



Real Federación Española de Golf
C/ Arroyo del Monte, 5
28035 Madrid
T +34 91 376 91 30 F +34 91 556 32 90

GREEN SECTION RFEG INFORME MENSUAL

Asunto

PRADERA CENTRO NACIONAL DE GOLF

Enero, 2015

Presentes: Dña. Elena Cadenas, Becaria Green Section
D. Eloy Barranco, Técnico en Prácticas RFEG

PD.01.2015

INFORME ENERO PRADERA CENTRO NACIONAL DE GOLF

Durante el mes de Enero, se ha prolongado los descensos de las temperaturas y formación de heladas de forma habitual con respecto el mes anterior. De los datos obtenidos a partir de la estación climatológica *Madrid-Aeropuerto*, se deduce, que si bien ha existido un descenso de la temperatura con respecto a meses anteriores, al enfrentar los datos de este mes de Enero con un histórico (1981-2010) se han suavizado las temperaturas en torno a $\Delta T \approx 1^\circ\text{C}$ en los últimos 5 años.

Fecha y hora oficial	T ^a máx (°C)	T ^a mín (°C)	T ^a med (°C)	P 00-24h (mm)
Semana 1. Del 04 al 10 de Enero de 2015				
04-ene-15	14,8	-2,0	6,4	0
05-ene-15	12,4	-0,7	5,8	0
06-ene-15	10,3	-3,6	3,4	0
07-ene-15	10,4	-3,7	3,3	0
08-ene-15	12,4	-2,4	5	0
09-ene-15	14,2	-0,5	6,8	0
10-ene-15	13,2	-2,6	5,3	0
Media semanal	12,5	-2,2	5,1	0
Semana 4. Del 20 al 26 Enero de 2015				
20 ene 2015	7,7	-1,4	3,1	0
21 ene 2015	6,7	-2,4	2,1	0,3
22 ene 2015	8,3	-2,1	3,1	0
23 ene 2015	9,8	-1,4	4,2	0
24 ene 2015	12,0	-4,1	4	0
25 ene 2015	14,0	2,8	8,4	0
26 ene 2015	13,8	-2,2	5,8	0
Media semanal	10,3	-1,5	4,4	0,3
Media mensual	11,4	-1,9	4,8	0,3
Histórico (1981-2010)				
Enero (1981-2010)	10,7	0,2	5,5	29

Tabla 1. Datos climatológicos del mes de Enero, obtenidos de la estación Madrid-Aeropuerto (Nº I.3129). Fuente: AEMET

La pradera está constituida por Bermuda (*Cynodon dactylon*), tratándose de una especie de clima frío (« cool season ») o C4 cuyo nivel de crecimiento disminuye en Otoño entrando en latencia invernal cuando las temperaturas del suelo son inferiores a 10 °C. Debido a la carencia de datos térmicos del suelo, tomaremos como correlación entre la temperatura del aire y la del suelo la desarrollada en el estudio del CSIC (Ingelmo F., et al; 1986); que demuestra una variación entre la T_{amb} y T_{suelo, p= 20 cm} es de aproximadamente 2°C, a lo que habría que añadir 1°C más debido a la variación de la temperatura a diferentes profundidades de suelo ($\Delta(T_{\text{suelo, p=50 cm}} - T_{\text{suelo, p=20 cm}})$), valores entre los que se

encuentra el rango de desarrollo radicular de la Bermuda . Por tanto se puede asumir una temperatura media del suelo en el mes de Enero de unos $7.8^{\circ}\text{C} < 10^{\circ}\text{C}$ (temperatura de entrada en latencia). Este hecho se ve apoyado por el estado fisiológico que a simple vista presenta la Bermuda (*Cynodon dactylon*); dando a la pradera un aspecto pajizo uniforme salvo por la presencia de manchas localizadas («rodal») de especies adventicias de hoja ancha, entre la que destacamos las pertenecientes al género *Trifolium* (tréboles).

En cuanto a las labores culturales, se ha aplicado un tratamiento herbicida post emergente a base de foramsulfurom (2,25%) bajo la marca comercial “Cubix”(Bayer), sobre estas zonas localizadas.

A continuación, se detallarán las labores realizadas en sus respectivos apartados.



Imágenes 1y 2. Estado general de la pradera y detalle de un “rodal”

RIEGO

Durante estos meses y con el estado de latencia de la bermuda, no ha sido necesario realizar ninguna aplicación de riego en la pradera.

Se ha realizado una limpieza general sobre las arquetas de riego, dejando para el próximo mes la revisión y mantenimiento general de todos los aspersores de la pradera.



Imagen 3. Comparativa entre arqueta limpiada frente a otra sin limpiar

Se continuará con la política de no regar en el mes de Febrero, por dos razones fundamentales; para evitar un mayor desarrollo de las especies denominadas “cool season” y además la Bermuda se encuentra en latencia, con lo cual no aprovechará el agua de riego (ninguna competencia hídrica a las cool seasons).

OTRAS LABORES

Las labores de mantenimiento a lo largo del mes se han centrado en:

- * Desbroce y limpieza de cunetas de desagüe y caminos. Se ha comprobado el correcto estado semanal de cada zona.
- * Siega de la pradera. Se ha segado la pradera dos veces al mes.
- * Desbroce de los filos, zona de cafetería y banderas. Se ha comprobado el correcto estado semanal de la zona.

Como ya se ha mencionado en apartados anteriores, se ha realizado un tratamiento fitosanitario a base de foramsulfurom, herbicida con acción post emergente para combatir las especies anuales (como el *Ray-grass*, *Poa* y otras malas hierbas de estación fría) durante la primera semana del mes.

El producto empleado ha sido Cubix (Foramsulfurom 2,25%) de la marca Bayer; para el cálculo de la dosis a emplear se ha utilizado la etiqueta («specimen label») de su homólogo americano Revolver (Foramsulfurom 2,34%) de la marca Bayer, a dosis media y para una aplicación localizada («spot treatment»).

- 90 cc por cada 15 l que contiene la mochila manual.



Imagen 4. Desarrollo del tratamiento localizado a base de foramsulfurom contra Poa annua

Para el próximo mes de Febrero, se comenzará con otro tratamiento de herbicida con efecto preemergente a base de Pendimetalina, para preparar poco a poco la formación de la película residual sobre la superficie del suelo e intentar protegerlo sobre las malas hierbas de estación cálida con la entrada de la primavera.

Se realizará durante los tres próximos meses, dejando entre 4-5 semanas de margen entre tratamientos.

Se incluirá en el calendario fitosanitario, un segundo tratamiento a base de foramsulfurom contra especies de hoja estrecha (Rye grass y Poa annua) y un primer tratamiento a base de Banvel triple contra especies de hoja ancha (Trifolium spp.)

LABORES DE MANTENIMIENTO DURANTE EL MES DE ENERO

SEMANA	TAREA
Del 2 al 6 de Febrero	Revisión de arquetas y aspersores
Del 9 al 13 de Febrero	Revisión de aspersores y aplicación de Pendimetalina
Del 16 al 20 de Febrero	Desbroces de filos y cuneta, tratamiento foramsulfurom
Del 23 al 27 de Febrero	Desbroce zona cafetería y banderas. Tratamiento Banvel triple

Departamento Green Section
Real Federación Española de Golf