

حديقة الخضراوات المنزلية

للهندس الزراعي محمد حلى ببحر

الاخصائى بفرع ابحاث الخضراوات بوزارة الزراعة

تعتبر الخضراوات بوجه عام من أحسن المصادر للطاقة والفيتامينات والأملاح المعدنية التي يحتاج إليها الجسم يومياً ، إلا أنه في بعض الظروف لا يتيسر لكثير من الأسر الحصول على ما يلزمها من الخضراوات الطازجة لعدة أسباب ، كبعد السكن عن الأسواق ، أو حين الأزمات الغذائية كما يحدث أثناء الحرب بسبب ازدياد الطلب عليها للجيش والمتحاربة وما ينشأ من المشاكل في هذه الظروف التي تنقص فيها وسائل التوزيع بسبب الضغط الواقع على السكك الحديدية وغيرها من معدات النقل المختلفة . ففي مثل هذه الأحوال تعتبر زراعة الخضراوات في الحدائق المنزلية ضرورة لا بد منها ، لأنها توفر جزءاً كبيراً من الإنتاج العام ينبغي تخصيصه في مثل هذه الأزمات لمرافق الحيوية كالجيوش والمدارس والمستشفيات وما إليها . وليست هذه كل الفوائد التي ترجى من إنشاء حدائق الخضراوات المنزلية ، بل أن لها من الأهمية أيضاً ما يأتي :

- ١ — إنتاج خضراوات طازجة بحالة مستمرة ، خصوصاً الأنواع التي تتلف أثناء النقل .
- ٢ — توفير نفقات الانتقال التي تنفق في شراء الخضراوات من الأسواق .
- ٣ — إنتاج كميات زائدة عن حاجة المنزل من بعض أنواع الخضراوات يمكن استعمالها في الحفظ والتخليل والتجفيف .
- ٤ — إنتاج خضراوات صحية لا يتوافر شراؤها من السوق .
- ٥ — توفير بعض الأنواع في حالة غلائها في الأسواق .
- ٦ — إنها وسيلة مثمرة ومسلية لأهل المنزل .

كيفية إنشاء حديقة منزلية :

ينبغي لإنشاء حديقة منزلية مراعاة ما يأتي :

أولاً : اختيار التربة :

يختار المسكان اللازم للحديقة في أقوى قطعة ممكنة ، وأنسب الأراضي لزراعة الخضر هي الأرض الصفراء الغنية .

ثانياً : اختيار الموقع :

يجب أن تتوافر في الموقع المناسب الشروط الآتية :

- ١ — قربه من المنزل .
- ٢ — قربه من مجرى مائى لسهولة عملية الري .
- ٣ — إحاطته بمصدات للرياح لتلافى الضرر الناشئ من الرياح الشديدة .
- ٤ — البعد عن الأسوار والأشجار الكبيرة التي تشارك النباتات في الماء والغذاء .
- ٥ — البعد عن مواقع الظل بقدر الإمكان .
- ٦ — أن تكون الأرض مستوية السطح ، جيدة الصرف .
- ٧ — أن تكون المساحة كافية لعدد السكان مع زيادة بسيطة .

ثالثاً : تصميم الحديقة :

تراعى عند تصميم الحديقة الاعتبارات الآتية :

- ١ — اختيار الأصناف حسب رغبة المستهلكين .
- ٢ — يكون التخطيط في الاتجاه الذي يؤدي إلى سهولة الري والصرف مع تعريض النباتات لأكثر قسط ممكن من أشعة الشمس .
- ٣ — تزرع النباتات التي موسم نموها طويل متجاورة وترتب الأنواع الأخرى في مجاميع بحسب موسم نموها .
- ٤ — النباتات المعمرة كالهليون والخرشوف والشليك تزرع في جانب من الحديقة حتى لا تتعارض مع عمليات الخدمة والدورة الزراعية .
- ٥ — تزرع الأنواع الطويلة كالبنامية في جانب من الحديقة منعاً لتشويه المنظر .
- ٦ — تزرع الحماصيل الباذنجانية والبقولية بعيداً عن الظل .
- ٧ — تتوقف المساحة على عدد أفراد العائلة ، وتعتبر مساحة ربع فدان كافية لسد حاجات عائلة عددها بين ٥ و ٦ أفراد .

- ٨ - عمل دورة زراعية لتعاقب المحاصيل في عام على الأقل .
٩ - الابتعاد بقدر الإمكان عن طريقة تحميل محصول على آخر في الزراعة ما لم تدع لذلك ضرورة كضيق المساحة مثلاً .
١٠ - تعدل مساحة أى محصول بالزيادة أو بالنقص بحسب إقبال أفراد العائلة عليه .

رابعاً : تجهيز الأرض وخدمتها :

- تؤدي العناية بهذه العملية إلى الحصول على أحسن النتائج ، ويراعى فيها ما يأتي :
١ - تضاف الأسمدة البلدية والعضوية قبل الزراعة .
٢ - تستعمل الأسمدة الكيماوية أثناء النمو إذا لم تتوافر الأسمدة البلدية وتضاف أثناء النمو لتشجيعه .
٣ - الري المنظم وتجنب العرق عاملان هامين في نجاح زراعة الخضر .

خامساً : التسميد :

- تعتبر المحضبات العضوية من أهم الاشتراطات اللازمة لنجاح الخضر . وتوفرها لها ينتج أوفر المحاصيل ، وهي تضاف مع ملاحظة أن تكون تامة التحلل مع العناية بحفظ السماد بعد استخراجها من الاصطبل ، وراعى النقط الآتية في السماد البلدى الجيد :
١ - أن يكون تام التحلل ، ويوضع قبل الزراعة ، وتجنب ملامسته للنباتات في حاله ما إذا كان سماد طيور والنباتات قائمة .
٢ - إضافة سماد الاصطبل بمعدل ٢٠م^٢ للفدان أو نصف هذه الكمية عند استعمال مخلفات الدواجن والطيور المنزلية .

- ٣ - إذا حدث ان كان السماد البلدى من عدة مصادر كالجواموس والبقر والخيول والطيور يفضل خلط بعضها ببعض قبل إضافتها إلى التربة .

وينبغي استعمال الأسمدة الكيماوية مكتملة للأسمدة البلدية لعدم احتواء الأخيرة على القدر اللازم من عناصر التغذية ، ويراعى عند استعمالها ما يأتي :

- ١ - أن تكون إضافتها بعيدة عن سوق النباتات بمسافة ٥ - ١٠م على سطح التربة في حالة الأسمدة الأزوتية ، أما الأسمدة الفوسفاتية والبوتاسية فتضاف سراً أو تسكبشاً مع تغطيتها .

٢ — ألا تخلط الأسمدة الأزوتية مع السماد العضوي، وإمكان ذلك في الأسمدة الفوسفاتية والبوتاسية .

٣ — الري بعد التسميد ضروري لإذابة الأسمدة واستفادة النبات منها .

٤ — اختلاف أنواع الخضر في احتياجها الغذائية ، فالخضر الورقية كالسبانخ والخبازي أكثر احتياجاً للأزوت من غيرها من الخضر ، لأن لونها يصفر بنقص الأزوت ، والبقوليات والمحاصيل الجذرية أكثر احتياجاً للبوتاسيوم والفوسفات .

سادساً : اختيار المحاصيل :

اختيار المحاصيل التي تزرع بالحديقة يخضع للعوامل الآتية :

- ١ — أن تكون موافقة لرغبات أفراد العائلة .
 - ٢ — أن تكون مناسبة لجو المنطقة .
 - ٣ — أن تكون عالية القيمة الغذائية .
 - ٤ — مساحة الحديقة ، ففي الحدائق الصغيرة تستبعد المحاصيل التي تحتاج إلى فراغ أوسع ، كالقمح ، والبطاطا ، والبطاطس ، وغيرها .
- وتراعى الاعتبارات التالية عند تقسيم المحاصيل في الدورة الزراعية :
- ١ — محاصيل تجود في الشمس : الطماطم ، الباذنجان ، والفاصوليا الخضراء .
 - ٢ — محاصيل سريعة النضج : الفجل ، الخس ، والجرجير ، والسبانخ ، والمقدونس .

٣ — محاصيل لا تحتاج إلى مسافات واسعة : البنجر ، واللفت ، والجزر ، والفجل .

٤ — محاصيل تحس عدة مرات : اللوخية ، والسلق ، والسكرات المصري والمقدونس ، والجرجير ، والخبازي .

وجداول المحاصيل التالي هو المحاصيل المقترح زراعتها وتبين فيه مسافات الزراعة والتخطيط ، وكمية التقاوي أو الشتلات ، وعدد الجور اللازمة لمساحة قدرها قيراط واحد .

جدول الحاصل القمح زراعتها

| ملاحظات | عدد الجور | عدد الشتلات | كمية التقاوى | مسافات الزراعة سم | مسافات التخطيط سم | النوع والصف |
|-------------------------------|-----------|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------|
| | ٩٠ | — | ٣٤٠٠ جم | ٣٠ | ٥٥ | باميه |
| الزراعة سراً على الريشتين | ٣١٢ | ٣١٢ | — | ٧٠ | ٧٠ | بادنجان روى |
| زراعة في سطور على ٣٠ سم | ٣٦٠ | ٣٦٠ | — | ٦٠ | ٧٠ | » اسود طويل |
| » | ٣٦٠ | ٣٦٠ | — | ٦٠ | ٧٠ | » ابيض |
| » | — | — | ٢,٥ - ٢ كجم | سراً | ٨٠ | بسلة |
| الزراعة سراً على الريشتين | — | — | ١٥٠ جم | ٣ متر | ٢ | بقدونس |
| » | — | — | ٢٠٠ جم | ٣ متر | ٢ | بنجر |
| » | — | — | ١٥٠ جم | ٣ متر | ٢ | جزر |
| ٤٠ نباتاً من الزراعة القديمة | ١٥٣ | ربيع قيراط قديم | — | متر | متر | خرشوف |
| الزراعة على الريشتين بالتبادل | ١٤٤٠ | ١٤٤٠ | — | ٣٠ | ٧٠ | شس |
| زراعة في سطور على ٣٠ سم | ٣٧٤ | — | ٧٥ جم | ٤٠ | ١٠٠ | خير |
| الشتلة على الريشتين | ١٦٨٠ | ربيع قيراط قديم | ٤٠٠ جم | ٣ متر | ٢ | سبانخ |
| | | | — | ٢٠ | ٦٠ | شليك |

(تابع) جدول الحاصلات المقترحة زراعتها

| ملاحظات | عدد الجور | عدد الشتلات | كمية التقاوى | مسافات الزراعة سم | مساكنات التخطيط سم | النوع والصفة |
|--|-----------|-------------|--------------|-------------------|--------------------|---------------|
| الزراعة سرآ على الريشتين في سطور على ٣٠ سم | ٢٣٨ | ٢٣٨ | — | ٥٠ | ١٢٠ | طاطم |
| | — | — | ٢ - ٢,٥ كجم | سرآ | ٨٠ | فاسوليا خضراء |
| | — | — | ٤٠٠ جم | ٣ متر | ٢ أحواض | جسل |
| | ٦٧٢ | — | ٢,٥ كجم | ٢٠ | ٧٠ | فول رومى |
| | ٢٢١ | — | ١٠٠ جم | ٧٠ | ١٠٠ | قوسه كوسه |
| | ٣١٢ | ٣١٢ | — | ٧٠ | ٧٠ | قنيط |
| الشتل على الريشتين بالتبادل | ١٤٤٠ | ١٤٤٠ | — | ٣٠ | ٧٠ | كرات بشوشه |
| | ٢٧٣ | ٢٧٣ | — | ٧٠ | ٨٠ | كرب بلدى |
| | ٤٢٠ | ٤٢٠ | — | ٦٠ | ٦٠ | كرب افرينجى |
| | ٥٠٤ | — | ٧٠٠ جم | ٣٥ | ٨٠ | لوبيا |
| الزراعة ثمرآ | — | — | ٥٠٠ جم | ٣ متر | ٢ أحواض | ملوخية |
| | ٣٦٠ | ٣٦٠ | — | ٦٠ | ٧٠ | فلفل رومى |

سابعاً : الدورة الزراعية :

يراعى عند عمل الدورة الزراعية عدم زراعة محصول ما في قطعة أرض واحدة مرتين متتاليتين أو زراعة محصول من فصيلة ما بعد آخر من نفس الفصيلة ، وذلك للانتفاع بالتربة على أحسن وجه والتخلص من الآفات ، ويستحسن في حالة اتساع الحديقة ترك جزء منها بوراً لمدة أسابيع للتهوية ، بعد انتهاء المحصول .

والجدول التالي يوضح الدورة المقترحة لحديقة مساحتها نصف فدان
تبدأ بالموسم الصيفي (فبراير - أبريل)

| | |
|--|-------------------------------------|
| طماطم نورث داكوتا مبكرة ثم خرشوف بلدى | لوبيا فطريات ثم شليك بلدى |
| باميا هوايت فلفت ثم بسلة لتل مارفل مبكرة | فاصوليا مونت كالم ثم كوسه اسكندرانى |
| باميه بلدى ثم سبانخ بلدى | لوبيا أزميرلى ثم قنبيط أورجيفال |
| باذنجان أبيض ثم خس رومين | كرنب صيفى ثم جزر أو بنجر |
| باذنجان طليانى ثم خس لاتوجا | خيار بلدى ثم قنبيط مبكر |
| باذنجان أسود طويل ثم فول رومي قبرصى | كوسه اسكندرانى ثم كرات بشوشة |
| فلفل روى كنجيخ ثم فاصوليا مونت كالم | فاصوليا مونت كالم ثم طماطم بريتشارد |
| طماطم بريتشارد ثم بسلة لتل مارفل | خيار بلدى ثم كرنب بلدى |

ثامناً : الأدوات اللازمة للحديقة :

إذا كانت الحديقة في الريف لم يحتاج الأمر في خدمتها إلى أدوات إضافية تذكر أما إذا كانت في المدن فإن من الضروري توفر بعض الأدوات والمهمات اللازمة للخدمة وعلاج الآفات ، وفيما يلي بيان البعض الآلات والمهمات الضرورية للحديقة :

الأدوات : مجراف لتقليب التربة ، فأس قرناوى ، كرك لتجهيز الأحواض ، حبل بطرفيه أوتاد ، شرشراه ، مطواه ، محراث صغير ذو سلاح واحد ، شقارف ، رشاش ماء ، مضخة ظهرية لرش المبيدات ، عقاره .

المبيدات : ٢٠٠ كيلو جرام مسحوق كبريت للوقاية من الأمراض الفطرية
٥ أرطال من سلفات النيكوتين ، ٥ أرطال من صابون سائل لمقاومة للن

٢٠٠ كيلو جرام جير، ٥ كيلو جرامات كبريتات نبحاس

١ رطل سمسان لتطهير البذور قبل الزراعة .

وغير ما سبق من المهمات والأدوات الضرورية التي يلزم توافرها عند الحاجة

إليها لتلافي الضرر الناشئ عن تأجيل الخدمة أو المقاومة في نباتات الخضر .