

ان جني ثمار الفاكهة الطرية و الجوزيات من العمليات الزراعية المهمة جدا حيث ان نوعية الثمار المخصصة للاستهلاك المباشر ومواصفاتها وكذلك التي ترسل الى التخزين تتأثر بتلك العملية بصوره مباشره لذا فان الغرض الاساس لجني الثمار هو الحصول على اكبر كميته من الحاصل الصالح للاستهلاك باقل نسبة من الثمار التالفة لذا يجب اختيار الموعد المناسب للجني بحيث يكتمل نمو الثمرة ويصل الى مرحلة البلوغ علما ان موعد الجني الملائم يختلف باختلاف انواع الفاكهة لان قطف الثمار قبل اكتمال نموها وقبل ان تصل الى درجة نضج الجيدة يؤثر على قيمتها الاقتصادية و اذا قطفت وهي في مرحلة متقدمة من النضج فأنها لا تتحمل عمليات النقل و التعبئة و الخزن لانها تصبح طرية جدا وسريعة التلف و تصاب بالأمراض و الحشرات

ولفهم عملية الجني يجب معرفة المصطلحة التالية:

1-البلوغ او النضج الفسيولوجي Maturation:وهي المرحلة التي يكتمل نمو الثمرة وحجمها الممثل للصنف وهي على الأشجار وقبل ان تدخل في مرحلة النضج. هنالك عدة تغيرات كيميائية و فيزيائية تحدث خلال تلك الفترة حيث يبدأ ازدياد تركيز السكريات و انخفاض الاحماض العضوية و يبدأ ظهور تغير في اللون و انخفاض صلابة الثمار

ملاحظه: يجب عدم قطف ثمار الفاكهة النفضيه قبل هذه المرحلة لانها سوف لاتصل الى مرحلة النضج النهائي فيما بعد

2-النضج النهائي Ripening:وهي المرحلة التي تعقب مرحلة البلوغ حيث تستمر التغيرات في اللون و الطعم و الصلابة و النكهة بحيث تجعل الثمار صالحه للاستهلاك الطازج .ان بعض انواع الفاكهة يصل الى هذه المرحلة وهي على الأشجار كما في الكرز و العنب و ثمار الجوزيات و البعض الاخر يصل اليها بعد الجني مثل التفاح و الكمثرى و الخوخ و الاجاص.

3-النضج البستاني Horticultural maturation:تعني هذه المرحلة ان الثمار قد وصلت الى الحد الامثل من النمو و التطور لاستعمالها لغرض معين بحيث يجب تحديد ذلك الاستعمال قبل القطف اي هي المرحلة التي قد تكون فيها الثمار صالحه لغرض الاستهلاك الطازج او التعليب او التجميدالخ

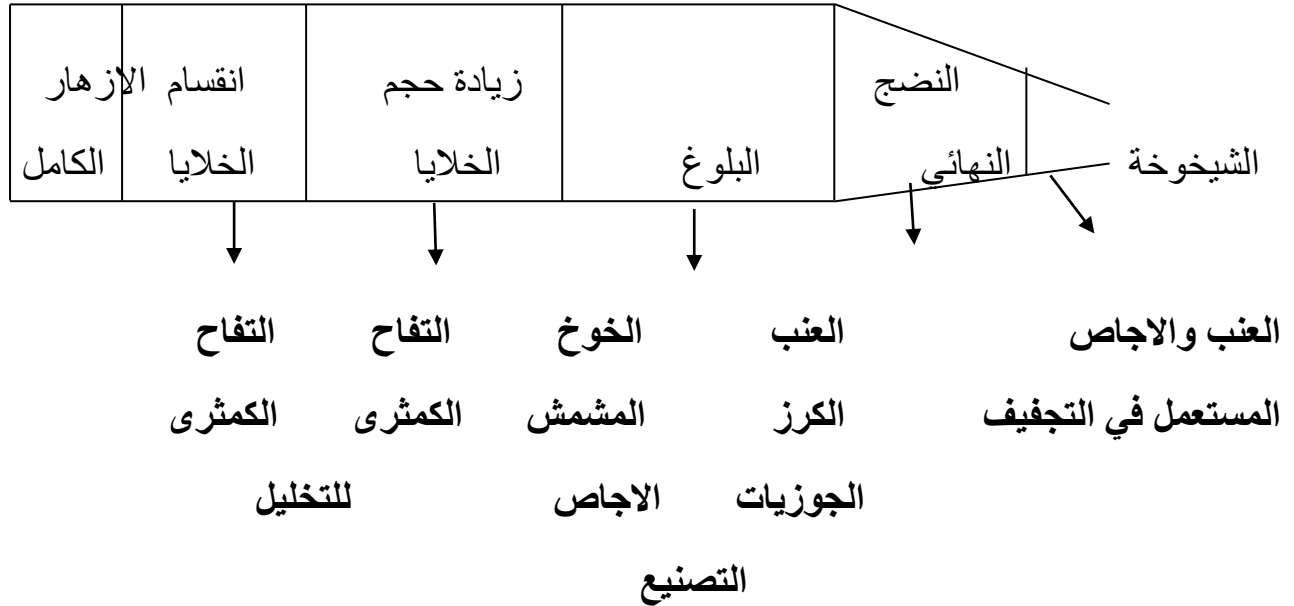
موعد الجني :

يرتبط الجني مع التطور و البلوغ و النضج النهائي كما موضح في الشكل التالي:

1-تقطف الثمار قبل البلوغ لاجل استخدامها في اغراض عمل المخللات مثال ذلك قطف التفاح و الكوجه وهي صغيره خضراء ولا تقطف الثمار في هذه المرحلة لغرض الاستهلاك الطازج

2-تقطف الثمار في مرحلة البلوغ ويمكن انضاجها فيما بعد مثل الكمثرى و اصناف التفاح و الخوخ و الاجاص

3-تقطف الثمار وهي في مرحلة النضج النهائي ومن الأمثلة عليها الكرز و الاجاص للتعليب و العنب وجميع الجوزيات حيث ان جميع هذه الثمار تقطف لغرض الاستهلاك الطازج



المعاملات التي تسرع من نضج الثمار و تسهل الجني:

لاتصل جميع الثمار الموجودة على الشجرة الواحدة عادة الى مرحلة النضج المطلوبة عند القطف في وقت واحد وهذا شيء طبيعي لان الثمار تختلف في مراحل نضجها تبعا لموقعها على الشجرة ومدى قوة النمو الخضري للغصن الذي يحمل الثمار وعدد الثمار الموجودة عليه ومدى تسلمها لأشعة الشمس وغيرها من العوامل التي تم التطرق اليها سابقا وهذا يعني ان عملية الجني يجب ان تجرى مرتين او ثلاث للحصول على الثمار وبدرجه واحده من النضج وبذلك ترتفع التكاليف، لذا يمكن استخدام منظمات النمو لاجل الاسراع من النضج و الحصول على ثمار متماثلة في النضج وتجنّى مره واحده كما ان فائدة هذه المواد انها تسهل عملية الجني الميكانيكي ومن هذه المواد الايثرل الذي يعمل على تحرير غاز الاثيلين الذي يسرع من نضج الثمار وقد استخدمت هذه المادة على التفاح و الخوخ و الاجاص ومن المواد الاخرى الالار Alar الذي يعمل على الاسراع وتماثل نضج ثمار الخوخ و الكرز كما ان بعض العمليات الزراعية تسهل عملية النضج ومنها التقليم الشتوي الجيد و الخف و التسميد الامثل و الري الجيد و المكافحة للأمراض و الحشرات.

مؤشرات اكتمال النمو(درجة النضج):

هنالك عدة مقاييس يمكن ان نستدل منها لتحديد النضج البستاني ولكن ليس جميع هذه المؤشرات صالحة لتحديد درجة النضج لكل انواع الفاكهه. فعلى سبيل المثال المقاييس المتبعة لجني ثمار التفاح للاستهلاك الطازج تختلف عن مؤشرات الخوخ للاستهلاك الطازج، كما وتختلف باختلاف الغرض الذي سوف تستخدم لاجله الثمار هل هي للتصنيع او للاستهلاك الطازج او للتخزين..... الخ لذا يفضل استخدام اكثر من مؤشر لاجل تحديد درجة النضج ومن تلك المؤشرات

1-حجم الثمرة المميزة للصنف

2-شكل الثمرة المميز للصنف

3-لون قشرة الثمرة

4-لون اللحم

5-سهولة انفصال الثمرة من الاشجار

6-الطعم و النكهة

7-صلابة الثمار

8-نسبة الحموضة

9-نسبة المواد الذائبة

10-نسبة المواد الصلبة الى الحموضة

11-تشقق قشرة الثمار الخارجية كما في الجوزيات

12-عدد الايام من الازهار الكامل الى موعد النضج (عمر الثمرة)وغيرها من المؤشرات.

طرق الجنى:

ان الطريقة المفضلة لأي نوع من الفاكهة يعتمد على

1-نوع الفاكهة وصنفها

2-طريقة استعمال الثمار

3-تكاليف الجني

4-كمية الانتاج

5-طريقة و مسافة الزراعة

من اهم الطرق المستخدمة هي:

1-الجني اليدوي :يقوم بها عمال متدربون حبت ان بعض الثمار تقطف مع حاملها (عنقها) كما في الكرز

2-الهز اليدوي :وتتم بهز الافرع الثانوية و الاغصان بعد فرش قطعة نايلون تحت الشجرة وتستخدم عادة في جني ثمار الجوزيات، ومن مساوئها حصول اضرار ميكانيكيه للشجرة فضلا عن حصول خدوش ورضوض للثمار

3-استخدام العصي: تستخدم لجني الثمار العالية حيث تكون احدى نهايات العصي مغلفه بقطه اسفنجيه او مطاط تضرب بها الاغصان

4-الجني الميكانيكي: من الطرق الحديثة المستخدمة في الدول المتقدمة لجني الجوزيات و ثمار الفاكهة الطرية المختلفة حيث يتم استخدام الات لهز الجذع الرئيس لعدة ثواني .من مميزاتها سريعة وقليلة التكاليف و من مساوئها حصول اضرار للأشجار.