

## تفل الزيتون (البيرين)



إعداد

قسم بحوث الزيتون



٢. وضع المكونات جميعها  
في كومة بأبعاد ٢,٥ م طول،  
١,٥ م عرض ، ١,٥ م  
ارتفاع.



٣. مراقبة الرطوبة والحرارة ،  
ترطيب وتقليب  
٥. أخذ عينات في مراحل  
مختلفة من التصنيع لإجراء  
التحاليل اللازمة.

المؤشرات المتوقعة الحصول عليها نتيجة إضافة  
المنتجات الثانوية لعصر ثمار الزيتون ( بيرين أو  
كمبوست ):

عدم وجود أي آثار سلبية على الأنواع المختبرة  
والترربة وزيادة تنوع الكائنات الحية فيها، وتحسن  
الخواص الفيزيائية والكيميائية والنشاط الميكروبي  
في التربة، زيادة في النمو الخضري، وبالتالي زيادة  
الإنتاج.

## تصنيع الكومبوست:

يمكن تصنيع الكومبوست من ماء الجفت والتفل مع  
إضافة بعض المواد الأخرى من مخلفات المزرعة  
لجعله سماداً عضوياً فعالاً. إن الهدف الأساسي من  
تصنيع الكومبوست هو تثبيت العناصر المعدنية على  
حامل كربوني من خلال عملية تخمير هوائية ومن ثم  
إضافته للتربة.

يتم إضافة الكومبوست للتربة وفق جدول زمني مناسب  
حسب نوعية المحصول، في هذه الحالة يتم ادمصاص  
العناصر السمادية على المعقد الدبالي لتصبح متاحة  
للنبات بشكل تدريجي بعد أن يتم تحللها عضوياً  
وبالتالي فإن هجرة العناصر السمادية يصبح أقل نحو  
الماء الأرضي.

يتم تحضير الكومبوست وفق المراحل التالية:

١. وضع مكونات الكومبوست

على منطقة التحضير (البيرين

٨٥% ، بقايا التقليم ١٠% ،

روث حيوانات ٥% ) .



هو الجزء المتبقي من عجينة الزيتون بعد استخلاص الزيت منها ويشكل بالمتوسط حوالي ٤٥% من كمية الزيتون المعصورة وتختلف كميته وتركيبه حسب طريق العصر المتبعة (مكابس ، طرد مركزي) وصنف الزيتون ودرجة نضج الثمار، ويتكون عموماً من مادة عضوية غير متحللة ، لا يحتوي على معادن ثقيلة ، أو ملوثات سامة، أو عوامل ممرضة.

## ثانياً استخدامات تفل الزيتون :

### ١-الحصول على زيت البيرين (زيت المطراف):

يتم الحصول على زيت المطراف باستخدام المذيبات العضوية (بنزين ، تريالين ، نفتاهكسان). ويدعى الزيت الناتج بزيت تفل الزيتون (زيت المطراف). ويستخدم بدون تكرير في صناعة الصابون.

يمكن ان يستخدم للاستهلاك الغذائي في حال استخدام مذيبات عضوية غير ضارة ثم تكريره ومزجه مع زيت زيتون بكر ممتاز بحيث لا تتجاوز نسبة الحموضة الحرة المعبر عنها بحمض الأوليك ١% والتي تتوافق خصائصه مع المواصفة القياسية لهذا النوع من الزيت حسب المجلس الدولي للزيتون .

### ٢-استخدامه في الأراضي الزراعية:

يمكن استخدام تفل الزيتون بنشره مباشرة في الأراضي الزراعية بكميات ٢ — ٣ طن / دونم وذلك لغناه بالمادة العضوية والعناصر المعدنية اذ يعمل على تحسين الخواص الفيزيائية والكيميائية للتربة ويزيد من محتوى التربة من النتروجين والفوسفور والمادة العضوية الكلية وهذا يحسن من خصوبة التربة. ويفضل إضافته بعد تحويله الى كومبوست لجعله سماداً فعالاً، وهذه الطريقة هي الأكثر أماناً للبيئة وفائدة للنبات.

### موعد الإضافة:

يضاف تفل الزيتون الى التربة في بداية فصل الشتاء مع موعد إضافة الأسمدة العضوية للأشجار المثمرة والمحاصيل الحقلية والخضار.

**ملاحظة:** يجب فلاحه التربة بعد إضافة تفل الزيتون وذلك لضمان خلطه بالتربة.

### ٣- علف للحيوانات:

يمكن استخدام تفل الزيتون كعلف للحيوانات لاحتوائه على مواد دهنية وغذائية هامة بعد فصل الجزء القاسي (البذرة) وعلى نسبة عالية من الألياف مثل السللوز

واللغنين، الذي لاتستطيع الحيوانات هضمه، ويؤدي هذا الفصل لزيادة محتوى البروتين بنسبة ١٥\_١٨ % . أو إضافة أعلاف مركزة (بقوليات، ذرة صفراء)، ومواد محسنة للنكهة، فيتامينات، مواد مجففة من البحار...

أما اللب الناتج فيمكن استعماله على شكل كريات علفية في خلائط مع إضافة أخرى، وهذا العمل هام جداً بحيث يمكن تزويد الحيوانات بالعلف في المناطق الجافة من حوض المتوسط حيث من الصعوبة تقديم العلف الطازج.

### ٤ - مصدر للطاقة:

يستخدم البيرين أو البيرين الرجعي كمصدر من مصادر الطاقة في تدفئة البيوت البلاستيكية ، المداجن، التدفئة المنزلية، محطات التوليد الحرارية للحصول على الكهرباء، أفران التبغ، بدلاً من الفيول الضار بالبيئة أو يعاد الى المعاصر لتسخين الماء فيها اذ يعطي ٣٢٠٠\_٣٨٠٠ كيلو كالوري| كغ ، كما يتم استخدامه أيضاً في صناعة الفحم الفعال (الكربون) الذي يفيد في عمليات التصفية والتنقية.