



احمد الحرزي

رقم الهاتف: 0625252512

البريد الإلكتروني: ahlahrizi@gmail.com

مفتي التدريب



من إعداد : احمد الحريري

تحت إشراف : الأستاذ ايد حميدة محمد

فوج : 2026/2025

عرض حول زراعة البروكلي بيمي البيولوجي

1	مقدمة.....	1
2	التعريف البروكلي.....	2
2	كيف يتم زراعة البروكلي.....	3
3	مراحل زراعة البروكلي.....	4
3	4.1 - المرحلة الأولى اختيار الموقع والتربة.....	
3	4.2 - المرحلة الثانية وقت زراعة البروكلي.....	
3	4.3 - المرحلة الثالثة النمو والعناية.....	
3	4.4 - المرحلة الرابعة متطلبات تسميد البروكلي.....	
4	4.5 : المرحلة الخامسة الأمراض الشائعة التي تصيب نبتة البروكلي.....	
5	4.6 - المرحلة السادسة الحصاد.....	
5	4.7 -المرحلة السابعة محطة الإنتاج والتلفيف.....	
6	4.8 -المرحلة الثامنة التبريد.....	
7	4.9 -المرحلة التاسعة التصدير.....	
7	خاتمة.....	5

1 مقدمة

يسعدني أن أتقدم بجزيل الشكر والامتنان لكل من قدم لي الدعم والتعاون خلال فترة دراستي وتدريبي، لقد كانت تجربة غنية ومفيدة بفضل الجهود المتميزة للطاقم التدريبي، كما أود أن أعبر عن تقديري للأستاذ ايد حميدة محمد على ما قدمه لي من نصائح وتوجيهات قيمة التي ساعدتني على تطوير مهاراتي ومعارفي في مجال الفلاحة الزراعية البيولوجية.

2 التعريف البروكلي

البروكلي الصغير أو ما يسمى بالبروكلي بيبي هو نوع هجين طبيعي يجمع بين البروكلي التقليدي والكرنب يتميز بسيقان طويلة. رفيعة وطرية وأزهار أصغر حجما مقارنة بالبروكلي التقليدي.



3 كيف يتم زراعة البروكلي

تعتبر زراعة البروكلي استثمارا واعدا حيث ينمو بشكل أفضل في الأجواء المعتدلة إلى باردة، ودرجة الحرارة بين 13 و23 درجة ويفضل البدء بالشتلات في المشتل لمدة 4 إلى 6 أسابيع قبل نقلها للتربة.



4 مراحل زراعة البروكلي

4.1 - المرحلة الأولى اختيار الموقع والتربة

اختيار موقع مشمس مع تربة جيدة التصريف تربة غنية بالمواد العضوية مع درجة الحموضة PH بين 6.0 و 7.0 تجنب زراعة في تربة ثقيلة أو رملية.

4.2 - المرحلة الثانية وقت زراعة البروكلي

أفضل وقت زراعة البروكلي هو الخريف أو الربيع ويجب على البذور أن تكون على عمق 1 أو 2 سم ومسافة بين 30 و 45 سم بين كل نبتة البروكلي بعد الزراعة.

4.3 - المرحلة الثالثة النمو والعناية

ري نبتة البروكلي بانتظام للحفاظ على التربة رطبة وتسميد نبتة البروكلي كل 3 و 4 أسابيع وإزالة الأعشاب الضارة حول النبتة.

4.4 - المرحلة الرابعة متطلبات تسميد البروكلي

يحتاج البروكلي إلى تسميد جيد ومنظم للحفاظ على النمو الجيد وتحقيق أفضل إنتاج منه.

نستعرض لكم أبرز متطلبات تسميد البروكلي.

* الغبار كومبوست : =Composte = Certifié -

يستخدم الكومبوست في الزراعة لتحسين بنية التربة وزيادة نمو البروكلي وله فوائد عديدة منها تحسين خصوبة التربة تقليل الحاجة إلى الأسمدة الكيميائية .

* Acide humique (liquide) - Certifié

يستخدم الحمض الهيوميك السائل لتحسين خصوبة التربة وزيادة نمو نبتة البروكلي.

- تحفيز نمو الجذور

- زيادة قدرة التربة على الاحتفاظ بالماء

* = Certifié - (الحديد) Fer

الحديد يستخدم لتحسين نمو نبتة البروكلي وزيادة إنتاجه وحماية أوراقه من الاصفرار.

التعفن الأسود

4.5 : المرحلة الخامسة الأمراض الشائعة التي تصيب نبتة البروكلي

الأمراض الشائعة التي تصيب نبتة البروكلي:

- الدود الليلي.
- التعفن الأسود
- الدود الليلي هي حشرة من فصيلة الفرشات تضع بيضها على أوراق البروكلي والخضروات مما يؤدي إلى تلف المحصول.



- * EXTRA BT ((دود الليل - Certifié
- * LIMOCIDE (مبيد حشري- مبيد فطري) - Certifié
- * SOUFFRE (الكبريت) - Certifié
- * CUIVRE (النحاس) - Certifié
- * POLYVERSUM (التعفن) - Certifié

- * التعفن الأسود هي بقع سوداء تقع على الأوراق والسيقان تعفن الزهورات والجذوع
- استخدام مبيدات فطرية طبيعية مثل :
- الكبريت: SOUFFRE
- النحاس: CUIVRE



4.6 - المرحلة السادسة الحصاد

يتم جني البروكلي عندما تصبح الرؤوس الزهرات متماسكة وداكنة اللون وقبل ان تفتح الازهار عادة بعد 55 و 85 يوما من الشتل وذلك بقطع الساق الرئيسي بسكين حاد أسفل الرأس ب 10-15 سم ويفضل الحصاد صباحا يمكن جني البروكلي عدة مرات من خلال ترك النبات لينتج براعم جانبية أصغر بعد قطع الرأس الرئيسي

4.7 - المرحلة السابعة محطة الإنتاج والتلفيف

تتم عملية الإنتاج والتلفيف يدويا من طرف عشرات النساء العاملات، حيث يقمن بفرز ووزن وتغليف المنتج بدقة ومهارة عالية لضمان جودة تصديرية ممتازة.





4.8 -المرحلة الثامنة التبريد

تعتمد طريقة اشتغال البروكلي في محطة التبريد على تبريد سريع لخفض درجة

حرارته الحقلية الى قريب من 0 درجة مئوية متبوعا بالتخزين في درجات حرارة منخفضة جدا من 0 الى 2 درجة مئوية



4.9 - المرحلة التاسعة التصدير

تتضمن مراحل تصدير البروكلي من المغرب الى الخارج تأميناً دقيقاً للجودة ومطابقة للمعايير الدولية تشتمل العملية الأساسية الحصول على التراخيص إعداد ملفات التصدير شهادة صحية قائمة تعبئة لدى أونسا

التعبئة والتبريد اللوجستي لضمان الجودة تم الشحن والتخلص الجمركي



5 خاتمة

وفي الختام، أود أن أشير إلى أن هذا العمل قد أتاح لي الفرصة لمواكبة ومتابعة جميع مراحل سلسلة إنتاج البروكلي الحيوي عن قرب، بدءاً من زراعته في الحقل ووصولاً إلى تصديره نحو الأسواق الخارجية. كما مكنني بشكل خاص من معرفة كيفية التعامل مع تحديات الزراعة العضوية وإدارة مشاكلها، لا سيما الأمراض التي قد تصيب هذا المحصول.

« Ce produit de connaissances peut être copié, reproduit, adapté, traduit, utilisé pour faire des dérivés ; et diffusée à des fins non lucratives et/ou éducatives uniquement. Il ne peut pas être utilisé à des fins commerciales de quelque manière, format ou forme ».