



# Almina

## Pamuk



Minitalya Tarım Tarafından Hatay Reyhanlı'da Kurulan  
Almina Adlı Ürünün Denemesinin Değerlendirme Raporu (19.02.2023)

Hatay Reyhanlı'da Granül formunda Almina Toprak Düzenleyicisi kullanılarak MAY firmasının ST 468 kodlu pamuk tohumu ile birlikte ekilip farklar ve etkiler test edilmiştir.

4 Mayıs 2022'de, tarlada yan yana yerleşimli, uygulama ve kontrol parselleri belirlenmiştir.

- Kontrol parselinde **40 kg /da 15-15-15**,
- Uygulama parselinde ise **40 kg /da 15-15-15** ve **15 kg/da Almina (Granül)**

Uygulaması yapılmıştır.

Bu çalışmada taban gübresinin yanısıra, üst gübre olarak 68. Günden (11 Temmuz) itibaren;

- Kontrol parselinde **CAN (%26 N)** gübresi,
- Uygulama parselinde ise **CAN (%26 N)** gübresi ve 3 haftada bir **1,5 kg/da Almina (Toz)**

Uygulaması yapılmıştır.



Tabandan uygulanan Almina, toprakta bağlı bulunan alınamaz formdaki mineralleri serbestleştirir ve bitkinin alabileceği formda depolar. Almina Toprağı gevşetir, havalandırır ve üstün su tutuculuğu sayesinde nemli tutar. Bitki kök gelişimini önemli oranda destekleyerek yeni kılcal köklerin oluşmasını ve saçaklanması sağlar, besin maddelerini almaya hazırlar, teşvik eder.

Üstten uygulanan Almina ise bitkinin Biyotik ve Abiyotik stres koşullarına karşı korunmasını sağlar.

Bilindiği üzere, Pamuk bitkisi en iyi 32 °C'de gelişir ve 35 °C'nin üzerindeki sıcaklıklar bitki gelişimine zarar verir. 45 °C sınırının aşılması durumunda ise koza tutumu erken dönemde neredeyse 0'a düşer. Özellikle çiçeklenme döneminde yüksek ısı, döllemeyi etkileyerek verimi düşürür.

Pamuk Bitkisinin abiyotik stres koşullarına karşı korunmaması durumunda, düşük sıcaklıklarda kuru madde üretimi az olmakta, yüksek sıcaklıklarda ise, aşırı solunum nedeniyle kuru madde birikimi az olmaktadır.

#### **Bitki gelişimi sürecinde yapılan gözlemler sonucunda;**

- Yaprak renginin kontrol parseline göre daha koyu olduğu,
- Daha iyi dallanma ve yaprak genişliği olduğu,
- Sulama gecikmesi yaşandığında bitkinin kuraklığı ve su stresini daha iyi tolere ettiği,
- Kavurucu sıcaklarda bitki üzerinde Almina yaprak uygulamasının yarattığı koruyucu film tabakası sayesinde oluşturduğu 6-7 °C'lik fark ile bitkinin sıcak stresine karşı direnç gösterdiği
- Koza silkmesinin %50-60 azaldığı ve bitkinin daha fazla koza tuttuğu,
- Kontrol parselinden 538 kg/da, uygulama parselinden ise 612 kg/da Kütlü Pamuk elde edilmiştir.



Uygulama ile kontrol parselleri arasındaki farklar, aşağıdaki tabloda paylaşılmıştır:

Parametreler (10 Bitki Ortalaması)	Kontrol	Almina	Değişim
Koza Sayısı	13,52 adet	15,28 adet	%13,01
Meyve Dalı Sayısı	11,30 dal	12,20 dal	%7,96
Bitki Uzunluğu	96,41 cm	105,28 cm	%9,20
Kütlü Verimi	538 kg/da	612 kg/da	%13,75
Çırcır Randımanı	%43,28	%43,84	%1,29
<b>Lif Verimi</b>	<b>232,84 kg/da</b>	<b>268,30 kg/da</b>	<b>%15,22</b>



Antalya Aksu uygulamasından renk ve gelişim farkı görüntüsü

Bu değişikliklerin yanı sıra, bitki yaprak ayasında %15'e varan genişleme, kök bölgesinde %10'a varan büyüme ve yaprak renginde bariz koyulaşma tespit edilmiştir. Bu da hem biyotik/abiyotik streslere karşı daha dirençli, hem de daha yüksek fotosentez kapasitesine sahip bitkilere işaret etmektedir.

## Ekonomik Karşılaştırma

**KÜTLÜ PAMUK:** Adana Ticaret Borsası'nda 44 randımanlı Kütlü Pamuk, 26 Aralık 2022 tarihinde 14-15 TL/Kg olarak fiyatlandırılmıştır. Taban fiyat olan 14 TL üzerinden hesaplanması durumunda dekarda 7.532 TL'den 8.568 TL'ye **1036 TL**'lik bir fark yaratan Almina, dekar başı 280 TL maliyet oluşturmuş, dekarda **756 TL** ek kar oluşturmuştur.

**PRESLİ PAMUK:** Adana Ticaret Borsası'nda Presli Pamuk ise 34 TL ile 37, TL/Kg olarak fiyatlandırılmıştır. Taban fiyatı olan 34 TL üzerinden hesaplanması durumunda dekarda 7.916,56 TL'den 9122,20 TL'ye **1205,64 TL**'lik bir fark yaratan Almina, dekar başı 280 TL maliyet oluşturmuş, dekarda **925,64 TL** ek kar oluşturmuştur.