

# الزيولايت: دفاع الطبيعة ضد الجفاف والتصحر.

النشرة الرسمية لشركة الزيولايت الأخضر الزراعية

لنغير معاً الطريقة  
التي نزرع بها  
غذائنا ولنحافظ  
على الموارد.

الزيولايت الأخضر الزراعية هي شركة رائدة متخصصة في تعدين وإنتاج الزيولايت الطبيعي. تمتد خبرتنا إلى مختلف الصناعات، بما في ذلك الإنتاج النباتي والحيواني، ومعالجة المياه وتنقيتها، والاستزراع السمكي، وغيرها.

يسعدنا أن نعلن عن مشاركتنا للمرة الثانية في "النسخة الأربعين من المعرض الزراعي السعودي الدولي للمعارض التجارية الزراعية".  
يعد هذا الحدث الشهير من أكبر الفعاليات لذوي الاختصاص في القطاع الزراعي حيث يُعرض فيه أحدث الابتكارات والتقنيات والحلول الزراعية الرائدة والمتطورة على مدار أربعين عاماً.

ندعوكم للانضمام إلينا في المعرض الزراعي السعودي 2023، الذي سيعقد في الفترة من 23 إلى 26 أكتوبر. تذكر التاريخ وقم بزيارة جناحنا لاستكشاف الخصائص الفريدة للزيولايت التي تقدم فوائد متعددة الأوجه لتُحدث ثورة في الممارسات الزراعية.  
لا تفوت هذه الفرصة لتشهد بشكل مباشر كيف يمكن للزيولايت تحسين إنتاجية المحاصيل والحفاظ على موارد المياه وتعزيز الزراعة المستدامة.



# الحل الأمثل لإجهاد الجفاف!

تواجه المحاصيل الزراعية ضغوط بيئية متعددة، مما يعيق نموها وإنتاجيتها. و يعد الجفاف أكثرها ضرراً، حيث يسبب انخفاض كبير في إنتاجية المحاصيل.

الزيوليت هو هبة قيمة من الطبيعة تشكل على مدى ملايين السنين من خلال تفاعل الرماد البركاني والمياه العذبة تحت الضغط. لقد تمت الزراعة باستخدام هذه الصخور والمعادن الطبيعية لإنتاج الغذاء منذ العصور القديمة. حيث كانت إضافة الزيوليت ذو البنية المسامية النادرة، إضافة قيمة للزراعة منذ الستينيات.

في سياق مقاومة الإجهاد الناتج عن الجفاف، يمتلك الزيوليت ثلاث خصائص رئيسية فعالة في مكافحة التصحر. أولاً، قدرته الاستثنائية على الاحتفاظ بالمياه، تمكنه بنيته البلورية المسامية من الاحتفاظ بماء بنسبة تتجاوز نصف وزنه ليعمل كخزان مياه للنبات في التربة. يساعد توفير الرطوبة لفترة طويلة خلال فترات جفاف النباتات على تحمل الجفاف والحرارة العالية، مما يعزز أيضا كفاءة الري. ونتيجة لذلك، يحافظ الزيوليت على مياه الري ويخفف من تأثير الإجهاد الناتج عن الجفاف. بالإضافة إلى ذلك، فإن قدرة الزيوليت الكبيرة على تبادل الكاتيونات (CEC) تمكنه من الاحتفاظ بالعناصر الغذائية الأساسية وإطلاقها تدريجياً، مما يضمن إمداداً ثابتاً للنباتات حتى في الظروف الصعبة. علاوة على ذلك، يساعد التبادل الكاتيوني الخاص بالزيوليت في تقليل ملوحة التربة عن طريق امتصاص الأيونات الضارة بشكل انتقائي، مثل الصوديوم، واستبدالها بأيونات مفيدة مثل الكالسيوم والمغنيسيوم، وبالتالي تحسين نمو النبات في التربة المالحة. وأخيراً وليس آخراً، يعزز الزيوليت بنية التربة من خلال تقليل تراص التربة، مما يسمح بتغلغل المياه بشكل أفضل، ويقلل من الجريان السطحي، ويعزز نمو وانتشار الجذور. وهذا يساهم في زيادة مسامية التربة وتوفير المياه لجذور النباتات.

## حليف الطبيعة في مكافحة التصحر

للتصحر آثار سلبية كبيرة على الصعيدين الاقتصادي والبيئي. ويؤدي الجفاف والتصحر إلى خسارة 12 مليون هكتار سنوياً من الأراضي الصالحة للزراعة، وفقاً لإحصائيات الأمم المتحدة.

وبالإضافة إلى الفوائد القيمة للزيوليت في التخفيف من إجهاد الجفاف، تسلط الأبحاث العلمية الضوء على دوره المحوري في معالجة التصحر. يؤدي التصحر إلى تدهور التربة الذي يتمثل بزيادة التعرية وفقدان بنية التربة. تمت دراسة الزيوليت على نطاق واسع وأثبتت فعاليته في تحسين بنية وخصائص التربة الفيزيائية والكيميائية. تلعب خصائص الزيوليت الفريدة دوراً حاسماً في مكافحة التصحر عن طريق منع التعرية، وتعزيز احتباس الماء والمغذيات، وتسهيل نمو الجذور. ومن خلال تعزيز صحة التربة واستقرارها، يقدم الزيوليت حلاً واعدة لمعالجة الآثار الضارة للتصحر وتعزيز ممارسات الإدارة المستدامة للأراضي.

