

Universidad de la República
FACULTAD DE AGRONOMIA



FACULTAD DE AGRONOMIA
DEPARTAMENTO DE DOCUMENTACION Y BIBLIOTECA

GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN EL CULTIVO DEL CÉSPED

Carlos Pellegrino

Nt

NOTAS TECNICAS
N° 49
MONTEVIDEO - URUGUAY

Las solicitudes de adquisición y de intercambio con ésta publicación deben dirigirse al Departamento de Documentación y Biblioteca, Facultad de Agronomía, Av. Garzón 780, 12900 Montevideo-URUGUAY

Comisión de Publicaciones:

Ing. Agr. Omar Borsani (docente)
Ing. Agr. Graciela Romero (docente)
Bach. Leonardo Gabard (estudiante)
Ing. Agr. Gustavo Uriarte (editor)

Glosario de términos utilizados en el cultivo de césped / Carlos Pellegrino. -- Montevideo : Facultad de Agronomía, 2002. -- 9 p. -- (Nota técnica ; 49)

CÉSPED
GLOSARIOS

CDU 635.964 (038)

GLOSARIO

de términos utilizados en el cultivo del césped

FACULTAD DE AGRONOMIA
DEPARTAMENTO DE DOCUMENTACIÓN Y BIBLIOTECA

Carlos Pellegrino

PALABRAS INICIALES

Este muy conciso Glosario de términos técnicos, en su primera versión, responde a la necesidad de apoyar actividades docentes, en el ámbito de las Ciencias del Paisaje, así como las actividades de Ingenieros Agrónomos o aquellos profesionales que actúan en la implantación y el manejo de céspedes en Areas Deportivas y Areas Verdes en general.

Nos parece de interés e importancia reunir y actualizar algunos conceptos, dada la dificultad de encontrar sinonimias o correlaciones semánticas a términos de uso frecuente en la bibliografía y las comunicaciones científicas redactadas en lengua inglesa. Tal proceso insumió considerable tiempo, aunque lo más provechoso de este esfuerzo será consecuencia de su uso futuro por estudiantes y/o los técnicos profesionales, así como los aportes y contribuciones críticas que puedan generarse.

Agradezco especialmente la generosa y desinteresada colaboración del Docente Bach. Juan Cabris, así como la del Docente de Dendrología Ing. Agr. Iván Grela y de las Ings. Agrs. Beatriz Díaz y Estela Bonifacino. Fueron igualmente valiosas las opiniones de los Ings. Enrique Muñoz y Salvador Invernizzi.

Carlos Pellegrino, Ing. Agr. O. Forestal, Prof. Adj. en Parques y Jardines, M.Sc. y Dr..

A

Acanalado (i. grooving)

técnica de binado y/ o aireado del césped en la cual cuchillas verticales penetran y cortan a través del césped, dentro del suelo. El suelo, residuos y material verde es desplazado o removido de su posición anterior.

Afeitado o recortado del césped

corte y remoción de la vegetación verde, mantillo o cobertura en exceso, por medio de un dispositivo adecuado. El rebrote del césped en consecuencia, se produce a partir de tallos o brotes laterales subterráneos.

Ahorquillado (i. forking)

método de binado por el cual el césped es aireado: Una horquilla o un implemento similar es utilizado para calar o agujerear el suelo.

Aireación (i. aeration)

operación y/o procedimiento que permite el aumento del contenido del aire / oxígeno del suelo

Aireación mecánica (i. mechanical aeration)

ver cultivo del césped (binado, ahorquillado, etc.)

Aireador

máquina provista de dispositivos que permiten calar el suelo y airearlo.

Alfombra o geotextil de siembra (i. seed mat)

material sintético o geotextil revestido

de cierta substancia adecuada que sirve como soporte para : a) aplicar semilla y/o fertilizante, b) controlar la erosión, c) la germinación y establecimiento de la semilla.

Altura efectiva de corte (i. effective cutting height)

altura del plano de corte por encima de la superficie del suelo a la cual el césped es efectivamente cortado

Altura de corte (i. cutting height)

en una máquina de cortar césped es la distancia entre el plano de recorrido (base de la rueda, tambor o cilindro) y el plano paralelo de corte.

Apisonado

operación de compactación del suelo por medios mecánicos o manuales.

Arcilla calcinada (i. calcined clay)

materiales de arcillas como atapulgita o montmorillonita que han sido sometidos a altas temperaturas para obtener partículas granuladas estables y absorbentes, usadas como correctoras o mejoradoras de las propiedades físicas del suelo (ver enmienda)

B

Binado (i. cultivation turf)

aplicado al césped, éste término designa un conjunto de operaciones culturales para el laboreo del suelo sin destrucción de su cobertura viva. Comprende, calado, rebanado, ahorquillado, esponjado, acanalado, etc.

Brotos laterales (i. lateral shoot)

brotos originados de yemas vegetativas de crecimiento lateral al ápice, en la axila de las hojas, tallos o estolones.

C**Calado** (i. coring)

ver aireación, pinchado.
método de remoción o binado del césped por el que mediante púas, semejantes a cucharas huecas, excavadoras, se van abriendo huecos en el mismo.

Calador

herramienta manual consistente en un cilindro hueco afilado en su extremo inferior que permite extraer muestras de suelo superficial (p/ testeo de fertilización).

Calefacción del suelo

calentamiento artificial sub-superficial del césped, normalmente por medio de resistencias eléctricas, para prevenir su congelamiento y mantener el césped verde durante el invierno.

Calentamiento de propágulos (i. sod heating)

incremento de la temperatura en tepes o propágulos acumulados en pilas comprimidas que puede llegar a temperaturas letales o de marchitamiento.

Carácter (i. character)

cualesquiera de los rasgos fenotípicos observables en un individuo, respecto de los cuales se pueden establecer diferencias o semejanzas hereditarias. // Conjunto de rasgos y/o características ob-

servables en un individuo, que permiten establecer diferencias significativas, estructurales o funcionales, útiles para la identificación de dicho vegetal.

Cardado o peinado (i. combing)

acción de un cepillo de cerdas flexibles, peine, rastrillo de hilos de nylon o dientes de metal colocado al frente de la segadora, por la cual se procuran levantar los estolones o retoños de brotes, de manera que puedan ser cortados en forma pareja.

Cedazo de suelos

zaranda utilizada para separar terrones, fragmentos groseros y residuos del suelo. Puede ser estacionaria oscilatoria, o rotativa en el caso de cedazos cilíndricos.

Cepillado (i. brushing)

práctica de cultivo por la que manual o mecánicamente, un cepillo se desplaza contra la superficie encespedada para levantar los estolones plegados o caídos, de modo de lograr una superficie uniforme de limbos erectos.

Césped (i. lawn)

terreno recubierto por vegetación densa de hierba o gramíneas, segada a determinada altura.

Césped artificial (i. artificial turf)

trama sintética fabricada para simular la superficie del césped natural.

Césped de estación fría

tipo de césped de gramíneas adaptadas al crecimiento durante los meses húmedos y fríos del año (*Poa* sp., *Agrostis* sp., *Lolium* sp., *Festuca* sp.).

Césped de monocultivo

comunidad de césped compuesto por un sólo cultivar / sp.

Césped de zonas secas o semiáridas

césped de especies adaptadas al crecimiento en regiones semiáridas, secas o de secano, sin irrigación (Buchloe dactyloides, Bouteloua gracilis, etc.).

Césped durmiente o en reposo (i. dormant turf)

césped que ha cesado temporalmente su crecimiento apical o vegetativo como resultado de una sequía prolongada o como consecuencia del estrés térmico (por altas o bajas temperaturas)

Césped sintético (i. synthetic turf)

ver césped artificial.

Césped temporario (i. temporary grass)

césped integrado por especies que no se espera persistan en él, utilizado como cobertura temporaria.

Cilindro de corte (i. cup cutter)

cilindro hueco con un borde inferior afilado adecuado para cortar el césped en redondo o reparar pequeñas marcas de césped.

Cline (i. cline)

gradiente geográfico de un carácter fenotípico o de un genotipo dentro del hábitat de una especie. En general la variación clinal, es el resultado de un gradiente ambiental.

D**Decoloración (i. low temperature decoloration)**

pérdida de clorofila y del color verde a ella asociado, que ocurre en céspedes sometidos a estrés térmico por bajas temperaturas

Densidad de renuevos (i. shoot density)

número de brotes o renuevos por unidad de superficie.

Deshierbe manual (i. spudding)

la remoción de malezas aisladas con una pequeña herramienta espatulada similar a una pala, que secciona la raíz en profundidad dentro del suelo, de modo de que la maleza pueda ser levantada manualmente.

Desmigajado (i. shattering)

método de binado del césped que involucra la fragmentación de masas rígidas o quebradizas de suelo, por medio de un dispositivo mecánico.

Distancia de rodamiento (i. ball roll)

desplazamiento propio o distancia a la que llega una pelota cuando golpea sobre una superficie encespedada y avanza hasta detenerse.

Divete (i. divot)

trozo de césped removido del suelo por un palo de golf, o la torsión producida por zapatos con taponos (fútbol) o púas (golf).

Dormancia estival (i. summer dormancy)

disminución, cese del crecimiento y muerte subsiguiente de hojas perennes, debido a estrés hídrico o térmico, durante el verano.

Drenaje en tajo trinchera

trinchera angosta (usualmente de 5 a 10 cm. de ancho), rellena a nivel con material como arena, gravilla o roca molida, de modo de permitir el drenaje superficial o sub-superficial

Drenaje francés

ver drenaje en tajo trinchera.

E**Enmienda** (i. amendment)

material o producto utilizado para mejorar las propiedades del suelo y/ o modificar el pH del mismo (yeso, dolomita, etc.)

Entepado

instalación de un césped por medio de la implantación de tepes.

Escarificación del césped

ver corte vertical o rebanado

Escaldado

ver quemado (quemado en forma de manchas)

Escorchado

ver escaldado o quemadura apical

Especies de Césped: Gramíneas de Estación Cálida

1) *Cynodon dactylon* (L.) Pers., (Bermudagrass).

2) *Zoysia spp.*, (Zoysias):

a.: *Zoysia japonica* Steud, (Japanese or Korean lawngrass).

b.: *Zoysia matrella* L. (Manilagrass).

c.: *Zoysia tenuifolia* Willd, ex trin., (Muscarine or Korean velvetgrass).

3) *Stenotaphrum secundatum* Walt Kuntze, (St. Augustinegrass).

4) *Pennisetum clandestinum* Hochst. ex Chiov (kikuyugrass).

5) *Paspalum notatum* Flugge, (Bahia grass).

6) *Axonopus affinis* Chase, (Carpgrass), *Axonopus compressus* Schwartz,

Especies de césped: Gramíneas de Estación Fría

1) *Poa spp.* (Bluegrasses)

a.: *Poa pratensis* L. (Kentucky bluegrass)

b.: *Poa trivialis* L. (Rough bluegrass).

c.: *Poa compressa* L. (Canada bluegrass)

d.: *Poa annua* L. (:Annual bluegrass).

2) *Festuca spp.* (Fescues).

a.: *Festuca rubra* L. (Red fescue).

b.: *Festuca rubra* sub. *commutata* Gaud. (Chewings fescue)

c.: *Festuca ovina* L. (Sheep fescue).

d. *Festuca arundinacea* Schreb. (Tall fescue)

e.: *Festuca elatior* L. or *F. pratensis* Huds. (Meadow fescue).

3) *Agrostis spp.* (Bentgrasses and Redtop).

a.: *Agrostis tenuis* Sibth (Colonial bentgrass).

b.: *Agrostis palustris* Huds. (Creeping bentgrass).

c.: *Agrostis canina* L. (Velvet bentgrass).

d.: *Agrostis alba* L. (Redtop).

4) *Lolium* spp. (Ryegrass).

a.: *Lolium multiflorum* Lam., (Annual or Italian ryegrass)

b.: *Lolium perenne* L. (Perennial ryegrass).

5) *Phleum pratense* L., (Timothy)

6) *Dactylis glomerata* L., (Orchardgrass).

7) *Agropyron* spp. (Wheatgrasses).

Especies de césped: otras

1) *Trifolium repens* L. (White clover).

2) *Dichondra repens* Forst (Dichondra).

Estaca o estaquilla (i. sprig)

estolón, rizoma, mata o combinación de éstos, utilizada para la instalación de césped.

Estaquillado

técnica de plantación/propagación vegetativa colocando estaquillas en hoyos o pequeños surcos.

Estiércol de lombriz (i. wormcasts, i. castings, i. earthworm)

restos de plantas y tierra bajo la excreción y depósito de las lombrices dentro/sobre la superficie del césped o en sus galerías, los que forman glómérulos de suelo estable que pueden ser inconvenientes cuando se corta el césped al ras sobre una superficie desigual.

F

Fenología del césped

estudio de las relaciones entre los cam-

bios climáticos estacionales y fenómenos periódicos de las plantas de césped tales como la foliación, la floración y la latencia.

Fenotipo

grado de expresión de un carácter genético como resultado de la interacción entre los genes de un individuo y el medio ambiente

G

Green (i. green)

área de césped donde se encuentra el hoyo y la bandera que constituyen la meta en el juego de golf.

Groomer (i. groomer), escarificador

implemento con un dispositivo de cultivo provisto de cuchillas rotativas que cortan y emparejan detalladamente la superficie, sin perjudicar la salud del césped.

Grado adaptativo de una especie de césped.

número de grados de temperatura por encima de determinado umbral, indispensables para cumplir el ciclo biológico completo de una especie introducida.

L

Links (i. links)

campos de golf originarios de Escocia caracterizados por su proximidad a la costa incorporando los elementos del relieve. Por extensión se dice de un campo de golf localizado a menos de cuatro millas de la línea de costa.

M

Mancha de algas (i. scum)

capa o estrato de musgo o algas sobre la superficie del suelo en un césped de poco o escaso espesor. Su desecación puede producir una capa impermeable que subsecuentemente impide la emergencia de los brotes nuevos

Mantillo/empajado (ver tatch)

se puede utilizar como sinónimo de tatch, aunque el mantillo alude de manera amplia y general a una capa de materiales orgánicos acumulada, o que se forma en áreas vegetadas, bajo la masa foliar.

Mezcla de semilla (i. blend seed)

combinación en determinada proporción de semillas de varios cultivares de una misma especie o de varias especies de gramíneas de césped. En general se refiere a mezclas comerciales de semilla de césped.

Mullimiento

propiedad derivada de la elasticidad y entrelazamiento de los elementos vegetales que componen el césped vivo.

P

Pinchado, cultivo del césped, ahorquillado mecánico (i. spiking)

técnica de binado del césped en la cual un implemento provisto de púas, cilindros u hojas planas de extremidad aguda, penetran en el césped y la superficie del suelo, a poca profundidad.

Pista

extensión de césped de cuidados menos intensivos, entre la salida y el *green* en un campo de golf.

Plantación mediante estolones (i. stolonize)

plantación vegetativa enterrando estolones en un suelo preparado, recubriendo y apisonando alrededor.

Plantación en cobertura (i. topsoil planting)

modificación de la técnica anterior en la cual se cubre el área a plantar con una capa de suelo conteniendo mezclados a tales efectos. estolones y/o propágulos viables.

Plantación al voleo (i. broadcast sprigging)

plantación por distribución de propágulos al voleo y recubriendo de suelo de forma homogénea.

Plantación en fajas

se disponen fajas de césped a intervalos regulares y en función de las curvas de nivel perpendiculares a la pendiente, pudiendo inter-sembrarse o no, según determinados objetivos, el área entre las fajas.

Preparación del suelo (i. subgrade)

se refiere a trabajos de laboreo previos a la plantación. El suelo preparado a una profundidad deseada, queda desmenuzado, mezclado y en cierta medida sobre-elevado

Propágulo

parte de un vegetal (yema, tubérculo, raíz, brote, estolon, etc.) adecuado para la

reproducción vegetativa de un individuo a partir de otro.

Unidad de reproducción vegetativa. Estolones, rizomas o trozos de plantas de césped utilizados para su multiplicación.

Q

Quemado

deseccación y necrosis del ápice de las hojas, (apical) o de parte del limbo, que resulta del estrés hídrico causado por altas temperaturas, salinidad o acumulación de sustancias químicas.

R

Rebanado (i. slicing)

método de binado del césped en el cual cuchillas planas verticales, rebanan intermitentemente el suelo y el césped. (Ver escarificación).

Recorte de bordes / bordeado (i. trimming)

corte de los bordes y contornos del césped para delinearlos o darle forma.

Regulación de corte (i. bench setting)

la altura del plano de corte de una segadora por encima de un nivel considerado de referencia.

S

Salida, tee de salida (i. tee)

área donde se encuentra un taco de madera en el que se apoya la pelota en el juego de golf y punto de partida del mismo.

Siembra correctiva

re-siembra o instalación de propágulos, para suprimir nodos, o pequeñas sub-áreas, normalmente yermas o insuficientemente recubiertas, en un césped ya instalado.

T

Tatch, (anglicismo), acolchado (i. tatch)

capa orgánica conformada por restos de hojas tallos y/o raíces que se desarrolla y acumula en diversos espesores según la forma de manejo, entre las partes vivas del césped y la superficie del suelo.

Textura

en el césped se refiere al carácter compuesto por el tamaño, alisamiento y ordenación de tallos y hojas. Condición y aspecto de la superficie conformada por la masa foliar y características derivadas (mullimiento, brillo, etc.).

Trampa

en canchas de golf, un obstáculo previsto, de arena o a veces de césped.

Topdresser (i. topdresser)

máquina que realiza la tarea de esparcir suelo preparado, arena u otro material indicado sobre el césped.

Topdressing (i. topdressing) - topeado

agregado de suelo preparado sobre la

superficie del césped de modo de: a) afirmar el césped laboreado, b) ayudar a la descomposición del tatch, c) cubrir propágulos durante la implantación.

Turf (i. turf)

vegetación herbácea segada o cortada de acuerdo a determinadas especificaciones, usualmente de gramíneas, en forma de trama de raíces y tallos entrelazados firmemente y ligada a la capa de suelo inferior.

V

Verdeo de primavera (i. spring greenup)

aparición inicial de brotes, en condiciones favorables de temperatura y humedad, interrumpiendo la dormancia invernal.

BIBLIOGRAFIA

- Allard, R. W., *Principles of Plant Breeding*, John Wiley and Sons Pub., USA, 1960.
- Beard, J. B., *Turfgrass: science and culture*, Prentice Hall Englewood Cliffs, N.J., USA, 1973.
- International Turfgrass Society, Third International Turfgrass Research Conference Appendix. *Glosary of Turfgrass Terms*, Blacksburg, Agronomy Department, USA, 1977, pgs. 507-515.
- Sociedad Española de Ciencias Hortícolas, *Diccionario de Ciencias Hortícolas* Ed. Mundi-Press, Madrid, España, 1999.
- Font Quer, P., *Diccionario de Botánica*, Ed. Labor, Barcelona, España, 1989.
- Waddington, D.V., Carrow R.N. and Shearman, R.C., co-editors, *Turfgrass*, American Society of Agronomy Inc., Madison, Wisconsin, USA 1992.