



VIVERS

SALA GRAUPERA

www.salagraupera.com

Zoysia





ZOYSIA tenuifolia

Origen

Les gespes del gènere *Zoysia* són espècies de clima càlid, originàries de la Xina, el Japó, les Filipines i altres països del Sud-est asiàtic.

El nom que rep ret homenatge al botànic austriac Karl von Zoys.

Adaptació i usos

És una espècie molt versàtil que s'utilitza en jardins, camps esportius, camps de golf, etc.

Creix en diversos tipus de sòl, des dels arenosos fins als argilosos, tant en àcids com en alcalins.

L'espècie *Zoysia* s'adapta molt bé a llocs moderadament ombrívols, però en climes freds aquesta qualitat d'adaptació no és tan bona si la comparem amb d'altres espècies.

Tolera molt bé la sequera, tot i que és normal que en períodes secs tingui tendència a perdre una mica el color.

Les fulles de les *Zoysia* tenen tendència a tancar-se en els períodes de sequera, d'aquesta manera conserven més la humitat que altres espècies de climes càlids.

Com que disposa d'un sistema radicular profund, l'extracció d'aigua és més efectiva, així pot resistir els períodes secs, tot i que pel seu origen és una espècie que requereix aigua.

Les *Zoysia* toleren una mica la salinitat: creixen en llocs salins (costa, platja) però només si el drenatge és adequat.

No toleren els sòls amb poc drenatge.

Origen

Los distintos tipos de césped del género *Zoysia*, son especies de clima cálido, nativos de China, Japón, Filipinas y otros países del Sudeste Asiático.

El nombre rinde homenaje al botánico Austriaco Karl von Zoys.

Adaptación y usos

Es una especie muy versátil, ya que se usa en jardines, campos deportivos, campos de golf, etc.

Crece en varios tipos de suelo desde los arenosos a los arcillosos ambos desde los ácidos a los alcalinos.

La especie *Zoysia* se adapta muy bien en lugares moderadamente sombreados, pero en climas fríos esta cualidad de adaptación no es tan buena si la comparamos con otras especies.

Es muy tolerante a la sequía, aunque es común que en períodos secos tienda a perder un poco de color.

Las hojas de las *Zoysias* tienden a cerrarse en los períodos de sequía de esa manera conservan mejor la humedad que otras especies de climas cálidos.

Al disponer de un profundo sistema radicular hace más efectiva la extracción de agua y así puede resistir períodos secos, aunque por su origen es una especie que requiere agua.

La *Zoysias* son algo tolerantes a la salinidad, crecen en lugares salinos (costa, playa) pero si el drenaje es adecuado.

No es tolerante a suelos pobremente drenados.

Origin

Zoysiagrasses are warm season grasses native to China, Japan, the Philippines and other countries of Southeast Asia.

The species was named to commemorate an Austrian botanist, Karl von Zoys.

Adaptation and Use

A highly versatile species, zoysiagrasses can be used in gardens, athletic fields, golf courses, etc.

They can be grown in all kinds of soils ranging from sands to clays and both acid and alkaline.

The zoysiagrasses grow well in moderately shaded locations but in cooler climates, zoysiagrasses do not perform as well under shade as some other species.

Zoysiagrasses are extremely drought tolerant, although they do turn straw coloured under severe drought conditions.

The leaf blades of zoysiagrasses tend to roll under drought conditions, thus they conserve moisture more effectively than other warm season species.

Zoysiagrasses also have a deep root system allowing them to extract water more effectively from greater soil depths, thus they can resist better to dry periods although they require water.

Zoysiagrasses are salinity tolerant. They are grown in saline places (seashores, beaches) but only if drainage is adequate.

Zoysiagrasses do not tolerate poorly drained soils.



Descripció de les espècies

Les espècies del gènere Zoysia són de cicle primareva - estiu - tardor i formen una gespa perenne ja que disposen d'estolons i rizomes.

Les espècies varien de textura -de molt fina a gruixuda- i de fulles -amb punta molt fina o més arrodonides- però totes tenen un alt contingut de sílice.

Les fulles ocasionalment tenen pèls a prop de la beina o base, però no tenen aurícules. Les fulles són generalment planes, glabres, i la inflorescència té forma terminal, curta, en forma de raïm i amb pedicels curts.

Espècies

Hi ha tres espècies bàsiques que s'utilitzen com a gespa: **la Zoysia japònica, la Zoysia matrella i la Zoysia tenuifolia.**

Aquestes tres espècies bàsiques es diferencien, fonamentalment, per la textura, la tolerància al fred i la capacitat de ritme de creixement que, tot i ser lent, és significativament diferent entre aquestes espècies.

Descripción de las especies

Las especies del género Zoysia, son de ciclo primavera - verano - otoño, formando un césped perenne ya que disponen de estolones y rizomas.

Las especies varían de textura, de muy fina a gruesas, lo mismo con las hojas, con punta muy fina hasta las más redondeadas, y todas con alto contenido de sílice.

Las hojas ocasionalmente tienen pelos cerca de la vaina o base y las aurículas son ausentes. Las hojas generalmente son planas, glabras, la inflorescencia es en forma terminal, corta, racimosa y con pedicelos cortos.

Especies

Hay tres especies básicas usadas para césped son: **Zoysia japónica, Zoysia matrella y Zoysia tenuifolia.**

Estas tres especies básicas se diferencian fundamentalmente por su textura, tolerancia al frío y capacidad de ritmo de crecimiento, que aunque es lento, es significativamente distinto dentro de estas especies.

Species Description

Zoysiagrasses have a spring - summer - autumn cycle and are perennial species since they possess both stolons and rhizomes.

The species vary from extremely fine textured to coarse textured types and the leaf ends can be thin or round, but all of them are very stiff due to a high silica content.

Leaf blades have occasional hairs near the base, but auricles are absent. Leaves are, in general, flattened, glabrous, inflorescence is a short terminal spike-like raceme with short pedicels.

Species

*There are three principal species used for turf: **Zoysia japonica, Zoysia matrella, and Zoysia tenuifolia.***

These three species are differentiated, basically, by texture, cold tolerance and ability to grow, which, although it is slow in all cases, it is significantly different among these species.

Zoysia japonica

S'anomena habitualment Korean Lawn Grass. Es va introduir als EUA l'any 1895. Tolera més el fred que les altres espècies, però té una textura entre intermèdia i gruixuda. És l'única espècie que s'estableix per llavor.

Zoysia matrella

Es va introduir als EUA l'any 1911 des de Manila, Filipines. És una gespa tropical i subtropical. Creix bé en ombra moderada i forma una trama ben tancada quan creix a ple sol. Es propaga per estolons i s'estableix molt lentament.

Aquesta gespa es coneix amb el nom de Manila Grass pel seu origen i és abundant a les costes de les illes Filipines.

Té fulles molt fines i tupides, com una catifa d'agulles verdes que grogueja a l'hivern. L'alçada és d'entre 5 i 10 cm i l'amplada de 20 a 30 cm o més.

Zoysia tenuifolia

Els noms comuns de la Zoysia tenuifolia, la tercera espècie que s'utilitza per a gespa, són Korean Velvet Grass o Mascarene Grass. Forma una catifa de fulles persistents, fines, molt tupides i verdes. Les fulles groguegen a l'hivern a partir de -5 °C, però es posen verdes a la primavera. Amb clima suau les fulles són verdes tot l'any.

La planta es desenvolupa per rizomes i forma una catifa densa i resistent a un trepitjat intens.

Creixement lent, alçada de 5-10 cm, amplada de 40 cm o més.

Zoysia japónica

Comúnmente llamada 'Korean lawn grass', introducida en U.S.A. en 1895, es más tolerante al frío que las otras especies, pero es de textura intermedia a gruesa. Es la única especie que se establece por semilla.

Zoysia matrella

Introducida en 1911 en los U.S.A. desde Manila, Filipinas. Es un césped tropical y subtropical. Crece bien en sombra moderada y forma una trama bien cerrada cuando crece en pleno sol. Se propaga por estolones y es de lento establecimiento.

Debido a su origen, este césped se conoce como 'manila grass' y es abundante en las costas de las Islas Filipinas.

Hojas muy finas y tupidas como una alfombra de agujas verdes que amarillentan en invierno. La altura es de 5-10 cm, la anchura de 20-30 cm o más.

Zoysia tenuifolia

Los nombres comunes de la 'Zoysia tenuifolia', la tercera especie usada son para césped, 'Korean velvet grass' o 'Mascarene grass'. Forma una alfombra de hojas persistentes, finas muy tupidas y verdes. Las hojas se ponen amarillas en invierno a partir de -5° C. Después se vuelven verdes en primavera. En clima suave las hojas son verdes todo el año.

La planta se desarrolla por rizomas y forma una alfombra densa, resistente y a un pisoteo intensivo. Crecimiento lento, altura de 5-10 cm, anchura de 40 cm o más.

Zoysia japonica

Often called "Korean lawn grass". It was introduced into the U.S. in 1895. Zoysia japonica is more cold tolerant than the other species, but it has a coarse texture. It is the only species that can be established from seed.

Zoysia matrella

It was introduced into the U.S. in 1911 from Manila, The Philippines. It is a tropical and subtropical grass. It grows well in moderate shade and forms a thick mat in full sunlight. It must be propagated from stolons and is quite slow to become established.

This grass is also called 'Manila grass' because of its origin and is abundant on the shores of The Philippines.

The leaf blades are thin and dense like a carpet made of green needles which turns yellow in winter. Height can reach from 5 to 10 cm and width 20-30 cm or more.

Zoysia tenuifolia

Common names of 'Zoysia tenuifolia', the third species used for grass purposes, are 'Korean velvet grass' or 'Mascarene grass'. It forms a very fine, dense and green fluffy turf. Leaves turn yellow in winter at -5° C, but recover their green colour in spring. In mild climates the grass remains green throughout the year.

The plant is developed by rhizomes and forms a dense turf which is highly resistant to intense tread.

Slow growth, height from 5 to 10 cm, width 40 cm or more.

CONSELLS PER A UNA BONA PLANTACIÓ

Fullatge molt fi que forma un tapís dens.

Els rizomes entapissants colonitzen a poc a poc la totalitat del sòl.

Densitat de plantació: de 8 a 10 testos de l'11 (M.-11) per metre quadrat, amb la finalitat d'obtenir una cobertura total en el termini d'1 any.

Resistència al fred: la planta aguanta temperatures de fins a -12 °C o -15 °C. El fullatge es torna groc a l'hivern, quan les temperatures baixen dels -5 °C (les fulles es tornen verdes a la primavera).

Necessitat d'aigua: La Zoysia suporta llargs períodes de sequera. El fullatge és més verd amb un reg entre ocasional i regular (un cop per setmana a l'estiu).

Resistència a l'ús: és resistent a un ús intensiu (que es trepitgi amb molta freqüència).

Exposició: ple sol, s'adapta a mitja ombra.

CONSEJOS PARA UNA BUENA PLANTACIÓN

Follaje muy fino que forma un tapiz denso.

Los rizomas rastreros colonizan poco a poco la totalidad del suelo.

Densidad de plantación: de 8 a 10 macetas del 11 (M.-11) por metro cuadrado, con la finalidad de obtener una cobertura total en el plazo de 1 año.

Resistencia al frío: la planta aguanta temperaturas de hasta -12° C o - 15° C. El follaje se amarillenta cada invierno cuando las temperaturas bajan de los -5° C (las hojas reverdecen en primavera).

Necesidades de agua: La Zoysia soporta largos períodos de sequedad. El follaje permanece más verde con un riego de ocasional a regular (una vez por semana en verano).

Resistencia al uso: Resiste un uso intensivo (pisar frecuentemente).

Exposición: Pleno sol, se adapta a media sombra.

TIPS FOR A GOOD PLANTATION

Very fine leaves that form a dense turf.

Prostrate rhizomes slowly conquer all the soil.

Plantation density: from 8 to 10 flowerpots of 11 size (M.-11) per square metre, to obtain complete cover in one year time.

Resistance to cold temperatures: It tolerates temperatures of -12° C or -15° C. Leaves will turn yellow in winter, as temperatures reach -5° C (leaves will turn green in spring).

Water needs: Zoysias can resist long drought periods. Leaves will be greener with an occasional to regular watering (once a week in summer).

Resistance to use: It is resistant to an intense use (being tread frequently).

Exposure: Full sunlight, tolerates semi-shade.



Manteniment: reg ocasional. S'han de treure les herbes durant el primer any fins a aconseguir una cobertura total (es poden utilitzar herbicides antigerminatius). Per controlar les males herbes que surten a la gespa es pot actuar de dues maneres:

1) En preemergència

Entre els mesos de març i agost: 2 aplicacions de l'herbicida granulat RONSTAR 2G (oxidiazon 2%) a 1 dosi d'1,5 a 1,8 kg per 100 m².

Així impedim la germinació de gramínies estivals (fulla perenne) i la de moltes dicotiledònies (fulla ampla), amb una persistència de 2 a 3 mesos.

2) En postemergència

Des del mes de març i fins al juny i des del setembre fins al novembre, podem actuar selectivament contra les males herbes de fulla ampla amb RUBIZ (diflufenican 2,5% + mecoprop-p 45%) a 1 dosi de 30 a 35 per 100 m² (o 20cc/100 m² en gespes joves).

Nota: En gespes formades amb Zoysia s'ha d'actuar en preemergència (RONSTAR 2G) si no s'han fet assajos previs in situ amb herbicides hormonals.

Avantatges: És l'únic cobreterra que s'assembla a la gespa i que necessita menys manteniment. És resistent a la salinitat prop del mar. És el cobreterra més resistent a les trepitjades. Té bones qualitats com a planta perenne. Com que és de creixement lent, permet reduir la segada a una d'anyal.

El nostre consell: Per augmentar la velocitat de creixement es pot regar i adobar regularment durant el primer any. La cobertura s'aconsegueix a partir d'un any.

Mantenimiento: Riego ocasional. Se deben sacar las hierbas el primer año hasta conseguir una cobertura total (posibilidad de utilizar herbicidas antigerminativos). Para el control de las malas hierbas que salen en los céspedes se puede actuar de dos maneras:

1) En Preemergencia

Entre los meses de Marzo y Agosto: 2 aplicaciones del herbicida granulado RONSTAR 2G (Oxidiazón 2%) a 1 dosis de 1,5 a 1,8 kg por 100 m².

Así impedimos la germinación de gramíneas estivales (hoja perenne), y la de muchas dicotiledóneas (hoja ancha), con una persistencia de 2 a 3 meses.

2) En Postemergencia

Desde el mes de Marzo hasta Junio y desde Septiembre hasta Noviembre, podemos actuar selectivamente contra las malas hierbas de hoja ancha con RUBIZ (diflufenican 2,5% + mecoprop-p 45%) a 1 dosis de 30 a 35 por 100 m² (ó 20 cc/100m² en céspedes jóvenes).

Nota: En el caso de céspedes formados con Zoysias actuar sólo en preemergencia (RONSTAR 2G) sino se han hecho ensayos previos in situ con herbicidas hormonales.

Ventajas: Es el único "cubresuelos" que se asemeja al césped, teniendo menos mantenimiento que éste. Resiste la salinidad cerca del mar. Es el "cubresuelo" más resistente a las pisadas. Buenas cualidades como planta perenne. Debido a su crecimiento lento, permite reducir las segadas a una anual.

Nuestro consejo: Para aumentar la velocidad de crecimiento, regar y abonar regularmente el primer año. La cobertura se consigue a partir de un año.

Maintenance: occasional watering. During first year weeds must be removed until complete cover is obtained (an antigerminative weed-killer can be used). To have weeds under control two different actions can be taken:

1) In Pre-emergency

Between the months of March and August: 2 applications of the granulated weed-killer RONSTAR 2G (Oxidiazon 2%) at 1 dose of 1.5 to 1.8 kg per 100 m².

Thus we will avoid the germination of summer graminea (perennial leaf) and that of many dicotyledons (wide leaf), during 2 or 3 months.

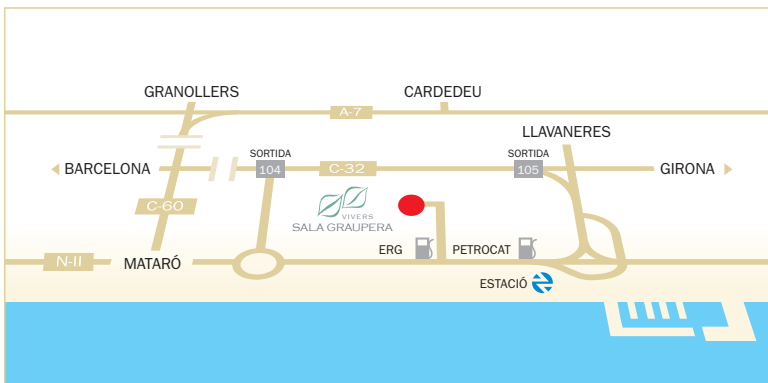
2) In Post-emergency

From March to June and from September to November, we can take selective action against wide leaf weeds with RUBIZ (diflufenican 2,5% + mecoprop-P 45%) at 1 dose of 30 to 35 per 100 m² (or 20cc/100 m² in young grasses).

Note: In Zoysiagrasses we must take pre-emergency action (with RONSTAR 2G) if no previous in situ trials with hormonal weed-killers have been carried out.

Benefits: It is the only ground cover that resembles grass and that needs less maintenance. It is salinity resistant near the sea. It is the most resistant to tread ground cover. It has good qualities as a perennial plant. As it is a slow growth plant, mowing can be reduced to once a year.

Our tip: To increase growth rate it can be watered and fertilised regularly during the first year. Complete cover can be obtained in one year time.



Carretera NII, km. 650, 800 · Apt. correus 88
08392 Sant Andreu de Llanerès (Barcelona)
Tel. 93 795 21 39 · Fax 93 795 29 00
e-mail: asala@salagraupera.com · www.salagraupera.com