

06

Dal 1997 Protema Agri è impegnata nella ricerca e sviluppo di tecnologie innovative e specializzate per l'agricoltura moderna.

Nel 1998 Protema Agri inizia con grande determinazione la sperimentazione delle bioplastiche applicate all'agricoltura. Oggi è leader europeo nella loro produzione e distribuzione.

I prodotti nutrizionali e speciali vengono accuratamente testati e sviluppati in collaborazione con le principali Università e gli Istituti di Ricerca. Particolare attenzione è stata dedicata ai consigli "in campo" con l'approfondimento dei programmi di concimazione dedicati a ogni singola coltura.

Lo staff tecnico di Protema Agri ha completato una vasta raccolta di schede colturali riportanti consigli nutri-

BioTELO[®] AGRI

Marchio originale

Il primo telo per pacciamatura a base di amido di mais

biodegradabile al 100%



BioTelo Agri è il nuovo e rivoluzionario film per la pacciamatura **biodegradabile al 100%**.

BioTelo Agri è composto da Mater-Bi, un materiale termoplastico a base di amido di mais.

Mater-Bi è ottenuto da materie prime provenienti da fonti rinnovabili e non geneticamente modificate.

Quando BioTelo Agri, alla fine della coltivazione, viene fresato nel terreno, i microrganismi presenti, lo trasformano in acqua, anidride carbonica e biomassa. **BioTelo Agri** non lascia alcun residuo nel suolo offrendo così un significativo contributo alla diminuzione dell'impatto ambientale.

Il successo di BioTelo Agri è frutto di oltre 11 anni di ricerca effettuata da Novamont per sviluppare il progetto "Chimica vivente per la qualità della vita" con l'obiettivo di integrare ambiente, chimica ed agricoltura. Protema Agri contribuisce da oltre 7 anni alla realizzazione di questo progetto con la produzione di **BioTelo Agri**.



BioTelo Agri, è stato testato dai più accreditati Istituti Universitari, centri di ricerca e aziende sperimentali internazionali. Oggi **BioTelo Agri** è largamente utilizzato sia in pieno campo che in serra con piena soddisfazione da una clientela sempre più numerosa in tutto il mondo. Il prodotto, per la sua composizione e la sua completa biodegradabilità, rientra nella categoria "ammendanti speciali" della legge 748 (regime IVA 4%) a seguito del decreto emesso da quattro Ministeri Italiani pubblicato sulla gazzetta ufficiale

Da cosa è composto ?

BioTelo Agri è composto da Mater-Bi, un materiale termoplastico a base di amido di mais biodegradabile al 100%. La completa biodegradabilità di Mater-Bi è stata certificata dall' Istituto belga Organic Waste System nell'ambito del programma di certificazione " Ok Compost" e " Ok biodegradable soil", così come da altri Istituti internazionali quali AIB Viçotte (Belgio), DinCertCo (Germania), IIP (Italia). Tali certificazioni hanno seguito i metodi standard CEH CH 1242, DIN 54900, UNI 10785.



Il master colorante (masterbatch) nero, verde e marrone per colorare **Biotelo Agri** è anch'esso composto da Mater-Bi ed è stato studiato appositamente per non influire sulla biodegradazione del prodotto.



Perché utilizzarlo?

- Biodegrada completamente senza inquinare il terreno e senza creare accumuli.
- Ha le stesse caratteristiche di resistenza, elasticità ed efficacia pacciamante dei film in PE.
- Non deve essere rimosso dal terreno e smaltito alla fine del ciclo di coltivazione eliminando i relativi costi.
- E' applicabile con le normali macchine stenditrici o trapiantatrici automatiche.



Quando si usa?

BioTelo Agri può essere utilizzato per tutte le colture tradizionalmente pacciamate in sostituzione della plastica, mantenendo inalterati i vantaggi di questa tecnica, eliminando la logistica dello smaltimento e del riciclo.

La grande novità di **BioTelo Agri** è la possibilità di essere utilizzato anche su colture fino ad oggi non pacciamabili per motivi di meccanizzazione, ad esempio il pomodoro da industria, la patata, il tabacco o arboree quali nuovi impianti di vigneto o impianti per la produzione di biomasse a scopo energetico. In questi casi **BioTelo Agri**



Quanto dura?

La degradazione di **BioTelo Agri** dipende in maniera sensibile dalle condizioni climatiche e ambientali quali temperatura, umidità e attività microbica del terreno.

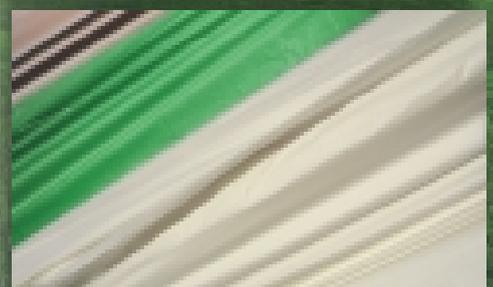
Per questo motivo possiamo affermare che il film **BioTelo Agri** mantiene il suo potere pacciamante per un periodo compreso tra un minimo di tre mesi e un massimo di 5/6 mesi (per i cicli autunnali). **BioTelo Agri** soddisfa le esigenze di durata di tutte le colture che richiedono la pacciamatura



I colori

BioTelo Agri è da oggi disponibile, oltre al tradizionale nero, anche nei colori verde e marrone che permettono, oltre al buon contenimento delle erbe infestanti (grazie all'assorbimento di parte della gamma ultravioletta indispensabile alla loro crescita) un maggiore riscaldamento del terreno e un conseguente anticipo della coltura.

Sono inoltre disponibili le versioni bicolore verde/nero e marrone/nero





sempre **più conveniente**

IVA **4%!**

Inserito nella legge 748 Cat ammendanti speciali - Gazzetta Ufficiale n° 219 del 17/9

**Confrontalo con i teli in plastica:
è più economico,
non lo devi rimuovere
e non lo devi smaltire**

Quanto costa?

BioTelo Agri garantisce la stessa copertura delle infestanti con i film biodegradabile BioTelo Agri sono identici, e in alcuni casi anche migliori rispetto a quelli ottenuti con una pacciamatura tradizionale in polietilene.

BioTelo Agri è oggi anche più conveniente grazie ad un importante risultato: è stato inserito come da Gazzetta Ufficiale n° 219 del 17-9-05 nella categoria "ammendanti speciali" della Legge 748 con conseguente abbattimento dell'aliquota IVA dal 20 al 4%.

Meccanizzazione



Le caratteristiche meccaniche e fisiche di BioTelo Agri ne consentono l'utilizzo con tutte le attrezzature e le modalità impiegate per i film in PE.

Posa: si possono utilizzare le macchine attualmente in commercio usate con i film tradizionali

con l'unica avvertenza di alleggerire la regolazione della tensione del rotolo in fase di stesura.

Foratura: le regolazioni sono le medesime di un film di polietilene, tenendo presente che

BioTelo Agri ha un'elasticità maggiore.

BioTelo Agri può essere forato con estrema facilità, grazie al suo spessore ridotto, sia manualmente sia utilizzando una ruota foratrice applicata alla stenditrice (vedi figura).

BioTelo Agri è consigliato da tutte le principali aziende produttrici di macchine per la pacciamatura.



consigliato AIAB

ASSOCIAZIONE ITALIANA PER L'AGRICOLTURA BIOLOGICA

Protocollo 095 Cod. Operatore M42

Agricoltura Biologica e marchio AIAB

Protema Agri nel 2005 ha ottenuto da AIAB, Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica la certificazione e l'uso del marchio "consigliato AIAB" per l'utilizzo in agricoltura biologica.

BioTelo Agri è anche approvato da associazioni biologiche

ECOCERT
France sas

Biotelo per l'hobbistica

BioTelo Agri è anche disponibile in confezione hobbistica in misura di metri 10 x 1,4 ed è microforato per poter irrigare anche per aspersione.

Le confezioni sono pratiche scatole in espositori da banco da 30 pezzi cadauno con crowner pubblicitario (vedi immagine a lato)

BioTelo hobby è la soluzione ideale per l'orticoltore non professionale che non avrà più problemi di smaltimento delle plastiche nella raccolta differenziata.

Confezionamento e imballaggio

BioTelo Agri è prodotto in bobine da ca. 56 kg ciascuna in bancali da 10/20 pezzi.

Ogni singola bobina è chiusa in una caramella riportante i loghi Biotelo Agri, Protema e Mater-Bi per garantirne l'autenticità.

Ogni bobina riporta un'etichetta in 3 lingue con le indicazioni per l'utilizzo e lo stoccaggio e le caratteristiche di ogni singola bobina.

Dopo l'uso, se il telo non è stato utilizzato completamente, riporre la bobina nel suo involucro originale al riparo da umidità, luce e calore.

