الماء الأخضر والطحالب الخيطية: ما الذي يهدّد الكوي فعلاً

h2koi.com · 2026-08-04

باختصار

- «الماء الأخضر» و«الطحالب الخيطية» كائنان مختلفان تماماً ولكلٍّ منهما علاج مختلف. جهاز الأشعة فوق البنفسجية يعالج الأول ولا يفعل شيئاً يُذكر للثاني.
- وقود الازدهار ثلاثة: مغذيات (نترات وفوسفات من العلف والفضلات)، وضوء قوي، ومرشّح حيوي غير ناضج أو محمّل فوق طاقته. شدة الإشعاع الشمسي عندنا هي أعلى بند في هذه القائمة على مدار أشهر أطول مما تفترضه المراجع الأوروبية.
- الماء الأخضر نادراً ما يكون ساماً بذاته. الخطر أن الأكسجين والـ pH يرتفعان طوال النهار ويهبطان طوال الليل، وتقع أدنى قيمة لهما معاً قبيل الفجر.
- الماء الدافئ يذيب أكسجيناً أقل، بينما يرتفع استهلاك السمك والبكتيريا له. لذلك فإن ليلة صيفية فوق ازدهار كثيف هي أخطر تركيبة في المنطقة، والتهوية الليلية ليست خياراً بل شرطاً.
- الشتاء هنا هو الموسم السهل ونافذة النمو الجيدة، وليس موسم سبات. لا تنقل «التقويم الأوروبي» إلى بركتك.
- لا تُزِل ازدهاراً كثيفاً دفعة واحدة: الطحالب الميتة تتحلل، والتحلل يستهلك الأكسجين نفسه الذي تتنفسه أسماكك.

السؤال	الماء الأخضر (معلّق)	الطحالب الخيطية (ملتصقة)
ما الذي تراه	البركة كلها مصبوغة، وتفقد رؤية السمك في العمق	الماء قد يكون صافياً، مع شعر وحُصر على الحجارة والشلال
أين يعيش	سابح حر في عمود الماء	ملتصق بالأسطح الصلبة وسيقان النبات
هل يؤثر فيه جهاز الأشعة فوق البنفسجية	نعم، وهذا تحديداً ما صُنع له	لا، ولا شيء تقريباً
ما الذي ينفع فعلاً	ضبط المغذيات، والتظليل، ومرشّح ناضج، والأشعة فوق البنفسجية	الإزالة اليدوية، وضبط المغذيات، ومنافسة النباتات
الخطر على السمك	غير مباشر، عبر تأرجح الأكسجين والـ pH يومياً	إزعاج غالباً؛ الحُصر الكثيفة تحبس الرواسب وتعيق الجريان

ازدهار كثيف + ليلة صيفية + تهوية متوقفة أو ضعيفة = الحالة التي تنتهي بخسارة. إذا كان لا بدّ من اختيار إجراء واحد قبل الصيف، فاجعله زيادة التهوية الليلية وتأمين استمرارها، قبل أي علاج للطحالب.

ما يفعله H2Koi وما لا يفعله هنا. تقيس المجسّة العكارة مباشرة، إلى جانب الحرارة والـ pH والأكسجين المذاب بوحدتَي mg/L والنسبة المئوية للتشبّع، والموصلية، والأمونيوم (NH4)، والنترات (NO3). وثمة قناتان اختياريتان تُضافان عند الطلب لا ضمن الطقم القياسي: جهد الأكسدة والاختزال (ORP)، وقناة للطحالب الزرقاء المخضرة تقرأ تألّق الفيكوسيانين — وهي اتجاه لا عدد خلايا، وليست قياساً للسموم. وتُشتق حسابياً القساوة الكربونية KH ضمن 0 إلى 20 dKH، وNH3، والنيتريت، والملوحة، والأملاح الذائبة الكلية. أما GH فلا يُذكر إطلاقاً. ماسح ذاتي التنظيف يبقي المجسّات نظيفة، وهذا مهم في بركة مزدهرة تحت شمسنا، لأن غشاء الطحالب على نافذة بصرية هو تحديداً ما يجعل قراءات العكارة والأكسجين تنحرف. المفيد في هذا الموضوع ليس رقم الوضوح بمفرده، بل أن الجهاز نفسه يسجّل تأرجح الأكسجين والـ pH الذي يصنعه الازدهار، ليلاً وعند الفجر، فترى حجم التأرجح بدل أن تستنتجه. وما لا يفعله: لا يميّز بين طحالب معلّقة وغرين مُثار، ولا يرى الطحالب الخيطية على حجارتك إطلاقاً، ولا يحدّد الأنواع. هو إنذار مبكر مستمر من حسّاسات بمواصفات صناعية، وليس تشخيصاً لمرض أو طفيلي، ولا رادعاً للحيوانات المفترسة.

© 2026 IQTEK LLC · All rights reserved.