

إنتاج الخضر د. عبد الجبار جاسم ود. فاضل مصلح المحمدي . , إنتاج محاصيل , الخضر ج+1ج2
 د. عدنان ناصر مطلوب وإخرون 666 نصيحة في زراعة الخضر / منهجي مساعد د. عصام
 العبادي 1989

Anonymous.1977. growing your own vegetables . U.S.D.A. information Bull
 Agric

<https://agriculture.uodiyala.edu.iq/pages?id=367>

<http://cagr.tu.edu.iq/images/GOLF/Data/Electronic-Lectures/%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A7%D8%AA%D9%82%D8%B3%D9%85%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B3%D8%AA%D9%86%D8%A9%D9%88%D9%87%D9%86%D8%AF%D8%B3%D8%A9%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%AF%D8%A7%D8%A6%D9%82/%D8%AF.%D9%82%D8%AA%D9%8A%D8%A8%D8%A9%D9%8A%D8%B3%D8%B1%D8%B9%D8%A7%D9%8A%D8%AF/%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%A7%D8%AC%D8%AE%D8%B6%D8%B1%D8%B9%D9%85%D9%84%D9%8A/%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%A7%D8%AC%D8%AE%D8%B6%D8%B1%D8%B9%D9%85%D9%84%D9%8A%D8%AF.%D9%82%D8%AA%D9%8A%D8%A8%D8%A9%D9%8A%D8%B3%D8%B1%D8%B9%D8%A7%D9%8A%D8%AF> 1-1 compressed.pdf

https://coagri.uobaghdad.edu.iq/?page_id=15093

المحاضرة الاولى

الخضر - تعريف vegetables - definition

تعرف الخضروات بأنها نباتات عشبية معضمها حولي وبعضها ثنائية الحول (محولة) ولكن زراعتها تتجدد سنويا ، وقليل منها معمرة مثل الهليون. وتستخدم أجزائها المختلفة في التغذية كالأوراق والجذور والأزهار والسيقان والثمار والبذور. وتحتاج إلى عناية خاصة أثناء زراعتها وإنتاجها وتداولها و تخزينها وتزرع بمساحات محددة ونحتاج إلى رأس مال عالي.

وبذلك هي تختلف عن محاصيل الحقل التي تحتاج إلى عمليات تصنيعية حتى تدخل في غذاء الإنسان وإنها تزرع بمساحات واسعة وتحتاج إلى عناية قليلة ويمكن تداولها وتخزينها لفترات طويلة بسهولة كما تتميز عن الفاكهة بكون الفاكهة أشجار وشجيرات بينما الخضروات نباتات عشبية.

وهناك تداخل لبعض الحاصلات هل هي خضر أم محاصيل مثل الباقلاء فإذا زرعت لغرض إنتاج القرون الخضراء فهي ضمن التعريف السابق خضروات أما إذا زرعت لغرض إنتاج البذور الجافة فهي محصول حقل. وكذلك البصل إذا زرع بمساحات واسعة فهو محصول حقل وإذا زرع بمساحات محدودة فهو محصول خضروات.

أنواع مزارع الخضروات:

كانت زراعة الخضروات محصورة في الحدائق المنزلية ومزارع بسيطة لإنتاج يسد حاجة العائلة ولكن نتيجة زيادة الوعي الصحي والغذائي وتطور المدن ووسائل المواصلات برزت الحاجة إلى زيادة المساحة المزروعة وتنوع الإنتاج وإتجاه الإنتاج إلى الزيادة لغرض التصدير وعلى هذا الأساس يمكن تقسيم مزارع الخضروات إلى أقسام هي:

- 1- مزرعة العائلة أو المزرعة المنزلية: والهدف منها سد حاجة الأسرة من الخضر على مدار السنة وتتوقف مساحتها على عدد أفراد العائلة والمساحة المتوفرة بجانب المنزل وتزرع الخضروات التي يفضلها أفراد العائلة.
- 2- مزارع التسويق المحلي: وتتركز حول المدن لغرض سد حاجة السوق المحلية من الخضروات وكانت هذه المزارع متاخمة للمدن لتسهيل التسويق ولكن لزيادة حاجة المدن وبالتالي اتساع هذه المزارع إضافة إلى تقدم طرق المواصلات أدى إلى إبتعادها عن المدن وأصبحت قريبة الشبه من مزارع الإنتاج البعيد.
- 3- مزارع التسويق البعيد: وهي مزارع كبيرة متخصصة لمحصول معين أو أكثر تزرع في الأماكن الملائمة لزراعة المحصول أو تهيئة ظروف محمية لزراعة المحصول وبنوعية مختارة إضافة إلى الكمية لتلبي حاجة التصدير أو النقل البعيد للمدن الرئيسية وغالبا ما تكون تكاليف الإنتاج عالية ولذلك يركز على النوعية حتى تكون أسعارها عالية مجزية.
- 4- مزارع التصنيع: وهي مزارع متخصصة تعني بالكمية قبل النوعية وتزرع بالوقت المناسب لتقليل التكاليف وقد يسوق جزء من الحاصل للإستهلاك أيضا.

العوامل التي تسهم في تقليل نفقات أو تكلفة الإنتاج في مزارع التصنيع:

- أ- استخدام المكننة في عمليات الإنتاج والجني والفرز والتصنيع.
- ب- الزراعة في الموعد المحدد وتقليل الحاجة إلى حماية الشتلات.
- ج- استخدام كافة الإنتاج عدا المصابة.

- 5- مزارع الخضر المحمية: وهي مزارع في مجمعات محمية (بيوت بلاستيكية أو زجاجية مفردة أو متصلة) أو أنفاق واطئة لحماية النباتات من الظروف الجوية غير الملائمة وتوفير ظروف ملائمة للنمو والإنتاج لتوفير الخضر للمستهلك على مدار السنة. وبما إن تكلفة الإنتاج هنا عالية فإنه من الضروري العناية بالنوعية المنتجة إضافة إلى توفيرها في وقت لا تنافسه حاصلات الإنتاج الحقلية المكشوف قليلة التكلفة.
- 6- مزارع إنتاج بذور الخضروات: وهي مزارع متخصصة بإنتاج البذور تدار من قبل خبراء أو شركات متخصصة في مجال تربية وتحسين النبات وإنتاج البذور.

توزيع وانتشار الخضروات في مناطق العالم المختلفة:

تنمو النباتات في المناطق الملائمة لزراعتها.. وإن ذلك يعتمد أساسا على الظروف الجوية الملائمة والتي تحدد نجاح زراعة النبات في تلك المنطقة عن سواها أما بالنسبة للعوامل الأرضية فإنها تعتبر عامل ثانوي يحدد نجاح زراعة المحصول في بقعة دون أخرى ضمن نفس المنطقة وإن نجاح زراعة المحصول يعتمد على:

- 1- العوامل المناخية: وتعتبر من أهم العوامل البيئية التي تؤثر في نجاح زراعة المحصول وتشمل:
 - أ- درجة الحرارة: وهي من أهم العوامل وتتمثل بالتغير اليومي لدرجات الحرارة (الحرارة العظمى والحرارة الصغرى) والتي تحدد نمو ونجاح زراعة المحصول في أي منطقة. ولذلك نجد إن حاصلات معينة تحدد زراعتها في المناطق الدافئة بينما حاصلات أخرى في المناطق المعتدلة والباردة ، لأن لكل نبات درجات حرارة مثلى وهي أفضل درجة لنمو وإنتاج النبات.. ودرجة حرارة صغرى وهي أدنى درجة حرارة يتحملها النبات المعين ويتوقف عن النمو إذا قلت عنها.. ودرجة حرارة عظمى يتوقف عن النمو إذا زادت عنها.
 - ب- الضوء: يعتمد تأثير الضوء على عناصر الضوء الثلاثة: طول الفترة الضوئية، نوع الضوء وشدة الضوء. وتختلف حاجة النباتات لها باختلاف الأنواع فبعضها يحتاج إلى نهار طويل لتكوين الأزهار وبعضها الآخر يحتاج إلى نهار قصير كما أن بعضها يحتاج إلى نهار طويل لتكوين الدرنات ، الأبدال كما أن هناك نباتات لا تتأثر بطول النهار.. ولذلك نجد الإختلاف في النباتات تبعا لذلك.

2- العوامل الأرضية (عوامل التربة):

- تختلف حاجة الخضروات لخواص التربة الكيميائية والفيزيائية والحيوية حيث إن بعضها تفضل الأراضي الخفيفة مثل البطاطا والجزر وبعضها الآخر يفضل الأراضي الصفراء المزيجية.

- كذلك فان وجود الملوحة والقلوية تعتبر عامل محدد في زراعة الخضروات خاصة الخضروات الحساسة لها مثل الفاصوليا والبزاليا والخيار والطماطة بينما تتحمله نسبيا السبانغ والشوندر والسلق والقرع والرقي.
- كما إن ارتفاع مستوى الماء الأرضي يعتبر من العوامل المحددة لزراعة الخضروات.
- 3- العوامل الحيوية: تعتبر العوامل الحيوية النباتية والحيوانية والبشرية عوامل مشجعة أو محددة لزراعة صنف أو محصول معين من منطقة لأخرى مثل المنافسة النباتية أو الإصابات الحشرية أو الحيوية وكذلك دور الإنسان في نقل صنف معين من منطقة لأخرى.
- 4- العوامل الاقتصادية: من العوامل الأخرى التي تؤثر على توزيع المحاصيل هي الظروف الاقتصادية علاوة على الظروف المناخية وظروف التربة **ومن هذه العوامل:**
 - أ- سهولة النقل
 - ب- مدى تحمل المحصول للنقل
 - ج- قيمة الأرض الزراعية

د- درجة ثقافة ووعي السكان من الناحية الصحية والغذائية

شروط نجاح زراعة الخضروات في منطقة ما:

- 1- توفر الظروف المناخية (حرارة ، ضوء ، رطوبة نسبية ، أمطار في المناطق مجهول) المناسبة لزراعة المحصول. حيث تتأثر الخضروات بدرجات الحرارة وهل هي مثلى لنمو المحصول وإنتاجه كذلك الفترة للنباتات ذات المتطلبات الخاصة لطول أو قصر النهار. ومثال آخر هو الرطوبة النسبية في الجو حيث توجد زراعة الخضر المحبة للجو الجاف في المناطق الجافة والتي تساعد أيضا على قلة الإصابة بالأمراض وخاصة بالنسبة للبياميا والبطيخ.
- 2- توفر الرطوبة الأرضية المناسبة أو مصدر ري قريب لأن الخضر من النباتات التي لا تتحمل التعطيش.
- 3- توفر التربة المناسبة لنمو المحصول.
- 4- توفر الأسواق القريبة لتصريف الحاصل.
- 5- توفر وسائل النقل.
- 6- توفر الأيدي العاملة الفنية.

تطور زراعة الخضروات

إزدادت الحاجة لزراعة الخضروات نتيجة زيادة الطلب للإستهلاك وذلك بسبب إرتفاع مستوى المعيشة وإزدياد الوعي الصحي والغذائي لما تتمتع به الخضروات من قيمة غذائية عالية ولتلبية الطلب المتزايد فقد تم التوسع الأفقي والعمودي في الإنتاج نتيجة زيادة المساحات المزروعة بها من جهة وزيادة إنتاجية وحدة المساحة من جهة أخرى وذلك بإتباع الطرق الزراعية الصحيحة وإستخدام أفضل التقاوي وإتباع برنامج جيد من ناحية خدمة المحصول (طرق الزراعة ، الري ، التعشيب ، التسميد ، المكافحة للآفات ، الجني) وخدمة الحاصل بعد الجني (الفرز والتدرج والتعبئة والتشميع والخزن والنقل) وإستخدام المكننة الزراعية بشكل أمثل والزراعة المتخصصة وإنشاء وحدات تصنيع وتعليب للمنتوج. وعليه فلأجل زيادة وتحسين الإنتاجية لابد من:

- 1- الزراعة في الموعد المحدد وبالكثافة النباتية الصحيحة تبعا للنوع والصنف والغرض من الزراعة.
- 2- إختيار الأرض أو الوسط الذي تتم فيه زراعة النباتات بحيث يكون ملائم لزراعة الخضروات (الأرض المزيجية بشكل عام وذات الخصوبة الجيدة والعميقة وذات مستوى ماء أرضي منخفض وغير موبوءة بالأدغال المعمرة).
- 3- إستخدام دورة زراعية ثلاثية أو رباعية.
- 4- إستخدام طريقة الري الملائمة وإستخدام أمثل للمكننة الزراعية.
- 5- إستخدام برنامج سمادي صحيح.
- 6- المكافحة الوقائية للنباتات.
- 7- إستخدام طرق جني وفرز وتعبئة صحيحة.
- 8- زراعة التقاوي الجيدة ومن مصدر موثوق أو إستخدام الهجن ذات الخصائص الممتازة.