



ازدهار البلدان كرامة الإنسان



Sweden  
Sverige



# الزراعة والتصنيع الزراعي



المنظمة العربية للتنمية الزراعية  
م. فداء الروابدة  
خبير ثروة نباتية 2020

## مقدمة

ترتبط الزراعة بالتصنيع الزراعي ارتباط وثيق خاصة في ظل أزمة فيروس كورونا الحالية ويعتمد المزارع العربي على الإنتاج بالشكل التقليدي والذي يتحمل فيه تكاليف إنتاجية علماً بان ما يستخدم من المحاصيل الزراعية في الصناعة نسبة محدودة، وان التوسع في هذه الصناعات المتنوعة واستغلال الامكانيات من شأنه ان يزيد من حجم الاستثمار في قطاع الزراعة وزيادة عائد المزارع والمستثمر ودخلة وتحقيق نمو اقتصادي، وبنفس الوقت يواكب التطور في التقنية الزراعية وفق الاساليب الحديثة.

# تعريف مهمة

- **تعريف الزراعة:** هي عملية إنتاج الغذاء ، العلف، والألياف و سلع أخرى عن طريق التربية النظامية للنبات والحيوان . كلمة زراعة تأتي من «زَرَعَ» الحَبَّ زَرْعاً أي بَدَرَهُ، وحرثَ الأرض للزراعة أي هيئَهَا لبَدْرِ الحَبِّ. قديماً زراعة كانت تعني «علمُ فلاحه الأراضي» فقط ولكن كلمة زراعة الآن تغطي كل الأنشطة الأساسية لإنتاج الغذاء والعلف والألياف، شاملة في ذلك كل التقنيات المطلوبة لتربية ومعالجة الماشية والدواجن.
- **الممارسات الزراعية الجيدة:** نهج لضمان سلامة المنتجات الزراعية الطازجة على مستوى المزرعة والإنتاج للإنسان، وأيضاً عبارة عن معايير للإنتاج الزراعي من شأنها ضمان سلامة وأمان الغذاء والعاملين في إنتاجه.
- **التصنيع الزراعي:** عملية تصنيع تشمل كل ما له علاقة بمخرجات ومدخلات الإنتاج الزراعي، وهذا النوع من التصنيع ليس بالجديد، فقد كان ملازماً للإنسان رغم انخفاض تقنية التصنيع المستخدمة لتوفير احتياجاته من الغذاء والإيواء وغيرها.

## لماذا التصنيع الزراعي

- إنتاج كم كبير من الخضروات والفواكة في معظم البلدان العربية
- غالبية الخضروات والفواكه سلع سريعة التلف وتحتاج لتصنيع
- زيادة في الاستصلاح الاراضي الزراعية
- خدمة المجتمعات الريفية ومحاول دعم الاكتفاء الذاتي
- ايجاد فرص عمل في المناطق الريفية البعيدة
- توفير الغذاء لجميع افراد المجتمع بالكمية والنوعية اللازمين للوفاء باحتياجاتهم بصورة مستمرة (تحقيق الامن الغذائي)
- تقليل الفاقد من المنتجات الزراعية واعادة تدوير المخلفات وتحقيق تنمية ريفية

## أولاً : من خلال الشكل الخارجي :



1. متماسكة و ليست منهارة او مهشمة وغالباً محافظة أعناقها وأوراقها ما لم يقم العاملون بإزالتها عن عمد.
2. ملساء ،مشدودة القشرة لأنها عندما تتأخر عند التاجر فإن أنسجتها الخارجية ترتخي مما يدل على قدمها (ذابلة).
3. سليمة بدون ثقب أو جفر، لأن وجود الثقوب أو الحفر يدل إما على رداءة نوع الثمرة أو أنها مكثت في بيئة غير صالحة بها حشرات أحدثت تلك الثقوب
4. لا توجد بها آثار لقضات الحيوانات القارضة و العصافير.
5. لا تتساقط منها اي سوائل لزجة.
6. حجمها يكون متوسطاً ليس بالكبير ولا بالصغير.

**كيفية اختيار الخضار والفواكه الطازجة**

## ثانياً: من خلال اللون والصلابة



1. زاهية الألوان.

2. نضرة جداً.

3. لا يوجد بها بقع أو تغيّر في لون الثمرة في أي منطقة فيها. فإن لم تجدي لون الثمرة زاهياً و نضراً أو وجدت فيها بقعاً، وخاصة البقع البنية اللون فهي إما رديئة أو إنها قديم

4. الحذر من البقع البيضاء و الخضراء لأنها تدل على وجود فطر العفن، أي أن هذه الثمرة متعفنة ولا تصلح للاستخدام الآدمي.

5. درجة الصلابة فإن الثمرة يجب أن تكون صلبة و متماسكة، و يمكنك التأكد من ذلك بالضغط على جسم الثمرة فإن نفذت الضغطة فهذه الثمرة غير طازجة، و إن وجدت رد فعل أو بمعنى آخر مقاومة للضغط على الثمرة فهذا يعني أن الأنسجة قوية و أن هذه الثمرة طازج

## كيفية اختيار الخضار والفواكه الطازجة

## ثالثاً: من خلال الرائحة

الفاكهة و الخضار الطازجة السليمة يجب أن تكون:

1. لها رائحة جميلة منعشة.

2. إحساسها يذكرك بالطبيعة.

3. أما القديمة تكون معبئة برائحة المخازن و الصناديق و أحياناً تكون عفنة الرائحة أو نتنة أو رائحتها منفرة وهذه بكل تأكيد لا تنفع للأكل. تأكدي دائماً من أن رائحة الثمرة منعشة فعلاً قبل شرائها.

4. أما الأسوأ في مجال الرائحة فهي رائحة المواد الكيميائية التي

5. ترش بها الخضر والفاكهة للتخزين أو الحماية من الحشرات و القوارض. وحتى إن كانت معدة للتصدير لا تأخذي أبداً تلك المعبئة برائحة المواد الكيميائية فهي لا تصلح، كما أن هذه المواد من أهم أسباب الإصابة بالسرطان.

## كيفية اختيار الخضار والفواكه الطازجة

- إن الخضار و الفاكهة التي تحتوي على مواد كيميائية يمكن أن تتعرفي عليها من خلال رائحتها كما ذكرنا سابقا بشكل تلقائي , فالثمرة تكون نفاذة الرائحة و تكون رائحتها فيما يشبه رائحة المواد البترولية مثل الجاز و البنزين أو مثل رائحة المواد في عبوات قتل الحشرات الزاحفة و الطائرة.

- ويمكن أيضا التعرف على وجود المواد الكيميائية عن طريق الشكل الخارجي للثمرة فعندما تجدین آثار لمساحيق (بودرة) غالبا تكون شيئا متبقيا من المواد التي تم رشها بها أثناء نمو الثمرة أو لحمايتها اثناء التخزين من الحشرات والقوارض.

## التعرف على الخضروات والفاكهة ذات المحتوى الكيميائي

- كذلك حجم الثمرة إذا كان كبيراً بصورة غير طبيعية. وقد وجد مؤخراً أنواع من المشمش و الخوخ كبيرة جداً. إن هذه بدون شك مرشوشة بمواد كيميائية أو محقونة بهرمونات تعمل على النضج السريع لها و كبر حجمها.



**التعرف على الخضروات والفاكهة ذات  
المحتوى الكيماوي**

في حال توفر انتاج من ثمار الخضار والوفاكه في بستانك الخاص  
يمكن استخدام طرق القطف التالية :

## القطف اليدوي:

يراعى عند قطف الثمار يدوياً مسكها براحة اليد، بحيث لا تترك  
الأصابع أي أثر فيها مع رفع الثمار وتدويرها يميناً ويساراً وشد  
الثمرة للأسفل بهذه الطريقة، يمكن الحصول على ثمار بعنق  
دون إحداث أي ضرر بها، وفي حالة ثمار الحمضيات تمسك  
الثمرة براحة اليد ويستخدم مقص التقليم في فصلها؛ لأن شد  
الثمرة يعمل على فصل جزء من قشرتها من جهة منطقة  
اتصالها بالفرع؛ مما يعمل على تشويهها وتصبح مدخلاً للكائنات  
الدقيقة المسببة للمرض.

# طرق قطف الثمار السليمة

## القطف الميكانيكي:

يستخدم قطف الثمار الميكانيكي في عدة أنواع من الفاكهة وبخاصة الجوزيات والبرقوق، ويستخدم لحد ما في حالة قطف الدراق والمشمش والتفاح في حال استخدامها في التصنيع الغذائي، وفي حالة استخدام هز الفروع الرئيسية يراعى أن يكون للشجرة الواحدة (3-4) فروع، كما يراعى أن تكون هذه الفروع قائمة نسبياً وبقدر الإمكان، حيث يقلل ذلك من الأضرار بالأشجار.

يشمل القطف الميكانيكي استخدام أجهزة الهز والجمع في آن واحد، أي يتم وضع قماش من نوع خاص لتسقط الثمار على ذلك القماش بعد هز الشجرة، ثم تجمع الثمار آلياً، أو يتم هز الشجرة وتسقط الثمار على الأرض ثم تجمع ميكانيكاً بوساطة جهاز كنس الثمار.

**طرق قطف الثمار السليمة**

**القطف الكيميائي:** استخدام بعض المواد الكيميائية مثل منظّم النبات الحيوي الذي يعرف تجارياً باسم الأثيون، إحدى المواد المساعدة في القطف الميكانيكي؛ إذ ترش الأشجار بأحد أجهزة هز الأشجار، بحيث يرجع تأثير مادة ثنائي حامض كلوروالفوسفوني إلى انتشار غاز الأثيلين داخل أنسجة الشجرة، الذي يعمل بدوره على سرعة تكوين طبقة انفصال بين عنق الثمرة ومكان اتصاله بالفرع؛ لهذا السبب ترش الأشجار عادة بالأثيون قبل نحو ثمانية أيام من القطف الميكانيكي كما هو الحال في الكرز، وعلى الرغم من أن استخدام الأثيون قد ساهم كثيراً في تقليل كلفة قطف كثير من أنواع الثمار، إلا أنه محدود الاستعمال؛ لأنه يسبب سقوط نسبة من أوراق الأشجار كما هو الحال في أشجار الزيتون، ممّا يعمل على إضعاف الشجرة.

**طرق قطف الثمار السليمة**



ازدهار البلدان كرامة الإنسان



Sweden  
Sverige



شكراً لحسن استماعكم