

ŞEKER PANCARI ZARARLILARINA KARŞI BİR NANOFORMÜLASYON



Baş Buluşçu:

Öğr. Gör. Dr. Serkan Dayan
Ziya Eren İlaç Uygulama ve Araştırma
Merkezi (ERFARMA)
Erciyes Üniversitesi

Araştırma Alanları:

- Kimya
- Biyokimya
- Biyoinorganik Kimya
- Fizikokimya
- Nanokompozitler
- Spektroskopisi
- Yapıştırıcılar
- İnorganik Kimya
- Kataliz
- Koordinasyon Kimyası
- Yeni Ligandlar
- Temel Bilimler

İletişim:

Erciyes Teknoloji Transfer Ofisi
iletisim@erciyesteknopark.com
+90 352 224 81 12



ERU BBF2020/056

Teknik Alan

Buluş, şeker pancarı üretiminde, pancar yaprağında hastalığa neden olan ve şeker miktarını düşüren mantar (fungus) türlerine karşı kullanılmak üzere, ilaç taşıyıcı bir nanoformülasyon ile ilgilidir.

Özet

Buluşun amacı, şeker pancarı yetiştirme sürecinde, şeker miktarının (% 2 – 4'e kadar) düşmesine neden olan yaprak mantarına karşı, mevcut ilaçların etkinliğini arttırmaktır. Söz konusu ilaçların yavaş salımını sağlamak ve bitkiye de kalsiyum desteği vermek üzere, non-toksik bir ilaç taşıyıcı nanoformülasyon geliştirilmiştir. Nanoformülasyon, ilaç taşıyıcı sistem olarak işlev göstermesinin yanı sıra kalsiyum kaynağı olarak da şeker pancarı bitkisine destek olmaktadır. Bahsedilen nanoformülasyon, kolayca diğer ilaç karışımlarıyla birlikte süspansiyon haline gelebilmektedir. Toksik olmayan ve çevreci sistemle geliştirilmiş ilaç taşıyıcı bir nanoformülasyondur ve üretimi düşük maliyetle sağlanmıştır.



Avantajlar

- İlaç taşıyıcı sistem ve kalsiyum kaynağı olarak kullanılır
- Düşük maliyetle üretilir
- Diğer ilaçlar ile kolay karışıp süspansiyon haline gelir
- Yavaş salım sağlar
- Çevre dostudur
- Toksik değildir

Kullanım Alanı

- Şeker Fabrikaları
- İlaç Firmaları

Buluş Olgunluk Seviyesi

TRL-7: Gerçek çalışma ortamında sistem prototipinin çalıştırılması yapıldı.

Patent Koruması : Başvuru yapıldı. Süreç devam etmektedir.