

› Neuer Kunststoff für bioabbaubare Mulch-Folien

Auf dem Acker gut verpackt

Setzt ein Landwirt bioabbaubare Folien ein, muss er diese nach der Ernte nicht mehr aufwändig vom Feld holen, entsorgen und recyceln, sondern kann sie einfach mit den Pflanzenresten unterpflügen. BASF hat die Reihe ihrer bioabbaubaren Kunststoffcompounds um eine Variante zur Herstellung von Agrarfolien erweitert.

Im Gegensatz zu Ackerfolien aus herkömmlichem Polyethylen (PE) sind Folien aus Ecovio F Mulch bioabbaubar, können also nach der Ernte einfach mit den Pflanzenresten untergepflügt werden. Das spart Zeit und Kosten. Kostengünstig ist auch die Herstellung der Folien, da sie bei gleicher Leistungsfähigkeit deutlich dünner als konventionelle PE-Folien ausfallen können. Darüber hinaus stellt Ecovio F Mulch für den Folienhersteller eine sog. Drop-In-Lösung dar: Da der Kunststoff sich ohne umfangreiche Anpassungen auf konventionellen PE-Extrusionsmaschinen verarbeiten lässt, kann der Verarbeiter seine Anlagen schnell und ohne Aufwand umstellen. Das Material steht ab sofort weltweit in kommerziellen Mengen zur Verfügung.

Ein Blend für direkte Folienherstellung

Seit einigen Jahren bietet die BASF bereits Ecoflex F Mulch an, eine Variante des bioabbaubaren Polyesters, die Compoundeure für ihre Kunden in der Landwirtschaft mit anderen Komponenten zu individuell abgemischten Mulchfolien verarbeiten. «Mit Ecovio F Mulch geht das Unternehmen nun einen Schritt weiter und stellt sich damit besser auf die Anforderungen der Landwirte und Folienhersteller ein», erläutert Jürgen Keck, Leiter des globalen Geschäfts mit Biokunststoffen bei der BASF. Das neue Material ist ein bereits für die Ackeranwendung optimierter Blend aus Ecoflex und Polymilchsäure – hier muss nichts mehr compoundiert werden. Darüber hinaus lassen sich Folien aus Ecovio F Mulch bereits ab einer Dicke von 10 Mikrometer einsetzen, ohne beim maschinellen Auslegen und Perforieren zu reißen. Die konventionelle PE-Folie ist meist mindestens doppelt so dick.



Bild: BASF

Mulchfolie aus bioabbaubarem Kunststoff lässt sich nach der Ernte einfach unterpflügen.

Die neue Kunststoff-Type eignet sich für die Herstellung von etablierten schwarzen und transparenten, aber ebenso für farbige Folien. Auch für die verschiedenen Vegetationszeiten und Klimata gibt es individuelle Mulch-Varianten.

Mulchfolien im Test

Um die Leistungsfähigkeit ihres Kunststoffs zu erproben, hat die BASF mit anerkannten Landwirtschaftsinstituten in Spanien und Frankreich vergleichende Untersuchungen durchgeführt. Dabei wurden verschiedene Gemüsesorten ohne Mulch-Folie, mit herkömmlichen PE-Folien sowie mit Ecovio F Mulch-Folien angebaut. Die Institute untersuchten Wachstum und Ernteausbeute sowie die Reissfestigkeit der Folie. Während man in Frankreich zu diesem Zweck Melonen und Salat anbaute, beschäftigten sich die Institute in Spanien mit Tomaten und Paprika. Alle Versuche zeigten, dass Wachstum und Ausbeute nicht von der Art des Folienkunststoffs abhängen. Mit Folie er-

höht sich die Ernteausbeute grundsätzlich um 10 bis 20 Prozent gegenüber dem Anbau ohne Folie. Darüber hinaus hat sich die Folie aus Ecovio F Mulch nach dem Unterpflügen im Boden abgebaut.

Mulchfolien werden weltweit zur Ernteverfrüherung und Unkrautprävention eingesetzt, denn sie beschleunigen das Wachstum und halten Wasser im Boden. In Europa liegt der Fokus auf schwarzen Mulch-Folien: Durch ihre Fähigkeit sichtbares Licht zu absorbieren, dienen sie besonders der Unkrautvorbeugung.

Ecoflex und Ecovio erfüllen die europäische Norm EN 13432 bezüglich biologischer Abbaubarkeit, Kompostierbarkeit, Kompostqualität und Pflanzenverträglichkeit.

Kontakt

BASF Schweiz AG
Schwarzwaldallee 215
CH-4002 Basel
Telefon +41 (0)61 636 11 11
info-switzerland@basf.com
www.ecovio.de