



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 MESUAL

Asunto

ESCUELA DE GOLF DE CASTILLA Y LEÓN

Agosto, 2015

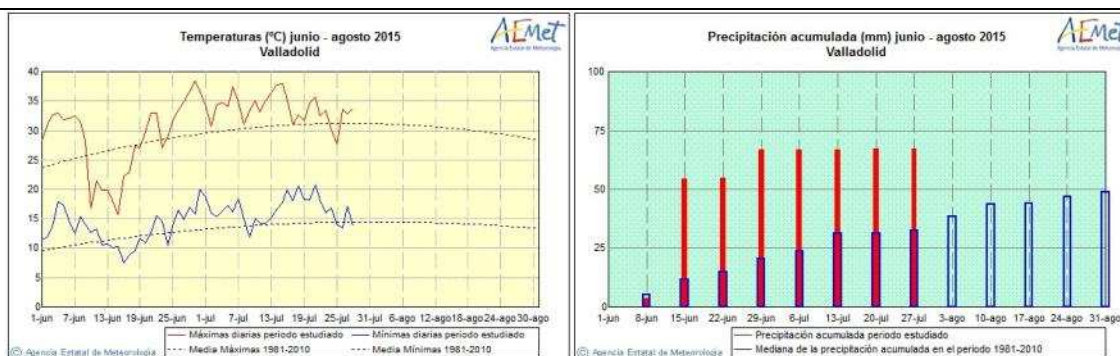
Presentes:	D. Ricardo Barranco, encargado mantenimiento campo D. Julián Zulueta, Director Infraestructuras RFEG D. Juan Muñoz, Técnico Green Section RFEG
------------	--

VALL.8.2015

1. CONDICIONES GENERALES DEL CAMPO

Climatología

El mes de julio ha registrado una primera quincena con un ascenso generalizado de las temperaturas que han alcanzado los 40°C y de mínimas por encima de los 20 °C. En el apartado de las precipitaciones recogidas, este mes ha sido extraordinariamente lluvioso en relación a la media histórica, que ha reducido el estrés hídrico de la planta, reduciendo los “Dry spots” de los greens.



Gráfica 1. Evolución temperaturas, precipitaciones y rachas de viento durante el mes de junio

Estado general del campo

El campo presenta buen estado en general, con valores de cobertura y densidad variables según la zona del campo. Tras las precipitaciones recogidas durante este mes ha mejorado la jugabilidad de los greens, aunque se deben mantener a base de aportes extra de agua realizando una reducción de tiempos de riego y un aumento de las repeticiones. Los trabajos correspondientes al arreglo del sistema de riego, nivelación de aspersores, etc., siguen pendientes de la recepción y reparación de los distintos elementos del sistema de riego (aspersores, variados,...). Los tees han comenzado a nivelarse mediante el aporte de tierra vegetal.

Algunos bunkers están totalmente inundados en la actualidad debido a las abundantes precipitaciones recogidas durante este mes, por lo que se debe revisar el funcionamiento de sus drenajes y repararlo de forma que sean practicables.

Debido a la avería de la máquina de rough, la realización del corte del campo de prácticas no es posible, por lo que se dificulta la recogida de bolas. Como solución se ha optado por suprimir el riego de ésta zona para que la planta muera y sea posible la recogida de bolas hasta la reparación de la máquina.

Objetivos de mantenimiento

En el mes de julio las precipitaciones sufridas han ayudado a mejorar el estado de los greens, si bien las temperaturas han experimentado un notable ascenso, por lo que se debe prestar especial atención a apoyar el sistema de riego mediante aportes extras de agua y la reducción de los tiempos de riego. El mes próximo va a realizarse el pinchado hueco de los greens, por lo que se deben tener preparados todos los materiales necesarios (arena, fertilizante, palas y rastra) además de contactar con la empresa que lo va a realizar. Es fundamental que los greens no presenten “Dry spots” para que consigan recuperar de forma adecuada y alcancen un grado de jugabilidad rápidamente.

2. GREENES Y ANTEGREENES		
A. CONDICIONES DE JUEGO		
Firmeza	<i>Muy poco firmes</i>	OBSERVACIONES: Los greens siguen presentando exceso de humedad y colchón.
Rodadura	<i>Deficiente</i>	OBSERVACIONES: La frecuencia de siega actual (3veces/semana) unido al crecimiento elevado produce una rodadura irregular que igualmente se observa en las zonas que presentan secas.
Velocidad	<i>< 8,5 pies. G. lentos</i>	OBSERVACIONES: Labores de verticut y recebos livianos unidos a una gestión adecuada del riego favorecerán una mayor velocidad y firmeza.
B. ASPECTO GENERAL		
Uniformidad	<i>Deficiente</i>	OBSERVACIONES El exceso de densidad cespitosa y su crecimiento ante la poca frecuencia de siega aumenta la producción de materia orgánica que se acumula en el perfil e impide la infiltración de agua, provocando la aparición de secas de manera inmediata. Trabajos de verticut y siegas frecuentes ayudan a gestionar esta cuestión.
Cobertura	<i>Prácticamente Total</i>	Se notan en exceso las zonas escalpadas por la máquina de siega debido a los problemas de densidad mencionados.
Definición	<i>Buena</i>	La calidad de siega ha mejorado tras la revisión y ajuste de las unidades de corte.
 		

Imágenes 1-2: aspecto general que presentan los greens.

C. LABORES CULTURALES.

C.1. RUTINARIAS

Siega.	Frecuencia	Greenes: 5 veces /semana (actualmente 3 veces/semana) Antegreenes: 3 veces/semana
	Altura	Greenes: 4 mm Antegreenes: 15 mm
	Maquinaria	Manual y tripleta respectivamente
Observaciones	Es necesario una mayor frecuencia de siega para evitar tanto una mayor generación de materia orgánica como el scalping superficial y mejorar así la uniformidad de la superficie de green	
Cambio de bandera	2 veces/semana (Martes y Viernes)	
Arreglar piques	En la medida de lo posible tras la siega.	

C.2. PERIÓDICAS

ABONADO	<i>Abonado foliar + regulador de crecimiento</i>	DOSIS - 25-0-0 a 10l/ha + Primo maxx a 250 ml/ha	MAQUINARIA - Cuba tratamientos
	OBSERVACIONES <u>- Tratamiento conjunto de ambos productos la semana del 10 y la semana del 24 de agosto. No aplicar riego posterior ni segar las 4 horas previas ni posteriores al tratamiento.</u>		
LABORES CULTURALES	<i>Verticado y Recebos livianos</i>	OBSERVACIONES: Semana 3 y 17 de agosto: verticado + recebo liviano con la abonadora centrífuga.	
RIEGO	Fundamental el uso de manguera localizada en las secas. Controlar la aplicación de los riegos nocturnos (6-8 min máximo). Se deben nivelar los aspersores y arreglar las averías.		

D. CONTROL DE ENFERMEDADES Y PLAGAS

D.1 MEDIDAS PREVENTIVAS

No se observan síntomas de enfermedades ni plagas en los greens.

D.2. MEDIDAS CURATIVAS

Se continuarán con los protocolos de control y seguimiento de los greens para la detección de posibles agentes infecciosos.

E. CONTROL DE MALAS HIERBAS

Se siguen observando numerosas malas hierbas en los greenes, sobre todo en los greenes de prácticas. Se recomienda controlar estas poblaciones aumentando la frecuencia de corte.

F. CONTROL DE SECAS

Continuar con el programa de tratamientos humectantes mensuales más el uso de manguera localizada.

F.1 MEDIDAS PREVENTIVAS

Semanas 3 y 17 de agosto: tratamiento humectante (10l/ha) + prevención plagas insectos. Riego posterior.

3. TEES

A. CONDICIONES DE JUEGO.

Firmeza	Adecuada.
Uniformidad	Muy poco uniformes. Todavía siguen presentando numerosas malas hierbas y zonas con acumulación de chuletas que impiden la recuperación normal de la cubierta cespitosa.

B. ASPECTO GENERAL

Nivelación	Se está aportando tierra para mejorar la nivelación.
Densidad	Hay muchas zonas con densidad insuficiente debido a la presencia de numerosas malas hierbas.
Definición	Se requiere mayor rutina de siega para mejorar uniformidad y eliminar malas hierbas.



Imagen 3. Aspecto que presentan los tees con el aporte de tierra..

C. LABORES CULTURALES			
C.1. LABORES RUTINARIAS			
Siega	Frecuencia	3 siegas/semana (tees y antegreenes).	
	Altura	15 mm	
	Maquinaria	Tripleta	
Reparar chuletas	Recebar chuletas frecuentemente y es <i>fundamental mover las marcas de los tees después de cada siega. La mayoría de las chuletas se concentran en sitios puntuales.</i> <i>Cerrar si es necesario zonas donde se concentren las chuletas para evitar el juego y mejorar su recuperación.</i>		
C.2. LABORES PERIÓDICAS			
ABONADO - N/A	TIPO DE ABONO -	DOSIS -	MAQUINARIA -
LABORES CULTURALES	Asegurar un riego uniforme en toda la plataforma, mantener una frecuencia de siega para fomentar el crecimiento lateral y eliminar las malas hierbas para que no compitan con el césped.		

D. CONTROL DE ENFERMEDADES
D.1. MEDIDAS PREVENTIVAS
No se realizan
D.2. MEDIDAS CURATIVAS
En caso de aparición de problemas se realizará aplicación localizada.
E. CONTROL DE MALAS HIERBAS
Se aprecian numerosas malas hierbas en los tees. Los tratamientos realizados no han sido efectivos por lo que se recomienda repetirlos en aquellos sitios donde el volumen de malas hierbas siga siendo elevado.
E.1. MEDIDAS PREVENTIVAS
Mantener frecuencia de siega con el objetivo de eliminar malas hierbas de hoja ancha no tolerantes a siegas bajas
E.2. MEDIDAS DE CONTROL
Tratamientos selectivos de hoja ancha (repetir si fuese necesario)

4. CALLES Y ROUGH

A. ASPECTO GENERAL



Imágenes 4-5. Aspecto general que presentan las calles y el campo de prácticas.

Densidad	Las calles ofrecen una densidad correcta a pesar de las secas.
Definición	- Se requiere una mayor rutina de siega para conseguir una mayor definición de las calles. La máquina de siega está recién ajustada y revisada. - El rough está alto por la avería de la máquina de siega y el campo de prácticas seco.

B. LABORES CULTURALES

B.1. LABORES RUTINARIAS

Siega	Frecuencia	Calles: 3 veces/semana. Rough: 1 vez/semana
	Altura	Calles 15 mm. Rough 2 pulgadas (50 mm. Cuanto más baja, mayor frecuencia)
	Maquinaria	Calles con tripleta Rough con rotativa (sigue averiada desde mayo)
LABORES CULTURALES	Siegas más frecuentes reducirán el volumen de restos de siega. Comenzar a verticar las calles	

C. CONTROL DE MALAS HIERBAS

C.1. MEDIDAS PREVENTIVAS

Mediante la rutina de siega

C.2. MEDIDAS DE CONTROL

No se realizan en esta zona.

5. BUNKERS		
A. PRESENTACIÓN GENERAL		
		
Imagen 6. Bunker con problemas evidentes de drenaje.		
Definición bordes	Los bunkers se están limpiando aunque presentan muchas piedras y contaminación del perfil arenoso con el terreno natural.	
Profundidad de arena	Paredes	La arena está muy contaminada de piedras, grava y finos.
	Base	
Sistema de drenaje	Deficiente. Siguen apreciándose signos de encharcamiento.	
B. LABORES CULTURALES		
Perfilado filos	Se deben perfilar con la desbrozadora de hilo. La siega con la máquina de rough es un trabajo complementario.	
Rastrillado	TIPO DE RASTRILLADO <i>1 vez/semana con motobunker</i>	FRECUENCIA + 1-2 días manual/semana para arreglar huellas y que la arena quede suelta

6. SISTEMA DE RIEGO

En el campo se observan numerosas averías y zonas donde el riego no funciona correctamente.

- **Variador de frecuencia:** El variador de frecuencia no funciona de forma adecuada, por lo que recomendamos solicitar los servicios de personal cualificado para una revisión.
- **Nivelación de aspersores:** todavía no se han recibido las piezas pedidas para reparar los aspersores. Todos siguen descubiertos para proceder a levantarlos y aplicar arena/tierra limpia.

- **Auditoría de riego:** Como venimos solicitando en anteriores informes, es necesario revisar el sistema y dejar por escrito, mediante las tablas de auditoría proporcionadas, el estado de cada uno de los aspersores del sistema, para identificar las principales deficiencias y tomar las medidas necesarias para garantizar su funcionamiento adecuado.
- **Riegos localizados con manguera:** recomendamos priorizar los riegos con manguera en greenes durante el día si aparecen secas en lugar de utilizar los aspersores que van a regar de manera general zonas que no lo requieren.

7. MAQUINARIA

- La máquina de rough continúa sin ser reparada. Recomendamos ponerse en contacto de forma directa con el distribuidor principal de Toro en España (Riversa) tanto para la reparación de la máquina como para la adquisición de repuestos, dado que el sistema actual es muy lento y poco efectivo.

8. PERSONAL Y PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

- **Pedido de arena sílice/tierra vegetal:** es necesario realizar el pedido de estos áridos para los trabajos necesarios de acuerdo al programa de mantenimiento en greenes y para las reparaciones del sistema de riego. Su disponibilidad urge.
- **Analíticas de suelo:** no hemos recibido notificación alguna sobre este tema hasta el momento. Seguimos a la espera de que la empresa Everris realice las analíticas de suelo pertinentes como se nos comunicó desde el club. Es importante que la toma de muestras se representativa de todas y cada una de las zonas de juego para obtener información real e implementar las medidas correctoras pertinentes.
- Respecto al programa de mantenimiento, insistimos en la necesidad de incorporar personal extra durante estos meses estivales para poder llevar a cabo todo el programa de trabajos, ya que cada vez son más las tareas a realizar, fundamentalmente siega, bunkers y riego, que han de gestionarse adecuadamente para ofrecer el campo en las mejores condiciones posibles.

CUADRO RESUMEN DE TAREAS PARA EL MES DE AGOSTO

SEMANA	GREENES	TEES	CALLES	BUNKERS	RIEGO
3-9 agosto	- Verticado y recebo liviano - Trat. Humectante (10 l/ha)	- Tratamientos contra hoja ancha (tees y antegreenes).	- Verticar las calles	- Limpieza y perfilado de todos los bunkers	- Limpieza y nivelación de aspersores - 6 min diarios máximo de riego más manguera en secas
10-16 agosto	- Primo Maxx 250 ml/ha + Abonado foliar 25-0-0 a 10l/ha				
17-23 agosto	-- Verticado y recebo liviano - Trat. Humectante (10 l/ha)				
24-30 agosto	- Primo Maxx 250 ml/ha + Abonado foliar 25-0-0 a 10l/ha				

Por último agradecer el trato que se nos dispensa en nuestras visitas a la escuela de Valladolid.

Quedando a vuestra entera disposición para cualquier consulta.

Recibid un cordial saludo,

Departamento Green Section
Real Federación Española de Golf