

Quantum Growth

توفير في المياه والسماد - زيادة في المحصول - تحسين في النوعية

اكتشاف جديد في ميادين التقنية الحيوية والفيزياء
الحيوية يوفر نمواً غير مسبوق في المحاصيل
وفي كفاءة استخدام المياه في
الزراعة على اختلاف
محاصيلها.



مركز النحاس للأعمال الدولية
Nahhas World Business Center

الموزع الإقليمي والحصري لمستحضرات
كوانتم جروث

Tel: +962 6 5682137
Fax: +962 6 5665352
P.O.Box 1116 Amman 11118 Jordan
E-mail: nahhas@batelco.jo
www.econahhas.com

من أجل الاستجابة لكثير من التحديات التي تواجه إدارة المحاصيل الزراعية والعشبية قامت شركتنا **ELI & AEM** بتطوير عدد من المستحضرات.

لقد تم تصميم مستحضرات كوانتم جروث (**Quantum Growth**) من أجل توفير المياه المستخدمة في الزراعة، تخفيض كمية السماد التي تهرب في التربة، تحسين صحة النبات وزيادة كمية المحصول الزراعي.

يمكن استعمال أي من المستحضرات التالية منفرداً أو مع مشتركاً مع مستحضر آخر أو أكثر حسب حاجة المزارع وطبيعة النبات.

تستعمل مستحضرات كوانتم جروث، كجزء من المستحضرات الأخرى التي يستعملها المزارع عادة في ممارساته الزراعية.

(1) كوانتم – لايت / Quantum-Light

يحتوي (كوانتم – لايت) على مجموعة منتقاه من البكتيريا الضوئية وعوامل نمو طبيعية والتي بمجموعها تعمل على تفعيل قدرة النبات على استخدام الطاقة المتوفرة له وزيادتها. كما تعمل هذه البكتيريا على تعظيم قدرة النبات على التحول الضوئي وتوفير له احتياطي من الطاقة الناتجة عن المغذيات والكربون، والضوء.

(2) كوانتم – HSC / Quantum-HSC

يحتوي (كوانتم – HSC) على مجموعة منتخبة من البكتيريا مضافة إلى مستخلصات نباتية محددة تعمل على رفع كفاءة التربة وتحسين نوعية المحصول وزيادة كميته. يمتاز هذا المستحضر بالعدد الكبير من البكتيريا، والقيمة الغذائية العالية.

(3) كوانتم – 1 / Quantum-1

مستحضر يعمل على توازن المكونات الأساسية للتربة مستفيداً من تكنولوجيا مستحضري (كوانتم-لايت) و (كوانتم-HSC). هذا هو الجيل الأول من مجموعة مستحضرات تعمل على توفير المزايا الرئيسية للنبات والتي تجيب على كثير من الصعوبات التي يواجهها المزارع وخاصة مزارعوا الحقول العشبية مثل نواحي الجولف ومنها: توفير المياه المستخدمة، والحيلولة دون تسرب الأسمدة مع المياه في التربة.

(4) كوانتم – VSC / Quantum-VSC

هذا مستحضر يحتوي على مجموعة واسعة من السلالات البكتيرية التي أختيرت خصيصاً لقدرتها على تفكيك وتحليل المكونات العضوية في التربة وخاصة القش والأعشاب والرمال الجافة، وبذلك فإن المغذيات التي احتوتها تلك المكونات العضوية، تكون قد تحررت وأصبحت متوفرة لنمو النبات.

(5) كوانتم – ريفايف / Quantum-Revive

لقد تم تركيب هذا المستحضر الفريد خصيصاً ليساعد النبات والتربة على مواجهة نتائج الجفاف، والأمراض والأضرار التي سببتها الحشرات وغيرها من الأسباب التي تفقر التربة، وتضعف النبات.

كان هدف الشراكة الفريدة بين شركتي ELI و AEM الاستفادة من التقاء التميز في حقل التكنولوجيا الحيوية الذي تتمتع به ELI مع الخبرة الواسعة في المعرفة العملية للتفاعل البكتيري مع النبات الذي تمتاز به AEM.

عودة للطبيعة

مع أن الكثيرين في ميدان الزراعة – باستثناء الزراعة العضوية – يقبلون استعمال المواد الكيماوية في الزراعة، فإن استعمال المواد البيولوجية أقل قبولا، وأقل فهماً لفوائد استعمال المواد البيولوجية في الزراعة.

مع أن استعمال المواد البيولوجية (البكتيرية) لتحسين نمو النبات وتحسين إنتاجه، قد يبدو غير عادي أو غير طبيعي، فإن الحقيقة تشير إلى أنه واحد من أكثر الاستعمالات عادية وطبيعية لتحقيق نمو نباتي أفضل، وإنتاج أكثر.

تعمل البكتيريا الطبيعية الموجودة في مستحضراتنا مع النباتات لتحسين قدرة النبات على الاستفادة من المغذيات المتوفرة لها وبالتالي تحسين صحة النبات وتوفير طاقة إضافية له للنمو الأسرع، ومقاومة الآفات الزراعية وتحقيق والإنتاج الغزير. يضاف إلى ذلك أن كثرة استعمال المواد البيولوجية أو زيادة الكميات المضافة إلى النبات لا يؤدي النبات كما تؤذيه المواد الكيماوية.

تعظيم طاقة الطبيعة

يختلف المحتوى البكتيري لكل مستحضر من مستحضرات كوانتم جروث **Quantum Growth** والذي يتكون من مجموعات من الكتيريا الحية الطبيعية باختلاف الهدف الرئيسي لاستعماله. غير أن جميع المكونات البكتيرية لكل المستحضرات تشترك في عدد من الصفات: تسكن في جذور النبات، كما تسكن في جهازها الشعيري مما يساعد على الاحتفاظ بالماء ونقل المغذيات. كما أن بعض هذه البكتيريا الطبيعية يملك قدرة استثنائية على تفكيك المركبات الكيميائية مما يسهل على النبات الحصول على أغذيته. يضاف إلى ذلك أن سلالات البكتيريا الضوئية **Photosynthetic** الموجودة في هذه المستحضرات قادرة على تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كيماوية على شكل مزيد من السكريات التي تتوفر للنبات فتزيد نموه.

حقائق مستحضرات كوانتم جروث (Quantum Growth)

تحتوي مجموعة مستحضرات كوانتم جروث **Quantum Growth** على مزيج فريد من البكتيريا الطبيعية التي تمتاز بتكاثرها وثباتها في العبوة لثلاث سنوات دون استخدام أية مثبطات لنموها.

عندما تستعمل مستحضرات كوانتم جروث فإنك عملياً تعيد أو تزيد بشكل كثيف البكتيريا الطبيعية النافعة إلى التربة.

لا تحتوي مستحضرات كوانتم جروث على أية بكتيريا معدلة جينياً ولا على أية أسمدة طبيعية ولا على أية بكتيريا غير نافعة، ولا على أية هورمونات.

تعتبر مستحضرات كوانتم جروث (Quantum Growth)

نتيجة لشراكة فريدة في حقل تطوير

التكنولوجيا الزراعية والتي تطلبت سنوات من التعاون بين شركتي

Applied & Experimental Microbiology و Ecological Laboratories

كما تشكل مستحضرات **Quantum Growth** (كوانتم جروث) إضافة جديدة في حقل التكنولوجيا الحيوية، مما وفر فرصة ثورية لنمو أفضل للنبات عبر مجموعة من التطورات العلمية في حقل علوم الأحياء والفيزياء الحيوية. وتشكل مجموعة البكتيريا الضوئية **Photosynthetic** أساس هذا الإنجاز العلمي لمجموعة مستحضرات كوانتم جروث لقد استطاع اجتماع هذه البكتيريا الضوئية مع المكونات الطبيعية للتربة أن يوفر الفوائد الزراعية التالية:

- * تحسين صحة النبات.
- * تحسين القدرة على تخزين المغذيات/السماذ.
- * تحسين نمو البذور والنباتات.
- * زيادة كمية المحاصيل الزراعية.
- * تحسين نوعيّة المحصول الزراعي.
- * مقاومة الجفاف.
- * ضبط تهريب السّماد في التربة.
- * زيادة مستويات السكر في التربة.
- * الاحتفاظ بالماء في التربة.

شركة **(ELI) Ecological Laboratories**

جاءت السمعة الدولية الرفيعة لهذه الشركة في ميدان إنتاج مستحضرات بيولوجية للاستخدامات البيئية نتيجة لأكثر من ثلاثين عاماً من البحث العلمي والتطوير العملي للمستحضرات. لقد كان بناء القاعدة البكتيرية التي قادت إلى إنتاج مستحضرات كوانتم جروث **Quantum Growth** واحداً من أكبر إنجازات هذه الشركة العالمية.

يشكل طول ثبات هذه السلالات البكتيرية **Shelf-Stability** مقروناً بقدرتها الفائقة على العمل السريع في التربة بعد وضعها فيها مباشرة تطوراً نوعياً في العلوم الحيوية.

وتعتبر مستحضرات شركة **Ecological Laboratories** من أكثر المستحضرات في العالم سلامة وأمناً.

شركة **(AEM) Applied & Experimental Microbiology**

إن المهمة الرئيسة لهذه الشركة هي توفير الدعم الفني بكيفية استخدام مستحضرات كوانتم جروث **Quantum Growth** في الميدان العملي، وتقديم الإرشادات الفنية اللازمة للحصول على النتائج الإيجابية المتوقعة من استخدام هذه المستحضرات. تستند شركة **Applied & Experimental Microbiology** إلى ثلاثين عاماً من الخبرة في تطوير وتقويم المضافات الحيوية المستخدمة في الزراعة.

تعمل شركة **Applied & Experimental Microbiology** بشكل أساسي على تمكين المزارع من جعل مستحضرات كوانتم جروث **Quantum Growth** جزءاً أساسياً من ممارساته الزراعية التي تؤدي إلى تحسين نمو النبات وزيادة المحصول والتوفير في الماء والسماذ.