



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

Asunto

CENTRO NACIONAL DE GOLF

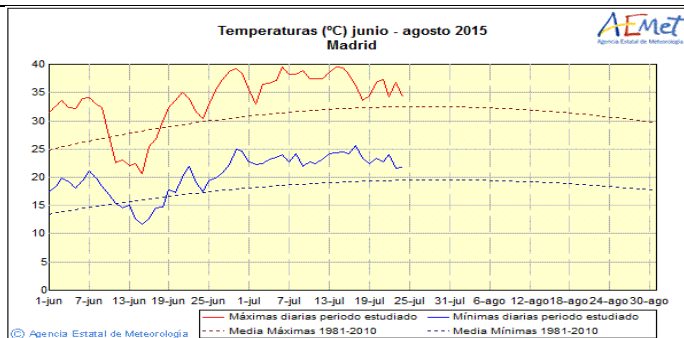
Agosto, 2015

Presentes:

D. José María Rodrigo Freixa, Encargado del CNG
D. Luis M. Casado, Técnico Green Section

1. CONDICIONES GENERALES DEL CAMPO

Las condiciones climáticas están afectando de una forma muy severa a las condiciones y presentación del CNG. Las temperaturas durante este verano están registrando valores muy por encima de lo habitual para esta época del año, además de los fuertes vientos diarios y la prácticamente nula pluviometría (excepto 10 l/m² registrados el día 22 de Julio). Todos estos factores afectan muy negativamente a la actividad de la planta y a la eficiencia del sistema de riego, lo cual contribuye a presentar un campo seco y con problemas de densidad.



Gráfica 1. Evolución temperaturas durante este mes

La situación climática no viene sino a perjudicar la situación relativa de la falta de dotación suficiente para asegurar un estado mínimo del campo. La situación actual de los lagos (Foto 1) refleja ya una bajada considerable de las reservas al ser mayor la cantidad de agua destinada para el riego diario que la entrada de agua regenerada según la cantidad máxima disponible. Por esta razón se evaluará a lo largo de las próximas semanas la necesidad de continuar eliminando zonas de riego con la finalidad de asegurar el agua en greens y en tees. La clave en esta decisión es el elegir el momento adecuado para realizar las modificaciones.



Imagen 1. Estado actual del lago del hoyo 16.

Durante el mes de Agosto continuarán las tareas de supervisión del sistema de riego y ajustes en la gestión diaria del mismo, además se realizarán tareas planificadas en todas las zonas del campo, especialmente en greens con la realización del pinchado hueco durante la semana del 17 de Agosto. Esta labor también será realizada en los antegreens del recorrido. En calles y tees se ha decidido suspender esta tarea debido a la poca disponibilidad de agua durante los días de pinchado y que puede poner en riesgo la viabilidad de la zona. Durante los próximos meses se evaluará la posibilidad de realizar un pinchado macizo y/o un resiembra en estas zonas del campo con el objetivo de recuperar las pérdidas de densidad ocasionadas durante este duro verano.

2. GREENES Y ANTEGREENES		
A. CONDICIONES DE JUEGO		
Firmeza	<i>Media</i>	OBSERVACIONES: Presentan valores medios ya que están siendo necesarios apoyos con manguera y eliminación del paso de rulo.
Rodadura	<i>Adecuada</i>	OBSERVACIONES: Rodadura adecuada.
Velocidad	<i>8,5-9,0 pies. G. medios</i>	OBSERVACIONES: Tras los campeonatos del mes de Julio se ha reducido este valor aunque presentan valores adecuados para el juego diario.
B. ASPECTO GENERAL		
Uniformidad	<i>Parcial</i>	OBSERVACIONES Estéticamente se observan las diferencias de especies aunque no afectan al comportamiento de la bola sobre la superficie.
Cobertura	<i>Total</i>	100% de densidad en toda la superficie.
Definición	<i>Buena</i>	
		
<i>Imagen 2. Estado general de los greens.</i>		

C. LABORES CULTURALES			
C.1. RUTINARIAS			
Siega	Frecuencia	7 siegas/semana	
	Altura	3,2 mm	
	Maquinaria	Toro 1000	
Cambio de bandera	2-3 días/semana		
C.2. PERIÓDICAS			
ABONADO	<i>Abonado líquido</i>	DOSIS	MAQUINARIA
	OBSERVACIONES Este mes no será necesario la aplicación de abonos foliares.		
	<i>Abonado granular</i>	DOSIS 20 g/m ²	MAQUINARIA Manual
	OBSERVACIONES 18-6-18. Semana del 24 de Agosto y una vez que la arena no precise más pases de rastra para su incorporación.		
LABORES CULTURALES	<i>Rulo</i>	OBSERVACIONES: Tras el pinchado.	
	<i>Pinchado hueco Vertidrain + Recebo de arena</i>	Semana del de 17 de Agosto. Seguirá la frecuencia habitual en este tipo de labores.	
RIEGO	Manguera localizada.		
D. CONTROL DE ENFERMEDADES			

Síntomas de Rhizoctonia spp.	
	
<i>Imagen 3. Síntomas de enfermedad en greenes.</i>	
D.1 MEDIDAS PREVENTIVAS	
Control en la generación de materia orgánica. Fertilización granular objetivo fortalecer la planta frente a agentes infecciosos externos.	
D.2. MEDIDAS CURATIVAS	
Tratamiento Trifloxystrobin 0,7 kg/ha. Semana del 3 de Agosto.	

E. CONTROL DE MALAS HIERBAS
<i>Poa annua.</i>
E.1. MEDIDAS PREVENTIVAS
Favorecer el establecimiento de <i>Agrostis stolonifera</i> .
E.2. MEDIDAS DE CONTROL
El uso de PGR se suspenderán durante las próximas semanas con el objetivo de no interferir en la recuperación de los greenes tras las labores culturales.
F. CONTROL DE PLAGAS
No se observan síntomas actualmente.
F.1. MEDIDAS PREVENTIVAS
Favorecer el sistema radicular de la planta.
F.2. MEDIDAS DE CONTROL
Uso de insecticida junto con humectante con una frecuencia mensual en caso de no observarse síntomas. Dosis de 2 l/ha de Clorpirifos + 10 l/ha de H2Pro. Tratamiento planificado para la semana del 10 de Agosto.

3. TEES Y CALLES		
A. CONDICIONES DE JUEGO		
Firmeza	Adecuada.	
Estabilidad	Adecuada.	
B. ASPECTO GENERAL		
Nivelación	Buena.	
Densidad	Deficiente por efecto de la disminución del riego. Esta situación ha provocado aparición de enfermedades y <i>dry spots</i> en calles y tees.	
Orientación	Buena.	
Definición	Correcta.	
		
<i>Imagen 4. Estado general del tee.</i>		<i>Imagen 5. Estado general de una calle.</i>
C. LABORES CULTURALES		
C.1. LABORES RUTINARIAS		
Siega	Frecuencia	2/semana.
	Altura	15 mm en calle y 13 mm en tee.
	Maquinaria	Quíntuple y tripleta.
Reparar chuletas	No se realiza en calles. En tees con una frecuencia semanal.	
C.2. LABORES PERIÓDICAS		
ABONADO	TIPO DE ABONO No se planifican abonados durante este mes. El mes anterior se realizó aplicaciones de fertilizante granular en estas dos zonas.	

D. LABORES CULTURALES.

La planificación anual 2015 indicaba la realización de un pinchado hueco seguido de recebo en estas zonas del campo para la semana del 17 de Agosto, sin embargo debido a la situación crítica con el agua de riego no se debe realizar esta labor al ser necesarios riegos abundantes tras el pinchado para evitar la pérdida de humedad a nivel radicular. La solución planteada es posponer estas labores (pinchado macizo) al mes de Septiembre, en el caso de producirse lluvias. En caso contrario se anularán definitivamente. La realización de resiembras también será uno de los aspectos a coordinar con la dirección del campo.

E. CONTROL DE ENFERMEDADES.

La disminución de los aportes de riego y por tanto el elevado nivel de estrés al que está sometida la planta favorece la aparición de síntomas de enfermedades y secas en estas zonas del campo.



Imagen 6. Síntomas de enfermedad y dry spots en una zona de calle.

D.1. MEDIDAS PREVENTIVAS

Fortalecimiento de la planta para conseguir una mejor respuesta frente a agentes infecciosos. Se ha realizado fertilización granular el pasado mes de Julio.

D.2. MEDIDAS CURATIVAS

Tratamiento de Clortalonil a dosis de 3 l/ha y Tebuconazol a dosis de 1 l/ha la semana del 3 de Agosto.

E. CONTROL DE PLAGAS

Durante esta época es necesaria la realización de controles en la aparición de insectos en el suelo que provocan el debilitamiento del sistema radicular.

E.1. MEDIDAS PREVENTIVAS
Fortalecimiento sistema radicular.
E.2. MEDIDAS DE CONTROL
Tratamiento insecticida mediante Clorpirifos 2 l/ha la semana del 10 de Agosto. Junto al insecticida se incorporará tratamiento de Drench a dosis de 2,5 l/ha. Riego posterior.

4. ROUGH		
A. ASPECTO GENERAL		
Densidad	Los problemas de densidad actualmente son de una gravedad muy importante debido a las difíciles condiciones climáticas y deficiente cantidad de agua para el riego.	
Definición	Mediante el riego localizado con manguera se pretende establecer la definición de la calle con respecto al rough.	
		
Imagen 7. Estado general del rough.		
B. LABORES CULTURALES		
B.1. LABORES RUTINARIAS		
Siega	Frecuencia	Menor que 1/semana.
	Altura	32 mm
	Maquinaria	Rotativa.
B.2. LABORES PERIÓDICAS		
ABONADO	TIPO DE ABONO No se planifican abonados para este mes.	
LABORES CULTURALES	No se realizan labores culturales en esta zona del campo.	
MALAS HIERBAS	Para el control de malas hierbas se están realizando siegas localizadas en aquellas zonas que presentan este tipo de malas hierbas. El objetivo es limitar el excesivo crecimiento que se produce al disminuir la frecuencia de corte general en esta zona del recorrido. Además al disminuir la densidad las malas hierbas tienen una clara ventaja competitiva para cubrir los espacios que las plantas deseadas dejan al desaparecer.	

5. BUNKERS		
A. PRESENTACIÓN GENERAL		
		
Imagen 8. Estado general bunker.		
Definición bordes	Perfilados realizados de forma periódica.	
Profundidad de arena	Paredes	Bien.
	Base	En bunkers de green no existe la suficiente cantidad de arena. Es recomendable la sustitución por arena nueva.
Presencia de objetos extraños	PIEDRAS	MEDIDAS PALIATIVAS Eliminación junto a los rastrillados.
Sistema de drenaje	Bien.	
B. LABORES CULTURALES		
Perfilado filos	Frecuencia mensual.	
Rastrillado	TIPO DE RASTRILLADO Manual	FRECUENCIA 2-3 semana.
	TIPO DE RASTRILLADO Motobunker	FRECUENCIA 1-2 semana.
Pruebas Constructivos Métodos	Best Billy Bunker (Green #18)	Funcionamiento correcto.
	Drenotube (Calle #12)	Funcionamiento correcto.

A continuación se exponen en forma de resumen dos aspectos fundamentales en el mantenimiento de un campo de golf: sistema de riego y estado de la maquinaria.

6. SISTEMA DE RIEGO.

El funcionamiento del sistema de riego está siendo correcto. Las presiones son las adecuadas y la comunicación con los satélites correcta, no observándose problemas importantes.

La dotación de agua se está cumpliendo de forma ajustada, por lo que el agua que entra en los lagos es menor que el usado para el riego de forma diaria, estableciéndose un balance negativo que ya ha agotado prácticamente el agua almacenada en el lago del hoyo 16. Si la situación persiste se deberán establecer más ajustes en el riego para asegurar el agua para tees y greens durante toda la temporada. Estos ajustes comenzarán en el rough y seguirán en zonas de calles, por lo que la presentación del recorrido será aún más deficiente que la actualidad.

Se informa además de la colocación de escaleras y flotadores en los lagos ya que al disminuir el nivel de agua de forma tan importante los riesgos potenciales de ahogamiento han aumentado y las medidas de seguridad se han visto incrementadas (Imagen 9 e imagen 10).



Imagen 9. Escalera situada en el lago del hoyo 16.



Imagen 10. Flotadores antiguos deteriorados que han sido sustituidos.

7. MAQUINARIA.

Se han realizado las tareas necesarias de control y supervisión del estado de la maquinaria, realizándose las reparaciones necesarias. El resultado es satisfactorio.

TABLA RESUMEN POR ZONAS DE LOS TRATAMIENTOS A REALIZAR MES AGOSTO 2015

SEMANA	GREENES	ANTEGREENES	CALLES-TEES	ROUGH
3 al 9	Trifloxystrobin 0,7 kg/ha	Trifloxystrobin 0,7 kg/ha	Clortalonil 3 l/ha + Tebuconazol (1 l/ha)	-
10 al 16	H2Pro (10 l/ha) + Clorpirifos (2 l/ha)	H2Pro (10 l/ha) + Clorpirifos (2 l/ha)	Drench 2,5 l/ha + Clorpirifos 2 l/ha	-
17 al 23	Pinchado hueco + Recebo de arena	Pinchado hueco + Recebo de arena	-	-
24 al 30	18-6-18 20 g/m ²	18-6-18 20 g/m ²	Okupa 2,5 l/ha	-

DÍAS HÁBILES CENTRO NACIONAL MES DE AGOSTO 2015

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
3	4	5	6	7
10	11	12	13	14
17	18	19	20	21
24	25	26	27	28

TORNEOS A TIRO O FESTIVO

TORNEOS TEE 1

NO TORNEO

TORNEOS AGOSTO 2015

	DIA	JUGADORES	T/C	HORA	TORNEO
5	MIÉRCOLES	100 aprox.	T	15:30	WORLD GOLFER CHAMPIONSHIP