

Greenhouse Shader

طلاب التحكم المناخي المحترف
لحماية المحاصيل في البيوت المحمية

الانتقال بالزراعة في أسواق الشرق الأوسط
وشمال أفريقيا نحو كفاءة الموارد
والإنتاجية العالية.

التحديات المناخية: عندما يتحول الضوء إلى عبء تشغيلي

التبخر العالي وهدر الموارد
استهلاك مفرط لمياه الري والطاقة
لتعويض الفاقد المائي.



الإشعاع الزائد (UV & IR)
تلف الخلايا النباتية داخلياً وخارجياً
وتدهور جودة المحصول.

بيئة عمل قاسية
درجات حرارة خانقة تؤدي إلى انخفاض
حاد في كفاءة العمالة الزراعية.

تباطؤ البناء الضوئي
الإجهاد الحراري يوقف نمو المحصول
ويقلل الإنتاجية الإجمالية.

الأساس العلمي: تقنية الترشيح الانتقائي للضوء



عكس الأشعة الضارة

حجب كامل للأشعة تحت الحمراء (IR) المسببة للحرارة، والأشعة فوق البنفسجية (UV) المدمرة للخلايا.

تمرير الضوء الحيوي

السماح بمرور الإشعاع النشط للبناء الضوئي فقط (400-700 نانومتر).

النتيجة

خفض درجات الحرارة الداخلية مع الحفاظ على مستويات الإضاءة المثالية لنمو المحصول.



الأثر الاقتصادي: من التحكم المناخي إلى العائد على الاستثمار (ROI)



التفوق التشغيلي: GHS

مقابل طرق التظليل التقليدية

Greenhouse Shader		الطرق التقليدية	
	عبوة مدمجة وعالية التركيز (6 لتر فقط). ✓	عبوات ثقيلة ومكلفة في الشحن (20-25 كجم). ✗	الوزن والخدمات اللوجستية
	ترشيح علمي دقيق يدعم البناء الضوئي. ✓	حجب عشوائي للضوء (بما في ذلك ضوء PAR). ✗	نفاذية الضوء
	غسيل آمن ومستدام بالماء العفيف فقط. ✓	يتطلب مذيبات كيميائية تضر بالبلاستيك. ✗	التنظيف في نهاية الموسم

هندسة الجرعات: مرونة التظليل حسب متطلبات المحصول

تغطية مساحة 1000 متر مربع قابلة للضبط بالكامل بناءً على شدة الإشعاع الشمسي.



دليل التجهيز المسبق: لضمان أقصى فعالية



45°



مراقبة الطقس

التأكد من استقرار الجو وعدم توقع هطول أمطار يوم التطبيق ولمدة 2-3 أيام متتالية.



تجهيز الأسطح

تنظيف الأسطح المتسخة مسبقاً (بالماء والفرشاة إذا لزم الأمر) لضمان ثبات الطلاء وعدم انزلاقه.



الخلط الأولي (Pre-mix)

تخفيف المنتج بكمية ماء تعادل 8-10 أضعاف حجمه في وعاء سعة 50 لتر كحد أدنى.



توقيت الخلط

يُفضل الخلط قبل ليلة كاملة من التطبيق (أو قبل ساعتين كحد أدنى) لضمان تجانس التركيبة.



التطبيق والرش الدقيق: قابلية التوسع لكافة أحجام المشاريع



الطائرات المسيرة والرش الجوي
(للمشاريع العملاقة والأسقف العالية).



أجهزة الضغط العالي المقطورة
(للمزارع التجارية).



مرشات زراعية يدوية
(للمساحات المتوسطة).



معايير الرش المثالي
استخدم فوهة (Nozzle) بقطر 1.5 - 2 ملم. يجب الحفاظ على زاوية رش بمقدار 45 درجة لضمان تغطية متجانسة للأسطح بدون تسريب أو هدر.

الاستدامة التشغيلية: تنظيف آمن بعد انتهاء الموسم

- **بدون مذيبات كيميائية:** لا حاجة لشراء أو استخدام أي مواد كيميائية قاسية قد تتلف الأغشية البلاستيكية أو الزجاجية.
- **غسيل مبسط بالماء:** في حال عدم هطول أمطار خريفية كافية، يُزال الطلاء بسهولة باستخدام الماء المضغوط وفرشاة ناعمة فقط.
- **حماية الأصول:** هذه الطريقة الصديقة للبيئة تضمن الحفاظ على الشفافية الكاملة للبيت المحمي استعداداً للموسم الشتوي.



القيمة الاستراتيجية: منظومة متكاملة للزراعة الذكية



Greenhouse Shader (GHS) - أقصى عائد على الاستثمار الزراعي

شريككم في الزراعة التقنية المتقدمة


GREENHOUSE SHADER®



DOĞAL
KİMYEVİ MADDELER ve ZİRAİ İLAÇLAR A.Ş.

الشركة المصنعة: DOĞAL KİMYA

الإدارة والتصدير: قنوات التصدير الرسمية لدعم
أسواق الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

تواصل معنا عبر المنصات:

LinkedIn | Instagram | Facebook | YouTube

الحساب الرسمي:

@dogal_export | @dogalkimya

نحو مستقبل زراعي أكثر ذكاءً واستدامة.