



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

CAMPO DE GOLF PARADOR MÁLAGA GOLF

Mayo, 2015

Presentes: D^a. Marian Montero, Directora Parador Málaga.
D. David Gomez, Director Green Section Rfegolf
D. Javier Jorge, Técnico Green Section.

MG.5.2015

INFORME MENSUAL MAYO

El campo se encuentra en muy buenas condiciones. Todas las partes del campo han reaccionado a la subida de las temperaturas.

Teniendo en cuenta los datos meteorológicos de la última quincena de abril obtenemos:

Fecha	18-abr	19-abr	20-abr	21-abr	22-abr	23-abr	24-abr	25-abr	26-abr	27-abr	
MEDIA	17,8	18,6	17,8	17,4	17,6	17,8	18	19	18,5	18,2	18,07

Una media de temperatura de **18,07 C°** implica el siguiente potencial de crecimiento:

Especies de clima cálido: Creciendo al 17 % y aumentando día a día.

Especies de clima frío: Creciendo al 97 %

Las especies de clima cálido seguirán aumentando el crecimiento a medida que nos aproximamos al verano produciéndose una transición tan solo en los tees ya que las calles no fueron sembradas durante el invierno.

A finales de este mes de mayo y principios del siguiente comenzaremos con las labores culturales que preparan el campo para el verano. En ese momento el crecimiento será todavía mayor facilitando una rápida recuperación del campo.

La salinidad del agua se encuentra en 10.700 mS, un dato muy elevado teniendo en cuenta las fechas que nos encontramos.

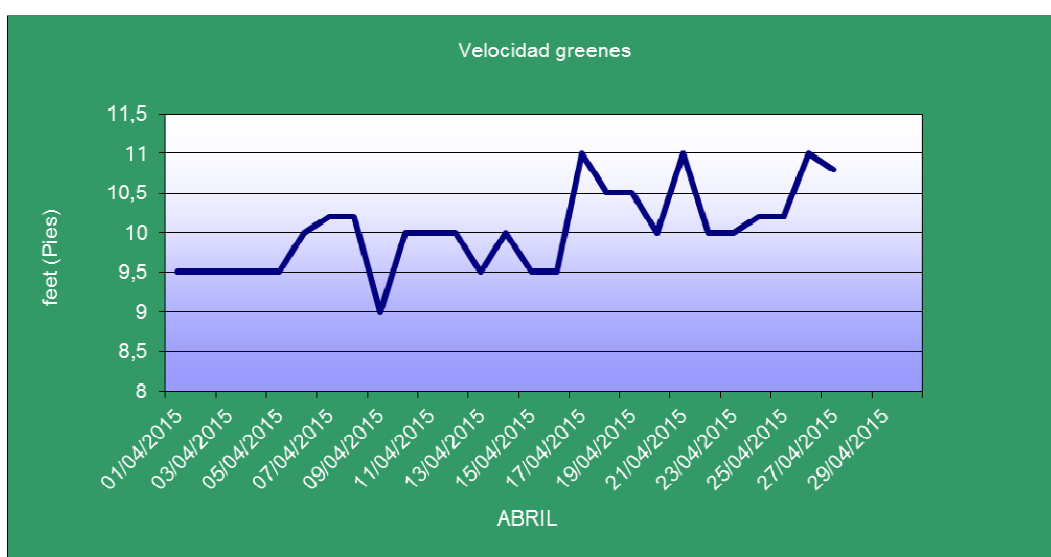
Cuando se trabaja con valores tan elevados de sales es fundamental el manejo del riego ya que un riego deficiente supondría que por capilaridad subiera el agua de las capas más profundas cargada de sales y por tanto aumentara todavía más la conductividad del suelo.

Teniendo en cuenta la problemática que puede causar esta situación sería recomendable la adquisición de un medidor portátil de conductividad de suelo y otro de humedad. El hecho de trabajar con valores concretos facilita enormemente la gestión del riego.

A continuación pasamos a comentar las partes más importantes del campo.

❖ GREENES

Los greens se encuentran en muy buenas condiciones para el juego. La velocidad se ha mantenido entre 9 y 11 feet a lo largo del mes de abril como bien se puede apreciar en la gráfica.



El *Fusarium* ha desaparecido por completo con la subida de las temperaturas. Los greens no han mostrado enfermedad alguna hasta finales del mes de abril que aparecieron síntomas del hongo *Rhizoctonia zeae* o comúnmente conocida como “Mini ring” por los pequeños anillos que aparecen en el green. Esta enfermedad puede ocasionar daños en el green por lo que debe ser tratada. Por el momento ha aparecido en pocos greens y apenas es apreciable.



El tratamiento se realizará con flutolanil 50 % realizando una única aplicación a una dosis de 6 kg/ha.

Además del tratamiento debemos tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- ✓ Debemos mantener los niveles adecuados de nitrógeno en los greens.
- ✓ Debemos promover el enraizamiento mediante aireación frecuente. Micropinchados.
- ✓ Realizar frecuentes recebos ligeros.
- ✓ Debemos mantener la humedad correcta en el suelo. Por el momento no disponemos de medidor de humedad para poder trabajar con valores concretos por lo que nos tenemos que basar en la toma de muestras que extraemos de los greens e interpretarlas basándonos en nuestra experiencia.
- ✓ Se deben evitar labores demasiado agresivas en los greens. Las verticut deben ser ligeras.

El recebo y los pases de verticut finos están siendo realizados con frecuencia semanal. Al realizar aplicaciones semanales fomentamos la creación de un perfil de suelo correcto en el cual encontramos materia orgánica mezclada con arena. Esta es la situación deseable ya que la arena proporciona espacio para que circule el aire y el agua a través de las raíces.





REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



Las labores a realizar durante el mes de mayo en todos los greens del campo serán las siguientes:

- **Fertilización foliar + regulador de crecimiento** con frecuencia quincenal
- **Recebo ligero + verticut ligera** con frecuencia semanal
- **Tratamiento insecticida** con frecuencia mensual
- **Tratamiento fungicida** en la semana del 4 al 10 de mayo
- **MICROPINCHADO** con frecuencia quincenal

❖ TEES/COLLARES

Los tees se encuentran en muy buen estado para el juego. La altura de corte está establecida en 14 mm. Una altura de corte en la cual el *Lolium perenne* no sufre en exceso. Esta altura será reducida 2 mm (12 mm) en el mes de mayo con el objetivo fomentar la transición entre las especies de clima frío y cálido. Durante los próximos meses el *Lolium* desaparecerá dejando paso al *Kikuyo* y el *Paspalum*.



A finales del mes de mayo se realizará el pinchado hueco aplicando un fuerte recebo de arena. Esto tiene varios efectos en los tees:

1. Fomenta la transición primaveral
2. Asegura un buen drenaje y aireación de la zona radicular
3. Nivel la superficie de los tees.

En este pinchado se aplicará yeso en forma granular. El yeso o sulfato cálcico ayuda a desplazar el sodio (Na) intercambiándolo por calcio (Ca). Esto es fundamental cuando se riega con aguas con altos niveles en Sodio.

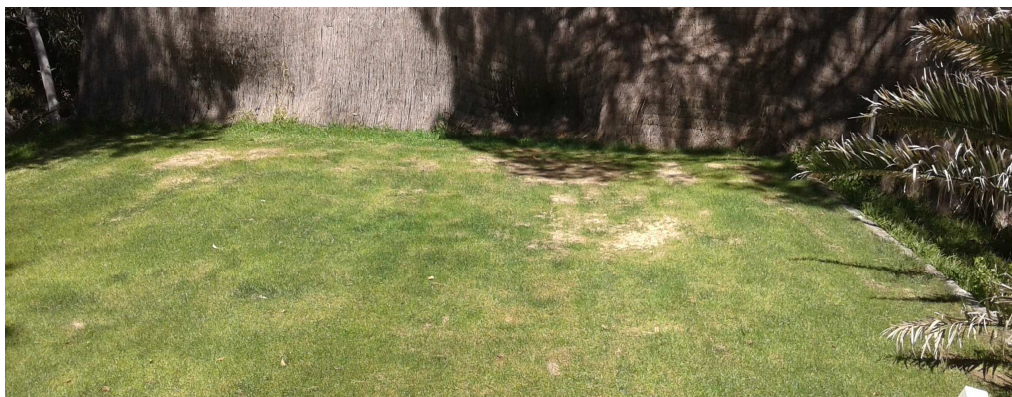
La fertilización sigue siendo mensual por el momento. Esto ayuda a mantener los tees con una buena cobertura y capacidad de recuperación.

Durante la tercera semana de mayo se realizará una aplicación de insecticida sistémico con el objetivo de prevenir ante la posible aparición de grillo topo en los meses de verano

Por último, debemos hacer mención al tee del 13 de profesionales el cual sufre continuos problemas de recuperación debido a la poca luz solar que recibe. Los pinos hacen de pantalla e impiden que entre la luz y por lo tanto la planta pueda realizar correctamente la fotosíntesis.

La actuación en este tee va a ser la siguiente:

- ✓ Aplicación de aminoácidos y bioestimulantes. Los aminoácidos son el último escalón del proceso de síntesis de proteínas. Al proporcionarlo de esta manera la planta ahorra energía.
- ✓ Menos frecuencia de corte. Se reducirá la frecuencia de corte en este tee hasta que se aprecie una mejora.



Durante el mes de mayo realizaremos las siguientes labores:

- ✓ Fertilización mensual aplicando 2'5 unidades de nitrógeno/m². El nitrógeno debe aplicarse en forma nítrica o amoniacal.
- ✓ Frecuencia de corte de dos días por semana.
- ✓ Pinchado mensual.
- ✓ Realización de chuletas con frecuencia diaria.

❖ CALLES

Las calles han surgido por completo del letargo invernal. La frecuencia de corte se ha establecido en tres días por semana.

En las siguientes fotografías se puede apreciar como ejemplo la evolución de la calle 18 en apenas dos meses.



Por el momento seguiremos dibujando líneas de corte, variando la dirección de corte cada principio de semana.

La altura de corte la estableceremos en 11 mm en el mes de mayo siendo 10 mm nuestro objetivo antes de la llegada del verano.

La mala hierba presente en algunas calles fue tratada a finales del mes de abril. El tratamiento ha sido localizado aplicando solo a las zonas donde había presencia de mala hierba. En principio no hay previsto realizar más aplicaciones de herbicida hasta después de verano.

En lo que se refiere a plagas, ha habido señales de grillo topo (*Gryllotalpa gryllotalpa*) en algunas calles como la 12, 10, 9, 14, 15, 16.



El pasado año se realizaron tratamientos mensuales con el principio activo imidacloprid 20%. El control de esta plaga fue aceptable aunque se produjeron daños en algunas zonas del campo.

Este año hemos realizado pruebas con otros insecticidas granulares para comprobar su grado de eficacia.

Los insecticidas utilizados en la prueba han sido los siguientes:

- Teflutrin: Insecticida granular.
- Clorpirifos: Insecticida granular.
- Lambda cihalotrin: Insecticida granular + fertilizante.
- Imidacloprid: Insecticida líquido.

Producto	Dosis kg/ha	Precio kilo	Precio/ha	Coste de 1 tratamiento 15 ha
Imidacloprid	1,5	23	34,5	517,5
vigilex	15	3,65	54,75	821,25
Lambda cihalotrin	20	3,5	70	1050
clorpirifos SG granular	50	1,62	81	1215

Los productos han sido aplicados en diferentes calles. Tras la primera aplicación hemos apreciado que el producto Vigilex (teflutrin) ha sido el más efectivo a corto plazo.

❖ ROUGH

En el rough se ha producido una mejora en la uniformidad durante el mes de abril debido al crecimiento de las especies de clima cálido.

El rough se corta por el momento con frecuencia quincenal siendo aumentada a semanal según las necesidades. Es muy importante que durante este mes se definan zonas de outrough que serán cortadas más altas y con mucha menos frecuencia que el rough.

Estas zonas encajan perfectamente con un campo links donde es característico encontrar rough naturales compuestos de las especies autóctonas. Para determinar las zonas que se van a considerar outrough contaremos con la ayuda del director de la Green Section de la RFEG D. David Gomez.



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



❖ **BUNKER**

Los bunkers continúan siendo la queja más común entre los jugadores. La dureza que presentan por compactación hace que sea realmente complicado pasar el palo.

Como ya hemos explicado en anteriores informes la mezcla de arenas de diferentes granulometrías hace que las partículas se acoplen entre sí con el riego y se produce la compactación.

Los bunkers se están rastrillando a diario utilizando los rastrillos metálicos de la maquina junto al cultivador.

Se está valorando la opción de rotovatarlos, utilizando el tractor en los bunkers de gran tamaño y el rotovator manual en los que no sea posible utilizar el tractor.

Esto es tan solo una solución a corto plazo ya que al poco tiempo se compactarán de nuevo y requiere importantes recursos para llevar a cabo el trabajo.

Reciban un cordial saludo.

Departamento Green Section

Real Federación Española de Golf

SEMANA	GREENES	TEES	CALLES
SEMANA DEL 27 AL 3 DE MAYO	➤ Micro pinchado ➤ Verticut + recebo	➤ Fertilización granular con nitrato cálcico	
SEMANA DEL 4 al 10 DE MAYO	➤ Verticut + recebo ➤ Tratamiento Fungicida. Flutolanil a 6 kg/ha ➤ Fertilizante foliar 15-5-10 (30 l/ha) + Primo (250 cc/ha) + Bioestimulante (3l/ha) + Etephon (5l/ha)		
SEMANA DEL 11 al 17 DE MAYO	➤ Micropinchado + verticut + recebo		
SEMANA DEL 18 al 24 DE MAYO	➤ Recebo ligero + verticut ➤ Tratamiento insecticida ➤ Fertilizante foliar 15-5-10 (30 l/ha) + Primo (250		➤ Tratamiento insecticida con teflutrin a 15 kg/ha
SEMANA DEL 25 al 31 DE MAYO	➤ Micropinchado + verticut + recebo	➤ Pinchado hueco + aplicación de yeso	

