

CÉSPED ARTIFICIAL

Lesiones producidas: botas adecuadas y mantenimiento del campo

Un buen terreno de HA, bien mantenido y refrescado convenientemente (que no mojado), así como el uso del calzado apropiado (suela/taco tipo AG y/o MG) y un correcto entrenamiento con potenciación de estiramientos, sería suficiente para que no hubiera más lesiones, especialmente de rodilla.

El pasado día 25 de mayo, atendiendo una iniciativa de la **Federación de Fútbol de Madrid**, la **Mutualidad de Futbolistas Españoles** y la **R.F.E.F.**, han organizado la ***I Jornada Médica sobre el uso del Césped Artificial***. El aumento del número de lesiones graves ligamentosas de rodilla en los últimos meses, coincidente con el aumento del número de campos con césped artificial donde se juegan partidos oficiales, motivó esta jornada en la que se expusieron los diversos puntos de vista sobre la materia, participando constructores de **campos de HA**, fabricantes de calzado de fútbol, responsables federativos y de la Mutualidad de Futbolistas Españoles.

En los estudios que ha realizado la F.I.F.A. tanto en sus campeonatos mundiales Sub-17, donde se han celebrado partidos sobre hierba natural como artificial, así como los del Campeonato Universitario norteamericano (NCAA), éste tanto en hombres como en mujeres, no se aprecian diferencias significativas en cuanto al número de lesiones habidas y el uso de ambas superficies. Hay que tener en cuenta de que se celebran en terrenos de HA con el calzado adecuado y perfecto mantenimiento.

CALZADO

El calzado adecuado para jugar en terrenos de HA de 3ª generación, (que tengan un correcto mantenimiento), se recomienda una bota con suela/taco tipo **Traxion Artificial Grass (AG)** (ovalados), que permiten el reparto de las cargas que sufre el cuerpo y una protección adicional para proteger el cuero de la abrasión. Si la longitud de la fibra (hierba) es menor, al estar más desgastado el terreno o con poco mantenimiento, se recomienda una bota con suela/taco tipo **Multi Ground Grass (MG)** (multitacos: suela de 22 tacos), que también tienen protección contra la abrasión. Estos son los dos tipos de superficie más frecuentes en la Federación de Madrid. Para los de HA de 2ª generación (casi moqueta), los **Taxion turf o similares**, pero no está diseñado este calzado para jugar en HA y para terrenos más duros, las suelas de tipo **Traxion Hard Ground (HG) o similares**, pero éstos carecen de la parte protectora que sí poseen los modelos anteriores. Las marcas comerciales, comienzan a etiquetar su calzado con la etiqueta correspondiente cuando sea indicado para HA.

Lo ideal, es usar dos tipos de botas según el tipo de superficie que se puede encontrar el jugador: AG o multitacos (MG) y, sobre el mismo terreno, elegir el adecuado.

Antes sobre tierra, las botas duraban menos, por lo que había que comprar varios pares cada temporada. Las botas para HA duran más y con un par de botas (una de cada tipo) puede ser suficiente para toda la temporada.

MANTENIMIENTO DEL CÉSPED ARTIFICIAL

Los fabricantes de superficies de HA indicaron que **es muy importante el mantenimiento de los campos de HA**. Ellos construyen el campo con las condiciones que les piden (no siempre de la forma que ellos querrían hacerlo) y por ello, no todos los campos son iguales. Los campos modernos tienen fibra de polietileno de altura de 40-60mm. y relleno de un sustrato inferior de arena y caucho granulado triturado de neumáticos fuera de uso (SBR) (arena de cuarzo -70 a 89% de sílice- en la parte inferior y 30% de caucho en la superior). El relleno deja libre unos 15mm. de fibra para favorecer la correcta interacción biomecánica entre el balón, el jugador y la superficie. Debajo del césped se instala una sub-base elástica con granulado de caucho reciclado que mejora el comportamiento biomecánico del césped y mayor capacidad de absorción de impactos, óptima deformación vertical y retorno de energía elástica. Cada terreno debe tener su ficha técnica, donde se indique la granulometría.

Se describió el **comportamiento biomecánico del campo de fútbol**, cómo puede **desgastarse por la excesiva competición, la acción de los rayos solares UV, el mantenimiento insuficiente y se debe descompactar más que regar. El campo se refresca para bajar su temperatura y limpiarlo.**

El comportamiento de un campo es distinto si también se utiliza en sentido transversal para F/7, ya que la amortiguación en las zonas de portería de F/7 es distinta por el desgaste con el uso. Igualmente, recomendaron que no siempre los porteros entrenen en la misma portería, que vayan rotando por todas las que tenga el campo para igualar el comportamiento del terreno. **Se recomendó descompactar el terreno tres veces al año, preferentemente con las máquinas especiales que hay para ello.** Hay casas especializadas en el mantenimiento de los terrenos de HA.

En Alemania, Francia, Escandinavia y demás países no mediterráneos, es impensable poner riego en los campos de HA porque con el clima que tienen no es necesario regarlos. Aquí **se REFRESCA el terreno para bajar la temperatura** y, a gusto del entrenador, ponerlo más o menos rápido.

La Jornada fue inaugurada por **Ángel M^a Villar** (Presidente de la RFEF), la **Dra. Helena Herrero** (Jefe de los Servicios Médicos de la Mutualidad de Futbolistas Españoles), **Vicente Temprado** (Presidente de la Federación de Fútbol de Madrid), **Enrique González Ruano** (Jefe Servicios Médicos de la RFEF) y **José Luis Díez** (Fundación RFEF y presidente de la Federación Navarra). Las conferencias fueron de la **Dra. Helena Herrero**, el **Dr. Collin**

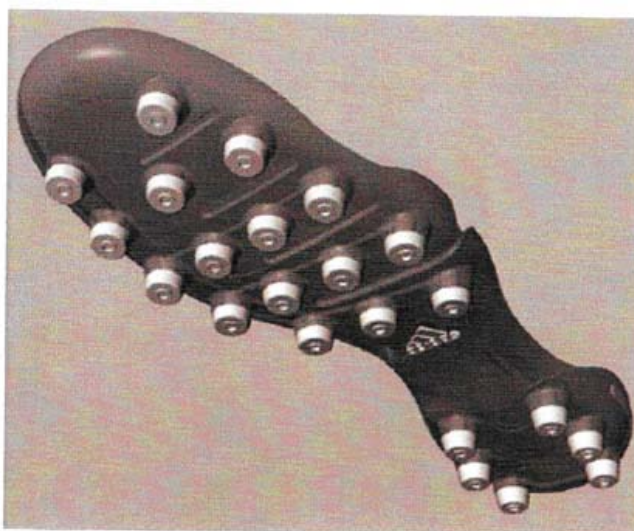
Fuller (Centro de Medicina Deportiva de Nottingham y miembro de la Comisión Médica de la FIFA). Además hubo dos mesas redondas, una referente al tipo de calzado y la segunda referente a los terrenos de Hierba Artificial.

CALZADO. SUELA / SISTEMA DE TACO RECOMENDADO.

*Suela / taco del tipo **TRAXION ARTIFICIAL GRASS (AG)** o similar. Suela con una disposición de tacos especialmente diseñada para césped artificial con una protección adicional para proteger el cuero de la abrasión.*



*Suela / taco del tipo **MULTI GROUND GRASS (MG)** o similar. Suela con una disposición de 22 tacos valida para césped artificial con una protección adicional para proteger el cuero de la abrasión.*



OTRAS SUELAS / SISTEMAS DE TACOS

*Suelas del tipo **TRAXION TURF** o similares no diseñadas específicamente para este tipo de superficies de césped artificial con relleno de granulado de caucho pero que podrían ser utilizadas en determinadas circunstancias como terrenos de juego muy duros debido a un excesivo desgaste, defectuoso mantenimiento, etc. o jugadores recreacionales, categorías inferiores o escuela de fútbol base, etc.*



*Suelas del tipo **TRAXION HARD GROUND (HG)** o similares. Los tacos HG tienen un perfil más bajo y hay una disposición que permite obtener más puntos de apoyo, convirtiéndolos en compatibles con césped artificial con relleno de granulado de caucho. El único inconveniente es la durabilidad ya que carecen de la parte protectora que si posee los modelos específicos.*

