

مهمترین گونه های چمن های سردسیری

Isfahan University of Technology



رای گرس چند ساله Perennial Rye Grass

نام علمی: *Lolium perenne*

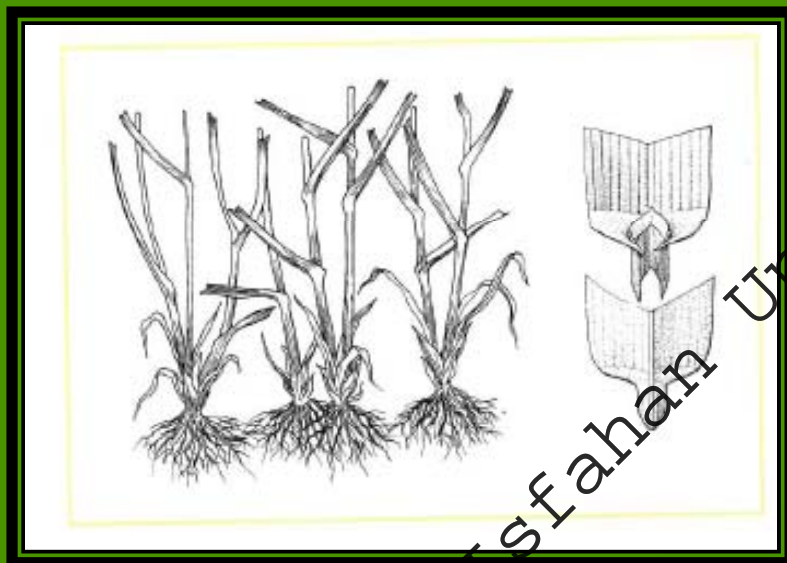
چمن فصل سرد. ریشه‌های کم عمق با برگ
های سبز تیره و براق. این گونه، بافت ریزتری
نسبت به نوع یکساله دارد. از آنجاییکه سریعاً
خود را ترمیم و منتشر می‌کند لذا برای
روکاری چمن های فصل گرم استفاده می‌شود.

Isfahan University of Technology



Perennial ryegrass — *Lolium perenne*

- ✓ **مزایا:** قابلیت پاخوری بالایی دارد. جوانه زنی و رشد سریعی دارد. مقاومت زیاد به سرما
- ✓ **معایب:** برگ های فیبری بعضی ارقام در موقع چمن زنی پاره می شوند، اما ارقام اصلاح شده این مشکل را ندارند. می توانند جوانه زنی سایر چمن ها را به تأخیر بیندازد. نسبت به سرما و گرمای شدید نیز حساس است.
- ✓ **آفتاب / سایه:** آفتاب کامل را دوست دارد اما نسبت به مقداری سایه نیز مقاوم است
- ✓ **نیاز آبی:** نیاز به آبیاری دائم دارد.
- ✓ **پاخوری:** قابلیت پاخوری عالی دارد.
- ✓ **شیوه های کاشت:** بذر، چمن قطعه ای.
- ✓ **ارتفاع چمن زنی:** ۴ تا ۵ سانتیمتر.
- ✓ **نیاز کودی:** ۱ تا ۲/۵ گرم نیتروژن خالص در متر مربع در هر ماه از فصل رشد استفاده شود.



Perennial ryegrass — *Lolium perenne*

✓ **کلید شناسایی:**

✓ برگهای اولاد: تا شده (Folded)

✓ زبانک: غشایی بل لبه گرد. ۰/۵ تا ۲ م.م.

✓ گوشوارک: کوچک دور ساقه را نگرفته

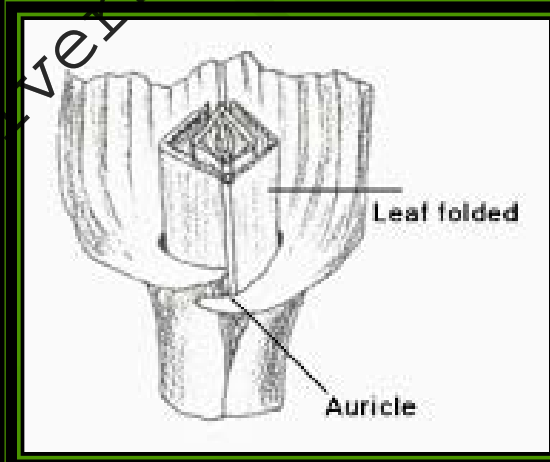
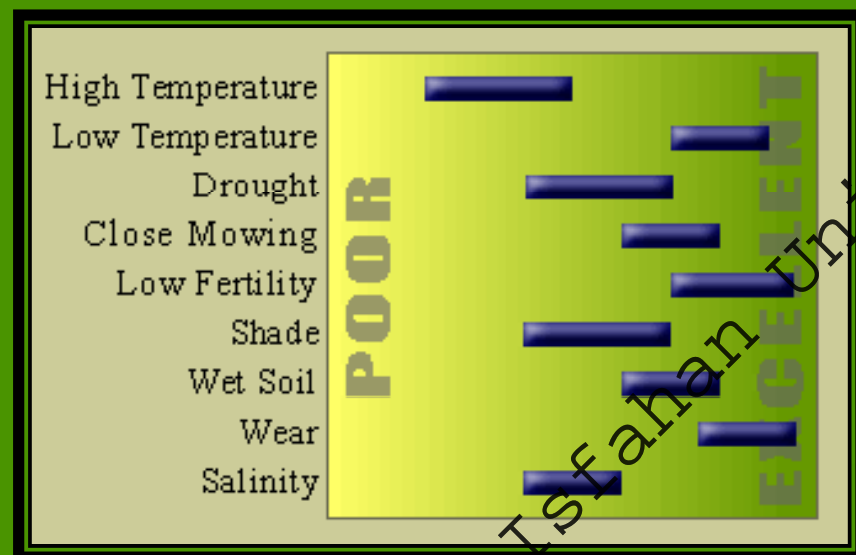
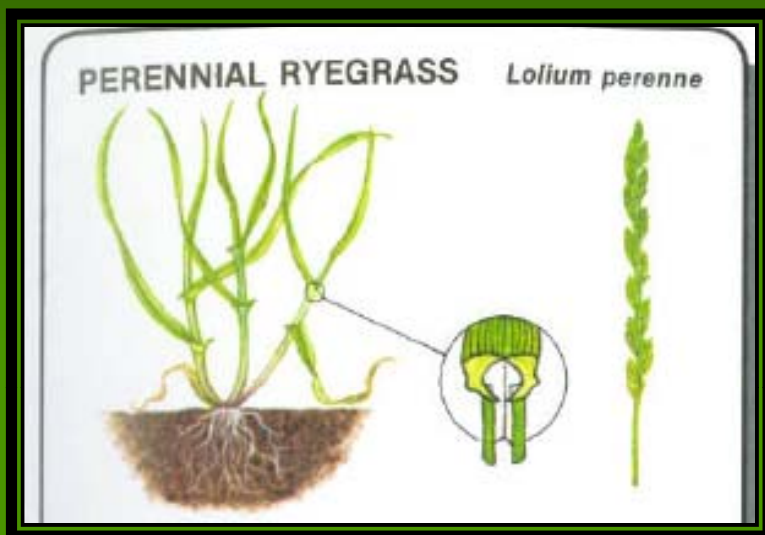
است

✓ پهنک: پهن، ۲-۵ م.م. بافت نسبتاً خشن

زیر پهنک درخشان، رگبرگ وسطی برجسته

گل آذین: سنبله

عادت رشد: کپه ای



کنتاکی بلوگرس Kentucky Blue Grass

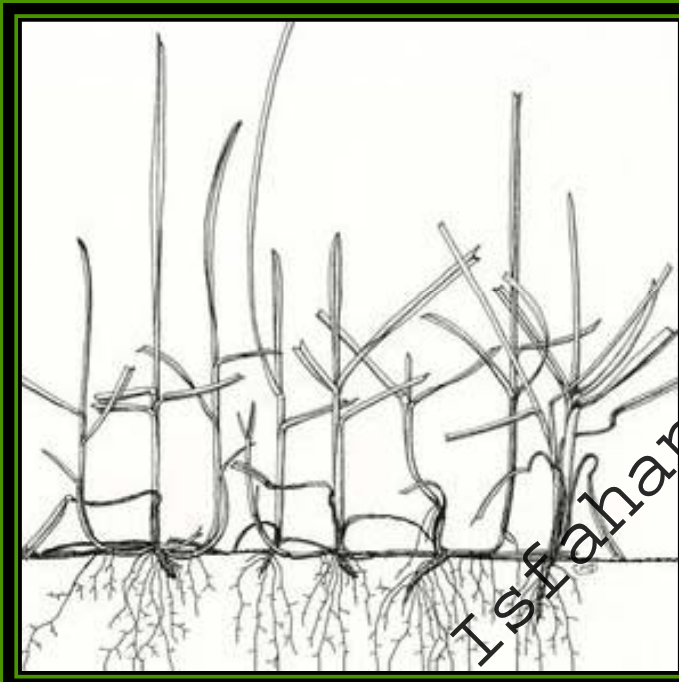
نام علمی: *Poa pratensis*

چمن فصل سرد. یک چمن مقاوم با بافت ریز تا متوسط می باشد که سطح زیر کشت بسیار گسترده ای را بعنوان چمن فصل سرد داراست. رنگ آن سبز - آبی می باشد و برگ های آن دارای نوک های قایقی شکل می باشند. ساقه های زیر زمینی این چمن با ریشه های سطحی گره خورده و چمن محکمی را ایجاد می کنند.

Kentucky bluegrass — *Poa pratensis*

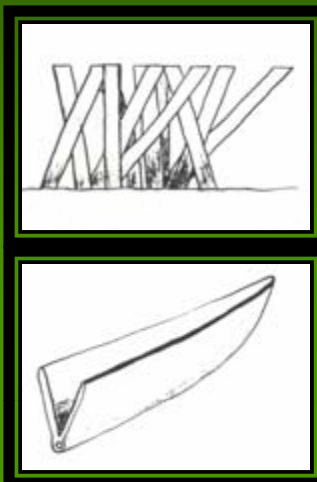
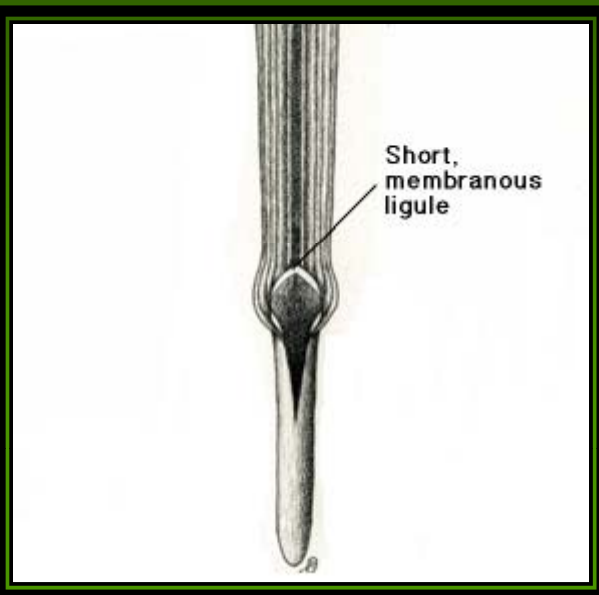


Kentucky bluegrass



- ✓ **مزایا:** مقاومت زیاد به سرما دارد. بسیاری از ارقام، مقاوم به بیماری لکه برگ و زنگ می باشند، نقاط آسیب دیده را پر می کند.
- ✓ **معایب:** مقادیر فراوان آب نیاز دارد. بعضی ارقام به سایه یا حرارت زیاد مقاوم نیستند.
- ✓ **سایه / آفتاب:** آفتاب کامل بجزاز دارد و بعضی ارقام به مقداری سایه نیز مقاوم هستند.
- ✓ **نیاز آبی:** نیاز به آبیاری مداوم دارد. بعضی ارقام به شرایط خشکی مقاوم نیستند.
- ✓ **پاخوری:** قابلیت پاخوری در حد متوسط دارد.
- ✓ **شیوه های کاشت:** بذر و چمن قطعه ای.
- ✓ **ارتفاع چمن زنی:** ۴ تا ۵ سانتیمتر اما تا ۲ س. را تحمل می کند.
- ✓ **نیاز کودی:** از ۲/۵ تا ۵ گرم نیتروژن در متر مربع در هر ماه از فصل رشد استفاده کنید. بعضی ارقام اصلاح شده و خوب کاشته شده، نیاز به کود کمتری دارند.

Kentucky bluegrass — *Poa pratensis*



✓ **کلید شناسایی:**

✓ برگهای اولیه: تا شده (Folded)

✓ زبانک: غشایی بسیار کوتاه

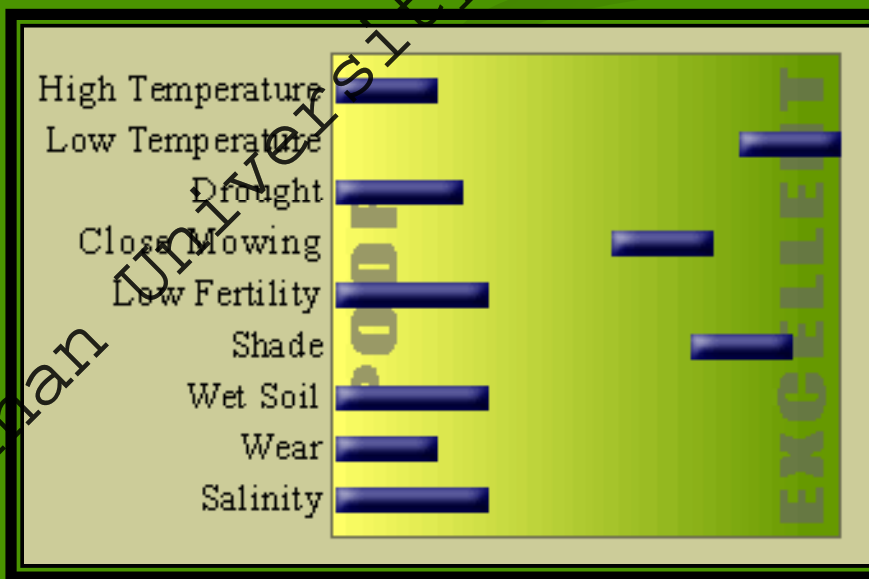
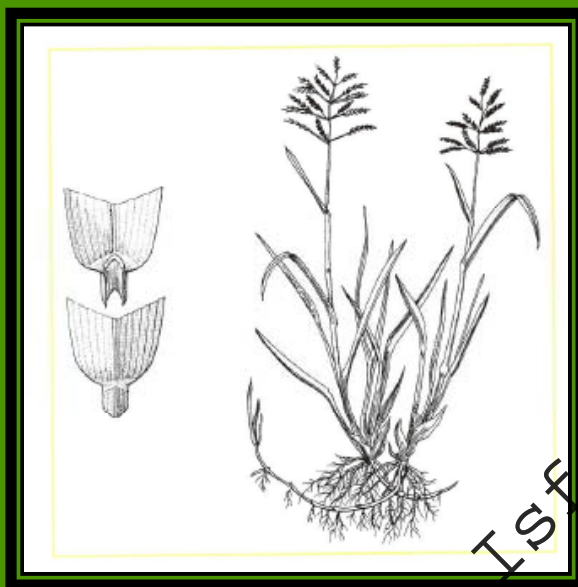
✓ گوشوارک: ندارد. غلاف: به هم فشرده

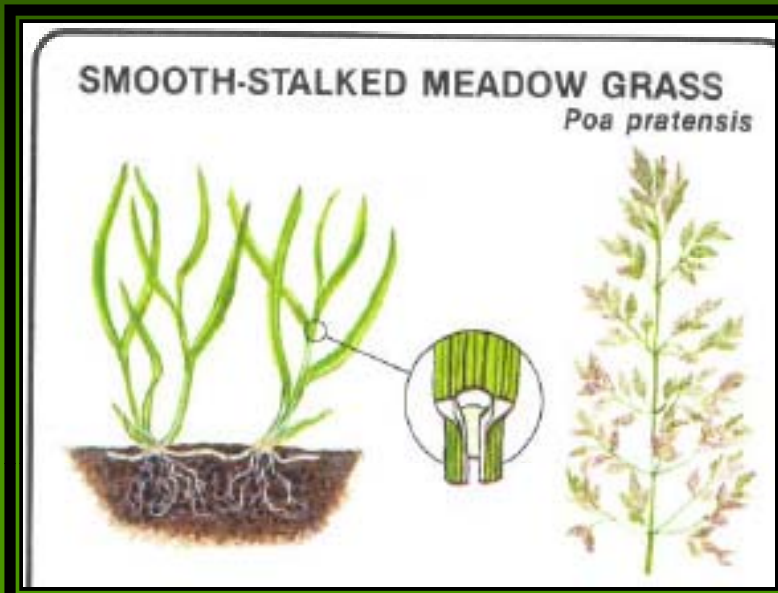
✓ پهنک: باریک و بلند. بافت، نرم

✓ نوک برگ به صورت قایقی

✓ گل آذین: خوشه مرکب

✓ عادت رشد: ریزومی





Ispahan University of Technology

فستوکای قرمز خزنده Creeping Red Fescue

نام علمی: *Festuca rubra rubra*

چمن فصل سرد. دارای بافت ریز و برگ های باریک به رنگ سبز تیره است. روی شیب ها و در سواحل رودخانه ها بخوبی رشد کرده و اگر چمن زنی صورت نگیرد پوشش پرپشتی ایجاد می کند. این گونه به تنهایی کاشته می شود و بصورت توده ای و مخلوط نیز رشد می کند و ضعف سایر چمن ها را جبران می کند. عمق ریشه های آن متوسط است.



Creeping Red Fescue- *Festuca rubra rubra*

✓ **مزایا:** در بین چمن ها، مقاوم ترین نسبت به سایه است و در جاهایی که پوشش زمستانه محدود است جهت روکاری چمن های خفته فصل گرم مناسب است. نسبت به خشکی مقاوم است.

✓ **معایب:** قابلیت پاخوری کمی دارد و در صورت آسیب دیدگی نیز ترمیم آن به تنهایی صورت می گیرد و در خلال آب و هوای گرم و مرطوب نسبت به بیماری های قارچی حساس است و به کندی انتشار می یابد.

✓ **سایه / آفتاب:** مقاومت عالی نسبت به سایه دارد.

✓ **نیاز آبی:** نیاز به آبیاری در حد کم تا متوسط است و آبیاری بیش از حد باعث شیوع بیماری می شود و نسبت به خشکی مقاوم است.

✓ **پاخوری:** قابلیت پاخوری آن کم تا متوسط است.

✓ **شیوه های کاشت:** بذر.

✓ **نیاز کودی:** ۱ تا ۲/۵ گرم نیتروژن خالص در متر

مربع در هر ماه از فصل رشد



Turfgrass Classification and identification

طبقه بندی و شناسایی چمن ها

Creeping Red Fescue-

Festuca rubra rubra



✓ **کلید شناسایی:**

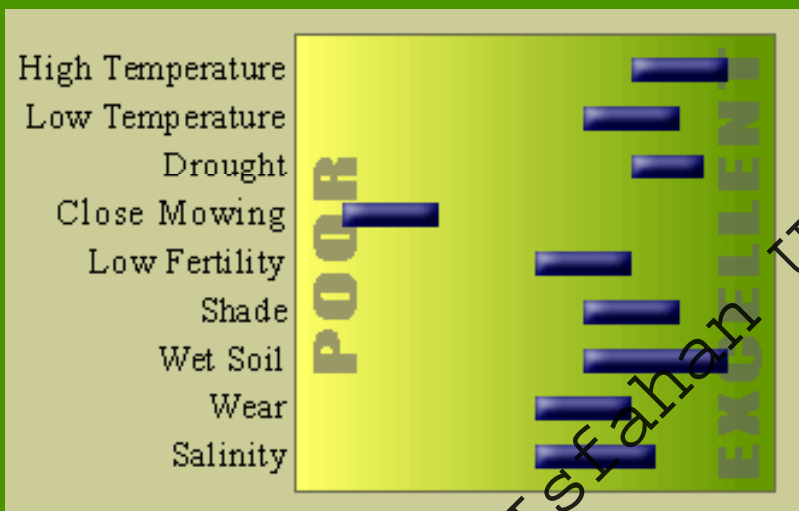
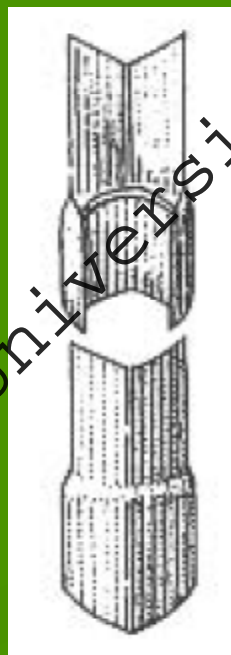
✓ برگهای اولیه: تا شده (Folded)

✓ زبانک: غشایی بسیار کوتاه

✓ گوشوارک: ندارد
✓ غلاف: پهن تر از برگ غلافهای پایین
✓ قهوه ای رنگ هستند.

✓ پهنک: بسیار باریک. بافت، بسیار نرم

✓ عادت رشد: ریزومی و خزنده



چوینگ فستوکا Chewing fescue

نام علمی: *Festuca rubra commutata*

چمن فصل سرد. نوعی فستوکای ظریف، کپه ای و مهاجم است که بر سایر چمن ها غالب می آید. نسبت به سایه خیلی مقاوم است و با *Poa* سازگاری خوبی دارد. ریشه های آن تا عمق متوسطی رشد می کنند

Chewing Fescue- Festuca rubra commutata



✓ **مزایا:** اگر آنرا با لولیوم چند ساله مخلوط کنیم، جهت رو کاری برموداگرس خفته در شرایط سایه، مفید می باشد. مقاومت عالی نسبت به سایه و مقاومت خوبی نیز نسبت به خشکی دارد.

✓ **معایب:** نسبت به بیماری های قارچی در آب و هوای گرم و مرطوب حساس است. قابلیت پاخوری آن کم است و بعد از آسیب دیدن ریشه نیز به کندی ترمیم می شود.

✓ **سایه / آفتاب:** مقاومت عالی نسبت به سایه

✓ **نیاز آبی:** مقاوم به خشکی بوده و نیاز به آب کم دارد.

✓ **پاخوری:** برای عبور و مرور بسیار سبک مناسب است.

✓ **شیوه های کاشت:** بذر

✓ **کود:** ۱ تا ۲/۵ گرم نیتروژن خالص در متر مربع در هر ماه از فصل رشد



Isfahan University of Technology

Chewing Fescue- Festuca rubra commutata

✓ **کلید شناسایی:**

✓ برگهای اولیه: تا شده (Folded)

✓ زبانک: غشایی بسیار کوتاه

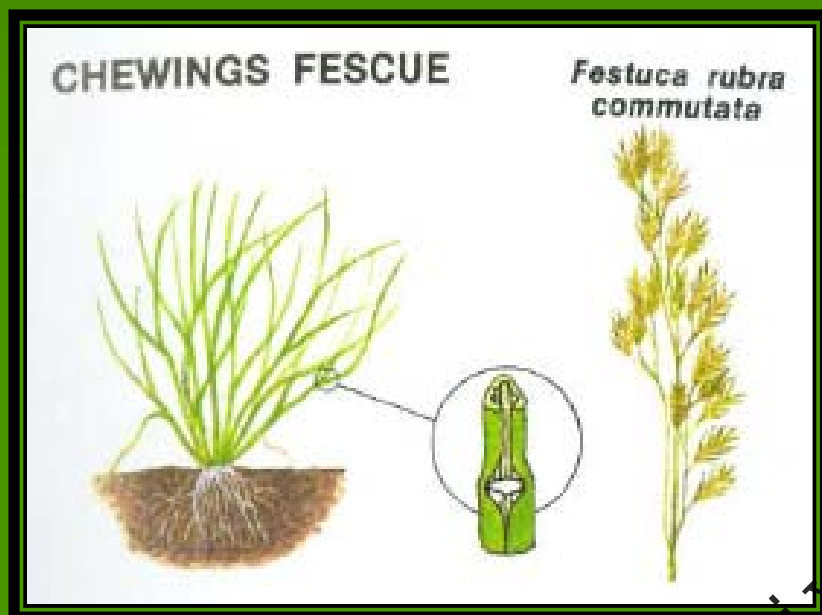
✓ گوشوارک: ندارد

✓ غلاف: پهن تر از برگ غلافهای پایین

✓ قهوه ای رنگ هستند.

✓ پهنک: بسیار باریک. بافت، بسیار نرم

✓ عادت رشد: کپه ای



Tall Fescue فستوکای بلند

نام علمی: *Festuca arundinacea*

چمن فصل سرد. یک چمن متراکم است که در تمام طول سال سبز باقی می ماند. برای زمین های بازی و ورزشی استفاده می شود. ارقام جدیدتر زبری کمتری داشته و جذاب تر از انواع قدیمی تر می باشند.

Isfahan University of Technology

Tall Fescue- *Festuca arundinacea*



مزایا: مقاومت بیشتری نسبت به گرما در مقایسه با سایر چمن های فصل سرد دارد. و در شرایط خشکی دوام بیشتر و بهتری از پوآ و لولیموم چند ساله دارد. به بیماری ها و آفات نیز تا حدی مقاوم است.

معایب: بعضی ارقام به منزله علف هرز سریع الرشد در مخلوط چمن ها می باشند و در زمستان های سرد نیز به خواب می روند.

سایه / آفتاب: مقاومت متوسط نسبت به سایه دارد.

نیاز آبی: نیاز به آبیاری عمیق و کم دارد و با شرایط خشکی، سازگاری خوبی دارد.

پاخوری: قابلیت پاخوری آن زیاد است.

شیوه های کاشت: بذر، چمن قطعه ای.

ارتفاع چمن زنی: برای زمین های ورزشی ۴-۵ سانتیمتر
برای سایر موارد ۵-۷/۵ سانتیمتر.

نیاز کودی: ۱ تا ۲/۵ گرم نیتروژن خالص در متر مربع در

خلال فصل رشد

Tall Fescue- *Festuca arundinacea*

✓ **کلید شناسایی:**

✓ برگهای اولیه: گرد (Rolled)

✓ زبانک: غشایی

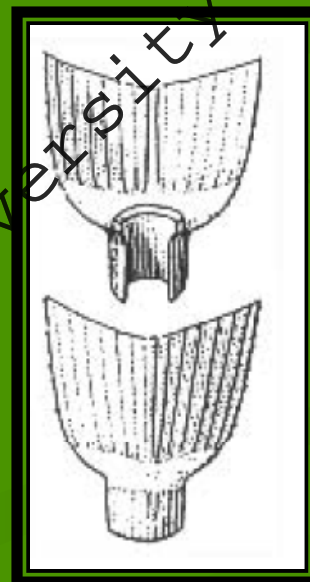
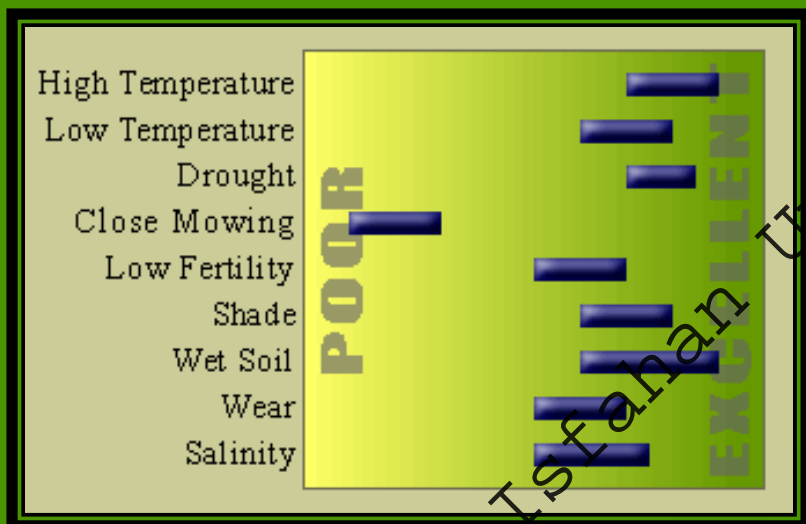
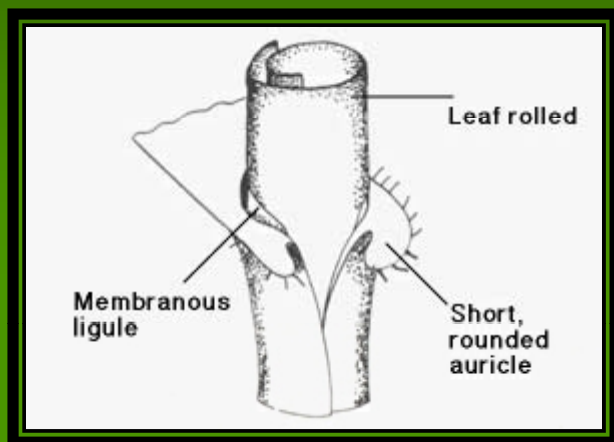
✓ گوشوارک: کوچک

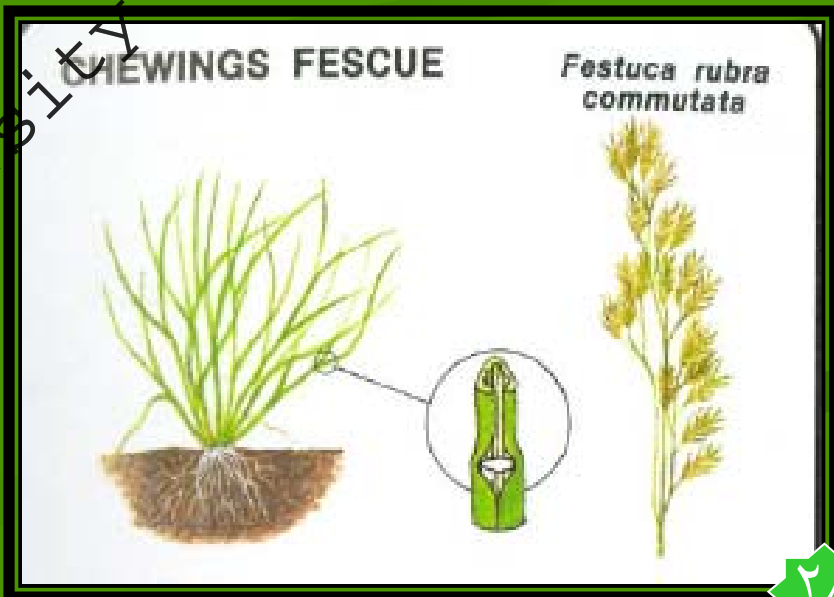
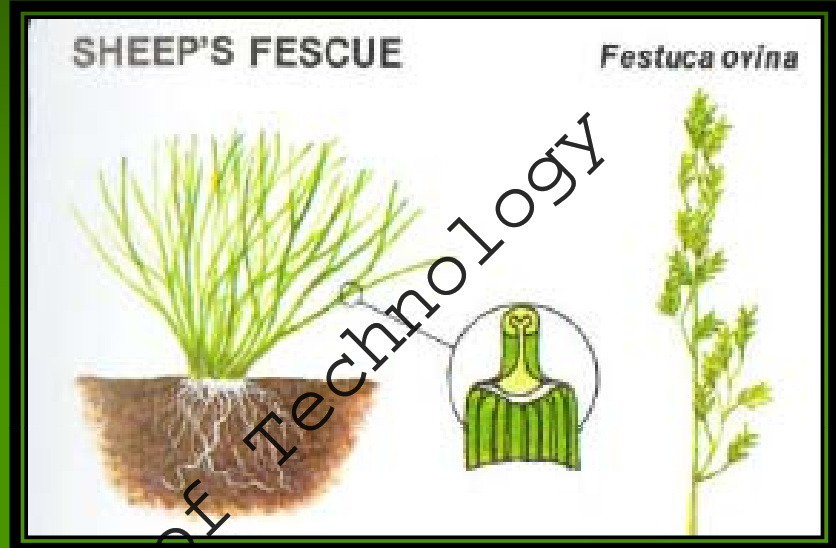
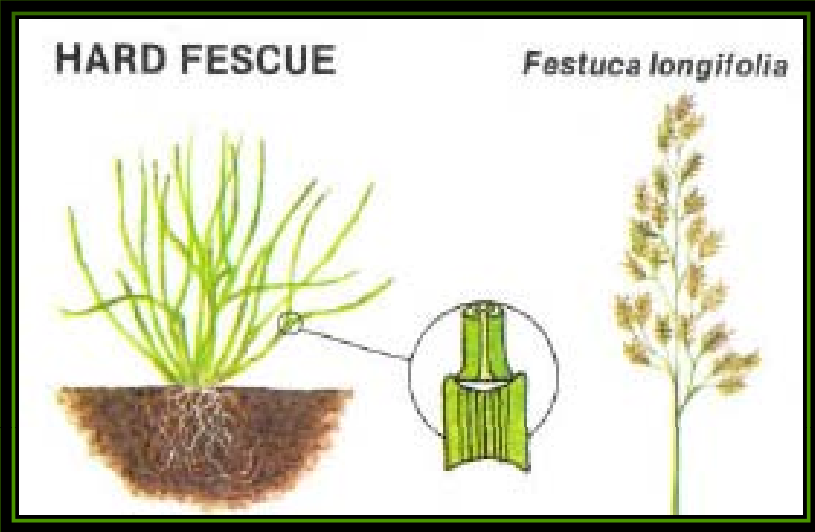
✓ پهنک: پهن، بافت درشت. سطح برگ

به شدت دارای رگبرگ نمایان. نوک تیز

✓ عادت رشد: کپه ای - ممکن است ریزوم

های کوتاه داشته باشد





بنت گرس خزنده Creeping Bent Grass

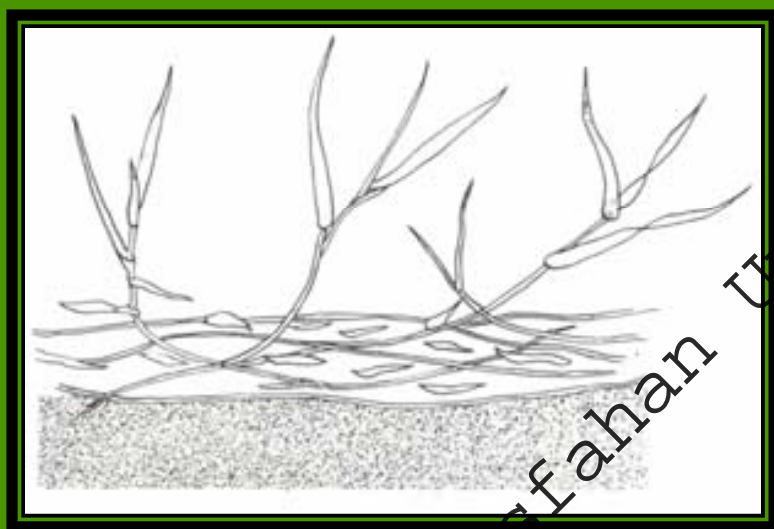
نام علمی: *Agrostis Palustris*

چمن فصل سرد. یک چمن با بافت ظریف است و پوششی با کیفیت بالا بوجود می آورد که با انجام مراقبت دائم، برای زمین های گلف و بولینگ مناسب است. ریشه های آن تا عمق متوسطی رشد می کنند.

Isfahan University of Technology

شناسایی چمن ها Turfgrass identification

bentgrass — *Agrostis stolonifera* = *A. palustris*

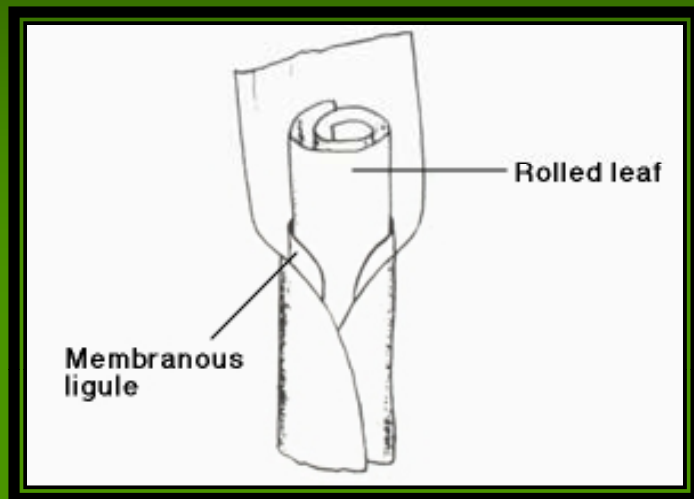


- ✓ **مزایا:** پوشش خوبی را ایجاد می کند و نسبت به گرما نیز تا حدی مقاوم است.
- ✓ **معایب:** نیاز به آب فراوان و مراقبت دائم دارد نسبت به آفات و بیماری های قارچی کمی حساس است.
- ✓ **سایه / آفتاب:** آفتاب کامل مطلوب است اما تا حدی نیز نسبت به سایه مقاوم است.
- ✓ **نیاز آبی:** نیاز به آبیاری دائمی دارد.
- ✓ **پاخوری:** قابلیت پاخوری متوسط دارد.
- ✓ **شیوه های کاشت:** بذر.
- ✓ **ارتفاع چمن زنی:** ۱/۵ تا ۲/۵ سانتیمتر.
- ✓ **نیاز کودی:** ۱ تا ۲/۵ گرم نیتروژن در متر مربع در هر ماه از فصل رشد لازم است



شناسایی چمن ها Turfgrass identification

bentgrass — *Agrostis stolonifera* = *A. palustris*



✓ کلید شناسایی:

✓ برگهای اولیه: گرد (Rolled)

✓ زبانک: غشایی بسیار کوتاه

✓ گوشوارک: ندارد. محلاف: به هم

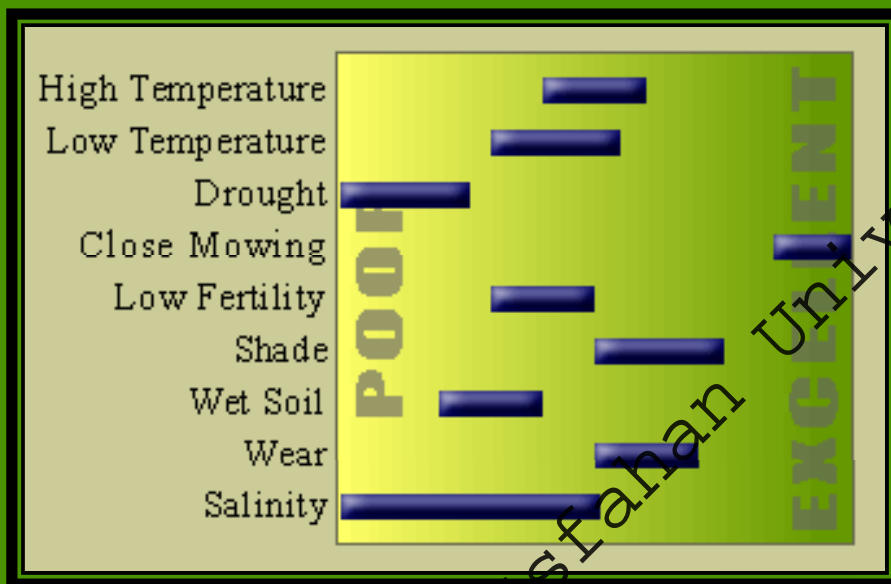
فشرده

✓ پهنک: باریک و بلند. بافتن نرم

نوک تیز

گل آذین: خوشه مرکب

✓ عادت رشد: استولونی



Turfgrass Classification and identification

طبقه بندی و شناسایی چمن ها



Festuca arundinacea



Poa pratensis



Festuca rubra commutata



Lolium perenne



Cynodon dactylon

Isfahan



مهمترین گونه های چمن های گرمسیری

Isfahan University of Technology

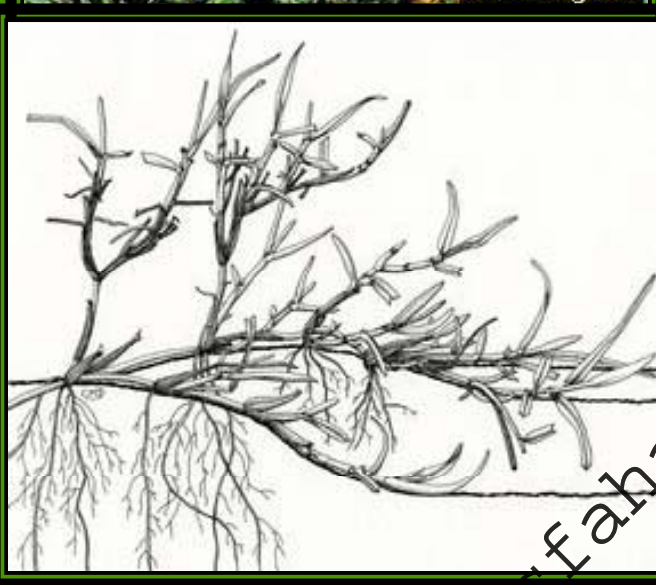
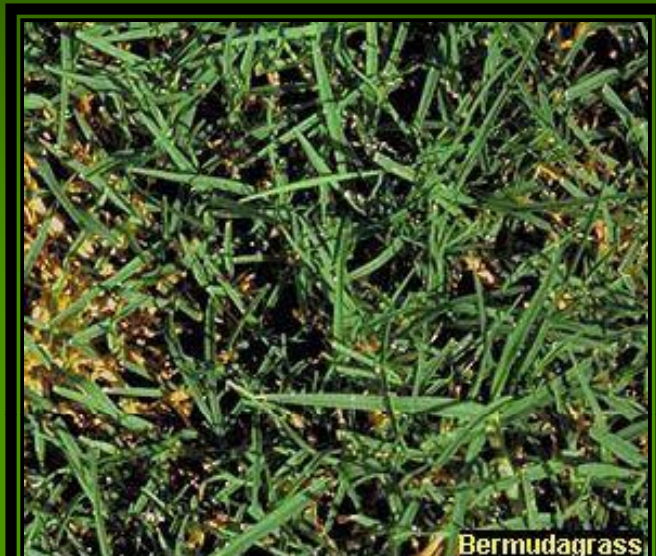


برموداگرس هیبرید Hybrid Bermuda Grass

نام علمی: *Cynodon spp*

چمن فصل گرم. محکم و سفت و حرارت دوست است و این چمن، پوششی ظریف تر و سبزتری نسبت به برموداگرس معمولی ایجاد می کند. Tifway، یک رقم خوب برای چمن کاری منازل است. Tifdworf برای زمین های گلف عالی است. همگی از جمله چمن های با ریشه عمیق هستند.

Bermudagrass *Cynodon spp*



مزایا: مقاوم به خشکی و بسیار مقاوم به بیماری ها و آفات.
معایب: در زمستان قهوه‌ای رنگ می‌شود. میزان کاهبرگ قابل ملاحظه ای تولید می‌کند. سیستم ریشه آن گسترده و هجومی است. نسبت به سایه مقاوم نیست.

سایه / آفتاب: نیاز به نور کامل آفتاب دارد.
نیاز آبی: به خشکی مقاوم است اما برای داشتن ظاهر خوب، نیاز به آبیاری منظم دارد.

پاخوری: قابلیت پاخوری عالی دارد.

شیوه های کاشت: چمن قطعه‌ای، چمن نشانی و چمن تکه ای.

ارتفاع چمن زنی: ۱/۵ تا ۲/۵ سانتیمتر. در هر بلوک ۱/۵ سانتیمتر یا کمتر قطع شود. از چمن زن سیلندری استفاده کنید اگر رشد آن طولانی مدت شود، چمن زرد خواهد شد.

نیاز کودی: از ۲/۵ تا ۵ گرم نیتروژن در متر مربع در هر ماه از فصل رشد استفاده شود. البته برای داشتن ظاهر خوب و قابلیت بازسازی بهتر، نیاز به مقادیر بیشتری نیتروژن است.

Turfgrass Classification and identification

طبقه بندی و شناسایی چمن ها

Bermudagrass *Cynodon spp*

✓ **کلید شناسایی:**

✓ برگهای اولیه: تا شده (Folded)

✓ زبانک: موربین، ۱-۳ م.م.

✓ گوشوارک: نلگرد.

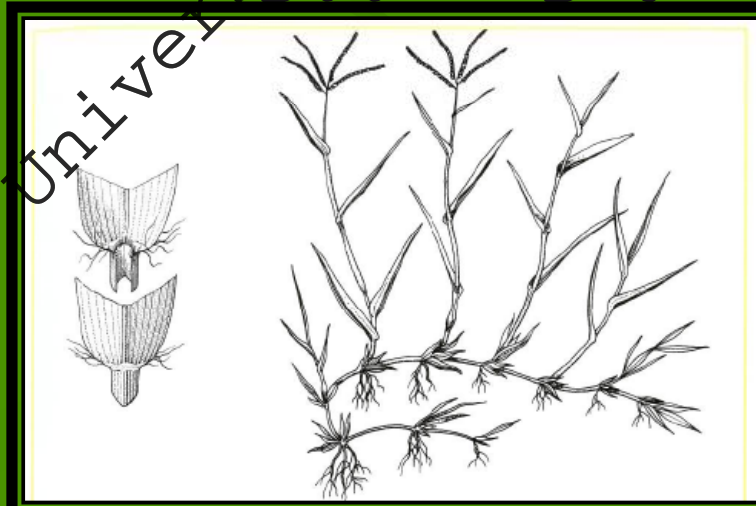
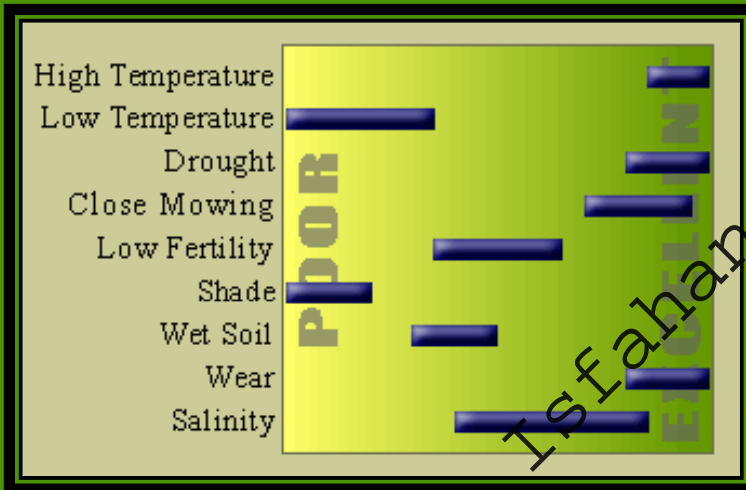
✓ غلاف: شکاف دایره‌ای

✓ پهنک: باریک به عرض ۳-۵ م.م.

برگ نوک تیز، سطح پهنک موهودار

گل آذین: پنجه ای

✓ عادت رشد: ریزومی و استولونی



دایکوندرای Dichondra

نام علمی: *Dichondra micrantha*

چمن فصل گرم. یک پوشش چمنی چند ساله که جهت پوشش دادن سطح زمین استفاده می شود. گیاهی نرم به رنگ سبز براق است که پوشش انبوهی در سطح زمین ایجاد می کند. شبیه یک چمن عمل می کند. پوششی شاداب با برگ های پهن و کوچک ایجاد می کند. ریشه های آن سطحی است و بوسیله ساقه های رونده موجود در سطح خاک انتشار می یابد.



Dichondra — *Dichondra* spp.

✓ **مزایا:** پر پشت و زیبا به نظر می آید و بسته به ظاهر دلخواه می توان عمل چمن زنی با کمترین انجام داد. نسبت به حرارت و مقداری سایه مقاوم است.

✓ **معایب:** نیاز به آب فراوان داشته و نسبت به آفاتی نظیر کرم بُرنده، حلزون ها و ریشه باید همواره مراقب بود. به سختی می توان این گیاه را قلع و قمع کرد و مهاجم می باشد.

✓ **سایه / آفتاب:** نور کامل آفتاب مطلوب است اما نسبت به مقداری سایه نیز مقاوم است.

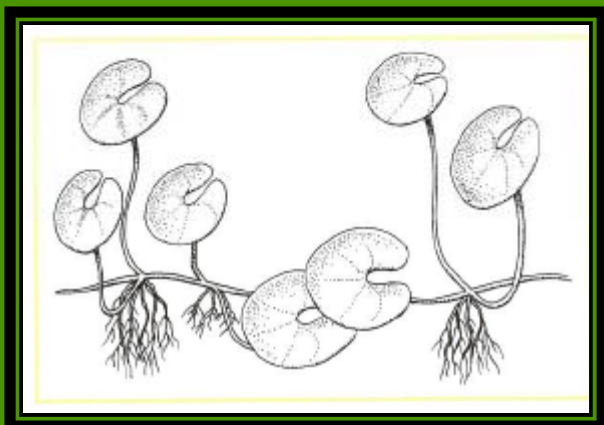
✓ **نیاز آبی:** نیاز به آبیاری دایم و همیشگی بوده که باعث تحریک رشد عمیق ریشه شده و مقاومت آنرا نسبت به خشکی افزایش می دهد.

✓ **پاخوری:** نسبت به رفت و آمد معمولی مقاوم است اما نسبت به انجام بازی های سنگین و شدید خیر.

✓ **شیوه های کاشت:** بذر، چمن قطعه ای و چمن نشایی.

✓ **ارتفاع چمن زنی:** ۲ تا ۵ سانتیمتر.

✓ **نیاز کودی:** ۴ تا ۵ گرم نیتروژن خالص را در هر متر مربع و در هر ماه از فصل رشد استفاده کنید.



Zoysiagrass (*Zoysia materlla* & *Zoysia japonica*)



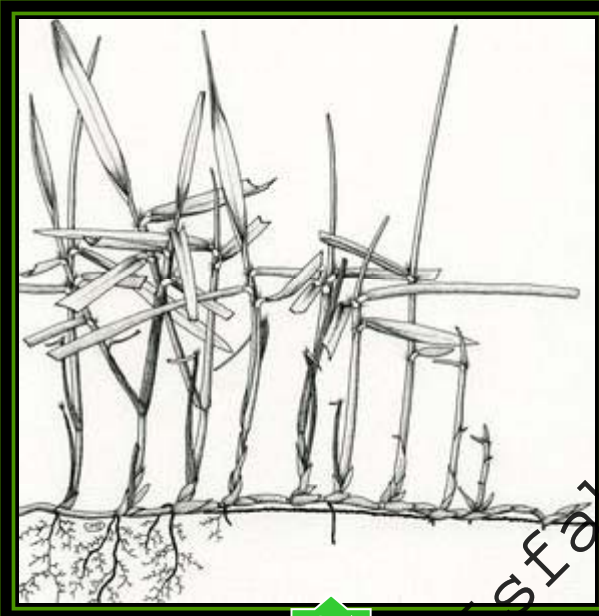
Isfahan University of Technology

Zoysia Grass زویسیا گرس

نام علمی: *Zoysia spp*

چمن فصل گرم. دارای بافت ریز با برگ های سفت است. ریشه های عمیق دارد و بوسیله ساقه های زیر زمینی و ساقه های رونده به آهستگی انتشار یافته و یک سطح متراکمی را ایجاد می کند. بعضی ارقام، سطح خوبی را برای بازی مهیا می کنند.

Zoysiagrass (*Zoysia materlla* & *Zoysia japonica*)



✓ **مزایا:** مقاومت خوب به غالب آفات بجز شپشک غلات و مقاومت خیلی خوب به خشکی و حرارت داشته و زمانیکه نگهداری آن بخوبی صورت گیرد بسیار زیبا و جذاب است.

✓ **معایب:** به کندی ایجاب می شود و تکثیر می یابد اما انواع جدیدتر سریعتر انتشار می یابند. زودتر از سایر چمن های فصل گرم نیز به خواب می روند و برای مدت طولانی تری قهوه ای باقی می ماند.

✓ **سایه / آفتاب:** مقاومت متوسط نسبت به سایه دارد.

✓ **نیاز آبی:** هنگامیکه مستقر شود، نیاز آبی کمی دارد. به خشکی نیز مقاوم است.

✓ **پاخوری:** قابلیت پاخوری خوبی دارد.

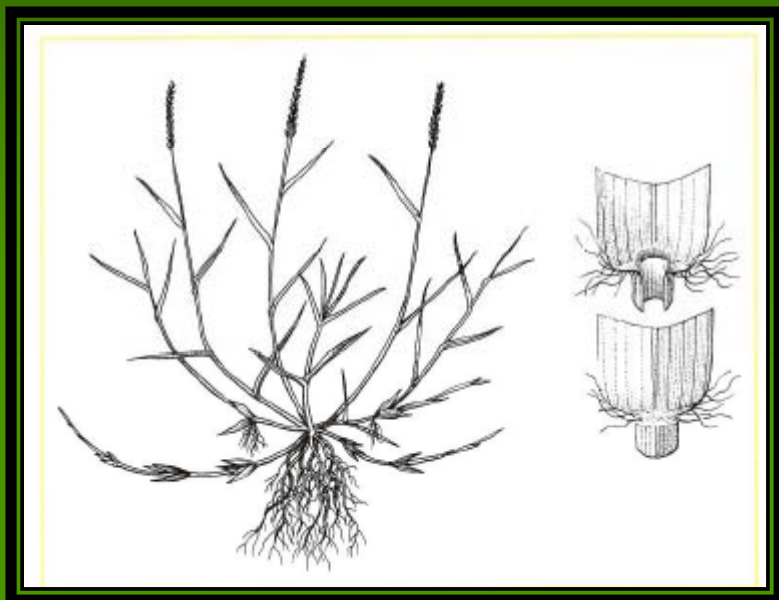
✓ **شیوه های کاشت:** چمن قطعه ای، چمن نشایی و چمن تکه ای.

✓ **ارتفاع چمن زنی:** ۲/۵ تا ۵ سانتیمتر.

✓ **نیاز کودی:** ۱ تا ۲/۵ گرم نیتروژن خالص در متر مربع در هر

ماه از فصل رشد استفاده کنید

Zoysiagrass (*Zoysia materlla* & *Zoysia japonica*)



✓ **کلید شناسایی:**

✓ برگهای **لوله‌ای**: گرد (Rolled)

✓ **زبانک**: موین ۱-۳ م.م

✓ **گوشوارک**: ندارد

✓ **غلاف**: شکاف دار

✓ **پهنک**: باریک، سطح پهنک مودار

✓ **عادت رشد**: استولونی و ریزوم

کوتاه

