



Eficacia contra la Erosión.

Nº5 - AÑO 2.008

Boletín de noticias de BonTerra Ibérica

info@bonterraiberica.com www.bonterraiberica.com

Tel.: +34 902 200 502

Fax: +34 958 172 285

PAISAJES DEL SUR EJECUTA CON ÉXITO EL TRATAMIENTO DE UN BARRANCO EN GRANADA



PAISAJES DEL SUR, S.L., ejecuta con éxito el tratamiento del cauce modificado por obras de ampliación de la Urbanización Cjo. Del Aire, sito en Albolote (Granada), mediante la técnica de revestimiento del suelo con manta orgánica Bonterra tipo E3R, con fajinas de piedra trabada en seco, y semillado, controlándose perfectamente hasta la fecha las escorrentías ocasionales producidas y ofreciendo un aspecto primaveral inmejorable.

PRESENTADA LA MANTA ORGÁNICA 3D durante el V Congreso de la ASOCIACIÓN DE INGENIERÍA DEL PAISAJE.



El pasado mes de noviembre se celebró en Almonte el V Congreso de la Asociación Española de Ingeniería del Paisaje (I Congreso de la Asociaao Portuguesa de Engenharia Natural), en el que entre otras interesantes ponencias y comunicaciones, que se pueden conseguir en www.aeip.org.es, se presentó como novedad en el diseño industrial de productos para las obras de restauración paisajística, la patente de Bonterra Ibérica de manta orgánica tridimensional y su desarrollo en parcelas experimentales en taludes de la A-44 en Campotéjar (Granada).

PRODUCTOS A BASE DE COCO BONTERRA PARA SU UTILIZACIÓN COMO SUBSTRATOS, MULCHING Y ACOLCHADO.



Cada vez están despertando más interés los productos a base de fibra de coco con amplias aplicaciones en el sector de la restauración del paisaje y la jardinería: como sustrato para cultivo, como mulch sustituto de la corteza de pino para plantaciones de árboles y arbustos y como acolchado prefabricado en forma circular ranurado con cierto efecto antihierba.

Mánden sus ejemplos de aplicaciones con "BonTerra" y le enviaremos un obsequio.

Resuelva sus dudas en tecnico@bonterraiberica.com

Bonterra Ibérica el envía regularmente este boletín de noticias porque considera que contiene información que puede ser de su interés. Si no desea recibir más información de Bonterra Ibérica por email, por favor, notifíquenoslo a info@bonterraiberica.com Este mensaje puede contener información confidencial sometida a secreto profesional o cuya divulgación esté prohibida en virtud de la legislación vigente. Cualquier opinión en él contenida es exclusiva de su autor y no representa la opinión de la empresa. Si usted no es el destinatario de este mensaje, le rogamos proceda a su destrucción.

This message may contain information that is confidential and protected by professional privilege or whose spreading is prohibited by virtue of the in force legislation. Any opinion there in contained is solely that of the author and does not represent necessarily the opinion of the company. If you are not the intended recipient of this message please destroy



PAISAJES DEL SUR EJECUTA CON ÉXITO EL TRATAMIENTO DE UN BARRANCO EN GRANADA

El tratamiento del cauce modificado por las obras de ampliación de la Urbanización Cjo. Del Aire, sito en Albolote (Granada), mediante la técnica de revestimiento del suelo con manta orgánica Bonterra tipo E3R, con fajinas de piedra trabada en seco, y sembrado, ha resultado todo un éxito hasta la fecha dado que se han controlado perfectamente las escorrentías ocasionales producidas y se está ofreciendo un aspecto primaveral inmejorable.





La instalación se realizó durante el mes de Julio de 2007, previa apertura de zanjas de atado y extendido manual de un semillado de herbáceas, formado por una mezcla de gramíneas y leguminosas estériles, que han cumplido su función inicial hasta el desarrollo de **las herbáceas autóctonas** que son las que dada su abundancia en el suelo natural, **han atravesado perfectamente la manta**, pese a su espesor y densidad, apoderándose de las sembradas y ofreciendo un aspecto de integración natural inmejorable.

La manta utilizada y recomendada por Bonterra (tipo 3ER), es **la que mejor se adapta a las condiciones de control de la erosión de los finos del suelo y de estructura más duradera**, dada la composición de la fibra de esparto, la más eficaz en el control de la erosión según distintos tests, y dada su estructura formada por tres mallas de distinta luz y no degradables, con tratamiento de protección de rayos ultravioleta, que protegerá el revestimiento del suelo de forma indefinida.

Las **zanjas de atado transversal**, se realizaron con ayuda de una retroexcavadora, localizándose una cada 20 m sobre el fondo del barranco, y tras la instalación de la manta se llenaron de piedra angular de tamaño superior a "cabeza de perro".

El inconveniente que tiene este tipo de instalaciones es su conservación, ya que de **no hacerse siegas periódicas** corren el mismo riesgo de tantos márgenes de ríos y barrancos durante el verano, el riesgo de incendio de los herbazales secos, que de producirse volverían a dejar el cauce sometido nuevamente a los peligros de la erosión. Aún así, **ello no debe de justificar actuaciones más duras y menos integradoras**, ya que al aumento del coste de construcción y de impacto paisajístico, se añadiría otros inconvenientes tal cual pueden ser el aumento de la velocidad del agua, falta de rugosidad del flujo, el aumento de la escorrentía, la disminución de la infiltración del agua al subsuelo y, por tanto, al acuífero circundante, la pérdida de biodiversidad, etc.

PRESENTADA LA MANTA ORGÁNICA 3D durante el V Congreso de la ASOCIACIÓN DE INGENIERÍA DEL PAISAJE (tipos Bonterra K3D y Bonterra E3D a base de fibras de coco o esparto).

El pasado mes de noviembre se celebró en Almonte el V Congreso de la Asociación Española de Ingeniería del Paisaje (I Congreso de la Associação Portuguesa de Engenharia Natural), en el que entre otras interesantes ponencias y comunicaciones, que se pueden conseguir en www.aeip.org.es, se presentó como novedad en el diseño industrial de productos para las obras de restauración paisajística, la patente de Bonterra Ibérica de manta orgánica tridimensional y su desarrollo en parcelas experimentales en taludes de la Autovía A-44 (Granada).

La experiencia se localiza sobre un talud de la margen izquierda en dirección a Granada de la A-44, sobre el PK 79. Altitud 930 m. snm. Término municipal de Campotéjar (Granada).



Se trata de suelos cambisoles cálcicos-regosoles calcáreos, que en este desmonte se manifiestan con un alto componente de roca madre caliza sin apenas descomposición y con un contenido en materia orgánica muy bajo o nulo. De hecho, no fué objeto tratamiento en la restauración de este tramo de Autovía (1996), dado su elevada dificultad para la implantación vegetal, siendo considerado dentro del grupo de taludes intratables. De ahí que el nivel de colonización o restauración natural haya sido prácticamente inexistente y con frecuentes cárcavas.

La pluviometría media de la zona está entorno a los 450 mm, con una alta xericidad climática desde Junio hasta Septiembre.



Situación y vista general del talud a desarrollar la experiencia.

La experiencia consistió en el establecimiento de tres parcelas tratadas de una superficie de unos 60m² cada una, todas cubiertas con manta 3D de capa de adherencia de fibra de coco (tipo K3D) de 1 kg/m², previo perfilado manual de cárcavas.

Sobre dos de estas parcelas se extendió una fina capa (1-2 cm) de tierra vegetal de la zona, enriquecida hasta 1/3 con estiércol también de la zona. La tercera parcela se dejó sin cubrir de este sustrato terroso, a la espera de realizar sobre la misma una hidrosiembra (HD) en varias pasadas, la cual se realizó en la primera quincena de Noviembre de 2007.

Junto a las parcelas cubiertas con manta K3D alternativamente, se dejaron tres parcelas de igual anchura y longitud a modo de testigo con igual tratamiento de preparación de suelo y cubrición de sustrato o HD. al de la parcela contigua anterior, pero sin manta 3D.



En cada parcela se vienen controlando:

- Presencia de cárcavas y características de los sólidos arrastrados.
- Cantidad de cubierta vegetal establecida: número y desarrollo de las plantas presentes en muestreos al azar realizados bimensualmente desde la nascencia hasta el estiaje.

Para la realización de la obra de esta experiencia, se cuenta con la colaboración de los medios humanos, materiales y técnicos de PAISAJES DEL SUR, s.l., así como también se ha contado con la colaboración de la UNIDAD DE CARRETERAS DE JAÉN (Demarcación de Carreteras del Estado en Andalucía Oriental) y de la empresa responsable del mantenimiento integral MATINSA.



Vista de las tres parcelas tratadas y tres sin tratar: las cuatro de la izquierda con tierra vegetal e hidrosiembra, y las dos de la derecha con hidrosiembra solo.



Detalle de una de las parcelas tratadas con manta orgánica

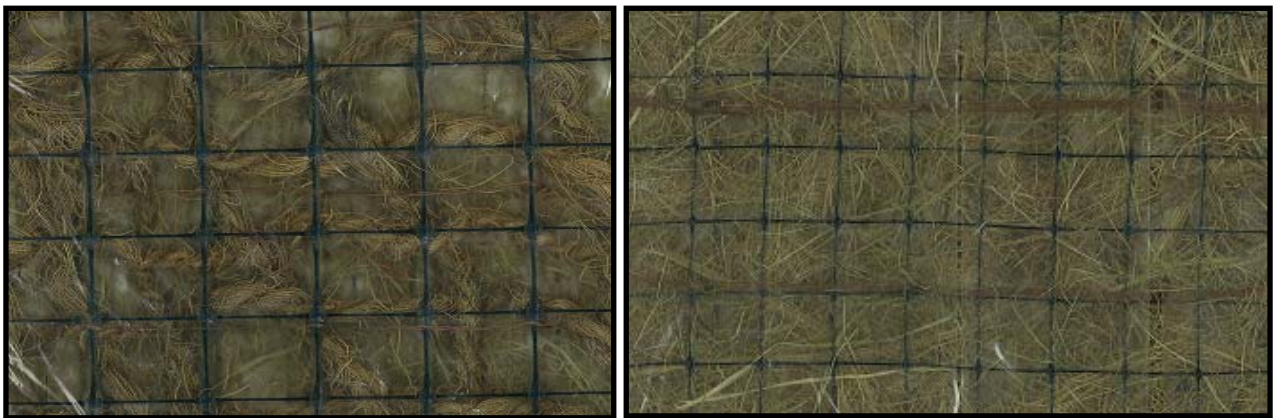


Detalle de las parcelas sobre la que se ha extendido tierra vegetal e hidrosiembra con y sin manta 3D (Abril 2.008)



Estas nuevas mantas son especialmente indicadas para la naturación y restauración ecológica, instalación en taludes hasta 1:1 con carencias de suelo sobre los que se requiere aportar una capa de sustrato fértil, y con el objetivo de combatir condiciones de erosión laminar y regueros alta (< 2.5 m/s). La aplicación de este tipo de estructura tridimensional asegura una mejor adherencia al suelo, permitiendo también una mejor estabilización lo que se traduce en un aumento de la porosidad, permeabilidad y retención del suelo. Esta mejora de las propiedades del suelo mejora la fijación de las raíces de las plantas y consecuentemente mejora también los resultados de las hidrosiembras y plantaciones.

Estos nuevos materiales tipo Bonterra E3D, Bonterra K3D constituyen una alternativa ambiental y económicamente sostenible, especificándose para situaciones de erosión severa de taludes muy difíciles, sin apenas suelo.



Manta orgánica tridimensional tipo *Bonterra K3D*. Cara vista y reverso.

PRODUCTOS A BASE DE COCO BONTERRA PARA SU UTILIZACIÓN COMO SUBSTRATOS, MULCHING Y ACOLCHADO

Cada vez están despertando más interés los productos a base de fibra de coco, que BONTERRA IBÉRICA comercializa y que tienen amplias aplicaciones en el sector de la restauración del paisaje y la jardinería: como sustrato para cultivo, como mulch sustituto de la corteza de pino para plantaciones de árboles y arbustos y como acolchado prefabricado en forma circular ranurado con cierto efecto antihierba.

Sustratos de coco de aplicación en la mejora de lechos de siembra de praderas de césped y de plantaciones, de grandes cualidades y facilidad de dosificación y manejo.



Cortezas de coco, que son una acertada alternativa a las cortezas de pino de uso en alcorques y como acolchados de parterres o rocallas, ya que su granulometría, porosidad y capacidad para captar agua hace que sea un producto más adecuado para estos usos, evitándose en gran medida su arrastre por el viento o el bandidaje, ofreciendo en general una estética mejorada.





Acolchado de coco, que por su textura, permabilidad al agua y al aire, y su opacidad al paso de las malas hierbas es una ideal estera para las plantas tanto en maceta como en las plantaciones de las obras de jardinería y restauración.



C/ Atlanta, 4-bajo. Portal C. 18014 Granada ·
Tel.: 902 200 502 / 958 172 820 · Fax: 958 172 285
www.bonterraiberica.com · info@bonterraiberica