## جني وخزن الحاصلات البستانية

#### اهداف التخزين

- 1- تنظيم تسويق المحاصيل والتغلب على تباين الاسعار وتقليل التلف نتيجة تكدس المحصول في موسم الانتاج.
- 2- تسهيل شحن المحاصيل الى الاسواق البعيدة باستعمال البواخر والشاحنات وعربات سكك الحديد المبردة وبذلك يقل التلف اثناء الشحن.
  - 3- اطاله ظهور اطاله مده ظهور المحصول في السوق بتخزين الفائض عن الحاجه في مخازن مبرده كما هو الحال عند تخزين ثمار التفاح.
    - 4- تخزين الطب التقاوي الخاصة بالزراعة بحاله جيده لحين زراعتها في الموسم القادم كما هو الحال عند تخزين تقاوي البطاطا والبصل والثوم.

## تقسيم ثمار المحاصيل البستانية حسب قابليتها الخزينة

تقسم ثمار المحاصيل البستانية حسب مدى قابليتها للتخزين بعد جمعها الى الاقسام الأتية:

#### 1- محاصيل سريعة التلف:

هذه المحاصيل لا تزيد مده تخزينها عن اسبوعين وتشمل محاصيل الخضر الورقية مثل (الخس والسبانخ) ومحاصيل الخضر الزهرية مثل (القرنابيط) وثمار الفواكه (كالتين والمشمش)

### 2- محاصيل متوسطة التلف:

هذه المحاصيل يمكن تخزينها لمده تتراوح من ثلاث اسابيع الى عده اشهر وتشمل محاصيل الخضر التمرية مثل الطماطة والفاصوليا وثمار الفاكهة مثل العنب والخوخ والكمثرى.

# 3- محاصيل بطيئة التلف:

هذه المحاصيل تزيد مده تخزينها من عده اشهر الى حوالي سنه تشمل محاصيل الخضر الدرنية مثل البطاطا وفاكهه النقل مثل الجوز واللوز والبندق وغيرها .

#### طرق تخزين المحاصيل البستانية

#### 1- التخزين على الاشجار

هو ترك الثمار على الاشجار بعد اكتمال نموها وقطف الكميات المخصصة للتسويق المباشر فقط وتختلف انواع ثمار الفاكهة بتحملها على الخزن على الاشجار فأكثر الاشجار تحملا هي اشجار ثمار الحمضيات خاصة بعض اصناف البرتقال والكريب فروت والتي يمكن تخزينها على الاشجار لمده شهرين الى ثلاثة اشهر ، كذلك يمكن خزن بعض اصناف النفاح والكمثرى والرمان لفترات قصيرة على الاشجار وامكن في الوقت الاخيرة رش بعض منظمات النمو لمنع تساقط الثمار ومنع تكون طبقة الانفصال Abscission Layer ويجب الاشارة هنا الى ان بقاء الثمار بعد النضج وذلك قل من قيمتها النوعية والغذائية نتيجة لتعرضها الى الظروف الجوية الغير مناسبة في الحقل كأخطار الانجمادات والجفاف او الحرارة المرتفعة .

#### 2- التخزين في الحقل

في عمليه ترك المحصول حين التسويق وتمتاز هذه الطريقة بكونها عديمة التكاليف لكن نسبه التلف تكون عالية جدا خاصه في المناطق ذات الظروف الجوية القاسية من بين طرق التخزين في الحقل هي ترك المحصول في التربة لحين التسويق كما هو الحال في ترك محصول البطاطا والبصل في التربة لحين التسويق كما يمكن ترك المحصول في الظل تحت الاشجار او عمل ظل من سعف النخيل او اغصان الاشجار لحفظ المحصول في الظل تحت الاشجار لمده قصيره وهذه الطريقة مناسبه

لخزن المحاصيل البطاطا والبصل والثوم والموز في فترات قصيره كذلك يمكن خزن ثمار بعض الانواع في حفر مبطنه التبن او القش لمده قصيره كما هو الحال في تخزين.

### 3- التخزين في غرف مهواة

وهي عباره عن غرف كبيره ذاتيه جيده وتساعد على الاحتفاظ برطوبة مناسبه لمنع دبور الثمار كما يجب منع دخول الضوء المباشر لهذه الغرف لانه يؤدي الى تلف الثمار وزوال لونها الزاهي ومن عيوب هذه الطريقة من الخزن انه لا يمكن التحكم في درجات الحرارة والرطوبة وبذلك وبذلك تكون نسبه التلف عالية جدا نتيجة لارتفاع سرعه التنفس مما يؤدي الى فقدان حلاوة الثمار وزوال نكهتها المميزة ومن الثمار التي يمكن خزنها لمده قصيره بهذه الطريقة هي ثمار الرمان والتفاح والكمثرى.

#### 4- لخزن بالتبريد

وهو خزن المحاصيل البستانية بدرجات الحرارة المنخفضة السيطرة على العمليات الفسلجية مثل النتح والتبخر والتنفس والنمو وغيرها كما يمكن بهذه الطريقة السيطرة على نمو انتشار الاحياء المجهرية المسببة للأمراض الفطرية والبكتيرية ويعتبر الخزن بالتبريد من ارخص الطرق الملائمة يخزن المحاصيل البستانية بحاله طازجة ولمده طويله كما ان الحرارة المنخفضة تعتبر من اهم العوامل التي تؤخر التدهور والشيخوخة وجميع العمليات الفسلجية والحيوية المرافقة للتدهور ومن فوائد الخزن بالتبريد تقليل سرعه تنفس الثمار مما يطيل من مده الخزن اضافه الى انه يؤدي الى تقليل الفقد في الوزن نتيجة تقليل التبخر من الثمار.

الدكتور حمزة العامري قسم البستنة وهندسة الحدائق كلية الزراعة جامعة البصرة هاتف 07801377208 https://faculty.uobasrah.edu.iq/faculty/572/certificates