# Almina

## Cotton القطن

**تقرير تقييم تجربة المنتج المسمى Almina**

**تمت في منطقة Reyhanlı في Hatay بواسطة مزرعة MINITALIA بتاريخ 01.02.2023**

تم اختبار الفروق والتأثيرات عن طريق الزراعة باستخدام بذور القطن المشفرة ST 468 من قبل شركة MAY التي تستخدم تطبيق Almina للتربة في شكل حبيبات بمنطقة Reyhanlı في Hatay.

في 4 مايو 2022 م، تم تحديد مخططات التطبيق والتحكم الموجودة جنبًا إلى جنب في الحقل.

- 15-15-15 عند 40 كجم/دونم في قطعة أرض التحكم،
- 40 كجم/ دونم 15-15-15 و 15 كجم في الدونم Almina (حبيبات) في مخطط التطبيق، تم وضعها من التربة.

تم في هذه الدراسة، إلى جانب وجود سماد التربة، اعتبارًا من اليوم الثامن والستين (11 يوليو) وضع إضافات من السماد:

- CAN سماد (26٪ نيتروجين) في قطعة أرض التحكم،
- CAN سماد (26٪ نيتروجين) و 1.5 كجم في الدونم Almina (بودرة) فى قطعة التطبيق.

**تم وضعه على شكل ورقي مرة كل 3 أسابيع.**

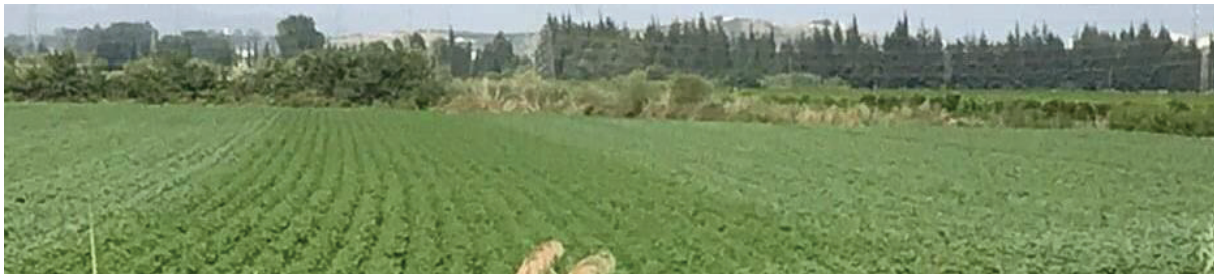
عند تطبيقه في التربة، يطلق Almina المعادن الموجودة في التربة، والتي لا يمكن امتصاصها وتخزينها بالشكل الذي يمكن للنبات أن يأخذه.
لذا فإن تطبيق Almina يعمل على تفكيك التربة وتهويتها، والحفاظ عليها رطبة بفضل قدرته الفائقة على الاحتفاظ بالمياه، إنه يدعم بشكل كبير نمو جذور النبات، ويضمن تكوين وتهدئة جذور الشعرية الجديدة، ويهيئها لأخذ العناصر الغذائية ويشجعها.
من ناحية أخرى ، توفر الأوراق في تطبيق Almina على حماية النبات ضد ظروف الإجهاد الحيوية واللاأحيائية.
وكما هو معروف، فإن نبات القطن ينمو بشكل أفضل عند 32 درجة مئوية ودرجات الحرارة فوق 35 درجة مئوية تضر بنمو النبات، إذا تم تجاوز حد 45 درجة مئوية، فإن تكوين الشرنقة ينخفض إلى ما يقرب إلى العدم في الفترة المبكرة، خاصة خلال فترة الإزهار، فتؤثر درجة الحرارة المرتفعة على الإخصاب وتقلل من المحصول.
إذا لم يكن نبات القطن محميًا من ظروف الإجهاد اللاأحيائي، فإن إنتاج المادة الجافة يكون منخفضًا عند درجات الحرارة المنخفضة، وكلك تراكمه سيكون منخفض في درجات الحرارة المرتفعة بسبب التنفس المفرط.

**نتائج الملاحظات التي تمت أثناء عملية تطوير المصنع :**

- لون الورقة سيكون أغمق من مخطط التحكم.
- تفريع أفضل وعرض الورقة أفضل أيضاً.
- عندما يتأخر الري، يتحمل النبات الجفاف والإجهاد المائي بشكل أفضل.
- بفضل الطبقة الواقية التي تم إنشاؤها عن طريق تطبيق أوراق Almina على النبات في درجات الحرارة الحارقة، فإن النبات سيكون مقاوم للإجهاد الحراري بفارق 6-7 درجات مئوية.
- يتم تقليل الشرنقة المنزوعة بنسبة من 50% إلى 60% ويحتفظ النبات بمزيد من المحتوى.
- يتم الحصول على القطن غير المصنف من قطعة التحكم عند 538 كجم في الدونم أما في مخطط التطبيق سيكون بمعدل 612 كجم في الدونم.

**يتم مشاركة الاختلافات بين أماكن التطبيق وأماكن التحكم في الجدول أدناه:**

| الحدود (بمعدل 10 نباتات) | التحكم | Almina | الفارق |
|---|---|---|---|
| عدد الشرانق | 13.52 | 15.28 | % 13.01 |
| عدد فروع النبتة | 11.30 | 12.20 | % 7.96 |
| طول النبات | 96.41 | 105.28 | % 9.20 |
| محصول القطن الشامل | 538 كلغ/دونم | 612 كلغ/دونم | % 13.75 |
| عائد محلج القطن | % 43.28 | % 43.84 | % 1.29 |
| محصول الألياف | 232.84 كلغ/دونم | 268.30 كلغ/دونم | % 15.22 |



**صورة تبين اختلاف اللون والتنمو في التطبيق الذي جرى بمنطقة Antalya Aksu**

بالإضافة إلى هذه التغييرات، تم الكشف عن تزايد يصل إلى 15٪ في حجم أوراق النبات، ونمو يصل إلى 10٪ إضافي في منطقة الجذر وتغميق واضح في لون الورقة. وهذا الأمر يشير إلى أن النباتات ستكون أكثر مقاومة للضغوط الحيوية / اللاأحيائية ولديها قدرة أعلى على التمثيل الضوئي.

## مقارنة اقتصادية

**القطن (غير المضغوط)**: في بورصة السلع ـ بأضنة، تم تسعير 44 محصول من القطن غير المضغوط بسعر 14 إلى 15 ليرة تركية/كجم في 26 ديسمبر 2022.
وفي تطبيق Almina لديها فرقًا قدره 1036 ليرة تركية من 7،532 ليرة تركية إلى 8،568 ليرة تركية لكل دونم إذا تم حسابه فوق السعر الأساسي البالغ 14 ليرة تركية.
وبتكلفة قدرها 280 ليرة تركية للدونم الواحد، أصبح هناك ربحاً إضافيًا قدره 756 ليرة تركية لكل دونم.

**القطن (مضغوط)**: في بورصة السلع ـ بأضنة تراوح سعره بين 34 ليرة تركية و 37 ليرة تركية / كجم.
وفي تطبيق Almina كان هناك فرقًا قدره 1205.64 ليرة تركية من 7.916.56 ليرة تركية إلى 9122.20 ليرة تركية من 9122.20 ليرة تركية لكل دونم إذا تم حسابها على السعر الأساسي البالغ 34 ليرة تركية ، خلقت تكلفة قدرها 280 ليرة تركية للدونم الواحد وأرباحًا إضافية قدرها 925.64 ليرة تركية لكل دونم.