

## الدرس السابع في مادة المساحات الخضراء

### أعمال الصيانة والتشغيل .

وتشمل صيانة جميع المسطحات الخضراء والأشجار والشجيرات والأسيجة النباتية والمتسلقات والزهور ومغطيات التربة وأحواض الزهور وشبكات الري والخزانات والنوافير والحدائق العامة بكامل إنشائها وذلك بالقيام بأعمال الصيانة والخدمات الزراعية المختلفة ، وأعمال الصيانة هي كالتالي:

#### 1- أعمال القص والتقليم والتشكيل :

- يتم قص المسطحات الخضراء بالحصادات الميكانيكية كلما إرتفع النجيل (من 10-15سم) أو حسب توجيهات المهندس المشرف .

- يتم تقليم الأشجار تقليماً يتناسب مع حجمها وحسب نوع الشجرة وفي الموسم المناسب للتقليم ، كما يراعى عند التقليم السماح بالرؤية وتسهيل مرور المشاة والتوازن في التقليم من جميع نواحي الشجرة . ويتم تشكيل الأشجار والشجيرات والأسيجة وسائر النباتات التي تقبل التشكيل حسب الذوق الجمالي وبموجب الأسلوب الفني وذلك حسب توجيهات المهندس المشرف.

- يجب إزالة الأشجار والنباتات الميتة والتالفة ونقلها إلى المقالب العمومية  
- أعمال التعشيب والعزق والنظافة من المخلفات:

يجب التنظيف حول الأشجار والشجيرات وأحواض الزهور والأسيجة الخضراء ومغطيات التربة وذلك بإزالة الأعشاب المنافسة وتنظيفها من المخلفات النباتية كالأوراق المتساقطة من الأشجار وغيرها من المخلفات الأخرى والأوساخ كما ينبغي عزيق التربة المزروع فيها النباتات لتهوية الجذور وتقوية الكتل المتصلبة وتسهيل عملية الصرف.

#### 2- التسميد :

يجب توفير الأسمدة العضوية والكيميائية لجميع العناصر الزراعية من مسطحات خضراء وأشجار وشجيرات وأسيجة نباتية وزهور ومغطيات تربة وغيرها من النباتات ، وذلك حسب توجيهات المهندس المشرف .

#### 3- الري :

-يجب تأمين مياه الري وإيصالها إلى النباتات بكميات مناسبة وكافية وفي حالة عطل أي مضخة أو تلف

عنصر من عناصر شبكة الري فيجب إصلاح العطل واستبدال التالف .

- تروي المسطحات الخضراء والأشجار والشجيرات والأسيجة والزهور ومغطيات التربة وسائر النباتات عن طريق شبكات الري .و يتم فحصها بصورة دورية ( مرة كل شهر) لضمان سلامة أداءها بصورة مستمرة .

- يجب أن يتم الري يومياً وحسب الحاجة في الصباح المبكر أو في المساء في فصل الصيف طوال أيام الأسبوع بما فيها أيام العطل الأسبوعية والإجازات الرسمية ، مع الالتزام بتوجيهات المهندس المشرف و تجنب الري في ساعات اشتداد الحرارة.

وتقدر معدلات الري للمرة الواحدة كالآتي :

- - 20 لتر / الشجرة الواحدة أو المتر الطولي سياج أخضر أو المتر المربع زهور أو مغطيات تربة وذلك للرية الواحدة .
- - 15 لتر/ شجيرة للرية الواحدة .
- - 30 لتر / النخلة للرية الواحدة .
- - 7 لتر/ متر مربع مسطح أخضر .

وقد يحتاج أحياناً أن يكون الري شتاء رية واحدة وصيفاً ريتان ، ويلتزم فيما يتعلق بعدد مرات الري ومعدلاته بتوجيهات المهندس المشرف .

- تبعاً لعملية الري يتم غسل الأشجار والشجيرات والسياج النباتي في جميع فصول السنة على أن يتم عملية الغسيل في فصل الصيف مساءً ويستخدم الماء ذو النوعية الجيدة والقليل الملوحة في فصل الصيف حتى لا تترسب أملاح على أسطح الأوراق بعد تبخر الماء مما يتسبب بإحراق الأوراق مع ارتفاع حرارة الشمس .

#### 4-- الوقاية والمكافحة :

- يجب إجراء الوقاية اللازمة ضد الآفات الحشرية والمرضية وذلك بتفقد النباتات بصورة دائمة خاصة في مواسم الإصابة المعتادة حسب دورات حياة الحشرات أو تغيرات المناخ والقيام بالرش الوقائي الضروري حسب توجيهات المهندس المشرف .

- وفي حالة ظهور إصابة حشرية أو مرضية يبادر فوراً إلى أعمال المكافحة اللازمة حسب طبيعة الآفة الحشرية أو المرضية ، وبالمبيدات الفعالة الملائمة والحديثة الصنع .

- يراعى عند الرش التزام الأصول الصحية من استخدام الكمادات من قبل العاملين إلى جانب تجنب الرش عند اشتداد الرياح أو ارتفاع درجة الحرارة .

## 5- صيانة ألعاب الأطفال في الحدائق :

- يجب القيام بصيانة ألعاب الأطفال المقامة في الحدائق العامة وذلك بالاهتمام في نظافتها وتشحيمها وتزيينها والشد على مسامير التثبيت بها كما يجب دهانها مرة كل ستة أشهر بعد أخذ الموافقة الخطية من الجهاز المشرف على نوعية الدهان ولونه ، ويجب أن تسبق عملية الدهان وإزالة الصدأ المتراكم عليها ودهانها بطبقة أساس حديد بالنسبة للألعاب الحديدية ثم تدهن بالدهان من نوع إيبوكس خاص بدهانات الحديد ، أما الأجزاء الخشبية فتدهن بمادة ضد تآكل الخشب من الحشرات ودهانها بدهانات خاصة بالأخشاب.

- في حالة تعطل أي لعبة أو تلف أجزاء منها مما يستدعي إصلاحها تأمين قطع الغيار فيتم تأمين قطع الغيار من نفس النوعية المركبة .

- تشمل صيانة ألعاب الأطفال صيانة الصبات الخرسانية وقواعد التثبيت ودهانها والمحافظة عليها وإصلاح التالف منها .

يجب إزالة الرمال من تحت الألعاب بموقع الأطفال عند الضرورة واستبداله ، والمحافظة على منسوب الرمال أن يكون في مستوى واحد من البردوره .

## 6- أحواض الزهور .

يجب القيام بصيانة أحواض الزهور وإصلاح التالف منها أو استبدال التالف بالنسبة للأحواض المنقولة. وبنظافة الأحواض من الخارج ، أما من الداخل فتتنقى من الحشائش والنباتات الغريبة ويعتني بالزهور بريها وتسميدها وأعمال الخف والتنسيق اللازم عند زراعتها. ويراعى أن يكون نصفها من الأزهار المستديمة والنصف الآخر من الحوليات المزهرة وأن يتم التوزيع بذوق جمالي وفني وحسب توجيهات المهندس المشرف .

كما يمكن زراعة بعض شجيرات الزينة المزهرة داخل أحواض الزهور بصورة منفردة أو في مجموعات وفي تنسيق منوع حسب توجيهات المهندس المشرف .

-- صيانة بردورات أحواض الأشجار .

يجب صيانة بردورات الأشجار وذلك بإستبدال التالف منها وإستكمال الناقص من البردورات ، وإصلاح أي تسربات في الأحواض ، ونظافتها من الخارج ومن الداخل وإزالة الأعشاب والنباتات الغريبة ويعتني

بالشجرة وبنقاط المياه وخلافه.

## 7 صيانة النوافير .

وتشمل أعمال الصيانة والترميم الآتي :

- الأعمال المدنية .

يجب صيانة الأعمال المدنية وإستبدال التالف منها كالخرسانات الإنشائية وما تتطلبه من أعمال الصيانة والترميم وإستبدال التالف من الرخام والسيراميك والمواد العازلة وكل ما يتطلبه مع تحديد المواد المستبدلة .

- الأعمال الميكانيكية .

يجب صيانة الأعمال الميكانيكية وإستبدال التالف منها وتتضمن الأعمال الميكانيكية أعمال السباكة لشبكة المياه وإستبدال المواسير والتوصيلات التالفة وكذلك المضخات ورؤوس النوافير ومواسير الصرف الصحي وكل ما تتطلبه الصيانة للأعمال الميكانيكية .

- الأعمال الكهربائية .

يجب صيانة الأعمال الكهربائية وإستبدال التالف منها وتتضمن إستبدال التالف من الأسلاك الكهربائية ، والمفاتيح ، والكشافات .  
- صيانة عناصر الحدائق .

يجب صيانة عناصر الحديقة المتمثلة في الطرق والمشايات وأحواض الزهور والأسوار والمظلات ومقاعد الجلوس وخلافها مما يتوفر في كل حديقة حسب عناصرها .

- الطرق والمشايات بالحدائق .

يجب صيانة جميع الطرق والمشايات والبردورات وبلاط الأرصفة داخل الحدائق بصفة دائمة ومستمرة ويجب إستبدال التالف من البلاط والبردورات والرخام .

- دورات المياه بالحدائق .

يجب القيام بعمل الصيانة لدورات المياه والتي تشمل الترميم وإستبدال التالف منها وذلك بالنسبة لأعمال المدنية والأعمال الصحية والأعمال الكهربائية .

## 8- الأسوار .

يجب صيانة أسوار الحدائق وبواباتها وذلك بنظافتها ودهانها مرة كل 18 شهر بعد أخذ الموافقة على نوعية الدهان ولونه ويجب أن يسبق الدهان عملية الصنفرة وإزالة الصدأ المتراكم عليها ودهانها بطبقة أساس حديد ثم تدهن بالدهان من نوع خاص بدهان الحديد ، كما يلزم إصلاح المكسور وإستبدال الأجزاء

التألفة من نفس المواصفات وأن تدهن الخرسانة والأجزاء الأسمنتية بما يناسبها حسب توجيهات الجهاز المشرف مع إجراء أعمال الترميم اللازمة حسب المواصفات ، وتعهد البوابات والمحافظة على سلامتها وسلامة عمل المفصلات والأقفال وتركيبها وإستبدال التألف منها .