

Productia globala de **materiale plastice** s-a ridicat la 288 milioane tone in anul 2012, 46 milioane in Europa din care 39,4% pentru sectorul de ambalaje. Cea mai mare parte utilizata in aceasta industrie este produsa din deseuri de combustibili si **sunt practic nebiodegradabili**.

Avand in vedere natura finita a resurselor petrochimice si ingrijorarea publica asupra mediului, **atentia asupra sustenabilitatii** a crescut, care poate fi atinsa pe diferite cai: **pe de o parte utilizarea de materiale reciclabile si pe de alta parte utilizarea de resurse reutilizabile**.



Industria legumicola produce tone de deseuri pentru care nu exista pana acum procese de tratare satisfacatoare, economice si cu efecte. Legislatia curenta in ceea ce priveste deseurile organice obliga industria producatoare sa gaseasca o alternativa pentru problema reziduurilor.

In general **reziduurile vegetale** contin o cantitate considerabila de compusi cu potential semnificativ pentru **utilizarea ca sursa de materii prime regenerabile in special pentru industria maselor plastice**.

LEGUVAL urmareste valorizarea produselor si reziduurilor din productia de legume procesate pentru aplicatii in ambalare si producerea de energie prin 3 strategii:

1. Utilizarea de proteine pentru **producerea de bioplastice**. Fractia bogata in proteine va fi extrasa din reziduurile din legume pentru a dezvolta noi filme biodegradabile cu proteine si acoperiri cu proprietati ridicate de bariera pentru aplicatiile din ambalare.

2. Utilizarea de fibre pentru **productia de compozite** prin incorporarea in matricea unui polimer pentru a imbunatati proprietatile mecanice si de bariera a polimerilor biodegradabili.

3. Utilizarea biomasei ramase pentru **generarea de energie** prin digestie anaerobica.





LEGUVAL propune 3 strategii verzi pentru a procesa deseurile din industria legumicola care micsoreaza reziduurile. adauga valoare noua produselor din legume, imbunatatind mult sustenabilitatea productiei de mase plastice si ajuta la reducerea utilizarii petrolului prin generarea de energie.

Ca rezultat, este optimizata utilizarea de resurse, este redusa generarea de deseuri precum si a poluarii.

www.leguval.eu

Cercetarea care va duce la aceste rezultate a primit finantare de la Comunitatea Europeana, Programul Cadru 7 (FP7 2007-2013) condusa de REA, Agentia Executiva pentru Cercetare prin Grantul nr. 315241.

PARTNERS

SUB-PRODUSE ALE LEGUMELOR PENTRU APLICATII IN BIO-AMBALARE

Leguval[®]