manchete

Água & Ambiente

01-11-2010

Periodicidade: Mensal
Classe: Ambiente
Âmbito: Nacional
Tiragem: 4000

Temática: Indústria
Dimensão: 604
Imagem: S/PB
Página (s): 58

Projecto internacional desenvolve plástico biodegradável para agricultura

O "Agrobiofilm" vai ser desenvolvido por um consórcio que envolve três pequenas e médias empresas e vários centros de investigação. A portuguesa Silvex, especialista em transformação de plásticos e papéis, é a coordenadora deste projecto.

Outubro é um mês de azáfama, à medida que o plástico biodegradável "Agrobiofilm" enfrenta uma nova fase do projecto de três anos em investigação & desenvolvimento (I&D). Desta feita, chegou a altura de incorporar o plástico no solo, com expectativas de que ele se biodegrade num espaço de seis meses.

Esta é mais uma etapa de um projecto iniciado em Abril deste ano. O objectivo parece simples: encontrar um substituto viável para os *mulch film* de polietileno usados na agricultura, e que são, normalmente, reencaminhados para aterro. A coordenar todos os esforços de I&D para a elaboração e ensaio deste novo produto, adaptado às diferentes culturas em teste, está a pequena e média empresa (PME) portuguesa Silvex, transformadora de plásticos e papéis.

Porém, a empresa não está sozinha. Para o desenvolvimento deste projecto de 1,5 milhões de euros, fazem parte do consórcio internacional a norueguesa Biobag International (que abordou a Silvex para o desenvolvimento do projecto "Agrobiofilm"), a empresa francesa ICS Environmement, o Instituto Superior de Agronomia, o Centro Tecnológico de la Agroindustria (ADESVA, Espanha), a Unité Mixte de Recherches Ingénierie des Agropolymères et Technologies Emergentes (França) e a Faculty of Agricultural Sciences da Aarhus University (Dinamarca). Além destes parceiros, estão também envolvidos no projecto três utilizadores agrícolas finais, que estão a ceder os terrenos para os ensaios do "Agrobiofilm": a Hortofrutícolas Campelos, a Explotaciones Agrarias Garrido Mora e a exploração vitícola francesa Domaine de Vaissière.

O projecto implica o desenvolvimento de um plástico biodegradável que possa ser usado nas mesmas condições pelos agricultores do que o tradicional *mulch film* de polietileno. Daí que os vários parceiros se tenham preocupado com a optimização da formulação biodegradável, para o uso específico em diversas regiões e sob condições edafo-climáticas próprias. Além disso, o consórcio visa igualmente melhorar a formulação do biopolímero, de forma a aumentar o rendimento das culturas.

Comercialização do "Agrobiofilm" na Península Ibérica pode avançar antes do término do projecto

Comercialização em massa

«O biodegradável hoje ainda não tem a expressão que terá daqui a uns anos, mas temos consciência de que este é um segmento que vai explodir», afirma o director-geral da Silvex, Paulo Azevedo, reconhecendo que esta solução carece ainda de muitos testes.

A empresa espera comercializar em larga escala o "Agrobiofilm" para toda a Península Ibérica, mesmo antes do término formal dos três anos de projecto, caso os ensaios do produto se revelem favoráveis. «Acredito que será um mercado muito superior à capacidade de produção que temos e as previsões de vendas irão depender da capacidade que a Silvex vai tendo para angariar meios de ir crescendo, ou de angariar parceiros com quem possa crescer», explica Paulo Azevedo.

Para já, as instalações da fábrica, em Benavente, estão em processo de ampliação, também devido aos planos de comercialização em larga escala do Agrobiofilm. «Vamos começar a transformar o biodegradável já a partir de Março ou Abril do próximo ano», avança o director-geral. No entanto, a expansão das instalações, co-financiada pelo Quadro de Referência Estratégico Nacional, não deverá ser suficiente para a procura das soluções biodegradáveis. «A nossa capacidade de produção vai ser limitada para a procura que penso que vá existir, mesmo em termos do mercado interno», adianta.

Neste processo de comercialização, o papel do legislador deverá ter uma importância fundamental, na óptica da Silvex. Isto porque os incentivos financeiros dados aos agricultores para a adopção de práticas agrícolas sustentáveis, como a incorporação de plástico biodegradável no processo de cultivo, poderá dar maior dinâmica ao consumo deste tipo de produtos. De acordo com a Associação Europeia de Bioplásticos, o potencial de mercado para os bioplásticos, em 2020, será três vezes maior se forem postas em prática políticas de incentivo. Na prática, este cenário poderia representar um aumento da quota do biodegradável dos actuais 0,5 por cento para cinco por cento, dentro de dez anos. «Pessoalmente, penso que o cenário é demasiado conservador e que podemos subir para 10 ou 15 por cento da quota de mercado», avalia Paulo Azevedo.

Em termos de custos, a Silvex acredita que, com a optimização adequada do material, a solução de polietileno e a solução biodegradável possam equiparar-se. Apesar de o produto biodegradável, em si, ser duas a três vezes mais caro do que a alternativa corrente em polietileno, o "Agrobiofilm" permite aos agricultores pouparem nos custos de retirada do plástico e do correcto encaminhamento para aterro, já que o plástico biodegradável se decompõe no solo.

O *mulch film* biodegradável a ser desenvolvido no projecto baseia-se na matéria-prima Mater-Bi, produzida pela empresa italiana Novamont. Este biopolímero biodegradável é feito a partir de amido de trigo, sem recorrer a organismos geneticamente modificados. Para que o agricultor não se veja obrigado a fazer novos investimentos em máquinas, o *mulch film* biodegradável é aplicado com os mesmos equipamentos. «Apenas há diferenças na elasticidade», sublinha o gestor técnico para o projecto, na Silvex, Carlos Rodrigues.

Nestes seis meses que decorreram desde o início do projecto, o "Agrobiofilm" já foi utilizado nas plantações hortícolas de melão e de pimento e na plantação vinícola francesa. Em termos de resultados, o plástico biodegradável manteve-se nestas culturas hortícolas de ciclo curto, conservando as suas características mecânicas. Já no caso da vinha, o crescimento da cultura foi semelhante ao que seria obtido com plástico de polietileno convencional. Apesar disso, as características do biodegradável alteraram-se durante o tempo da cultura, o que os responsáveis atribuem a defeitos de produção. «São coisas que acontecem, é por isso que este projecto está pensado a três anos.» A próxima cultura a ser testada será a do morango.

O projecto concorreu ao 7.º Programa-Quadro da União Europeia e foi avaliado com 14 pontos em 15 possíveis. O financiamento da União Europeia foi de 1,011 milhões de euros.

Marisa Figueiredo

O uso do polietileno na agricultura

O *mulch film* de polietileno é vulgarmente utilizado em plantações hortícolas de forma a obter épocas de produção mais alargadas e aumento do rendimento. A utilização do plástico provoca um efeito de estufa que aumenta a temperatura do solo, com consequências no desenvolvimento das raízes. Já na produção vinícola, esta técnica não é usada em Portugal, mas é utilizada largamente em França. Os objectivos são essencialmente os mesmos: maior crescimento e rentabilidade. O uso do *mulch film* permite que a primeira produção comercial de uma vinha seja feita um ano mais cedo do que as práticas comuns.

Porém, a utilização deste material levanta problemas no final das culturas, com a necessidade de desenterrar o plástico do solo e encaminhá-lo para um destino adequado. Os pesticidas e herbicidas não permitem a reciclagem do material, sendo que o aterro acaba por ser o destino final. Além disso, subsistem práticas ilegais de queima ou enterro de plásticos de polietileno na agricultura.