



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

ISLA DOS AGUAS GOLF

Mayo, 2015

Presentes:	D. César Ibáñez, encargado mantenimiento campo D. Alfredo Cisneros, responsable PMD Palencia D. Julián Zulueta, Director Infraestructuras RFEG D. Fernando Expósito. Técnico Green Section RFEG
------------	--

PLC.5.2015

1. CONDICIONES GENERALES DEL CAMPO

Climatología

El mes de Abril ha sido un mes con grandes oscilaciones de temperatura y pluviometría típicas de esta época del año. Especialmente importante ha sido el ascenso de las temperaturas, con periodos aislados de bajas temperaturas sobre todo durante la noche, que han permitido una mayor activación de la planta y el comienzo del ciclo de crecimiento anual. Asimismo, se han sucedido precipitaciones aisladas no muy intensas durante la última semana del mes que han ayudado a mantener un nivel de humedad en el suelo sin necesidad de depender exclusivamente del sistema de riego.

Actualizado: sábado, 02 mayo 2015 a las 09:00 hora oficial

Ind. climatológico: 2401X - Altitud (m): 736

Latitud: 42° 0' 34" N - Longitud: 4° 33' 38" O - Posición: Ver localización

Municipio: Palencia (Palencia) - Ver predicción

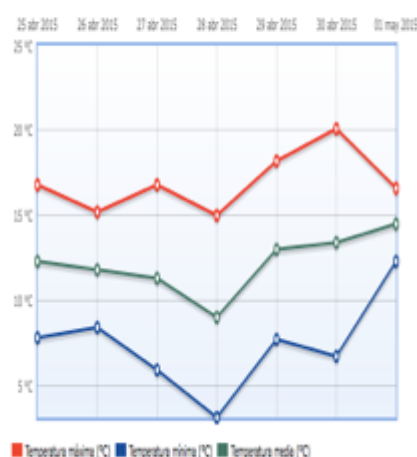
Actualizado: sábado, 02 mayo 2015 a las 09:00 hora oficial

Ind. climatológico: 2401X - Altitud (m): 736

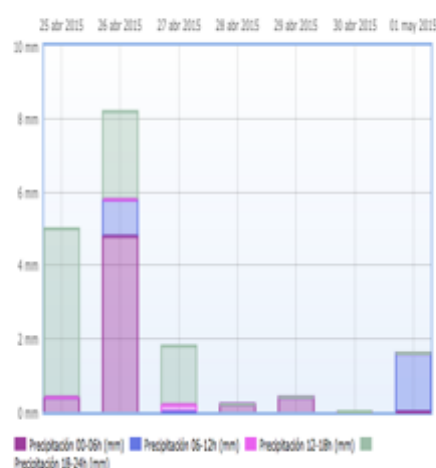
Latitud: 42° 0' 34" N - Longitud: 4° 33' 38" O - Posición: Ver localización

Municipio: Palencia (Palencia) - Ver predicción

Palencia. Temperaturas (°C)



Palencia. Precipitaciones (mm)



Gráfica 1. Evolución temperaturas y precipitaciones durante la última semana del mes

Estado general del campo

El campo se ha recuperado de manera favorable tras las labores de aireación en greenes, tees y calle del hoyo #1 más el escarificado de la calle #2 y actualmente ya no se aprecia la arena sobre las superficies recebadas. A nivel general, continúan mejorando los niveles de densidad y cobertura cespitosa en todas sus zonas motivados por el aumento de la tasa de crecimiento de acuerdo al aumento de las temperaturas y al inicio de la estación de crecimiento de las especies presentes. El campo se encuentra en buena frecuencia de corte, si bien se deben gestionar los riegos adecuadamente, sobre todo en greenes, y no aplicar riegos abundantes (máx. 6-8 minutos nocturnos diarios) más si cabe cuando se prevean precipitaciones.

Evolución de labores realizadas mes anterior

Los trabajos más importantes han sido los relacionados con la recuperación total de las zonas del campo pinchadas y escarificadas, además de destinar un gran número de horas de trabajo a las labores de siega, manejo del riego (se produjo una avería en el variador de riego de la zona baja y hubo que regarla manualmente durante varios días) y el control en la aparición de plagas y/o enfermedades habituales en esta época del año.

2. GREENES Y ANTEGREENES		
A. CONDICIONES DE JUEGO		
Firmeza	<i>Deficiente</i>	OBSERVACIONES: Se presenta una superficie de juego blanda por la aplicación de riegos abundantes.
Rodadura	<i>Adecuada</i>	OBSERVACIONES: La recuperación de los greens tras el pinchado ha sido satisfactoria y los huecos generados están totalmente cerrados.
Velocidad	<i>8-8,5 pies. Velocidad media-baja.</i>	OBSERVACIONES: Labores como el groomer, recebos livianos y el pase de rulo de manera frecuente, unido a una gestión adecuada del riego favorecerán una mayor velocidad.
B. ASPECTO GENERAL		
Uniformidad	<i>Buena</i>	OBSERVACIONES La germinación de la <i>Poa annua</i> presente en los greens (no se utilizan reguladores de crecimiento) ha permitido una resiembra natural en greens y antegreens ofreciendo buena uniformidad
Cobertura	<i>Total</i>	La recuperación de los greens ha permitido alcanzar los niveles de cobertura deseados.
Definición	<i>Buena</i>	La rutina diaria de siega (5 veces/semana) permitirá una mayor definición y jugabilidad de los greens.
 		
<i>Imágenes 1-2. Estado general de los greens y antegreens</i>		

C. LABORES CULTURALES.			
C.1. RUTINARIAS			
Siega.	Frecuencia	Greenes: 5 veces /semana Antegreenes: 3 veces/semana	
	Altura	Greenes: 3,5 mm Antegreenes: 12 mm	
	Maquinaria	Tripleta	
Cambio de bandera	2 veces/semana (Martes y Viernes)		
Arreglar piques	En la medida de lo posible tras la siega.		
C.2. PERIÓDICAS			
ABONADO (granulado previsto para finales mes de abril)	Abonado foliar	DOSIS -25-0-0 a 10l/ha	MAQUINARIA -Cuba tratamientos
	OBSERVACIONES - Semana 18 mayo		
LABORES CULTURALES	Verticado y recebos livianos	OBSERVACIONES: Semana 25 mayo: verticado muy ligero (ideal sería pase de groomer semanal). Pedir cuchillas verticar. Bisemanal a partir de semana del 11 de mayo: 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)		
D. CONTROL DE ENFERMEDADES Y PLAGAS			
D.1 MEDIDAS PREVENTIVAS			
- Se observan manchas de musgo y algas, consecuencia de la aplicación de riegos excesivos y retención de humedad en superficie. Controlar riegos. - Se siguen apreciando manchas de <i>Fusarium nivale</i> activas en algunos greenes. - Adquirir los productos demandados según el programa de mantenimiento. - Continuación con la planificación: Semana 11 mayo: prevención enfermedades fúngicas			
D.2. MEDIDAS CURATIVAS			
Se continuarán con los protocolos de control y seguimiento de los greenes para la detección de posibles agentes infecciosos.			
E. CONTROL DE MALAS HIERBAS			
E.1. MEDIDAS DE CONTROL			
Retirar malas hierbas de los greenes a mano			

F. CONTROL DE SECAS
- El crecimiento continuo del <i>Agrostis</i> origina condiciones de hidrofobicidad con la acumulación de materia orgánica en el fieltro radicular. Para favorecer la infiltración y retención del agua es necesario comenzar con los tratamientos de humectantes durante toda la temporada de crecimiento.
D.1 MEDIDAS PREVENTIVAS
Semana 4 mayo: tratamiento humectante (25l/ha) + prevención plagas insectos. Riego posterior.



Imágenes 3-4: Presencia de secas (izqda.) y manchas de Fusarium nivale (drcha.) en los greens.

3. TEES Y CALLES	
A. CONDICIONES DE JUEGO.	
Firmeza	Adecuada.
Estabilidad	Adecuada. Recebo post-pinchado abundante para mejorar uniformidad y firmeza.
B. ASPECTO GENERAL	
Nivelación	Mejorable en algunas plataformas de tees. El recebo abundante post-pinchado estuvo encaminado a nivelar aquellas zonas con mayor desgaste por el juego.
Densidad	La floración de <i>Poa annua</i> permite tanto en tees como calles una resiembra natural que está mejorando los niveles de cobertura y densidad.
Definición	Mantener la frecuencia de siega favorecerá una mayor definición de las calles y tees

C.1. LABORES RUTINARIAS			
Siega	Frecuencia	3 siegas/semana	
	Altura	16 mm	
	Maquinaria	Tripletas	
Reparar chuletas	Recebar chuletas de tees y calles frecuentemente (1 vez/semana) y mover las marcas de los tees después de cada siega.		
C.2. LABORES PERIÓDICAS			
ABONADO (Granular previsto para final del mes de abril)	TIPO DE ABONO -	DOSIS -	MAQUINARIA -
LABORES CULTURALES	- No planificadas para este mes.		
Resiembra	- Se han resembrado sólo las plataforma de los tees #2 y #9.		





Imágenes 5-6. Plataformas resembradas. Izqda. Tee #2 y drcha. Tee #9



Imágenes 7-8: Aspecto general que presentan las calles. Detalle de las marcas que provocan las picazas (drcha.).



Imágenes 9-10: Aspecto general que presentan los tees.

D. CONTROL DE ENFERMEDADES Y PLAGAS
D.1. MEDIDAS PREVENTIVAS
- Este mes es propicio para la aparición de enfermedades foliares y radicales que afectan tanto al <i>Lolium perenne</i> como a la <i>Poa annua</i>. - Respecto a las plagas, se aprecian síntomas de la presencia de poblaciones de <i>Tipula paludosa</i> y <i>Spodoptera</i>. Los daños ocasionados por la picaza en las calles son síntomas que confirman dicha presencia. - Continuación con la planificación: • Semana 11 mayo: prevención enfermedades fúngicas • Semana 18 mayo: tratamiento humectante(2,5 l/ha) + prevención plagas insectos
D.2. MEDIDAS CURATIVAS
Se continuarán con los protocolos de control y seguimiento para la detección de posibles agentes infecciosos.

E. CONTROL DE MALAS HIERBAS
Se aprecian numerosas malas hierbas en calles y tees. Algunas ya se han retirado a mano en los tees.
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

4. ROUGH		
A. ASPECTO GENERAL		
		
<i>Imágenes 11-12. Aspecto general del rough</i>		
Densidad	El rough ofrece una densidad adecuada en todo del campo.	
Definición	La rutina de siega permite una mayor definición con respecto a la calle	
B. LABORES CULTURALES		
B.1. LABORES RUTINARIAS		
Siega	Frecuencia	1 vez/semana
	Altura	1,5 pulgadas (38 mm)
	Maquinaria	Rotativa.
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



Imágenes 13-14. Estado general de los bunkers

Definición bordes	Mejorable. Presentan numerosa malas hierbas.	
Profundidad de arena	Paredes	Niveles adecuados en ambas zonas
	Base	
Sistema de drenaje	Sin incidencias observadas.	
B. LABORES CULTURALES		
Perfilado filos	Se recomienda el perfilado de todos los bunkers.	
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

- **Avería del variador bombeo zona baja:** esta avería impidió la programación automática de los riegos en los hoyos de la zona baja y se tuvieron que aplicar de manera manual a primera hora de la mañana.
- **Auditoria de riego:** Es preciso dejar por escrito, mediante las tablas de auditoría, del registro actualizado del sistema para tener siempre constancia de las incidencias y actuaciones llevadas a cabo en cada momento.

- **Riego localizado con manguera:** se debe priorizar el riego de greens con manguera 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 tripleta de calle presenta diferentes ajustes de altura en las unidades de corte, observándose un desajuste de altura y calidad de siega. Debe revisarse.
- La línea de trabajo pasa por las recomendaciones ya expuestas de:
 - Puesta a punto, rectificado, revisiones periódicas y mantenimiento de las unidades de corte.
 - Limpieza y orden de la nave de mantenimiento.

8. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Las analíticas de suelo se van a realizar brevemente según nos informó el encargado de mantenimiento. Recomendamos disponer de una copia de los resultados una vez se realicen.

Respecto al programa de mantenimiento seguimos recordamos la necesidad de adquirir las siguientes necesidades:

- **Semilla** de *Lolium perenne* para próximas resiembras de tees y reponer chuletas de tees y calles.
- **Juego de cuchillas finas (grosor de 1,2mm) para verticar** los greens con la escarificadora existente (Viking) o bien adquirir unidades de verticut para la tripleta de greens.
- **Humectantes:** estos productos son fundamentales dentro del programa de mantenimiento. Recomendamos adquirir tanto para greens como para calles/tees. En greens las dosis mensuales recomendadas son de 25l/ha la primera dosis y de 10l/ha las sucesivas. Para calles y tees los productos recomendados van a una dosis de 2,5 l/ha.
- **Fertilizantes líquidos y fitosanitarios:** es recomendable adquirir los productos demandados atendiendo a las cantidades estimadas en el programa.

9. PERSONAL

- La distribución diaria de los trabajos entre los ocho empleados debe realizarse estableciendo las siguientes prioridades:
 1. Siega de greens diaria como primera tarea del día. (5 veces por semana)
 2. Siega de antegreens, calles y tees 3 veces por semana.
 3. Siega de rough 1 vez a la semana.
 4. Revisión del riego y uso de manguera en los greens.
 5. Perfilado y rastrillado de los bunkers.

CUADRO RESUMEN DE TAREAS PARA EL MES DE MAYO

SEMANA	GREENES	TEES y CALLES	BUNKERS	RIEGO
4-10 mayo	- Trat. Humectante + prevención plagas		- Limpieza de malas hierbas y perfilado bordes.	- Auditoría del sistema
11-17 mayo	- Prevención enfermedades - Recebo liviano	- Prevención enfermedades		- 6 min diarios máximo de riego más manguera en secas
18-24 mayo	Abonado foliar 25-0-0 a 10l/ha	- Trat. Humectante + prevención plagas		
25-31 mayo	Recebo liviano			

Por último agradecer el trato que se nos dispensa en nuestras visitas a Isla dos Aguas.

Quedando a vuestra entera disposición para cualquier consulta.

Recibid un cordial saludo,

***Departamento Green Section
Real Federación Española de Golf***