



Grupo de profesionales españoles junto con parte del equipo de Polysack de Europa y América en la fábrica de Israel.

Plásticos y Mallas

Polysack, una industria de agrotexiles para Horticultura

Avanzados tejidos para aplicaciones agrícolas e industriales

- **Visita al Kibutz Nir Yitzhak, asentado sobre un terreno arenoso de condición desértica, con precipitaciones anuales máximas que rondan los 200 mm.**

Fernando Cuenca Romero

info@atho.es

Durante el viaje realizado a Israel a finales de septiembre visitamos el Kibutz Nir Yitzhak, donde Malaj en calidad de miembro fundador nos recibió explicándonos una breve historia del propio Kibutz hasta situarnos en una de sus divisiones con más vinculación para España, de la firma Polysack y sus productos de aplicación agrícola, como las pantallas térmicas y de fotoperíodo Aluminet, las pantallas fotoselectivas ChromatiNet y demás materiales de protección de cultivos.

Malaj nos sitúa el Kibutz Nir Yitzhak en un rincón de Israel, a poca distancia de la frontera con Egipto y la franja

de Gaza, asentado sobre un terreno arenoso de condición desértica, con precipitaciones anuales máximas que rondan los 200 mm y donde inicialmente nada crece por sí solo. Malaj recuerda con una sonrisa cómo a su llegada desde Argentina, junto con los demás miembros fundadores de carácter humilde procedentes de diversas ciudades, se discutía sobre qué se podía hacer

aquí, en un desierto tan hostil.

Sobre Israel destaca su pobreza en recursos naturales, salvo los provenientes del Mar Muerto con minerales como el cloro, magnesio... el resto, sólo con la creatividad de su gente, junto al gran esfuerzo realizado, han permitido crear esta riqueza que hoy les permite mirar al resto de países desarrollados de igual a igual.

Hoy, el Kibutz Nir Yitzhak, en agricultura es un modelo de aprovechamiento donde se riega, fertiliza y no se escatiman esfuerzos humanos de apoyo. El obstáculo de la arena del desierto se ha convertido en un aliado para el cultivo de vegetales de raíz

Hoy, el Kibutz Nir Yitzhak, en agricultura es un modelo de aprovechamiento donde se riega, fertiliza y no se escatiman esfuerzos humanos de apoyo y donde el obstáculo de la arena del desierto se ha convertido en un aliado para el cultivo de vegetales de raíz. Actualmente se producen y comercializan unas 1.000 t de patata blanca al año de gran calidad, unas 10.000 t de zanahoria enana de las cuales una gran parte es industrializada para su uso por el catering de compañías aéreas, unas 2.000 t de cacahuete del que el 70% se exporta y del resto una parte es para el consumo en fresco y otra industrial, etc.

Otras cifras relacionadas con la tierra son las provenientes de otras actividades como cuatro millones de litros de leche al año además de varias toneladas de carne de pollo.

Ya sobre 1970 entra en escena el proceso de industrialización con plantas químicas para la fabricación, como eslabón intermedio de moléculas tipo penicilinas sintéticas y tranquilizantes como suministro de materias primas para otras empresas externas. Más tarde entra la planta de fabricación plástica con aplicaciones en la agricultura como sacos para patatas y mallas de sombra, por ejemplo. A principios de los 90 la fabricación de pantallas termoreflectoras.

Con el desarrollo tecnológico en coextrusión y equipos de tejer, se ponen a punto la fabricación de las pantallas aluminizadas Aluminet, todo un catálogo de mallas de sombreo... hasta llegar a las nuevas mallas fotoselectivas ChromatiNet. En este proceso



Raz Ganelevin técnico de Polysack durante su exposición sobre mallas de sombreo en la conferencia que impartió durante la Feria Agritech (Israel).



Proceso de fabricación

de fabricación, también se ha desarrollado toda una nueva tecnología basada en la fabricación de film aluminizado sin memoria, que ha permitido abrir una nueva división empresarial en la que la principal aplicación del nuevo producto es la de envoltura de dulces.

Entre las actividades del Kibutz Nir Yitzhak se encuentra la fábrica Polysack, cultivo de cacahuete, patata, cítricos, subtropicales, cereales, ganado lechero, aves, laboratorio de reproducción de meristemo, fábrica Chimada de productos farmacéuticos, Bac Soft,...

Polysack y el proceso de fabricación

Polysack Plastic Industries Ltd. es una de las más reconocidas empresas en el área de soluciones para la agricultura moderna. Fundada en 1974, ha desarrollado tecnologías innovadoras para luchar contra el abrasador sol de Israel con su largo y seco verano. Desde entonces, ha liderado significativos cambios en las tecnologías del manejo de cultivos y optimización de cosechas, proporcionando al agricultor tecnologías avanzadas para la optimización de recursos.

Actualmente, Polysack fabrica, y comercializa una amplia gama de avanzados tejidos resistentes a los rayos UV para infinidad de aplicaciones agrícolas

La fábrica Polysack mantiene dos centros de producción, el principal ubicado dentro del Kibutz Nir Yitzhak. Todo comienza con la recepción de la granza la cual es almacenada en diversos silos. De ahí la materia prima entra en el proceso de fabricación de la lámina mediante máquinas de coextrusión de última generación, las cuales permiten componer cinco capas en un solo film, permitiendo mediante la incorporación de diversos aditivos cualidades concretas para cada capa. En este momento, el film pasa por una sección de cilindros donde se alinean sus moléculas transmitiéndole su resistencia mecánica característica.

Una vez fabricado el film, es llevado a otra fábrica donde se le aplica el aluminizado, para volver posteriormente al lugar de origen. De vuelta, es cortado en finas tiras para crear la cinta como

única materia prima de la malla. Seguidamente, con las bobinas creadas, se abastecen las máquinas de tejer que compondrán los diversos modelos de pantallas según la densidad del tejido preestablecido.

En este proceso sólo se utiliza hilo propiamente dicho, para indicar de forma visual y como referente el tipo de densidad y grado de sombra que proporciona la pantalla fabricada.

La fábrica posee aire acondicionado que mantiene estable todo el proceso de fabricación a una misma temperatura, así como inhibidores de sonido y laboratorios para el análisis de muestras extraídas en todos los procesos de fabricación de todas las partidas como medidas de garantía a sus cliente. El control está basado en el proceso de trazabilidad, de forma que ante una posible reclamación, la empresa pueda saber no sólo las partidas de materiales emplea-

dos y las fechas, sino hasta las personas que han intervenido en su proceso.

Estas grandes bobinas se acumulan en unas naves conjuntas lindantes como almacén regulador. De allí se abastecen para crear las bobinas finales en las longitudes deseadas y componer mediante cosidos especiales, anchos y largos bajo pedido mediante maquinaria especializada.

Los pedidos confeccionados son trasladados diariamente a los clientes cercanos o al puerto para su expedición a cualquier parte del mundo.

Actualmente, Polysack desarrolla, fabrica, y comercializa una amplia gama de avanzados tejidos resistentes a los rayos UV para infinidad de aplicaciones agrícolas, pantallas térmicas Aluminet®, mallas de sombreo y protectoras, así como plásticos cubresuelos, cubiertas para invernaderos y mallas para el mercado.

Ha ampliado su gama de productos incluyendo pantallas térmicas cerradas (Aluminet® IC) así como una variedad de tejidos que proveen soluciones óptimas tanto para la protección vegetal como para el manejo del espectro solar y el control del crecimiento vegetativo (ChromatiNet®).

Todos los productos son reciclables, acordes a las normas y necesidades ambientales, y todas las actividades de Polysack están regidas bajo las normas ISO 9002, EQNet y los estándares del Instituto de Normas de Calidad de Israel.

Así, Polysack se ha erigido como un reconocido experto en este campo en todo el mundo, con filiales en España, México, Estados Unidos y Brasil, y con una red internacional de representantes en cada continente.

Para saber más...

www.polysack.com