

دراسة حالة من إيبك

حديقة السلامات

بلدية العين · العين، الإمارات العربية المتحدة · 2012

تسعة عشر أسبوعًا من التفتيش البلدي المستقل خلال صيف العين، جنبًا إلى جنب مع نظام الري التابع للبلدية، بما في ذلك نوبة إجهاد في منتصف الموسم والتعافي منها.

19	45°C	96%
أسبوعًا من التفتيش البلدي المستقل	**أعلى متوسط** لدرجة الحرارة المسجَّلة	**تعافي النمو** بتقييم الأسبوع 19

مستوى الدليل

مُراقَب · تفتيش بلدي أسبوعي مستقل · سجل مصوَّر مؤرَّخ · قراءات عدادات أسبوعية للنصفين

حديقة السلامات، العين، أغسطس 2012، في أواخر فترة الرصد.

سجل المشروع

جهة الرصد	بلدية العين
الموقع	حديقة السلامات، العين، الإمارات العربية المتحدة
فترة الرصد	من 23 أبريل 2012 إلى 27 أغسطس 2012، الأسابيع من W1 إلى W19
التهيئة	مسطح عشبي في حديقة السلامات مقسوم بين نظام الري التقليدي التابع للبلدية ونظام الري تحت السطحي من إيبك، ويُفتَّش النصفان جنبًا إلى جنب
ما يُسجَّل أسبوعيًا	قراءة عداد بلدية العين، وقراءة عداد شركة إيبك جرين (EPIC Green Co.)، ومتوسط درجة الحرارة، وملاحظات مكتوبة عن حالة النباتات ورطوبة التربة
درجات الحرارة المسجَّلة	35°C في أبريل، ارتفاعًا إلى 45°C في مايو، ومن 40 إلى 43°C خلال الصيف، و39°C عند التفتيش الأخير

إطار التجربة

فتّشت بلدية العين نصفي المسطح نفسه كل أسبوع، على نماذجها الخاصة وباللغة العربية، ودوّنت ما شاهدته.

جرت التجربة خلال أشد فترات صيف العين، إذ بلغ متوسط درجات الحرارة المسجَّلة 45°C، وشملت نوبة إجهاد في منتصف الموسم على جانب إيبك وثّقتها البلدية أسبوعًا بأسبوع.

وتُعرض هذه النوبة والتعافي منها أسبوعًا بأسبوع في الصفحات التالية.

آلية الرصد

تسع عشرة عملية تفتيش أسبوعية بين 23 أبريل و27 أغسطس 2012. ثلاث عشرة منها تتضمن قراءات للعدادات؛ أما ستة أسابيع (3 و4 و8 و14 و17 و18) فسُجِّل فيها «لا يوجد»، مع الإشارة في الأسبوع 18 إلى عطلة العيد.

تتضمن كل مدخلة قراءة عداد البلدية، وقراءة عداد إيبك، ومتوسط درجة الحرارة، وملاحظات حرة باللغة العربية عن حالة النباتات ووجود الحشائش الضارة ورطوبة التربة، إضافة إلى مجموعة صور مؤرَّخة لنصفي المسطح.

وترد ملاحظات البلدية في الصفحة التالية، بما فيها انتقاداتها وسؤالها الوحيد في الأسبوع 12.



في بداية فترة الرصد: النصفان بحالة جيدة.



منتصف يونيو: نوبة الإجهاد التي سجّلتها البلدية منذ الأسبوع 9.

19	45°C	96%
أسبوعًا من التفتيش البلدي المستقل	أعلى متوسط لدرجة الحرارة المسجَّلة	تعافي النمو بتقييم الأسبوع 19

ملاحظات البلدية كما دُوِّنت

الملاحظات بنصّها الوارد في جدول الرصد الأسبوعي لبلدية العين، 2012.

الأسبوع	التاريخ	متوسط الحرارة	الملاحظة المدوّنة
W1	23 أبريل	35°C	المسطح من الجهة الخاصة للشركة يعاني من شحوب في اللون.
W2	30 أبريل	35°C	نفس الملاحظة السابقة. أُخذت القراءة بعد عملية قص المسطح.
W5	22 مايو	45°C	لا توجد أي أعشاب ضارة في موقع التجربتين. الجزء المتأثر في قسم شركة إيبك هو المناطق التي بها ترقيع للمسطح. بعض الأطراف جافة في كلا الموقعين.
W7	4 يونيو	43°C	ظهور أعشاب طفيلية في موقع البلدية، بينما هي قليلة أو شبه معدومة في قسم الشركة. جفاف الحواف في تجربة الشركة.
W8	11 يونيو		قص المسطح الأخضر ضمن أعمال الصيانة الدورية.
W9	19 يونيو	40°C	ظهور الجفاف الشديد على القسم الخاص بالشركة. ستبدأ عملية مراقبة (معدل نمو المسطح بعد القص).
W10	25 يونيو	40°C	بدأ القسم الجاف الخاص بالشركة باستعادة النمو تدريجيًا بشكل بطيء جدًا، كما تمت ملاحظة نمو للمسطح الأخضر بشكل طفيف في بعض المناطق الجافة.
W11	2 يوليو	40°C	معدل نمو العشب في نظام الري تحت السطحي لا يزال ضعيفًا.
W12	9 يوليو	40°C	بدأ المسطح الأخضر في الجزء الخاص بالشركة باستعادة النمو الطبيعي بنسبة 80% بناءً على الملاحظة. وجود النباتات الطفيلية في الجزء الخاص بالبلدية بينما هي معدومة في الجزء الخاص بالشركة. «للتأكد من الشركة عن التسميد؟»
W13	16 يوليو	42°C	استعاد المسطح الأخضر نموه الطبيعي، ولكن يظل شحوب اللون واضحًا بدرجة بسيطة.
W15	30 يوليو	43°C	وجود ذبول في المسطح الأخضر في جزء الري تحت السطحي.
W16	6 أغسطس	41°C	استعادة المسطح للونه الطبيعي بشكل تدريجي، وتتم ملاحظة الخط الفاصل بين الري تحت السطحي وري البلدية.
W19	27 أغسطس	39°C	وجود نباتات طفيلية في الجزء الخاص بالري العادي من نوع (Euphorbia sp.). استعاد المسطح الأخضر نموه الطبيعي بنسبة 96%، وذلك لعدم اكتمال النمو عند الحواف في الجزء الخاص بشركة إيبك، واللون لا يزال شاحبًا. احتمال وجود بعض يرقات الحفار (العاقور) في الجزء الخاص بالري التقليدي. لم يتم قص المسطح الأخضر حتى تاريخ المعاينة.

قراءات العدادات كما سُجِّلت

الأسبوع	التاريخ	بلدية العين (م³)	قراءة شركة إيبك جرين
W1	23 أبريل 2012	000047	0014581
W2	30 أبريل 2012	000053	0019888
W5	22 مايو 2012	000072	00249729
W6	29 مايو 2012	000079	00249994
W7	4 يونيو 2012	000085	00250002
W9	19 يونيو 2012	000099	00279369
W10	25 يونيو 2012	000105	00336237
W11	2 يوليو 2012	000112	00359782
W12	9 يوليو 2012	000119	00360372
W13	16 يوليو 2012	000126	00380513
W15	30 يوليو 2012	000140	0041981
W16	6 أغسطس 2012	000147	0044147
W19	27 أغسطس 2012	000163	00496488

القراءات كما أُدخلت في جدول الرصد الأسبوعي لبلدية العين. عمود البلدية بالمتر المكعب، أما عمود إيبك فلا يحمل وحدة. وأُدخلت قراءات إيبك للأسابيع 1 و2 و15 و16 بسبع خانات، والبقية بثماني خانات. ولا تحمل الأسابيع 3 و4 و8 و14 و17 و18 أي قراءات (الأسبوع 18 عطلة العيد). ولم تُذكر المساحة المروية، لذا لا يُحسب أي توفير من هذه القراءات.

ما يُظهره السجل المصوَّر

- **من أبريل إلى مايو.** النصفان أخضران وبحالة جيدة، مع الإشارة إلى أن جانب إيبك أكثر شحوبًا.
- **من منتصف يونيو إلى أوائل يوليو.** تحوّل واسع إلى اللون البني على جانب إيبك، عند متوسط درجات حرارة مسجَّلة من 40 إلى 43°C. وهذه نوبة الإجهاد التي تتبّعتها البلدية منذ الأسبوع 9.
- **من أواخر يوليو إلى أغسطس.** تعافٍ تدريجي بلغ 96% من النمو الطبيعي وفق تقييم البلدية بحلول 27 أغسطس، مع وصف اللون بأنه لا يزال شاحبًا والأطراف بأنها غير مكتملة.
- **الحشائش.** في ثلاثة أسابيع منفصلة تسجّل البلدية حشائش متطفلة في نصفها المروي بالطريقة التقليدية، وقليلًا منها أو لا شيء في نصف إيبك، وتحددها في الأسبوع 19 بأنها (*Euphorbia* sp.). وفي الأسبوع 5 تسجّل عدم وجود حشائش ضارة في أي من الموقعين.

جدول الرصد، الأسابيع 5 و7 و12 و19

السجل بالصور

المسطح خلال فترة الرصد، من ذروة فترة الجفاف إلى الختام في 27 أغسطس 2012.



فترة الجفاف في ذروتها.



بداية التعافي.



أغسطس: عودة النمو في أنحاء المسطح.



المسطح عند ختام فترة الرصد.

المصادر جدول الرصد الأسبوعي لبلدية العين لتجربة حديقة السلامات، من 23 أبريل إلى 27 أغسطس 2012، باللغة العربية؛ سجل مصوَّر مؤرَّخ للحديقة، من 24 أبريل إلى 27 أغسطس 2012؛ صور التركيب وما بعده.