Maria Antonia **Morales**

Presidenta del Cepla

Mª Antonia Morales es jefe de asistencia técnica y desarrollo de poliolefinas de Repsol YPF del área operativa de química. Su trayectoria profesional comienza en Repsol, donde primero es técnico de asistencia y desarrollo en la sección de polipropileno. Más tarde pasa a la sección de copolímeros EVA, llegando años después a ser jefa de dicha sección, en la que entra por primera vez en contacto con la Plasticulura. Recientemente ha sido nombrada presidenta del Comité Español de Plásticos para la Agricultura (Cepla)

> **El sector** de plásticos en la agricultura no puede perder al agricultor

Como Jefa de Asistencia Técnica y Desarrollo de Poliolefinas de Repsol - YPF, ¿cuáles son los fundamentos de esta actividad y los productos y materias primas con las que trabaja?

Los materiales que fabricamos con aplicación en agricultura se agrupan dentro de la familia de las poliolefinas, con un volumen de producción de 1.000.000 t anuales, repartidas entre polietileno de baja densidad - que se emplea para cubiertas; Copolímero EVA (etileno + acetato de vinilo) - sobre el que se trabaja a 2 niveles: polímeros de 4% de AV o de 14%; cada uno confiere distintas propiedades a los filmes, concretamente en flexibilidad y termicidad; polietileno de media y alta densidad - para la fabricación de embalses -; y polipropileno - que en agricultura sirve para la fabricación de rafia (entutorado), mantas térmicas y goteros.

En España, el producto más utilizado para cubierta sigue siendo el baja densidad, aunque poco a poco sederiva hacia un mayor consumo de copolímero EVA, muy utilizado en coextrusión. Además de tener un precio muy razonable, se adecúa a las exigencias de la normativa europea para este tipo de productos. Otra ventaja es su fácil colocación y combinación propiedades ópticas, térmicas y mecánicas.
Los polímeros de base se tienen que aditivar, ya que no son materiales resistentes: necesitan estabilizantes ultravioleta (naturales – HALS – o de níquel) y cargas minerales (térmicas...).

Estos materiales han experimentado una gran evolución en los últimos años. ¿Cuáles son las líneas de I+D en la actualidad?

Actualmente trabajamos en la búsqueda de nuevas prestaciones por parte de los filmes, como en el desarrollo de aditivos fotoselectivos, con los que se fabrican filmes que captan la radiación en una longitud de onda y la emiten en otra, consiguiendo cultivos más abundantes o de mayor calibre... También se trabaja sobre el grado de difusión de las cubiertas, determinado por las cargas minerales con que se aditivan en su fabricación..
Las cubiertas difusas distribuyen la luz de manera homogénea, de modo que no existen puntos calientes ni de sombra. Esto es muy importante en zonas de mayor incidencia de radiación solar, como Almería.
Otra línea de investigación es el desarrollo de filmes antitérmicos para la zonas con climas más cálidos, así como otros, más establecidos en el mercado, como pueden ser los antiplaga, que regulan la radiación ultravioleta, de modo que pueden impedir la visión y el desarrollo de insectos no deseables dentro del invernadero, como la mosca blanca, así como de virus u hongos que necesitan una longitud de onda determinada para su desarrollo.
También hay aditivación antigoteo: cuando hay condensación de la humedad, el agua tiende a agruparse en gotas que, al caer, dañan las plantas y producen enfermedades. El depósito de gotas en la superficie del invernadero también es perjudicial, ya que pueden actuar como lupas y provocar quemaduras en las plantas, o bien reducir la cantidad de radiación que entra en el invernadero. Existen formulaciones que evitan la formación de gotas.

«En una Europa ampliada, la situación de la agricultura española va a ser diferente. El cultivo intensivo en España se enfrenta a una situación que será ventajosa o no, según cómo aprovechemos nuestros recursos y conocimientos»

Recientemente ha sido elegida como presidenta del Cepla. Háblenos de la función que ha cumplido este Comité en el pasado y de las líneas de actuación que desea impulsar durante su presidencia.

El Cepla nace en 1974, cuando comenzaba a despertar la Plasticultura, se empezaban a montar los primeros invernaderos y las compañías empezaban a desarrollar sus grados. La labor consistía más bien en descubrir juntos las posibilidades que el plástico podía ofrecer a la agricultura. Desde entonces se ha evolucionado hasta hoy, cuando lo fundamental es optimizar al máximo este recurso y desarrollar nuevas propiedades al servicio del agricultor.
En Cepla pensamos que España - por toda la evolución que ha experimentado en este sentido, la importancia que ha tomado Almería como referente del sector agrícola y el desarrollo, por ejemplo, de la región de Murcia y la zona del Levante – es uno de los países situados a la cabeza en Plasticultura.
El Cepla ha ido adaptando sus funciones a lo que pensábamos que era más útil para los miembros del Comité. Ahora, nuestro objetivo es continuar dando un impulso para que no se pierda esta situación de liderazgo y, por otro lado, acercarnos más al agricultor. Queremos que nos vean como un comité involucrado en sus actividades y dedicado a trabajar en base a sus intereses.

El sector de plásticos en la agricultura no puede perder al agricultor; por eso creo que la misión del Cepla en estos momentos es integrar a este eslabón y seguir ofreciendo información al agricultor sobre el mercado. Asimismo tenemos un objetivo claro de formación y divulgación de conocimientos.

En este sentido, participamos activamente en el Centro de Formación del Ministerio de Agricultura. Intentamos que las personas conozcan qué es lo que hay en el mercado y qué prestaciones les pueden ofrecer los distintos productos.

Otro de nuestros objetivos es ayudar a la gente a aprender a tratar los invernaderos de la mejor manera para obtener el máximo beneficio de ellos.

Con una Europa recientemente ampliada, la situación de la agricultura española va a ser, sin duda, diferente. La Plasticultura o el cultivo intensivo en España se enfrenta a una situación que puede ser ventajosa - y tenemos que aprovecharla -, o puede ser complicada - si no manejamos bien nuestros recursos y nuestros conocimientos.

En cuanto a la composición de la Junta Directiva del Cepla, está compuesta por una presidencia y cinco vocales, cada uno dedicado a diferentes áreas: Formación, Relaciones Cidapa, Relaciones Institucionales, Impermeabilización y Secretaría Ejecutiva.

«La intención del Cepla es que el agricultor nos vea como un comité que está involucrado en sus actividades y dedicado a trabajar en base a sus intereses»

¿Qué peso económico tiene el plástico agrícola dentro de la industria del plástico en España?

Según datos de Anaip, dentro del consumo total de plástico en España se dedica un 5% a la agricultura. Aunque este porcentaje no es aparentemente importante, si consideramos la superficie dedicada a cultivo y la importancia que este sector tiene luego en la economía de las regiones productoras, sí podemos decir que el plástico tiene un peso importante para el PIB en España. No obstante es necesario realizar un informe que pueda dar una mejor idea de la correlación que existe entre el uso de plásticos en la agricultura y el valor económico que genera dentro de la economía española.

¿Cómo estos plásticos en la actualidad, en sus distintas aplicaciones?

Si hablamos de la evolución en materia prima, ya hemos comentado en un punto interior. En cuanto a aplicaciones, se está evolucionando hacia invernaderos que permitan jugar con las propiedades de las cubiertas, adelantar la producción o aumentar el calibre, calidad o aspecto del fruto. Para estos fines se realizan numerosos estudios y ensayos. Todavía estamos en un estadío incipiente, pero pensamos que ésta es la línea a seguir, así como la del control de plagas... Al final, lo que buscas es un producto de calidad en todos los sentidos, que puede marcar una diferencia de valor importante en el mercado.

Si bien hay países en los que la aplicación de plásticos en agricultura está más arraigado, lo que en Repsol procuramos al diseñar nuestros compuestos es tener más o menos cubiertos los posibles requerimientos de diversos países con variadas climatologías. La idea es ir adaptando familias de productos a regiones diferentes.

En cuanto a instalación y estructuras, también se están desarrollando mejoras, pero en este sentido no hay un cambios tan dramáticos como puede haber en lo que es el cultivo global.

La industria del plástico, por su generación de residuos, es una de las bestias negras de los ecologistas. Se habla de soluciones técnicas para mejorar esta imagen: biodegradabilidad, reciclado... ¿Cuál es la situación presente y futura de estas tecnologías u otras similares? ¿En qué línea se trabaja en la actualidad?

Todavía queda mucho camino por recorrer en este sentido. Lo que pasa es que

«Si conseguimos aunar nuestros esfuerzos entre productores, fabricantes y demás eslabones, estaremos mejor preparados para afrontar la nueva situación de cambio en Europa»

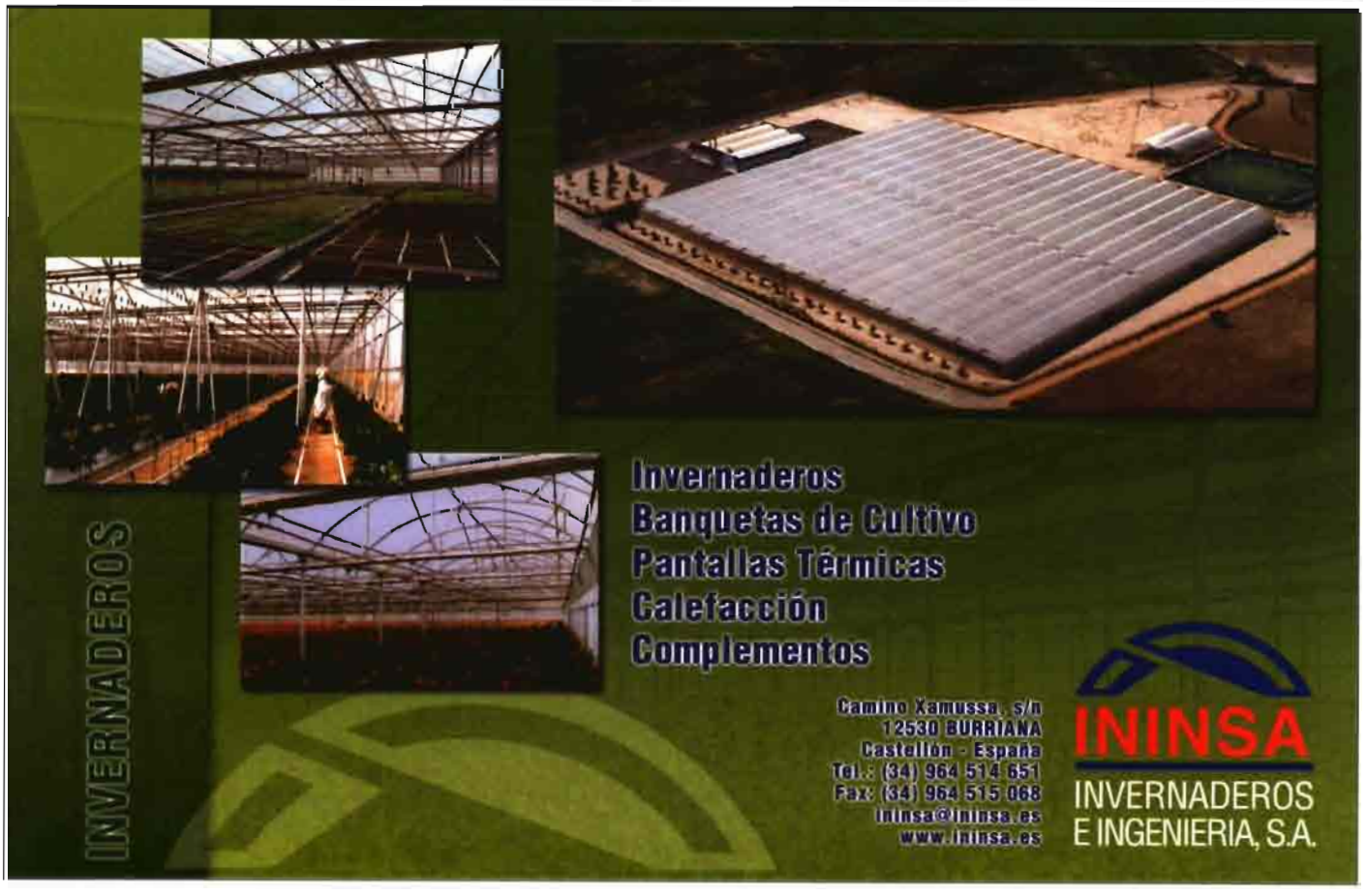
el residuo que se genera, si consideramos que el 5% del total de consumo de plásticos se aplica a la agricultura, en peso no representa mucho, aunque sí en volumen. No obstante, España es el primer país que ha desarrollado una ley de la Junta de Andalucía en la que obliga al reciclado de los residuos del sector agrícola, y concretamente de los plásticos. En este sentido, sí podemos decir que nos hemos tomado este asunto en serio. Además colaboramos con CicloAgro, y tenemos un contacto continuo con ayuntamientos, etc...

Cuando el plástico ya no sirve, se retira y se recicla. Así sucede, por ejemplo, en Almería, donde una empresa se dedica a la recuperación y tratamiento de estos residuos. Otras se dedican a realizar granceado a partir del plástico agrícola retirado, con el que posteriormente fabrican mobiliario urbano. Es decir, se están buscando salidas dignas para estos materiales de desecho.

En acolchado se usan filmes muy finos directamente sobre el suelo. Lo que sucede con estos plásticos cuando se retiran es que suelen llevar alambres, áridos, etc. Esto es más complicado de reciclar. Ha habido experiencias en el pasado de valorización energética, ya que su poder calorífico es muy bueno.

Cepla publica, en cooperación con el Comité Internacional de Plásticos en Agricultura (Cipa), la revista trilingüe Plasticulture. ¿Cuál es el alcance de esta publicación y de su página web?

Plasticulture es la revista técnica de mayor peso a nivel internacional en el sector de los plásticos para agricultura. Su edición trilingüe nos permite llegar a todos los países del mundo con artículos rigurosos, escritos por destacados profesionales de todo el mundo. Plasticulture 2004 cuenta entre sus autores con importantes técnicos de México, Argelia, Francia, España...

Para Cepla es primordial abanderar la publicación de esta revista que ha sido y es de tanto prestigio en el sector. En el futuro, mantendremos la línea de publicación de artículos que no sean meramente temporales, sino artículos serios, de fondo, que puedan aportar realmente conocimiento al sector.

Entrevista realizada por:
Marta Fernández - Rebollos
redaccion@ediho.es