



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 MALAGA GOLF

Junio, 2013

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

MG.6.2013

INFORME MENSUAL JUNIO 2013

A la entrada del verano el campo se encuentra en muy buenas condiciones. Las temperaturas no están siendo excesivamente elevadas todavía y por lo tanto no es necesario aportar grandes riegos. La utilización de manguera está siendo crucial para no tener que aumentar demasiado los riegos y no crear charcos en el campo. Por otro lado, el planning de fertilización corregido el mes anterior eliminando fertilizaciones granulares está dando muy buen resultado. El campo ha ganado en firmeza, no se genera tanto colchón y las máquinas cortan mucho más uniforme.

A continuación pasamos a comentar punto por punto las zonas más importantes del campo.

❖ GREENES

En los greens se ha comenzado con el planning de micropinchado y humectante. En la actualidad hay una persona ya dedicada exclusivamente al riego de secas con manguera. Este trabajador realiza un informe diario del estado de los greens **Anexo 1**, y se encarga de mantener los greens libres de secas. De esta manera podemos reducir el riego nocturno y aplicar menos cantidad de agua ganando firmeza en los greens.

Durante el mes de junio se aumentará la frecuencia de la verticut a un pase semanal en lugar de quincenal y se micro pincharán los greens con frecuencia quincenal.

Debemos comenzar también a realizar tratamientos fungicidas en forma preventiva contra la antracnosis. Esta es la enfermedad que más problemas puede causar en verano en greens con gran porcentaje de *Poa annua*. El stress producido por temperatura, falta de agua, baja fertilización, corte demasiado bajo etc es el primer condicionante para que se desarrolle esta enfermedad, básicamente ataca a las plantas cuando se encuentran en peores condiciones por lo que la capacidad de recuperación es nula. Por este motivo hay que actuar de forma preventiva.

La estrategia de tratamientos va a ser la siguiente:

1. Se utilizarán los fungicidas mostrados en la **tabla 1 (al final del documento)** a las dosis que marca fabricante, usando un fungicida con diferente modo de acción (diferente familia) en cada tratamiento para



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



evitar resistencias. Los fungicidas son básicamente los mismos que se utilizaron el año anterior cambiando el azoxistrobin por el pyraclostrobin.

2. Se utilizará la dosis preventiva mientras no haya signos de enfermedad y la curativa si se aprecia algún síntoma. Para ello es de fundamental la revisión diaria de los greenes.
3. En fungicidas sistémicos que mueven solo hacia arriba la recomendación es de aplicar a un volumen de 2000 l/ha para asegurar que el producto llega bien a la base de la planta. Los volúmenes de aplicación en Málaga Golf son de 600 l/ha, muy por debajo del volumen de aplicación recomendado para ciertos productos, por lo tanto en la aplicación de estos fungicida sería necesario realizar ligero riego (2 min) posterior al tratamiento para hacer bajar el producto. Esto será indicado en los informes.
4. **Es muy importante que siempre tengamos almacenados productos de cada familia para realizar al menos un tratamiento en los greenes.**
5. En la caseta donde se almacenan los fitosanitarios se debe encontrar la hoja de registro de todos los productos fitosanitarios que se usan y el prospecto del fabricante. Esto puede encontrarse en una carpeta de fácil acceso.
6. Nos gustaría señalar que aunque hay un planning establecido, las labores se adecuarán al estado de los greenes, nunca realizando labores que puedan ocasionar un excesivo stress a la planta



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



ANEXO 1



CHECKLIST GREENES

NOMBRE :

RODRIGO

FECHA:

3- junio de 2013

1	Secas en la parte trasera, Regadas.
2	OK
3	Secas en la parte derecha y parte trasera. Regadas
4	Se riega el talud del green ya que tiene tendencia a secarse
5	OK
6	OK
7	OK
8	Se aprecian manchas que parece ser alguna enfermedad
9	OK
PT1	OK

10	OK
11	OK
12	OK
13	OK
14	SECO TODO EL GREEN. Posible problema de riego. Pendiente de riego!!
15	OK
16	Ok
17	OK
18	Parte trasera izquierda amarillenta.
PT2	OK



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



Las labores a realizar durante el mes de Junio en todos los greens del campo van a ser las siguientes:

- Tratamiento humectante + insecticida con imidacloprid a 1 l/ha + PRIMER a 12'5 l/ha **durante la semana del 3 al 9 de Junio.**
- Tratamiento fungicida con Fosetil al a una dosis de 12 kg/ha **durante la semana del 3 al 9 de Junio.**
- Fertilización granular con 15-5-25 a una dosis de 15gr/m2 **durante la semana del 3 al 9 de Junio.**
- Fertilización foliar **durante la semana del 10 al 16 de Junio** con 25-0-0 a una dosis de 10 l/ha + 250 CC de trinexapac ethil + 5 l/ha de etephon
- Verticut + Recebo ligero **semanal.**
- Micropinchado macizo la **segunda y la última semana del mes.**
- Fertilización granular 15 -5 30 a una dosis de 15 gr/m2 tras el pinchado macizo y el recebo.
- Fertilización foliar con 25-0-0 a una dosis de 10 l/ha + 250/ha de trinexapac ethil **durante la semana del 24 al 30 de junio.**

❖ TEES

Las secas que aparecieron a finales del mes de abril han mejorado considerablemente. Tras el pinchado macizo mejoró la filtración y se pudo aumentar los tiempos de riego sin que aparecieran charcos. A finales del mes de mayo se realizó un pase de verticut siguiendo el planning establecido.





REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



La primera aplicación de regulador de crecimiento será realizada la última semana del mes de Junio. A partir de esta fecha se deberá aplicar con una frecuencia quincenal.

A principios del mes de Junio se realizará un pinchado hueco con la máquina manual haciéndolo coincidir con el pinchado de calles. El procedimiento será el siguiente:

1. Pinchado con máquina manual con pinchos de 13 mm. A una profundidad de 12 cm.
2. Pase de estera metálica para deshacer los canutos de hierba que se extraen del pinchado.
3. limpieza de la superficie del tee con sopladora manual.
4. Aplicación de nitrato calcio a una dosis de 20 gr/m²



Por lo tanto las labores a realizar en los tees durante el mes de mayo se van a ser las siguientes:

- Pinchado hueco y fertilización con nitrato cálcico **durante la semana del 3 al 9 de Junio.**
- Tratamiento insecticida con Imidacloprid 2 l/ha + clopirifos a 2 l/ha **durante la semana del 17 al 23 de Junio**

- Fertilización foliar con nitrato potásico a una dosis de 25 kg/ha l/ha + 250/ha de trinexapac ethil
- Resiembra de chuletas de tees con frecuencia quincenal.
- Cambio de barras cada dos días.

❖ CALLES

Las calles se encuentran en buen estado, aunque ya hay que vigilar ciertas zonas que tienen tendencia a secarse. La calle 16 por ejemplo tiene los aspersores demasiado lejos entre si lo que hace que no se solapen entre si correctamente. Recordamos que los aspersores deben llegar unos a otros, lo que se conoce como cobertura cabeza a cabeza. Este problema es muy significativo y evidente porque marca la calle formando secas que se distribuyen en la calle siguiendo un mismo patrón, normalmente entre aspersores. Una noche colocamos pluviómetros para ver exactamente la gravedad del problema. Los pluviómetros fueron colocados en una zona seca y una zona con buen aspecto para ver la diferencia de riego entre ambas zonas. Uno de los pluviómetros recojo 2'5 litros y el otro 5 por lo que podemos asegurar que estas zonas secas están recibiendo la mitad de agua que la zona en buen estado. La actuación de urgencia es regar a manguera y empapar estas zonas para que no empeore la situación. Por otro lado se han subido tiempos a ciertos aspersores para intentar compensar esta falta de agua. Tras aumentar los tiempos de riego se debe comprobar que no se encharcan otras zonas que ya están de por si bien solapadas.

El pinchado de calles fue aplazado de la última semana de mayo a la primera de junio. En la última de mayo se realizó una verticut pasando doble las calles que más kikuyo tienen. El kikuyo es una hierba de clima cálido que tiende a crear mucho colchón provocándose luego scalping al pasar las máquinas de corte.



Vista calle 17

Los hoyos links van evolucionando bien, al morir la mala hierba están quedando algunas zonas con aspecto pajizo pero es necesario ya que hay que eliminar la mala hierba. Una vez eliminada se ha de forzar a la bermuda por medio de fertilizante para que invada estas zonas.

La segunda semana del mes serán fertilizadas con urea y la última semana de junio se realizará un tratamiento herbicida a base de dicamba+ 2'4 D + MCPA a 1'5 l/ha.

Durante el próximo mes de junio las labores que se van a realizar en calles son las siguientes:

- Pinchado de calles con pinchadora de arrastre **durante la semana del 3 al 9 de Junio.**
- Tratamiento insecticida con imidacloprid a una dosis de 1'5 l/ha + clorpirifos a 1'5 l/ha **durante la semana del 17 al 23 de Junio.**



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



❖ ROUGH

Al rough se le está dando una frecuencia de un corte semanal y por ahora está siendo suficiente para mantenerlo bajo control. Con la llegada de temperaturas más elevadas se puede apreciar mayor crecimiento de la hierba de clima calido. El kikuyo, hierba predominante en el rough de Málaga golf es una variedad de rápido crecimiento cuando hay temperatura y que tiende a formar colchón. Al cortar con maquinas rotativas y de plataformas rígidas que no se acoplan a los desniveles del terreno es probable que se produzca algo de scalping en algunas zonas que se encuentren desniveladas. Cortar con mayor frecuencia sería la única manera de minimizar este problema pero no es posible cortar más de una vez por semana ya que para esto sería necesario que dos trabajadores no dejaran de cortar rough durante toda la semana. Con la plantilla actual eso no es posible.



❖ SISTEMA DE REGO

Durante este mes de mayo se ha realizado una puesta a punto del cableado del cuadro eléctrico del sistema de bombeo. Se ha cambiado todo el cableado aumentando la sección de los cables y eliminando piezas que no servían absolutamente para nada. En la siguiente fotografía se puede apreciar el cableado antiguo y las piezas que se han eliminado del cuadro. Con esta actuación hay menos probabilidad de avería durante los meses de verano.



Reciban un cordial saludo.

*Departamento Green Section
Real Federación Española de Golf*

SEMANA	GREENES	TEES	CALLES	CALLES LINKS	ROUGH	FUMIGACION MOSQUITOS
SEMANA DEL 3-9 DE JUNIO	➤ Verticut + Recebo ligero ➤ Tratamiento Humectante 12 l/ha + insecticida Imidacloprid 1 l/ha ➤ Tratamiento fungicida preventivo con fosetil-al a una dosis de 12 kg/ha ➤ Fertilización granular con 15-5-25 a 15gr/m2	➤ Pinchado hueco de tees ➤ Fertilización con nitrato calcico a una dosis de 200 kg/ha	➤ Pinchado de calles			➤ Tratamiento insecticida contra los mosquitos. 0'5 l Alfacipermetrina 6 % +Diflubenzuron 10 % a una dosis de 0'5 l por 100 litros de agua
SEMANA DEL 10-16 DE JUNIO	➤ Pinchado macizo + verticut + recebo ➤ Fertilización foliar con 25-0-0 a una dosis de 10 l/ha + 250/ha de trinexapac ethil + 5 l/ha de etephon.			➤ Fertilización con nitrato cálcico a una dosis de 200 kg/ha	➤ Tratamiento hoja dicamba+2'4 D+ MCPA ancha a 1'5 l/ha	
SEMANA DEL 17-23 DE JUNIO	➤ Verticut + Recebo ligero ➤ Tratamiento fungicida preventivo con Metil tiofanato a una dosis de kg/ha con riego posterior de 2 min.	➤ Tratamiento insecticida Imidacloprid 1 l/ha + cloopirifos a 1'5 l/ha. Riego posterior	➤ Tratamiento insecticida Imidacloprid 1 l/ha + cloopirifos a 1'5 l/ha			
SEMANA DEL 24-30 DE JUNIO	➤ Pinchado macizo + verticut + recebo ➤ Fertilización foliar con 25-0-0 a una dosis de 10 l/ha + 250/ha de trinexapac ethil	➤ Fertilización foliar con nitrato potasico a una dosis de 25 kg/ha l/ha + 250/ha de trinexapac ethil		➤ Tratamiento hoja dicamba+2'4 D+ MCPA ancha a 1'5 l/ha		➤ Tratamiento insecticida contra los mosquitos. 0'5 l Alfacipermetrina 6 % +Diflubenzuron 10 % a una dosis de 0'5 l por 100 litros de agua

FUNGICIDAS Y DOSIS PARA TRATAMIENTOS CONTRA ANTRACNOSIS

Materia activa	Dosis de aplicación (Preventiva/curativa) l/ha	Familia	Movilidad
Clortalonil 50%	10 - 15 l/ha	Nitrilo	Contacto
Pyraclostrobin 25%	1,5-2,7 kg/ha	strobilurina	Penetrante local
Metil tiofanato 46%	12 -18 l/ha	benzimidazol	Sistémico con movimiento hacia arriba
Propiconazole 10%	3-6 l/ha	DMI	Sistémico con movimiento hacia arriba
Fosetil-Al 80%	12-24 kg/ha	Acido fosforoso	Sistémico con movimiento hacia arriba y hacia abajo