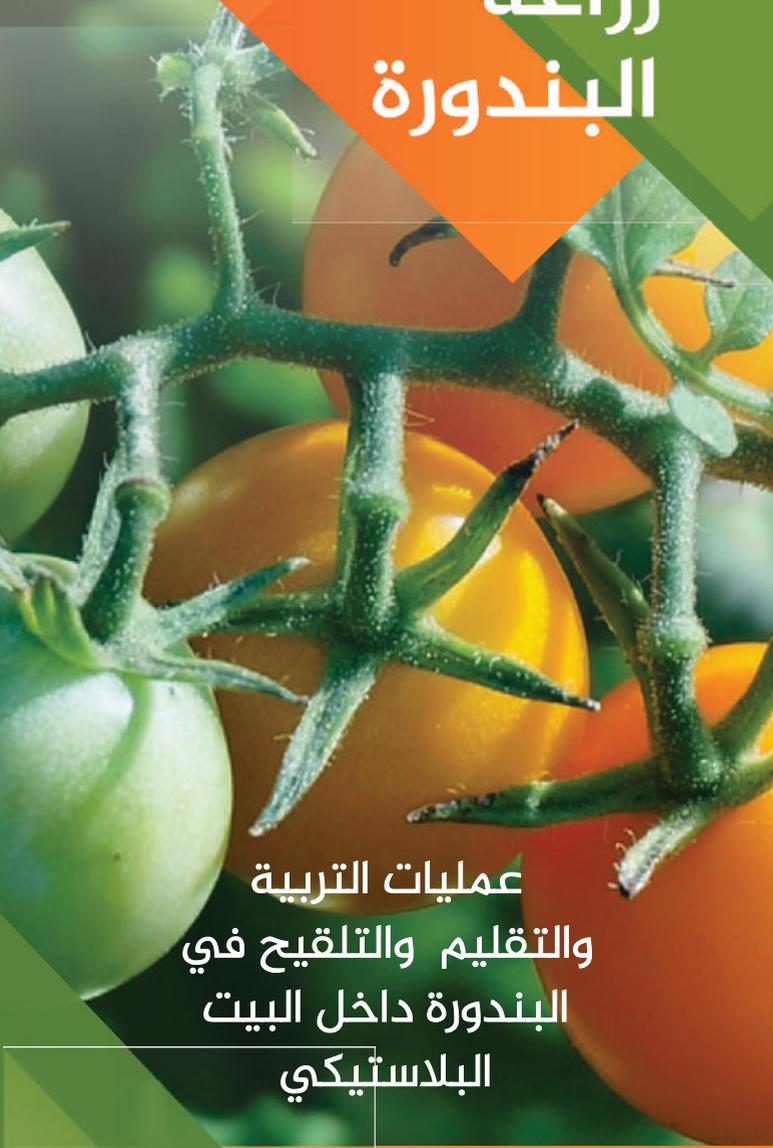


# زراعة البندورة



عمليات التربية  
والتقليم والتلقيح في  
البندورة داخل البيت  
البلاستيكي

اعداد  
م. عبد القادر الخراز  
دائرة الخضار  
تصميم ومراجعة  
م. أحمد الأسمر  
دائرة الإعلام الزراعي

2.الهز بواسطة ماتور  
الرش الظهري وذلك بتوجيه  
الهواء مباشرة الى النباتات  
وتتمتاز هذه الطريقة بقلة التكاليف  
ونجاعة العمل.

3.عند انخفاض درجات حرارة إلى اقل  
من 12 درجة مئوية أثناء الليل ينعدم تكون  
حبوب اللقاح يتم رش هرمون بتركيز 1,5-2مل /  
لتر ماء ويرش بشكل عمودي ومباشر بواسطة  
الرشادات على النورات الزهرية بعمر 4-5 أيام فقط  
ولا يرش على المجموع الخضري، وعند ارتفاع الحرارة لأكثر  
من 28 درجة مئوية يتم رش الهرمون بنفس الطريقة على  
أزهار بعمر 2-3 أيام.

4.خلايا نحل البامبوس: اسـتعمال خلايا النحل الخاص  
بعملية التلقيح الطبيعي للحصول على ثمار أفضل  
وهذا يتوجب وجوده داخل الدفيئة خلال موسم الإزهار  
ويجب إبعاده في حالة الرش بالمبيدات السامة والتي لا  
يحتملها.



النامية للنبات الى ارتفاع 30 سم فوق السلك  
يتم توجيه النبات على الخيط المجاور حتى يصل  
الى مسافة 90 سم عن سطح الارض ثم يوجه مره  
ثانيه الى اعلى على الخيط الأصلي

## تلقيح الأزهار

عادة تعقد أزهار البندورة ذاتيا في الظروف العادية، حيث  
أن الأعضاء الذكرية والأنثوية موجودة على نفس الزهرة إلا  
انه داخل البيوت البلاستيكية وبسبب قلة التهوية يجب  
هز النباتات أو النورات الزهرية لكي تتم عملية التلقيح  
بشكل جيد ويتم ذلك بأحد الطرق التالية:

1. اسـتعمال النحلة الكهربائية: وهي عبارة عن جهاز  
يعمل على بطارية يمكن بواسطته هز جميع النبات أو  
النورات الزهرية مرتين او ثلاث مرات اسبوعيا لكي تتم  
عملية التلقيح والحصول على نتائج جيدة  
ومن عيوب هذه الطريقة زيادة في كلفة  
الأيدي العاملة مع العلم بان هذه الطريقة  
غير موجودة على أرض الواقع بين  
المزارعين



## الف والتقليم

يتم لف النبات حول الخيط المعلق يوميا وتقليم جميع النموات الجانبية والإبقاء دائما على النمو الطرقي (القمة النامية) ويفضل أن تزال النموات الجانبية وهي صغيرة وعدم ترك المجال لها لتكبر لأن ذلك يكون على حساب المحصول ويزيد تكاليف العمل ويجب إبقاء جميع النورات الزهرية وعدم إزالة أي منها، أما تقليم الأوراق فهو غير لازم في المراحل الأولى، وعند نضج كل عنقود يمكن إزالة الأوراق أسفلها، وبعد كبر النبات ووصوله الى سلك التعليق يمكن إنزالها وتزحيفها على الأرض باستمرار حتى نهاية المحصول وفي أغلب الأحيان يتم تزحيف الساق بعد قطف العناقيد السفلى.

## أهمية عملية التربة والتقليم

1-تسهيل العمليات الزراعية

2-زيادة الانتاج

3-تحسين نوعية الثمار

4-التقليل من حدوث الإصابة بالأمراض من خلال

خلال

A- التقليل من كثافة النموات الجانبية

B- تقليل الرطوبة حول النباتات

C- تحسين عملية التهوية

D- تعريض النبات لأشعة الشمس وبالتالي قدرة النبات على عملية التصنيع الغذائي

## تربيته البندورة

تربي البندورة وهي صغيرة من بداية الزراعة على خيوط راسيه تتدلى من الاسلاك الأفقية التي تمتد راسيا اعلى خطوط الزراعة ويربط طرف الخيط الممتد من اعلى مع برييش الري او بالساق مباشرة وان لا يكون مشدودا حتى لا ينكسر ساق البندورة

ولتسليق نبات البندورة يلف الساق حول خيط التسليق بشكل حلزوني باتجاه عقارب الساعة ويتم توجيه النبات على الخيط على فترات حتى لا يحدث ارتخاء لساق النبات في مرحله متقدمة من النمو ويصمم النبات بشكل فرع مركزي واحد وذلك بقص جميع الافرع الجانبية من ابط (احضان) الاوراق على الساق المركزي ومن المفضل ربط النباتات الى الخيط على امتداد الساق مع جعلها تحت اعناق الاوراق مع الانتباه الجيد عند ربط النبات خوفا من تكسير العناقيد الزهرية



## تقليم البندورة:

### 1-تقليم الافرع الجانبية

يتم قص جميع الافرع الجانبية في احضان الاوراق طيلة فترة المحصول بحيث تتم عملية التقليم عندما يكون طول الافرع الجانبية اقل من 5 سم وتزال هذه الفروع من قاعدتها دون ترك اي بقايا على الساق المركزي لأنه عند التأخير في هذه العملية تترك جرحا على الساق وتكون موضعا للإصابة ببعض الآفات ومن المفضل اجراء عملية تقليم الافرع الجانبية في الصباح الباكر كي تلتئم الجروح وتجف مع نهاية اليوم وبالتالي تتجنب الإصابة بالاعفان مع مراعاة ان يتم جمع الفروع المقصومة واخراجها من البيت البلاستيكي في نفس اليوم لأنها قد تكون مصدرا للآفات

### 2- ازالة الاوراق

تزال الاوراق الهرمة والصفراء السفلية بعد انتهاء وظيفتها في عملية التمثيل الضوئي وذلك للأسباب التالية

1- عرضه للإصابة بالأمراض الفطرية

2-تحسين التهوية وخفض الرطوبة النسبية مما يقلل الإصابة بالأمراض

3-يسهل عمليه الرش لمكافحة الآفات

4-يسهل قطف الثمار

كما يجب ازالة الاوراق من قاعدتها وعدم ترك نتوءات حيث ان بقاء النتوءات يؤدي الى عدم جفاف مكان الجرح بسرعة كما ان النتوءات قد تسبب خدش للثمار الموجودة بجوارها

في المنطقه التي تفصل فيها الورقة عن الساق بحيث يوجد نسيج وظيفته تجفيف مكان الجرح بسرعة

### 3- ازالة العناقيد الزهرية

ابقاء 4-6 ازهار على العنقود الزهري لأجل زيادة حجم الثمار وحسب المواصفات المطلوبة

فعند وصول النبات على الخيط الى ان تصل القمه

