego de la siembra, y finaliza a los 84 – 90 días

Poder Germinativo

80 - 90 %

Manejo en Vivero

Las semillas pueden germinar en camas de vivero de 1.2 m de ancho y 15 cm de alto, con arena o aserrín, a espaciamientos de 15X15 cm, o directamente en bolsas plásticas con sustrato suelto.







Aguaje

Nombre científico: Mauritia flexuosa l.

Descripción

Palmera con tallo único de hasta 50 cm de diámetro y 25 m de altura, las hojas compuestas flabeladas, las vainas foliares de



1-2 m de longitud, abiertas sin formar una funda, sus flores trímeras, con cáliz y corola presente, las flores masculinas pareadas, de 1 cm de longitud, color anaranjado intenso.

Los frutos oblongoides, elipsoides o globosos, de 3.7-5.5 cm de diámetro.

Fenología

Registro de floración durante la estación seca, entre Agosto – Setiembre, y frutos maduros durante la estación de lluvias, entre Febrero-Marzo.

Particularidades de Frutos

El mesocarpo es delgado y representa solamente el 12-13% del peso total del fruto. Normalmente se encuentra una semilla por fruto, raramente 2.

Tratamiento Pre germinativo

Se sugiere que el poder germinativo puede aumentar hasta el 20% luego de inmersión en agua corriente a 29°c o en una solución de 100 ppm de ácido giberelico, pero estos tratamientos no acortan el tiempo de germinación.



Germinación

La germinación se inicia a los 82 días de la siembra, y finaliza a los 100 días de esta

Poder Germinativo

100% con semillas frescas; 40-64%. Se ha sugerido que el nivel de maduración del fruto y el genotipo son muy determinantes del poder germinativo.

Manejo en Vivero

Las siembre se efectúa directamente en bolsas plásticas; las especies debe permanecer un año en el vivero hasta ser trasplantadas al inicio de la estación de lluvias.







Coco Enano Verde

Nombre científico: Cocus nusifera l.



Descripción

La variedad enano verde no posee raíz pivotante, cuenta con raíces adventicias y raíz primaria en cargada de la fijación de la planta y absorción de agua. Su hoja en su estado adulto tiene las siguientes características en su sistema foliar y El fruto es una drupa de forma redonda de color verde, hasta los once meses, a los doce meses se torna de color café, que se cuándo alcanza su madurez fisiológica, con un peso promedio de 1.0 Kg

Manejo Agronómico de Coco Enano

De porte enana, planta precoz inicia la producción a los tres años, estabiliza su producción entre los cuatro y cinco años, tiene una vida productiva de 30-40 años. Cuando se establecen en campo se disponen de forma triangular (tres bolillos), con densidades de 205 plantas por hectáreas, con rendimientos promedios de 120 nueces por año, obteniendo 24,600 nueces por hectáreas, alcanzando 8,600 Kg. / Ha/año de copra fresca, variedad tolerante a la enfermedad de Amarillamiento Letal del Cocotero.

Además, que está comprobado que no es apetecido por el *Rhynchophorus* palmarun, vector de la del Anillo Rojo, enfermedad que ha causado daños significativos en las plantaciones de coco



Preparación de terreno.

La planta de coco enano requiere de plena exposición solar, por tanto, el terreno donde se establecerá el cultivo, debe estar libre de árboles, para ello es necesario el destronconado y este puede realizarse de forma mecanizada o manual





