



مديرية التربية والتعليم بالشرقية
إدارة الحسينية التعليمية
مدرسة الحسينية الثانوية بنات
وحدة التدريب والجودة



إعداد / أ. حسن متولى

معلم خبير ثانوى أحياء

مفهوم المشروعات الصغيرة

هـى مشروعات بسيطة تعتمد على الحرفية أساساً وليس التكنولوجيا المعقدة ولا يزيد عدد العمالة فيها عن خمسة أفراد ورأس مالها قليل وصاحب المشروع هو الذي يديره وتتميز منتجاته بالبساطة والمحلية وهدفه تغطية البيئة المحلية باحتياجاتها أما التصدير فهو خطوة لاحقة .

1- مشروع صناعة العطور في المنزل :

يتكون العطر من ثلاث عناصر هي زيت العطر وهو (الأسانس) والكحول المستخدم في العطر والمثبت الذي يجعل الرائحة تثبت على الملابس وتمنعه من التطاير بسبب الكحول

ويتم تركيب العطر بنسب محده من الزيت والكحول والمثبت

وتختلف النسب حسب حجم العبوة وحسب التركيز المرغوب فيه

مكونات العطور :

الكحول: والكحول الذي يدخل في صناعة العطور انواع ودرجات من

الجودة وكل نوع يعطي درجة من الجودة تختلف عن
الانواع الاخرى

مثل :

- **الكحول الميثيلي :** اخطر انواع الكحول ولا ينبغي التركيب به
- لانه يتسبب في حدوث امراض خطيرة للانسان اقلها سرطان الدم والجلد ولذلك فهو رخيص الثمن
- **الكحول الايثيلي :** وهو النوع المطلوب من انواع الكحول وهو الذي يدخل في صناعة البرفانانات ولا ضرر منه على الانسان كما انه يوجد بتركيزات مختلفة و 95% و 80% والافضل ان 99% بدءا من يدخل في التركيب هو الكحول الايثيلي ذو التركيب 95% .
- **الكحول الايزو بروبيلي :**
 - وهو افضل انواع الكحول الذي يدخل في : صناعة تركيب العطور وتصنع منه الانواع العالمية من العطور شديدة التركيز والتي لا يقل ثمنها عن خمسمائة جنيها وذلك لان الكحول المستخدم افضل انواع الكحول ولكن يشترط الا يستخدم العطر المصنوع من ذلك النوع من الكحول قبل سنة ونص من التعتيق وذلك بسبب ان رائحة الكحول نفاذة جدا ولا بد ان يترك لهذه الفتره حتى يختلط الكحول مع الأسانس



المثبتات: يوجد الكثير من انواع المثبتات والتي تثبت العطر وتمنعه من التطاير مثل

- بنزوات البنزيل
- الصندل
- صمغ الجاوى
- الجلسرين
-
-
-



زيت العطور: وهو العنصر الخام من العطر ويكون تركيزه عالي وتختلف مسميات تلك الزيوت من العطور حسب الاسم او الماركة



طريقة تركيب العطور :

لتركيب عطر في زجاجة 50 ملي يستخدم :

- جم من زيت العطر الخام (اي نوع حسب)
10 الرغبة



- 40 جم كحول ايثيلي تركيز 95 % .
- نقطه من الصندل وهو مثبت للعطر

- 1 جم كومارين
- 1 جم بنزوفينون (بنزوات البنزيل)
- 2 جم ماء مقطر موجود بالصيدليات



يرج الخليط جيدا ثم يترك يومين في الفريزر او الثلاجة ثم اسبوع في مكان مظلم وذلك لتثبيت رائحة العطر في الملابس لاطول فترة ممكنة وحتى بعد غسل الملابس تظل الرائحة عالقة به

- يتم كسر رائحة الكحول عن طريق استخدام مسحوق الفحم الخشن وهو يأتي عن طريق طحن عامود الكربون الذي يباع عند الموان يتم تفتيته وتكسريه الى أن يصبح مسحوق وبعد ذلك نأخذ نصف الكمية ونفاعلها مع بخار الماء
- يتم تفعيلهم معا عن طريق وضع مياه في حلة ونضع فوقها مصفاه ونضع شبه المسحوق ونتركه فترة من الزمن تتراوح بين دقيقتين لثلاث دقائق ثم نضع ذلك المسحوق على الجزء الغير مفعول ونضعهم في لتر الكحول لفترة من

الزمن تبلغ ساعتين تقريبا ثم تتم تصفيته بورقة ترشيح وبذلك نكون قد كسرنا رائحة الكحول



الادوات المستخدمة في تركيب العطور :

- المخبر المدرج : لتحديد الملي لترات من العطر والكحول



- سرنجة حقنة تستخدم في سحب الزيت والكحول



العبوات الفارغة



وبذلك يمكنك تركيب العطور بعد معرفة النسب وطريقة التركيب الخاصة بزيوت العطور وكيفية جعله تثبت لفترة اطول على الملابس وبذلك يمكنك صناعة العطور



يُعتبر مشروع صناعة العطور من المشروعات البسيطة الأدوات والخامات ؛ وتتمثل الأخيرة في بعض المكونات العطرية ، والمثبتات

كثيراً ما تُستخدم العطور سواء في الحياه اليومية أو في المناسبات الاجتماعية المتنوعة كحفلات الزواج ، وفي غيرها من المحافل الدينية ؛ كما أن للعطور تطبيقات علاجية نفسية وعصبية وبدنية تبعها الإنسان منذ آلاف السنين في الحضارات القديمة كالصينية والمصرية ؛ ويرجع مفعولها العلاجي إلى قدرة الزيوت العطرية الطيارة على النفاذ بدرجة فائقة خلال طبقات الجلد نظراً لحجم جزيئاتها المتناهي في الصغر ، وهو ما يجعلها تدخل إلى تيار الدم فتحدث تأثيرات ذات نتائج طبية مثل علاج الصداع ، واضطرابات الهضم ، وارتفاع ضغط الدم



من أشهر الزيوت العطرية المستخلصة والمستخدمه في هذه الصناعة هي

الياسمين - الورد - اللافندر - الريحان - البرجموت - المرّ -
البابونج - النيرولي (وهو زيت البرتقال) - النعناع - الكافور
والمهارة هي أن تنجح في وضع أسرارك العطرية الخاصة



فأختيار زجاجات مناسبة الحجم ، جذابة الشكل واللون (مبتعداً عن الألوان المعتمة ما أمكن) ، وكذلك التغليف الورقي لها ؛ مع مراعاة أن تكون محكمة القفل ، وتُحفظ في مكان جاف مظلم ، ما لم يكن تحضير العطر بناء على الطلب للاستهلاك الفوري. كما يجب التنبيه إلى عدم ملء العبوة الزجاجية لآخرها بالمنتج العطر ثلاثة أرباع أو أربعة أخماس سعة العبوة مناسب

طريقة تركيب العطور

لكل من أراد تركيب العطور بقصد التبرج أو لنفسه التركيبية تكون كالتالي

الأسانس أو الزيت العطري أو المادة الخام للعطر وتباع بالجرام والسعر حسب الشركة المنتجة وحسب درجة التركيز

السيبرتو أو الكحول وتباع بالليتر والسعر حسب النقاء والجودة وينصح بعدم شراء الرخيص لأنه غير آمن كما أنه غير مصرح به

المثبت (وهو عدة أنواع إما صندلية أو مسك أبيض) وتباع بالجرام

ماء مقطر ويباع بالصيدلية - 4

التركيبية

إذا أردت تركيب 100 جرام تكون كالتالي

1 - ما بين 25 إلي 30 جرام أسانس

2 - تكملة ال 100 كحول

3 - من 3 إلي 5 جرام مثبت (أي نوع من الأثنين وليس الأثنين معا) ويفضل الصندل

4 - من 4 إلي 5 نقط ماء مقطر

ملاحظة (الماء المقطر) غير ضروري جدا ويمكن الإستغناء عنه ولكل فرد أراد أن يركب عطور له حرية الأختيار مابين الأسعار

والخامات السابقة مستعيناً بأسعار السوق



طرق تركيب الكلونيا

الوصفة الاولى

كلونيا النعناع - الجميلة
المكونات

- 2 ملعقة كبيرة من النعناع الطازج المُخرط
- 2 ملعقة كبيرة من الحصالبان الطازج المُخرط
- 1|2 قشرة ليمونة مبشورة
- 1|2 قشرة برتقالة مبشورة
- 8 ملاعق كبيرة كحول نقي
- 285 مل ماء ورد

التحضير

توضع المكونات في زجاجة ، وتُغلق بإحكام ، وتترك لمدة 10 أيام.. ثم تُصقى ، ويُحفظ السائل العطري الناتج في زجاجة. ويجب رجّ الزجاجة قبل الاستعمال

الوصفة الثانية

كولونيا القرفة - لهواة عطور التوابل
المكونات

10 نقط زيت قرفة

10 نقط زيت قرنفل

285 مل كحول نقي

التحضير

تُصبُّ الزيوت فوق الكحول.. وترجّ الزجاجة.. وتحفظ في مكان بارد مظلم مع مراعاة رجّ الزجاجة يوميا. يستعمل المستحضر بعد حوالي 4 شهور من الحفظ ، وكلما طالت مدة حفظه زادت جودته ورائحته العطرية

الوصفة الثالثة

كولونيا الليمون
المكونات

8 ملاعق كبيرة من أوراق الليمون الطازجة العطرية المُخرطة

4 ملاعق كبيرة قشرة ليمون مبشور

1|2 ملعقة صغيرة فلفل حلو (بهار

285 مل كحول نقي

425 مل ماء

التحضير

تُخلط الأوراق والقشر والفلفل والكحول مع بعضها البعض في زجاجة مُحكمة الغلق

وتترك لمدة 10 أيام ، ثم تُصفى ، ويخلط السائل الناتج بالماء ، ثم يعبأ المستحضر في زجاجة ، ويكون بذلك جاهزاً للاستعمال ، مع مراعاة رج الزجاجة قبل الاستعمال

الوصفة الرابعة

كولونيا اللافندر

المكونات

1 ملعقة صغيرة زيت لافندر

285 مل كحول نقي

6 ملاعق كبيرة ماء ورد

التحضير

يُصبُّ زيت اللافندر وماء الورد على الكحول ، ثم ترج الزجاجة ، وتُحفظ في مكان بارد مظلم ، مع مراعاة تكرار رج الزجاجة يومياً.

ويكون المستحضر جاهزاً للاستعمال بعد مرور شهر كامل.. وكلما طال حفظه زادت جودته

طبعاً وكما ذكرنا سابقاً اختيار الزجاجات المناسبة والجذابة والجميل له دور كبير في ترويج السلعة والاهم من ذلك جودة المنتج والمعاملة الحسنه للزبائن

2- مشروع تصنيع الشموع

أولاً : الخامات المطلوبة لصناعة الشمع :



شمع برافين خام (من عرق العطار)



صبغات والوان



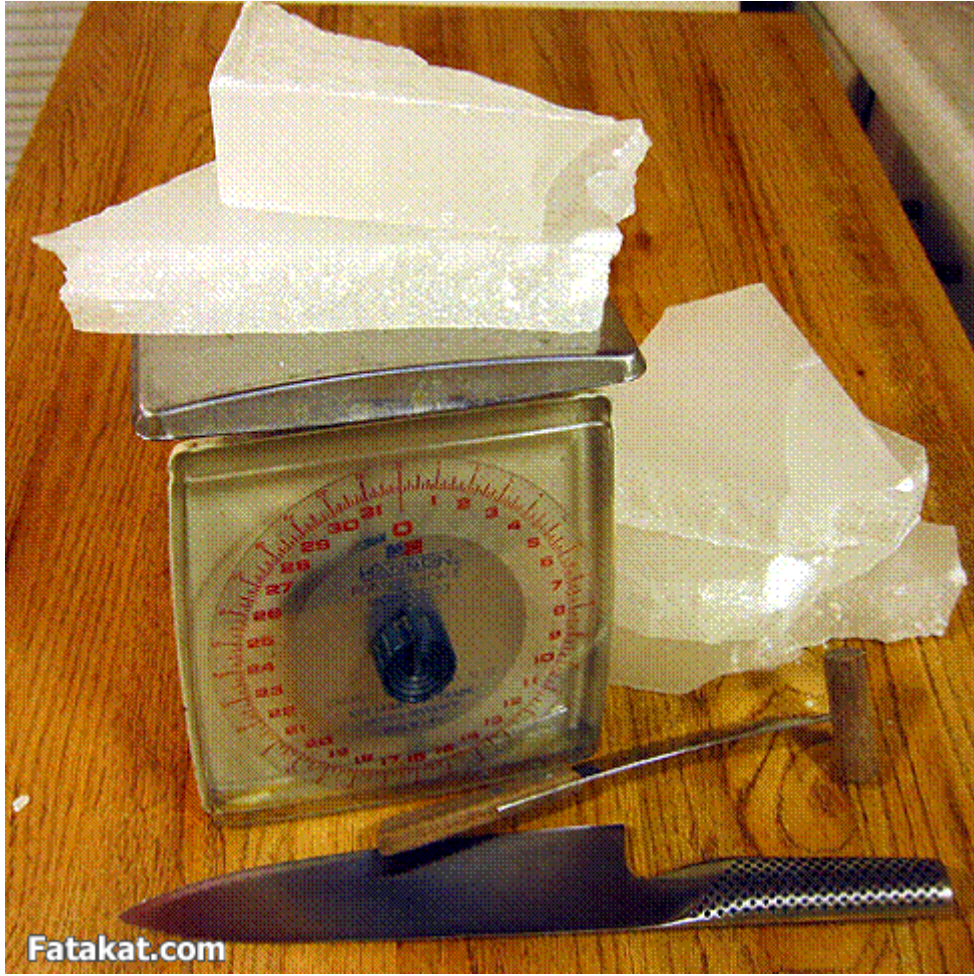
خيوط (فتيل) اسمها خيوط قطن اللفة بجنية تقريباً



نربطها بقلم أو أوي حاجة عشان الخيط ميقعش جوة الشمعة
واحن بنحضرها

الأواني المطلوبة :

ميزان



عدد 2 إناء لعمل حمام بخار للشمع



ترمومتر



اوانى للتشكيل والتغليف





علي فكرة سعر الشمعة الوحدة من دول مش بيقل عن 15 جني
يعني ربح حلو حتى في حالة عمل عروض وتخفيضات للدعاية
وممكن نزين الشمعه بصدف بحر او ورود مجففة

طريقة صنع الشمع المعطر فى المنزل :

المقادير :

شمع أى شمع مكسر عندك فى البيت وشمع السبوع
كوب زجاج مستغنية عنها بس يكون شكلها لطيف
حاجة تسخنى فيها بصى الافضل انها تكون حاجة
مستغنية عنها عشان تنظيفه رخم ممكن علبة سمنة
صغيرة او زجاجة عصير ياهو بس تعملى حمام مائى
ساعتها .

فتلة اى شمعة من المتكسرين

بنسة شعر

زيت عطر خام

لو حابة تلونيه ممكن تلونيه بلوى ألوان صناعية أو
طبيعية انا استعملت دم غزال وممكن زهرة عشان
تديكى اللون الازرق والكرم للون الاصفر

اه فى حاجة لو هتعملوه فى قوالب اشكال ولا حاجة ولا
حتى بتاعة الكاب كيك ابغو ادهنوها فازلين عشان
تسهل خروجها

الطريقة :

نسيح الشمع كده



بعد ما نسيحه
ننزله من على النار ونسيبه يهدى ثانية واحدة عشان
بيتجمد بسرعة واضيف عليه الزيت العطري
ونبتدى نصب الشمع فى الكوب ونكون مثبتين الفتلة
فى النص بالبينة





وده الشكل بعد ما اتجمد

ممكن تكتفى بالمنظر ده ولو عايزة بقى تعمله منظر
جمالى ومج الألوان لازم نكون عاملينه من الاول بشمع
لونه ابيض
وبعد ما هنعمله بالطريقة العادية هنعمل فيه فتحات
خروم كدة بحاجة حديد او ممكن خلة اسنان او بتاع
الشيش طاووق



نبتدى نضيف الالوان بسلاكة الودان الزهرة ودم الغزال
عشان بودرة لانى استخدمتهم فى تلوين الشمعة كلها
وانا بسيحها عشان اعمل المنظر



بعدين نشغل عليهم السشوار او نحطهم فى ماء دافى
عشان الالوان تتداخل وتبقى بالمنظر ده



3- مشروع صناعة الكلور :

مقدمة عن المشروع :

مشروع صناعة الكلور من افكار مشاريع هو مشروع صغير الهدف منه هو تصنيع كميات من الكلور الخاص بالملابس الملونة ويستخدم اثناء الغسيل, ويتم تحديد هذه الكميات بناء على حجم المشروع او الطاقة الانتاجية منه، والكلور هو مادة تحتاج اليها ربات البيوت اثناء الغسيل وذلك لتنظيف الملابس من الاوساخ ومشروع اليوم يهدف الى توفير هذه المادة من .والبقع القوية خلال صنعها وتقديمها الى الاسواق، وطريقة التصنيع سهلة ويمكن تنفيذها بدون اى تعب او عناء .

المكونات المطلوبة فى عملية تصنيع الكلور :

يحتاج المشروع الى عدة مواد تدخل فى صناعة المنتج المطلوب وهذه المواد عبارة عن خل، ترائى ايثانول, هيدروجين بير اكسيد، سيلفونيك غازى, تكسابون

طريقة صناعة سائل الكلور :

يتم اذابة كل مكون دون خلطة مع اى مكون اخر وبعد اذابته يتم خلطة مع باقة المكونات, ولكن هناك نسب معينة لكل مكون ويمكن البحث على الانترنت لمعرفة ماهى النسب الصحيحة وذلك لانتاج منتج جيد من الكلور

مكان اقامة مشروع صناعة سائل الكلور :
يحتاج المشروع الى مكان مخصص تتم فيه عملية التصنيع ولا
يشترط ان يكون على شارع رئيسى او غيره من مثل هذه
المتطلبات

العمالة المطلوبة فى صناعة الكلور :

يتم تحديد حجم العمالة بناء على حجم النشاط وكمية الانتاج
المطلوبة ويحدد ذلك صاحب المشروع .

4- مشروع صناعة الطباشير :

مقدمة عن المشروع :

يعمل مشروع صغير صناعة وانتاج الطباشير على تقديم خدماته
الى طبقات وفئات كبيرة جداً وليست مجرد المدارس كما يعتقد
البعض ، وفى موضوعنا هذا سوف نذكر مكوناته واستخداماته
والفئات التى يمكن ان تستفيد من المشروع .



مكونات الطباشير :

المادة الرئيسية التي يتكون منها الطباشير هي كربونات الكالسيوم وباقي المواد المستخدمة مسنولة عن قوة وشكل الطباشيرة .

إستخدامات الطباشير :

يستخدم فى المدارس الحكومية للكتابة على السبورة ويتم صنعها الآن من الجبس (كبريتات الكالسيوم) ويضغط بطول 10 سم تقريباً للصباع الواحد .

يتم استخدامة ايضاً فى مجال الزراعة لزيادة درجات الحموضة فى التربة، والنوع المستخدم فى الزراعة مصنع من كبريتات الكالسيوم أيضاً .

ويتم استخدامة فى مجال الرياضة وتحديداً فى لعبة التنس وفى

هذه الحالة يصنع من أكسيد التيتانيوم

ويستخدم ايضاً لاجبوا تسلق الجبال ورفع الاثقال والجمباز بودرة الطباشير المصنوعة من كربونات الماغنسيوم وذلك بغرض ازالة العرق من ايديهم

ويتم استخدامه ايضاً فى منتجات تنظيف الأسنان حيث يحتوى على نسبة من الكالسيوم الذى يعمل على تنظيف الاسنان ويحافظ على المعادن من الصداً ويستخدم ايضاً لمقاومة النمل

ويستخدم فى منع الرطوبة والحفاظ على درجة لمعان الفضة وتوجد استخدامات اخرى كثيرة يدخل فيها المنتج ، وبالتالي فإن صناعة وانتاج الطباشير تخدم فئات وشرائح كبيرة ويمكن تحقيق ارباح جيدة من خلالهم .

5- مشروع صناعة المنظفات

مكونات تصنيع الصابون السائل الخاص بغسيل الأطباق :

صودا كاوية بنسبة 4 % .



روائح وتكون حسب الطلب والرغبة

سلفونيت بنسبة 4 % .

سليكات بنسبة 7 % .

جليسيرين حسب الرغبة والطلب .



ماء بنسبة 85 % .



طريقة التحضير :

يصب نصف كمية الماء في إناء من الصلب الغير قابل للصدأ ثم
نضع الصودا الكاوية في الماء مع التقليب حتى تبرد
يصب النصف المتبقى من الماء في إناء غير قابل للصدأ ثم نضع
مادة السلفونيت ونقلب
ثم نضيف محلول الصودا الى محلول مادة السلفونيت المخفف
ثم نضع على المزيج مادة السليكات والروائح والجليسرين ونقوم
بالقليب حتى يمتزجوا جيدا ومن ثم يعباء الصابون الناتج في
العبوات او الاكياس

مكونات صناعة السائل المنظف للزجاج :



ماء بنسبة 50 %
خل بنسبة 24 %



- كحول احمر بنسبة 24 % .
- نشادر بنسبة 2 % .
- الروائح حسب الرغبة وحسب الطلب
- طريقة التحضير : .

باستخدام اناء غير قابل للصدأ تمزج هذه المواد وتقلب جيدا ثم
تعبأ في زجاجات برشاش أو من غير على حسب الطلب

- مكونات صناعة البلم : .

- شمع بلم بنسبة 40 % .
- ماء بلم بنسبة 40 % .



ماء مغلي بنسبة 20 % .
بمعدل كيلو شمع بلسم يقابله كيلو ماء بلسم .

طريقة التحضير :

يتم تذويب الشمع جيداً في الماء المغلي ثم يضاف البلسم تدريجياً مع التقليب ثم يرفع من على النار ويتم التقليب حتى يهدئ بحيث تكون درجة حرارته مثل درجة حرارة الغرفة ثم يضاف الرائحة

طريقة تصنيع سائل تنظيف السجاد والكليم :

المكونات :

- صودا كاوية 20 % .
- نפט بنسبة 5 % .
- نشادر بنسبة 25 % .
- ماء بنسبة 50 % .
- روائح حسب الرغبة

طريقة التصنيع :

تذاب كل المكونات في أواني معدنيه غير قابلة للصدأ ثم يضاف النشادر مع التقليب الجيد , ثم تعبأ في علب وعبوات مناسبة للمنتج .

: تصنيع سائل تنظيف البلاط والرخام
المكونات:

- %.زيت تربنتينا 10 -
- %.صودا كاوية 25 -
- %. إسبيداج 30 -



الاسبيداج

- %.حجر خفاف ناعم 35 -



حجر خفاف

طريقة التحضير:

تمزج المكونات مع بعضها وتقلب وتقلب جيدا , ثم يوضع المزيج في العبوات المناسبة للمستهلك

طريقة تصنيع الديتول

:لتصنيع 100 كيلو من الديتول المطهر يجب توافر
سيمسول بمقدار 12 كيلو -

. رباعي كلوريد الامونيوم بمقدار 4 كيلو -

(quaternary ammonium chloride 80%) والمركب

مركب فعال وقوي في القضاء على الكثير من انواع البكتيريا
والفيروسات ويعتبر من افضل المركبات التي تدخل في تصنيع

. المطهرات وذلك لقوة تأثيره فضلا عن عدم سميته

. زيت الصنوبر بمقدار 2 كيلو -



زيت الصنوبر

- زيت الصنوبر يمتاز برائحته تعطى المطهر رائحة نفاذه.
- اللون المستخدم هو اللون الاصفر لون الغروب -
- المياه المستخدمة بمقدار 82 لتر -

طريقة التصنيع . .

يملئ برميل بحوالي 70 لتر من المياه -1



براميل

- 2- ثم نضع 4 كيلو من رباعي كلوريد الامونيوم على الماء ونقوم بالتقليب الجيد
- 3- ثم نأتي بـ 12 لتر الباقي من الماء ويفضل ان تكون ساخنة ويوضع عليها 12 كيلو سيمسول مع التقليب الجيد ثم يوضع عليهم 2 كيلو زيت الصنوبر ونقوم بالتقليب مرة اخرى
- 4- ثم نضيف المزيج الناتج من الخطوه رقم (3) الى البرميل مع التقليب الجيد حتى يتم الامتزاج جيداً
- 5- يضاف اللون تدريجياً حتى نصل الى اللون المرغوب

. ملحوظة . .

الناتج من الديتول لا يستخدم كما هو بل يخفف بالماء بنسبة 1:2 ثم يضع على قماشه ويتم مسح المكان المراد تطهيره مثل الابواب والحمامات والمطابخ ويستخدم في تنضيف الاحذية عند دخول الامكان المعقمه فالديتول له قدره عالية جدا في القضاء على البكتيريا

6- مشروع الفسيفساء (الموزايكو)

الموزايك او الفسيفساء عبارة عن قطع صغيرة مادتها عادة الزجاج، الرخام، السيراميك، الخشب وغيره، ونجد استخدام مثل ذلك الفن بكثرة في المساجد او المنازل القديمة وظهر استخدام ذلك في الحضارة الاغريقية، سوريا، نجد ذلك في المسجد الاموي بدمشق ومسجد قبة الصخرة بالقدس، الفسيفساء او

الموزاييك هو عبارة عن تجميع القطع متعددة الالوان والاحجام المختلفة لتصميم معين، يظهر ذلك النوع من الفن في المنازل القديمة وفي مناير بعض المساجد وغيره، ومن السهل تصنيع ذلك حاليا بطرق بسيطة: اهداف مشروع الفسيفساء أو الموزاييك في المنزل

- استخدام بقايا السيراميك او الرخام او الاخشاب . في عمل مفيد غير مكلف
- تزيين بعض المشغولات لديك في المنزل من خلال هذا الفن بطريقة بسيطة

ننتقل الي مثال عملي علي مشروع الفسيفساء يمكن تصميمه في المنزل
:المواد الخام المستخدمة في الفسيفساء أو الموزاييك

- قطع من البلاط او السيراميك او بقايا رخام او المواد الموجودة



ادوات العمل في مشروع الموزاييك أو الفسيفساء:

- مطرقة او شاكوش لتكسير قطع البلاط .
 - اسطح خشبية للعمل عليها .
 - غراء او صمغ للصق القطع .
- كسّارة للسيراميك تعمل علي تكسيه الي الأشكال المرادة
- اسمنت لتثبيت القطع وملء الفراغات بينها .
- استخدام ملقاط لازالة اي شوائب – جوانتي .
- لليدين لحمايتهما .



طرق عمل بسيطة للموزاييك أو الفسيفساء بالمنزل:

اولا : تبدأ بتكسير قطع البلاط او الرخام او الخامات المطلوبة باستخدام المطرقة الي قطع صغيرة تناسب
ثانيا : استخدام الخشب كسطح للعمل ويتم . التصميم
ثالثا : رسم . دهنه بمحلول مخفف من الصمغ الابيض
الشكل المراد علي سطح الخشب وملأ الشكل المصمم
بقطع البلاط او السيراميك الصغيرة بعد تلوينها حسب
رابعا : يتم لصق قطع البلاط عن طريق طلاء . الشكل
ظهر القطع بالصمغ او صمغ البلاط في اماكنها

يتم خلط :خامسا . المناسبة ، وتركها لمدة يوم لتجف اسمنت بالماء، و اضافته لملء اماكن الفراغ بين البلاط وبعد ذلك يتم مسح الاسمنت المتبقي بقطعة قماش من علي سطح الخشب، وتلوين المتبقي من السطح بالوان ويمكن بعد ذلك عرض المنتج لتزيين اي . مناسبة لذلك مكان في المنزل او عمل اي شيء اخر



مثال بسيط: عمل صينية خشبية مزينة بالفسيفساء أو الموزاييك
المواد المستخدمة في عمل الصينية الخشبية المزينة بالفسيفساء أو الموزاييك

سيراميك الموزاييك (زهري-اصفر) -صينية خشبية البلاط او المادة المستخدمة - مطرقة للتقطيع (صمغ او غراء للسيراميك - اسمنت -الوان اكريليك . اخضر-زهري) - صمغ ابيض - اسفنجة :طريقة العمل في الفسيفساء أو الموزاييك

- يتم طلاء الصينية بالصمغ الابيض المخفف حسب التصميم المناسب او الشكل للديكور المراد
- يتم تكسير قطع السيراميك او غيره حسب التصميم المراد ،
- يتم لصق قطع السيراميك علي الصينية حسب التصميم من خلال صمغ، ويترك التصميم يوما ليجف .
- يتم عمل خليط اسمنت وسد الفراغات الموجودة بين الشكل المصمم، ازالة الزائد بقطعة الاسفنج وتترك فترة لتجف .
- تُستخدم الوان الاكريليك لتلوين اجزاء الاسمنت واجزاء البلاط او غيره المستخدم
- تُستخدم الصينية لتزيين اي مكان او طاولة ويمكن عمل اي اشكال اخري بنفس الطريقة وبيعها في بعض المعارض او اماكن الزينة وغيره .



:تسويق الفسيفساء أو الموزاييك

إذا تم الاحتراف في هذا الفن يتم تسويق منتجاتك عن طريق بعض المعارض الخاصة بذلك، او التسويق عن مميزات مشروع الفسيفساء . طريق معرض خاص بك :أو الموزاييك

يتميز مشروع الفسيفساء أو الموزاييك بسهولة ادواتها حيث يمكن استخدام بقايا الرخام او السيراميك او غيره في استخدامات اخري مفيدة، تزيين بعض الادوات المنزلية، كما يمكن عمل هدايا بنفس الطريقة وتصميم اشكال ورسومات متعددة كما في الصورة السابقة .

7- مشروع انتاج نشارة الخشب



مشروع انتاج نشارة الخشب هو مشروع مربح بالفعل نظرا للطلب الدائم على نشارة الخشب ويستخدم فى الاغراض الآتية
تستخدم نشارة الخشب فى مزارع الدواجن حيث انها ضرورية 1_
لامتصاص مخلفات الدواجن ولا بديل لها



- 2_ وتستخدم نشارة الخشب بعد دورة تربية الدواجن تستخدم
كسماد على الجودة للتربة الزراعية
- 3_ يتم تصديرها للتدفئة حيث تصدر للدول الخارجية وخاصة في
اوروبا بعد تحويلها إلى قوالب وتصدر للتدفئة



- 4_ تباع لبعض المحلات مثل محلات العصائر التي تكون اشكالا
في ارضية المحل في عملية تزيين الأرض واكسابها اشكالا جميلة
ورسومات فائقة الجمال
- 5_ تستخدم النشارة الملونة ويمكن ان تكون بمثابة مشروع آخر
- 6_ تستخدم لدى مربى الخيول فى اسطابلات الخيول خاصة

تستخدم النشارة فى مصانع انتاج الخل _7
تستخدم النشارة بعد عملية الضغط فى صناعة الخشب _8
الحديدى كما يسمى وهو ما يعادل الالوميتال ويصنع منه انواعا
شتى من الأثاث المنزلى



9_ يتم ضغط النشارة الخشبية وصناعة الألواح التى تستخدم فى
الاسقف المعلقة وهى موجودة فى دول الخليج خاصة ودول
اوروبا.



10_ يستخدم فى صناعة فحم الأقراص سريعة الاشتعال
11_ . يمكن الزراعة بها كتربة بديلة



12_ تستخدم نشارة الخشب فى صناعة بعض الألعاب والزخرفة



13_ تدخل نشارة الخشب فى صناعة الورق



ولتلك الأسباب فهي مطلوبة وتباع بسعر 700 جنية للطن على حسب المكان وحسب نوع النشارة
فمشروع نشارة الخشب مشروع يحقق اعلى ربحية ممكنة
المصادر التي تحصل منها على الاخشاب التي تحولها الى نشارة
: خشبية ومنها

يمكن توفير قطع الاخشاب الصغيرة فى ورش النجارة عامته وهى متوافرة فى كافة الأحياء والأماكن السكنية



(يمكن توفيرها من) منشار طرد
وكذلك الاشجار القديكة وجذوع الاشجار وأى مخلفات خشبية
ويمكن شراء الطن من 250 إلى 350 جنية حسب المنطقة
والمحافظة والمكان وسعر السوق أيضا وبعد تحويلها الى نشارة
تباع بسعر 700 جنية
انواع الميكنة المستخدمة فى عملية انتاج نشارة الخشب واسعارها
:



1_ ماكينة نشارة متوسطة المواصفات عدد 2 درفيل 8 كساتير

مقاس 50 سم

محركين 11 حصان

جيربوكس بمحرك 3 حصان

إنتاجية 220 كجم الى 250 ساعة

سعر الماكينة = 25 ألف جنية

2_ ماكينة نشارة 3 درفيل 12 كستير مقاس 50 سم

حصان 16.5 ثلاثة محركات

جيربوكس بمحرك 5.5 حصان

إنتاجية 350 كجم الى 400 كجم ساعة

سعر الماكينة = 35 ألف

3_ ماكينة نشارة بمواصفات قياسية 4 درفيل وإنتاجية عالية

: درفيل 16 كستير مقاس 50 سم

حصان 22 اربع محركات

جيربوكس بمحرك 5.5 حصان

إنتاجية 600 كجم الى 700 كجم ساعة

سعر الماكينة = 45 ألف جنية

4_ ماكينة نشارة بمواصفات قياسية 5 درفيل وإنتاجية عالية جداً

: درفيل 20 كستير مقاس 50سم

حصان 27.5 خمس محركات

جيربوكس بمحرك 5.5 حصان

كجم ساعة 950 إنتاجية 850 كجم الى

سعر الماكينة = 55 ألف جنية

ماكينة نشارة بمواصفات قياسية وإنتاجية عالية 6 درفيل 24 _ 5

: كستير مقاس 50سم

حصان 33 ست محركات

جيربوكس بمحرك 5.5 حصان

إنتاجية واحد طن و 150 كجم الى واحد طن و ربع أي 1250 كجم
ساعة

سعر الماكينة = 65 ألف جنية

: أ_ اسعار ومواصفات مجفف النشارة

مجفف طول 1.5 متر ، تجفيف 130 كيلو في الساعة يعمل على

الغاز أو السخان الكهربائي بسعر 10 آلاف جنية

مجفف طول 2 متر ، تجفيف 200 كيلو في الساعة يعمل على

الغاز أو السخان الكهربائي بسعر 12500 ألف جنية

مجفف طول 3 متر ، تجفيف 300 كيلو في الساعة يعمل على

الغاز أو السخان الكهربائي بسعر 14000 ألف جنية

مجفف طول 5 متر ، تجفيف يصل إلى 500 كيلو في الساعة يعمل

على الغاز أو السخان الكهربائي بسعر 16500 ألف جنية

ب_ مكبس بالات نشارة الخشب بوزن 25 كجم للبالة الواحدة

بسعر 25000 جنية

أرباح مشروع إنتاج نشارة الخشب

تكلفة انتاج واحد طن من نشارة الخشب دراسة جدوي مبسطة

للمشروع

طن خشب سعر السوق بدون نقل = 150 جنية

سعر نقل الطن لمكان التصنيع = 50 جنية

تكلفة عمالة لوحد طن خشب = 20 جنية
تكلفة كهرباء لوحد طن نشارة = 10 جنيها
استهلاك ماكينة لوحد طن = 10 جنيها
مجموع تكلفة واحد طن = 240 جنيها
سبعمئة = سعر مبيع واحد طن نشارة بسعر السوق حاليا
وخمسون جنيها للطن ويختلف السعر على حسب العرض والطلب
وحسب نوع النشارة وحسب نوعية البيع كانت تجارة جملة او
قطاعي حسب الكمية المباعة وحسب سعر السوق حاليا وهو
يتراوح بين 700 إلى 800 جنية سعر بيع طن نشارة الخشب أي
300 جنية صافي مكسب القيمة المضافة للربح

8- مشروع تزيين الخزف



ت. 1

اولا : ما هو الخزف
الخزف مصنوع من مواد غير معدنية أو عضوية , كما
أن الخزف مرن في وضعه الطبيعي ويتم إنتاج الاواني
كما يستخدم الخزف في , الفخارية والتماثيل من الخزف
الطلاءات المقاومة للحرارة , وعادة لون الخزف
ابيض, ويتم مزج الخزف بمواد مختلفة ملونة, ويعد
الخزف واحد من الفنون التشكيلية التي يتم طلائها
وتزيينها, كما يعتبر الخزف من اقدم الفنون وقديماً
. احتاجه الإنسان ليحفظ فيه الحبوب والمياه وغيره
: خصائص المواد الخزفية

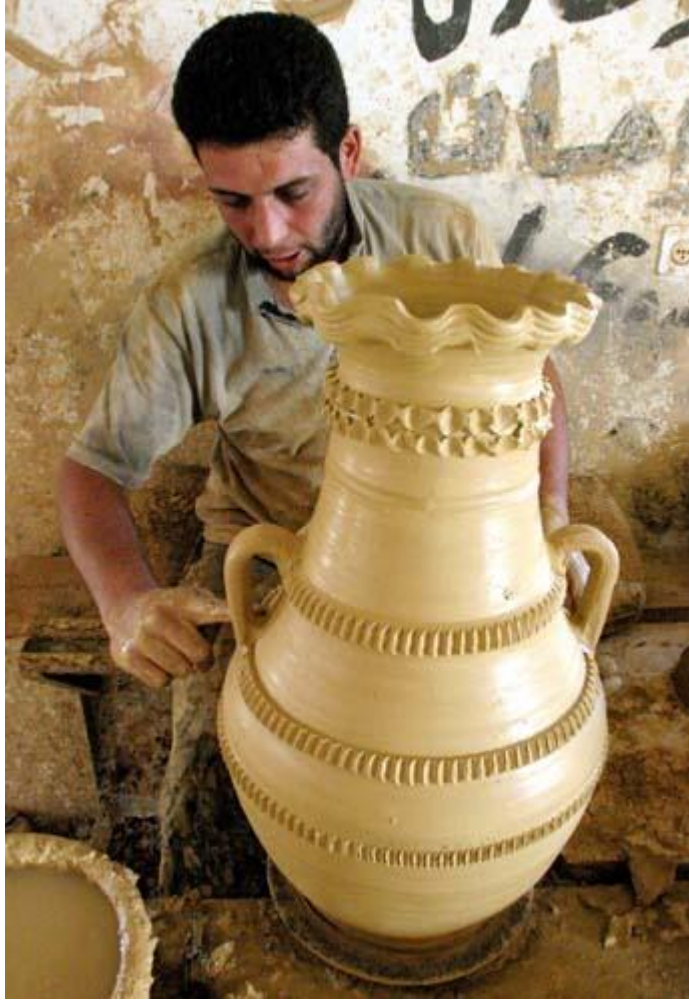
- 1- الخزف مقاوم للحرارة (له قدرة علي العزل الحراري)
 - 2- الخزف يمتلك مقاومة للتآكل.
- :الادوات المستخدمة في صناعة الخزف



- 1- دلو
 - 2- اباريق للقياس
 - 3- آلة لتدوير الخزف
 - 4- عجلة الخزف من الفولاذ وتتوفر بقطر من 20 إلى 30 سم
 - 5- مقص – ورق شفاف – قطع صلصال (يحتاج
- (الصلصال للتعامل معه بحذر والا تزيد المدة
اولا : يتم قطع الصلصال بواسطة سلك ويستخدم سكين
لعمليات التقطيع والتلميس وغيره ثم تستخدم عجلة
الخزف لتدوير القطعة والعمل بها من كافة جوانبها
ويجب وضع قطعة , وهناك سناد يساعد علي الدوران
من القماش بين العجلة والفخار لسهولة نزع القطعة
وتحتاج لمعلقة طويلة وطرفان لغرض , فيما بعد
التقطيع والتلميس
ثانيا : إذا كانت الادوات خشنة تستخدم سكين عريضة
فهي الافضل في العمل
ويستخدم للف القطع : قطعة ذات مقبضين تساعد علي
تغيير الاتجاهات .
: كيف يتم تحويل الصلصال إلي خزف
- 1- اعجن الصلصال وشكله علي هيئة كرة ثم تشكل
 - 2- القطعة بالهيئة المطلوبة
يتم وضع بعض أعمال الزخرفة على الخزف حسب
المطلوب .



- 3- يجوف الصلصال من الداخل وذلك لإزالة الهواء من خلال سكين
- 4- يتم تلوين الخزف حسب المطلوب ثم توضع القطعة علي رف حتي تجف, ويكون الصلصال هشاً عندما يجف لذا يجب التعامل معه بحذر والإمساك به يكون بحذر ولا تحاول حمل العمل من مقبضه لانها اجزاء رقيقة
- 5- يوضع العمل في الفرن بعد ذلك بحذر
- 6- يبرد الفرن وتُخرج القطع وتكون اشد قوة
- 7- يتم صقل وتلوين العمل , وإزالة اي قطعة زائدة في العمل



بعض عيوب الاعمال الخزفية

- 1- أثناء عملية التجفيف بعد صياغة العمل يجب إزالة المياه ببطء وألا سيتعرض العمل للشرخ او الكسر إن لم يتم التعامل بحذر مع العمل قد نجد شرخاً
- 2- ويحتاج لدرجة حرارة محددة وإلا سيتعرض للحرق عادة إن لم يتم التعامل بحذر مع الاعمال الخزفية
- 3- ستقع علي الارض وتتعرض للكسر : طرق تزيين الاواني الخزفية



- 1- طلاء القطع باللوان المطلوبة ورسم اشكال أو الوان براقه مختلفة علي العمل لتزيد من جماله وتعطيه قيمة فنية عالية.
- 2- يمكن أن تزين العمل بقطع من المعادن ولصقها عليه لتضفي جمالا علي العمل.
- 3- يمكن أن نأتي ببعض الاقمشة الملونة الجميلة وتلصق علي العمل حسب المطلوب.



9- مشروع زخرفة الزجاج



يعتبر فن زخرفة الزجاج من الفنون القديمة المميزة ولم ينتهي حتى الوقت الحالي وهناك طرق مختلفة في زخرفة الزجاج منها تلوين الزجاج والرسم عليه لإضفاء أشكال جمالية عليه، وهناك طريقة الزجاج المعشق وهو تجميع قطع من الزجاج مع بعضها البعض ولصقها لتكون موزاييك الزجاج ونري فن زخرفة الزجاج في كثير من الأماكن والأماكن الأثرية، يتم فن زخرفة الزجاج عن طريق طرق متعددة عن طريق مختصين في هذا المجال

اهداف زخرفة الزجاج



- تلوين الزجاج وزخرفته بأشكال مختلفة بما يضيفي شكل جمالي علي الزجاج
- انتاج اشكال مختلفة من الزجاج وعرضه في معارض للبيع

انواع زخرفة الزجاج

- الزجاج المعشق



يتم عمل تصميم أو نموذج للأشكال المراد تلوينها، وإحضار قطع زجاج حسب الحاجة وتبدأ بتلوين هذه القطع بالألوان المناسبة لها حسب التصميم والشكل الموجود أمامك ثم تكوين الشكل المطلوب ولصق القطع الزجاجية مع بعضها البعض بواسطة مواد لاصقة، ويتم تلوين القطع الزجاجية عن طريق سكب الألوان مع إضافة مواد معينة علي سطح الزجاج لتكون طبقة من الزجاج الملون ويتم ذلك حسب ظروف معينة ووسط له حرارة عالية

. النحت علي الزجاج

يعد من أصعب انواع زخرفة الزجاج حيث يحتاج إلي عمل أشكال فنية علي الزجاج ويكون النحت علي الزجاج من خلال الليزر

. الرسم علي الزجاج

يتم الرسم علي الزجاج من خلال بعض الادوات وهي



- ألوان للرسم علي الزجاج - فرش للرسم علي الزجاج -
- ألوان لتحديد اشكال الرسم (ريليف)، وألوان الريليف منها اربعة -
- ألوان (ذهبي - اسود - فضي - رمادي) ويوضح الشكل الآتي هذه الألوان



- (باترون) لوحة مصممة للشكل المطلوب رسمه -
- (تينر لتنظيف فرش الرسم - قاطع زجاجي) (المأظة -
- ويعتبر الرسم علي الزجاج من أكثر انواع زخرفة الزجاج وهناك
- بعض الخطوات للرسم علي الزجاج
- يجب تنظيف ألواح الزجاج قبل البدء .

- يتم وضع الباترون (النموذج التصميمي) ويلصق علي لوح الزجاج من الخلف ويتم تنفيذ النموذج علي الزجاج.
- تبدأ بتلوين أجزاء الزجاج حسب الألوان المطلوبة وتتركها لتجف.



- وهناك بعض الاحتياطات عند تلوين الزجاج منها
- 1 - يلصق الباترون أو الشكل المصمم خلف اللوح الزجاجي بشكل سليم.

- 2 - إذا تم الخطأ في تحديد الرسم بالمعجون يتم الانتظار حتي يجف - 2 معجون التحديد ويتم إزالته، ويجب مسح تراكمات المعجون علي فوهة انبوبة معجون التحديد.
 - 3 - يجب وضع ألواح الزجاج بشكل افقي علي الأرض اثناء - 3 التلوين لتتجنب تحريك أي لون لمكان آخر.
 - 4 - يتم التعامل مع زجاج مصنفر برمل او غيره حتي يكون أفضل - 4 عند التلوين.
- يتوفر معجون التحديد الريليف بربع ألوان، أما الألوان المستخدمة في زخرفة الزجاج فتوجد جميع الألوان وبدرجات مختلفة حسب الحاجة، ويعتبر مشروع زخرفة الزجاج من المشاريع الهامة وتحتاج زخرفة الزجاج لمتقني الرسم والزخرفة لعمل النماذج المناسبة ورسم الأعمال المطلوبة علي الزجاج باتقان وهو من المشاريع التي تعتمد علي الحرفية في مجال زخرفة الزجاج وتلوينه، وتعتبر زخرفة ونقش الزجاج من المهن القديمة لاضفاء اشكال جمالية علي الزجاج

10- مشروع إنتاج ورق الكرتون من المخلفات الورقية



- استخدامات الكرتون -
- اهمية مشروع انتاج الكرتون -
- مراحل انتاج ورق الكرتون -
- مراحل تصنيع الكرتون المضلع -
- مراحل صناعة الكرتون -
- تصنيع ورق الكرتون من المخلفات الورقية -
- استخدام منتجات ورق الكرتون المتعددة -

يعتمد انتاج ورق الكرتون علي المخلفات الورقية التي ,يتم خلطها بمواد اخري وتصنيعها لتصبح ورق كرتون وتعمد بعض الشركات علي ورق الكرتون في تغليف وتعبئة المنتجات الخاصة بها, وذلك لأن ورق الكرتون له مقاومة اكثر من الورق العادي, لذلك اعتمدت العديد من الشركات علي ورق الكرتون في استخداماتها .
وقد ازدادت في الفترة السابقة اعداد الصحف والمجلات ويؤدي ذلك إلي زيادة الورق المستهلك, مما ينتج عنه زيادة في استخدام الأوراق الشجرية التي يعتمد عليها صناعة الورق ويؤدي ذلك إلي زيادة الأشجار المقطوعة مما يؤدي إلي زيادة ثاني اكسيد الكربون في الجو فتقوم بامتصاصه الأشجار, ولذلك بدأ العالم حاليا يعيد تدوير المخلفات الورقية مرة أخرى والاستفادة منها من خلال تصنيعها مرة أخرى وانتاج ورق الكرتون وتقليل الاعتماد علي الاشجار في صناعات الورق, وبما أن ورق الكرتون أقوى من الورق العادي مما أدى إلى استخدام ورق الكرتون .
حاليا في كثير من الشركات

: اهداف المشروع

- تدوير وإعادة تصنيع المخلفات الورقية أو الكرتونية .
- وإعادة تصنيعها مرة اخري لانتاج ورق الكرتون مما يحافظ علي البيئة من التلوث بسبب هذه المخلفات
- توفير فرص عمل وذلك لأن مشروع انتاج ورق الكرتون يعتمد علي عمالة متعددة

:المعدات اللازمة لتصنيع وانتاج ورق الكرتون

- حوض كبير من المياه -
- عجانة بموتور -

غلاية -

درافيل الصقل -

مكبس هيدروليكي -

مراحل وطرق تصنيع وإنتاج ورق الكرتون من

: المخلفات الورقية

- يتم إذابة المخلفات الورقية أو الكرتونية التالفة في -

. حوض كبير من الماء, وتضاف لها بعض المنظفات

- يتم تحويل تلك المخلفات إلى عجانة خاصة وتضاف -

: بعض المواد لها مثل

- الشبه -

- القلونية -

- خليط من لب الخشب (عبارة عن مخلوط من مادة -

اليوريا تراي فلوريد البورون – مادة تراي ايثلين

. (الجليكول

. يتم التقليب حتي تتكون عجينة الكرتون -

- تتدفق كمية العجين الكرتوني بالتدرج إلي وعاء -

متصل بماكينات التصنيع وتتشكل طبقات الكرتون علي

هيئة شرائح

- عصر وتجفيف هذه الشرائح للتخلص من الماء -

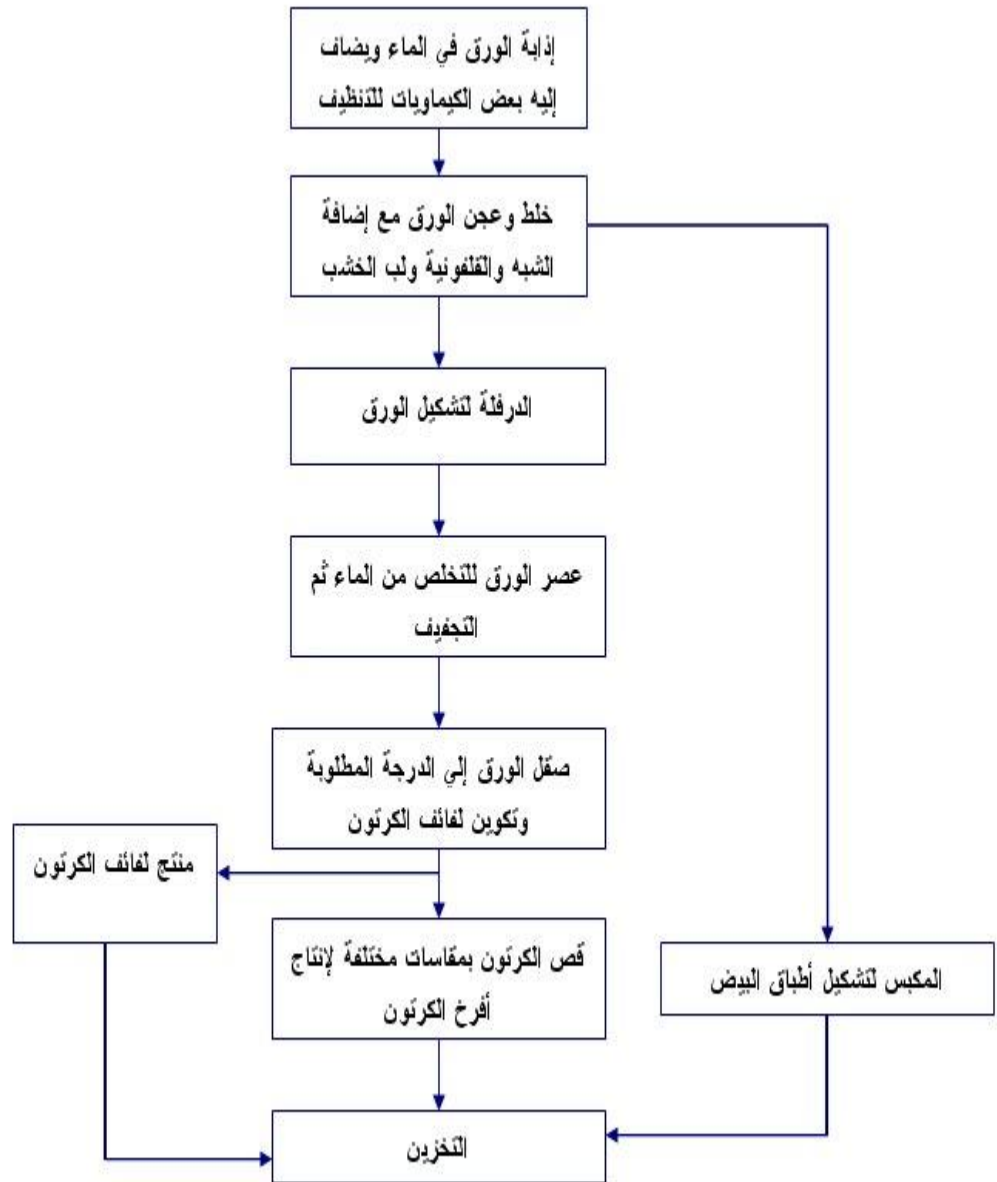
- بعد ذلك تمرر شرائح الكرتون بعد تجفيفها علي -

درافيل الصقل ويبدأ تجهيزه علي شكل شرائح أو

لقائف كرتونية

الشكل التالي يوضح مراحل تصنيع وإنتاج ورق

: الكرتون



الخامات المستخدمة في صناعة ونتاج ورق الكرتون

∴

- %المخلفات الورقية والمحلية تكون بنسبة 80 -
 - %لب الخشب يكون بنسبة 18 -
 - %الشبه والقلفونية والمنظفات فتكون بنسبة 2 -
- : مثال : انتاج طن من ورق الكرتون يستلزم الاتى

المحتوي	البيان
%80	دنتت وعوادم فرز الورق
%18	خليط لب الخشب طويل وقصير الألياف
%0.2	مواد كيميائية للتنظيف
%1.8	شبهه وقنفونية

مستلزمات تصنيع وانتاج ورق الكرتون

تكون عبارة عن مساحة جيدة للتصنيع والمعدات والتخزين

- صرف صحي جيد -

- مصادر للتهوية -

- احواض كبيرة لعمليات الإذابة -

يجب الاهتمام بنظافة المكان والمعدات بعد الاستخدام

ويحتاج المشروع إلي حوالي 100 كيلو وات كمصدر

طاقة كهربائية, وكمية المياه المستهلكة تكون حوالي

50 متر مكعب فى الشهر

كيفية انتاج اطباق البيض من ورق الكرتون

- تنقل العجينة المجهزة لمكابس التشكيل ثم توضع -

عجينة الورق داخل الاسطوانات حتي يتم التخلص من

كل المياه المتواجدة بالعجينة ويتم الشكل النهائي لها

الذي يحتوي علي 30 خانة فى طبق البيض

عناصر الجودة الخاصة بانتاج ورق الكرتون

- يجب التأكد من نظافة الخامات بعد الغسيل والتخلص -

من المياه الموجودة بالمنتج بعد تجفيفه لإكساب المنتج

متانة جيدة

يتم عمل صيانة للأجهزة والمعدات باستمرار ه -
تسويق منتجات ورق الكرتون

- يتم تسويق منتجات ورق الكرتون عن طرق -
المعارض والأسواق القريبة من المكان
أسواق الخريجين -
مكاتب الشركات المستهلكة -
بطاريات انتاج الدواجن والبيض -
مصاريف التسويق تكون حوالي 250 جنيه في الشهر
العمالة المستخدمة في منتجات ورق الكرتون

العمالة المطلوبة ما بين حوالي 15 فرداً في العمل
يقسم العمال علي ورديات مدتها حوالي 8 ساعات
المساحة المطلوبة لمشروع انتاج ورق الكرتون

منطقة تبلغ مساحتها 800 متر مصنعة من الصلب
والارتفاع يكون حوالي 6 متر
منتجات مشروع انتاج ورق الكرتون

تصل إلي حوالي 30 الف جنيها خلال الشهر

11- مشروع صناعة مزيل العرق

كيف يمكنك صناعة مزيل العرق بنفسك في المنزل ؟

كيف يمكنك صناعة مزيل العرق بنفسك في المنزل ؟ كيف
يمكنك صناعة مزيل العرق بنفسك في المنزل ؟

احضر زجاجة عطر فارغة (1)

(2)

استمر في إضافة الصودا تدريجياً حتى تحصل على (3)
معجون متماسك وناعم

أضف نقطة من زيت اللافندر أو أي زيت تفضله بعد (4)
.التأكد من أنه آمن على بشرتك

قم برج الزجاجاة بلطف حتى يمتزج الخليط جيداً حيث (5)
يجب أن يكون كله قد ذاب ولا توجد أية حبيبات لأنها تتسبب
في تهيج الجلد وسيظهر ذلك في اليوم الثاني للاستخدام

الآن قم برش المزيل تحت الإبط. لا تقم بإضافة ماء (6)
عليه، فقط ذلك به المنطقة المرادة بلطف حتى يتشربه الجلد
.وسوف يمتص المستحضر العرق سريعاً

إذا وجدت مزيل العرق سائلاً، قم بإضافة القليل من (7)
الصودا، أما إذا كان متجمداً قليلاً أو به بعض الحبيبات فقم
.بإضافة القليل من الماء

هذا المستحضر يدوم لمدة يوم كامل. أما إذا كان يومك (8)
مليئاً بالأنشطة فقم بإضافة رشاة أخرى خلال اليوم. وإذا

كنت ستقضي يوماً رياضياً قاسياً فيمكنك حمل زجاجة من
الصودا بحقيبتك الرياضية لاستخدامها وقت اللزوم
إذا اكتشفت وجود بقعة بيضاء على ملابسك فلا تقلق لأن (9)
الصودا يمكن إزالتها بسهولة فقط بالماء وهي لا تؤدي
الملابس
منقول من
ثقف نفسك

12- مشروع تصنيع الديتول فى المنزل

لعمل 30 لتر من الديتول الشعبى

بغسل البرميل جيداً ثم انشفوا وبعدين اضع المواد وهى
كيلو سيمسول ونصف كيلو ايزوبروبانول ونصف كيلو
زيت الصنوبر ونصف كيلو ماء البلسم ونقلبهم كويس
اوى ثم نضع الماء باقى البرميل ثم نضع عليهم لون
الكرميل او الغروب وبكده عندك ديتول شعبى

تبيعى اللتر ب 6 جنيه وتكلفة البرميل 55 جنيه على
الاكثر

13- مشروع مخلل لمون باكستاني درجة اولي

احضر كمية من اللمون يفضل الاصفر
لكل كيلو ملعقة كبيرة قرنفل
ملعقة كبيرة شطة مطحونة
كمية ملح كافية لاعطاء ملوحة التخليل
ملاعة خل 5
عصير 4 لمونة
قطع اللمون 4 قطع بالطول والعرض
اسلق المون في كمية كبيرة من الماء 4 لتر لكل كيلو لمون
بعد سلق اللمون انزعه عم الماء
اضف كمية الملح والشطة والقرنفل
قلب اللمون في 6 ملاعق زيت علي النار لمدة 12 دقيقة
اضف الخل وقلب ثم عصير اللمون
ابعد عن النار ثم قم بتعبئته بعد ان يبرد
لن تستطيع مقاومة الرائحة واشهي مخلل لمون علي الاطلاق

14- مشروع صناعة المربي

اولا عمل مربى الجزر
المقادير لكل كيلو جزر كيلو الارباع سكر
عصير ليمونة

يمكن اضافة ملعقة قرنفل
ابشر او قطع الجزر قطع صغيرة

ضع الجزر في حلة كبيرة حسب الكمية
ضع السكر وضعه علي النار يغلي
قلب واسنمر في التقليب
اضف عصير الليمونة بعد الغليان
استمر في التقليب حتي يتشرب الجزر كل ماءه
ضع ملعقة القرنفل لاضفاء نكهة مميزة وشهية لمربي الجزر
لاحظ وجود فقاقيع كبيرة قم باختبار المربي بلمس قطعة صغيرة
منها
علامة النضج هي الحصول علي القوام الجيلاتيني
للتعليب
احضر برطمان زجاجي مناسب نظيف
عرض البرطمان للنار بتمريرة فوق شعلة الموقد مدة عشر دقائق
هذه الطريقة تخلصك من اي رطوبة في العبوة ومن ثم ضمان
التعقيم وصلاحية المنتج لمدة اكبر
قم بتعبية العبوة حتي اخرها اغلق العبوة واحفظه بالثلاجة
تسنمر صلاحية المنتج فترة طويلة والاهم ليس به مواد حافظة
وعد الفتح ستلاحظ حصولك علي نفس صوت فتح العبوات التي
تباع بالمحلات يمكن عمل كميات كبيرة والبدأ بمشروع مع القياس
علي نفس النسب
فضلا عن ذلك انه شغل بيت

15- دراسة جدوي تصنيع الصابون

عددت في السنوات الأخيرة وسائل الحصول على المخاليط
الكيميائية البسيطة التي يمكن استخدامها في المنظفات الصناعية
سواء من المخاليط القلوية أو من مخلفات البترول دون الإضرار
بمظهر وطبيعة الخامة المطلوب تنظيفها مع مراعاة توفير أقصى
قدر من الحماية للمستهلك أثناء الاستخدام

ومن أهم مواد التنظيف المستخدمة في الأسواق الصابون السائل وسوائل تنظيف الزجاج ومنظفات الأثاث الخشبي والباركية ومخاليط تنظيف السجاد والكليم ومخاليط تنظيف الرخام والبلاط . . الخ

ومن هنا يمكن القول إن وظيفة المحلول في تأدية مهامه تكمن في الاختيار الصحيح للمواد المستخدمة وكمياتها داخل المحلول كما أن فقدان المادة الفعالة داخل المحلول يؤثر علي فاعليتهم وقدرته علي تأدية الغرض الذي صنع من أجله وعند اختيار المواد المستخدمة في المحلول وكمياتها يجب أن تجري اختبارات عديدة من قبل الوحدة الصناعية مثل علاقتها بمادة العبوة المستخدمة ودرجة الكفاءة وكمية التركيز المطلوبة وذلك تفاديا للمشكلات . التي تنتج أثناء تسويق المحلول واستخدامه

والمشروع المقترح من المشاريع المواءمة لطبيعة الصناعات الصغيرة حيث لا يحتاج الي تقنيات تكنولوجية معقدة بالإضافة إلي قدرته علي استيعاب عمالة مدربة تدريباً عادياً علي تشغيل المشروع .

ثانياً : مدى الحاجة إلي إقامة المشروع
الهدف

يهدف هذا المشروع إلي إنتاج مواد التنظيف المطلوبة بصفة مستمرة ولا يمكن الاستغناء عنها إلا أن الإقبال دائماً يتجه إلي الأنواع الجيدة المواءمة لطبيعة الخامات المطلوب تنظيفها والمحافظة عليها حيث يوجد في الأسواق مجالات كثيرة تحتاج إلي استخدام مواد التنظيف كما أن الخامات الأساسية التي يصنع منها هذا المنتج متوفرة محلياً وبأسعار مناسبة .
-: والمنتج المقترح يجب أن يتميز بمجموعة خصائص هي

1 - الاستقرار الفيزيائي :
الاستقرار اللوني - ثبات قوام المحتوي - عدم انفصال المواد (عن بعضها - الاستقرار الحراري عند التعرض للمؤثرات الحرارية

2 - الاستقرار الكيميائي -
ويتمثل في استقرار التفاعلات الكيميائية - واستقرار المادة (الفعالة داخل المحلول لأطول فترة ممكنة - عدم التأثير علي لون .) أو طبيعة المادة المطلوب تنظيفها

3 - الاستقرار الاقتصادي -
ثبات تكاليف المنتج ويأتي ذلك من ثبات تكاليف المواد (المستخدمة في الإنتاج وثبات تكاليف العبوة المستخدمة لفترة طويلة .)

ويتكامل هذه العناصر في المنتج المقترح للمشروع تتكامل موثوقيته لدي المستهلك مما يساهم بشكل فعال في استمرارية المنتج بالأسواق لأطول فترة ممكنة .
ثالثا : الخامات

تتوافر الخامات اللازمة لهذا المشروع كأحد منتجات الصناعات الكيميائية والبتروولية وتختلف نسب المكونات حسب طبيعة مادة التنظيف وطرق الاستخدام .
: من هذه الخامات

صودا كاوية - محلول سليكات - محلول سلفونيت - جلسرين - نشادر - ألوان صناعية - روائح - زيت بذر - خل - كحل أحمر الكتان - زيت تربنتينه - شمع اسكندراني - اسبيداج - حجر خفاف ناعم .

رابعاً : المنتجات

تتنوع منتجات المشروع من المنظفات وتتنوع عبواتها من حيث الشكل والحجم والألوان :
ومن أهم منتجات المشروع :

الصابون السائل
سائل تنظيف الزجاج
منظف وملمع الأثاث
ورنيش الأرضيات الخشبية
سائل تنظيف السجاد والكليم
سائل تنظيف البلاط والرخام والسيراميك

خامساً : العناصر الفنية للمشروع مراحل التصنيع (1)

تعتبر عمليات تصنيع المنتج المقترح من العمليات الإنتاجية البسيطة التي يمكن التدريب عليها في وقت قصير ولا تحتاج إلي خبرة فنية خاصة .

: وتتلخص خطوات التصنيع في النقاط التالية

: الصابون السائل(1)

: المكونات

. (%صودا كاوية 4)

. (روائح (حسب الطلب

. (%سلفونيت 4)

. (جليسرين) حسب الطلب

. (%سليكات) 7

. (%ماء) 85

: طريقة التحضير

يصب نصف كمية الماء في إناء من الصلب الغير قابل للصدأ ثم
توضع الصودا الكاوية في الماء مع التقليب حتي تبرد
يصب نصف كمية الماء في إناء آخر من الصلب الغير قابل للصدأ
ثم يوضع عليه مادة السلفونيت مع التقليب
يوضع محلول الصودا الكاوية إلي المحلول المخفف لمادة
السلفونيت
يوضع علي المزيج السليكات والروائح والجليسرين ثم التقليب
لفترة حتي يتم الدمج الكامل للصابون
يعبأ الصابون في العبوات المقترحة ثم تغلف

16- مشروع إنتاج شامبو للشعر

Shampoo طريقة عمل شامبو للشعر

أولاً: المكونات المطلوبة لعمل 4 لتر من الشامبو
لاحظ . أنه يمكن قسمة أو مضاعفة هذه الكميات للحصول علي
الكمية المطلوبة من الشامبو

جرام تكسابون (مادة جيلاتينية بيضاء شحيحة الذوبان 500 - 1

- (في الماء) .
- 2- 370 K.D (Coconut di ethanol amine) جرام
مادة لونها أصفر
- 3- 10 جرام حمض الستريك (مادة حافظة) مادة صلبة بيضاء
اللون .
- 4- 1 (جرام لون (يذاب أولاً في حوالي 5 مللي ماء 1-4
جرام رائحة عطرية من النوع المائي 10-5
- 6- ماء نقي (يفضل مقطر) يكمل إلى 4 لتر أي حوالي 3 لتر
تقريباً .

ثانياً: طريقة العمل

- 1- ضع كمية الماء (3 لتر) بعد غليه في وعاء يفضل أن يكون
أبيض وواسع
- 2- ضع الترسابون في هذا الماء المغلي حيث هذه السخونة
تساعد في ذوبانه ثم قلب ببطء وفي اتجاه واحد حتى تمام الذوبان
ويمكنك تركه لمدة ساعة (وإحذر حدوث فقاعات (رغوة
أوساعتين في الماء حتى يذوب من تلقاء نفسه
- 3- علي محلول الترسابون ببطء مع التقليب حتى تمام K.D ضع
الإمتزاج ولاحظ أن الأمتزاج هذا يحدث بعد فترة من التقليب
مكوننا الشامبو
- 4- بعد ذلك تضع حمض الستريك وتقلب جيدا حتى يذوب ومن
الممكن إضافة حوالي 1 مللي من الفورمالين لحفظ المنتج لفترة
طويلة
- 5- ضع اللون بعد إذابته في الماء وكذلك ضع العطر مع التقليب
الجيد حتى يمتزجوا جيدا وينتشر في الشامبو
- 6- يعبأ المنتج في عبوات مناسبة بعد أن يبرد تماما إذا كان ما
زال ساخن

ثالثاً: بعض الإضافات الهامة التي تضاف إلي الشامبو حسب الرغبة للتحسين ورفع مستوي المنتج

- 1- 40 مللي جلسرين طبي.....ويعمل كمرطب
- 2- 50:25 مللي ماء بلسم ويقلب جيداً.....ويعمل كمادة مطرية
- 3- 10 مللي كحول أيزوبروبيلي يستخدم كعلاج ضد القشرة
- 4- يمكن إضافة 10 مللي من زيت الزيتون أو الجرجير أو أي نوع آخر ولكن بعد إذابة الزيت أولاً في حوالي 50 مللي من مادة . مونو(أحادي)بروبلين جليكول ثم يخلط جيداً مع الشامبو
- 5- البعض يضيف كلوريد أمنيوم المعروف بملح الشامبو (حوالي 10 جرام) وذلك للزيادة من قوام الشامبو وهذا لا يفضل إلا إذا كان المنتج ذو قوام ضعيف جداً وهذا يكون مترتب علي عدم التزام المصنع بالنسب المعطاه من المكونات أو عدم كفايته . وخبرته في صناعة الشامبو
- 6- ويمكن حل مشكلة القوام هذه بإضافة 10 جرام كلوريد جزء جزء مع التقليب حتي يعطي القوام (صوديوم) ملح الطعام المناسب وهنا توقف إضافته ولكن إحذر لو زاد يؤدي إلي جفاف الشعر لذلك لا يفضل استخدامه
- 7- يمكن وضع 20 جرام من سوربات البوتاسيوم إذا توفرت - كمادة حافظة بالإضافة إلي حمض الستريك الذي يعمل كمنظم . أكثر منه كمادة حافظة pH- (Buffer)

مشروع تصنيع الشامبو العشبي المنزلي لكل أنواع الشعر



يمكنكم عمل شامبو للشعر من الأعشاب الطبيعية وهو رخيص التكاليف يمكنك بعدها الاستغناء عن الشمبوهات باهظة التكاليف. عملية تصنيع الشامبو العشبي فهي كالتالي:- نضع 200 جرام عشب لكل لتر ماء.- نغلي الماء ثم نصبه على الأعشاب ونغطيها مدة من 4 - 5 ساعات.- ثم نعصر الماء من خلال شاش، ونحصل على الماء العشبي.- بعدها نحضر صابونة "نابولسي شاهين" ونبشرها، ثم نخلط الماء العشبي مع الصابون المبشور ونضع الخليط على نار هادئة جدا، ونقوم بالتقليب إلى أن يختلط المكونات، ويحفظ الشامبو في "برطمان" ويستعمل عند وعليكم أن تدركوا أن اختيار نوع العشب هو أساس الحاجة تصنيع الشامبو، ويعتمد نوع العشب على نوعية شعرك، فإذا كان الشعر جافا نستخدم له قشرة السفرجل؛ لأنه يخرج مادة هلامية تفيد الشعر الجاف، أما في حالة تساقط الشعر أو القشرة فيفضل

عشبة الزعتر، أو الروزماري. وهكذا يمكنكم تصنيع الشامبو العشبي في المنزل وإضافة مكونات عشبية طبيعية له لعلاج قشرة الشعر والمحافظة على نضارة ولمعان شعرك.

وصفات لعمل الشامبوهات منزليا

شامبو ماء الورد-1

تخلط 2 ملعقة كبيرة خل أبيض الى 2 ملعقة صغيرة ماء ورد مع 2 بيضة

وتوضع على الشعر لمدة 10-15 دقيقة ثم يشطف بالماء

شامبو اللافندر-2

تخلط عصير 2 ليمونة و 2 ملعقة صغيرة ماء لافندر ويستخدم في دهان فروة الرأس وخصلات الشعر لمدة 10-15 ثم يشطف بالماء

شامبو البيض للشعر العادي والجاف المصبوغ-3

يخلط بيضة مع نصف فنجان ماء دافئ (للشعر الخفيف القصير) أو (بيضتان مع فنجان ماء دافئ) (للشعر المتوسط الطول والكثافة) ويوضع على الشعر ويلف الشعر بغطاء بلاستيكي لمدة خمس دقائق

ثم يشطف بعدها بالماء الفاتر ويستعمل هذا الشامبو مرة او مرتين شهريا

:شامبو البابونج للشعر الأشقر-4

ينقع 3 ملاعق من زهرة البابونج في واحد لتر ماء مغلى ويترك لمدة ساعتين ثم يصفى الماء

ويضاف اليه 6 ملاعق صابون مبشور مع التقليب ثم يوضع الاناء على نار هادئة ويضاف اليه عصير ليمونة واحدة ويرفع عن النار بعد دقائق ويبرد ويستخدم بعد أربعة وعشرين

ساعة

ويشطف الشعر بالماء الفاتر قبل استخدام هذا الشامبو

طريقة أخرى لعمل الشامبو

- فوائد بعض الأعشاب التي تستعمل في عمل الشامبو والكريمات :
- خلاصة الصبار التي تعمل على ترطيب الشعر وتقوية وترطيب فروة الرأس .
- مستخلصات الزعتر والبابونج التي تعمل على تعقيم الشعر .
- وفروة الرأس والجروح إن وجدت
- مستخلص الميرمية الذي يعمل على تغذية الشعر وتنشيط فروة الرأس وتغميق لون الشعر
- مستخلص الزعتر الذي يعمل على تطهير الجلد والتئام الجروح
- مستخلص الخبيزة الذي يقوي الشعر ويطريه ، ويساعد في .
- التخلص من الالتهابات الجلدية والتقرحات ، وتليين البشرة
- مستخلص الجرجير الذي يساعد على تقوية الشعر -
- مستخلص بذور الرشاد التي تقوي الشعر -
- مستخلص النعناع الذي يساعد على ترطيب الشعر وفروة الرأس .
- مستخلص الخيار لعلاج الهالات السوداء تحت العينين و تجاعيد البشرة ،لعلاج النمش ، ويعتبر من أهم وسائل التجميل
- عصير الليمون ، ملطف وقابض للبشرة ، ومقاوم للنمش .
- ومحسن للون الوجه
- الجزر ، غني بفيتامين (أ) الذي يغذي الجلد ويكسبه المرونة .
- والملمس الناعم
- القرنفل وهو منعش ومطهر للبشرة ويعتبر علاج لحبوب الوجه .

- زيت القرفة لتغذية الجلد وعلاج لحروق الشمس
- زيت الكافور لتليين وتطهير الجلد -
- اللافندر معطر وملين ومجمل للبشرة -
- زيت حبة البركة ، منظم قوي للبشرة ومقاوم للالتهابات ويقوي الشعر وينعمه
- ماء الورد ، ينعم البشرة وينظف وينعش مسامات الجلد ويزيل التشققات
- مستخلص خشب الصندل ، مطهر للجلد وملطف لحالات الطفح الجلدي ، وواقى من أشعة الشمس
- الملفوف يحتوي على معادن وفيتامينات مغذية للبشرة -
- مستخلص البطاطا لعلاج الحساسية والتورم تحت العينين -
- زيت اللوز الحلو ، من أهم وسائل التجميل ، ويشد البشرة ويعالج الهالات السوداء تحت العينين ، ويلين ويجمل البشرة المشمش ، يقاوم التجاعيد والتشققات ، وينعم الجلد ويكسبه الحيوية
- البقدونس ، لعلاج الوجه من الحبوب والبثور ، ويجمل البشرة
- التين لإزالة الحبوب وشفاء البشرة وتقليل الدهون -
- الفراولة للتخلص من التجاعيد وإضفاء لمسة جمال وإشراق للوجه
- البرتقال (عصير القشرة) لنعومة البشرة وغذاء طبيعي للبشرة -
- العسل وشمع العسل اللذان يعتبران من أهم علاجات البشرة -
- هذه بعض أنواع الأعشاب وفوائدها التي تستعمل في صناعة الشامبو والكريمات
- كريم لمنع نمو الشعر غير المرغوب به عند النساء ، إذ بعد إزالة الشعر بالحلاوة أو الجهاز الخاص لذلك يدهن الكريم مع مساج خفيف ليتغلغل الكريم إلى بصيلات الشعر وبعد ساعة يدهن الكريم مرة أخرى بنفس الطريقة ، وفي اليوم الثاني يدهن الكريم مرتين قد يظهر من - طول عمر الشعرة - بنفس الطريقة ، و بعد 21 يوم 15% إلى 25% من الشعر الموجود أصلاً ، فيزال الشعر

- ويستعمل الكريم بنفس الطريقة السابقة ، بعد نفس المدة قد يظهر آثار بسيطة من الشعر تزال وتستعمل الكريم بنفس الطريقة .
- وفي بعض الحالات النادرة قد يستعمل الكريم من 4-5 مرات -
- يستعمل الكريم لجميع مناطق الجسم بدون أي آثار جانبية نظراً . لمكوناته الطبيعية
- يحتوي هذا الكريم على أعشاب لمعالجة التهيج والاحمرار الناتج - بعد الإزالة

: شامبو الشعر

- . (تكسابون 70) مادة فعالة يعطي الرغوة % 15-20
- . (كمبرلان) مثبتة للرغوة % 3-5
- . بلسم أو مطري للشعر أو عسل % 1-2
- . صدفية (يوبرلان) لإعطاء اللون اللؤلئي % 1.5
- . محسنات حسب الرغبة
- . ملح طعام لتجميد الشامبو % 1.5
- مادة حافظة (فورمالين) لجودة الشامبو يمكن أن نستعمل % 0.1
- بدل الفورمالين ميثيل بيربل مع بربل بيربل يخلط 1-3 ويذاب في العطر .
- . عطر وصبغة حسب الرغبة -
- . (ملح ليمون لتعديل درجة الحموضة) 6-8 -

: طريقة العمل

- . (نحضر الماء يفضل أن يكون إما مقطر أو سوفت)صناعي -
- . نذيب التكسابون مع التحريك , نضيف الصدفية مع الخلط , -
- . نضيف البلسم مع الخلط حتى يذوب , نضيف اللون والعطر ,
- . نضيف المحسنات إما مستخلص أعشاب أو أي محسن آخر , نعدل درجة الحموضة بملح الليمون , أخيراً نضيف الملح مذاب بالماء حتى يجمد الشامبو , إذا كانت سرعة الخلط من 100-350 دورة بالدقيقة نحرك الخلطة بعد
- أن تجهز من 4-5 ساعات حتى تتجانس تماما , أما إذا كان الخلط

دورة بالدقيقة يكفي خلط الشامبو حوالي 2800-1000سريع من ساعة لتجانس .

17- مشروع طباعة الصور على المجات

فكرة المشروع : عبارة عن آلة او ماكينة تختص بعملية الطباعة على العبوات البلاستيكية او المجات وايضا اشياء اخرى كثيرة.



مميزات المشروع من افكار مشاريع:

- توافر الخامات والاخبار المطلوبة في السوق .
- رخص سعر الماكينة حيث يمكنك استرجاع ثمن الالة - مع اول طلبية تحققها .
- تتم الطباعة بطريقة يدوية سهلة وغير معقدة .

مميزات الالة من افكار مشاريع

- طباعة منتجات ذات جودة عالية .
- متوافرة فى السوق ويمكن الحصول عليها بسهولة .
- وزنها خفيف .
- حجمها صغير .
- اشكال والوان عديدة للطباعة .
- يمكن ان يصل الانتاج الى الف قطعة فى الساعة .
- لا تستهلك الكثير من الاحبار والالوان .
- الطباعة على الزجاج والمعان والادوات البلاستيكية .
- يمكنك الطباعة على الادوات التالية .

الاكواب الزجاجية, المج, الشموع, العبوات
البلاستيكية, العبوات المعدنية, عبوات زجاج



- يمكنك مشاهدة هذا الفيديو التعليمي القصير من افكار -
مشاريع حتى يمكنك معرفة طريقة طباعة المجات

العملية التسويقية

قد تكون العملية التسويقية لهذا المشروع اسهل من بسبب توافر وتعدد المصادر التي .مشاريع كثيرة اخرى .يمكننا الاعتماد عليها فى تسويق المنتجات

فيمكنك التعامل مع مصانع انتاج العبوات البلاستيكية.والتي تنتج عبوات مستحضرات تجميل, عبوات المنظفات, عبوات زيت الشعر, عبوات الزيوت الخ.....,ال اخرى

ايضا يمكنك التعامل مع مصانع انتاج عبوات الزجاج. والتي تنتج الاكواب الزجاجية, زجاجات العطور

وايضا الاتفاق مع مصانع الشموع حيث يمكنك الطباعة

على منتجاتهم .

والتعامل مع شركات الدعاية والاعلان حيث يمكن
للماكينة الطباعة على الاقلام والمجات

18- مشروع تصنيع زيت الشعر فى المنزل

نبذة عن مشروع تصنيع زيت الشعر
مشروع تصنيع زيت الشعر مشروع مربح ,مشروع ناجح مشروع
سهل التنفيذ ويمكن عمل المشروع من المنزل وتوفير نفقات
ومصاريف محل أو دكان
زيت الشعر عباره عن مجموعة زيوت طبيعيه تتباع فى محلات
العطارة
”معظم المواد تباع فى منطقة الازهر ”الغوريه
تنبيه هام: معظم الزيوت تكون مغشوشه يرجى الحذر أثناء شراء
الزيوت للمشروع

- المكونات الرئيسيه لمشروع تصنيع زيت الشعر
- 1- زيت الزيتون (الافضل اننا نجيب زيت الزيتون بتاع الاكل او فى
المركز القومى للبحوث فيه هناك زيت زيتون بكر اول عصره على
البارد الكيلو بـ 40 جنيه
 - 2- زيت السمسم الارخص والاضمن علشان الغش نشترى كميه
السمسم اللى عاوزينها ونروح على معصره السمسم لو فى
الغوريه هاتلاقو هناك وخذو بالكم بردو علشان ممكن يبديل الزيت
بزيت تانى
 - 3- زيت لوز الافضل نشترى صفيحه كيلو زيت لوز اسبانى
متبرررشمه بحوالى 35جنيه
 - 4- لانولين من محل الكيماويات

نضع ملعقة صغيرة دي من محل bha المادة الحافظة او 5- الكيماويات , او زيت الزعتر يستخدم كماده حافظه لكن بعدد نقط اقل لان رائحته نفاذه

مقادير تصنيع زيت الشعر:

جرام زيت زيتون 100

جرام زيت خروع 50

جرام زيت لوز 4

جرام لانولين 8

جرام عطر 2

طريقه تصنيع زيت الشعر:

نحضر وعاء "تستبعد الاوانى المصنوعة من الومينيوم او معدن

يفضل او عية مصنوعة مناساتلس "على نار هادئه

نضع زيت الزيتون مع التقليب بملعقه خشب او ازاز وبعدين

نضيف زيت الخروع مع التقليب المستمر

ثم تضاف باقى الزيوت والعطر

ممكن نعمل خلطه من الزيوت كلها

زيت زيتون, زيت صبار, زيت جرجير, زيت جوز هند, الزيت

الاحمر, زيت خروع, زيت خس, الزيت الهندي

كل هذه الزيوت بنسب متساويه وبنفس طريقه التحضير

فى حاله عمل مشروع تصنيع زيت الشعر

ممكن نحط زيت برفين بنسبه 25% زيت البرافين

كل الحاجات دي نقدر نجيبها من الازهر وشارع الجيش فى العتبه

تعبة زيت الشعر:

بالنسبة للتعبة يجب تعبئة زيت الشعر الزيت فى عبوات زجاجية

وهي متوفرة في منطقة العتبه شارع الجامع الاحمر يوجد هناك
مكان مخصص لبيع الزيوت العطريه وزجاجات الروائح

19- مشروع انتاج احمر الشفاه

أجمل روج من انتاجك بدون كيماويات

أجمل وأصح روج علي ذوقك ومن انتاجك
المكونات :
ك فازلين خام 1/4 @

قزازه جليسرين حوالي 3 ملي 1/2 @
ملاعق بودرة تلك 5
ك بنجر معصور ومصفي 1/4
قطرات من ماء الورد @

الطريقة: نضع الفازلين مع البنجر ليغلي علي نار هادئة *

من عشرة الي 15 دقيقة حتي يتمازج ثم نضيف بودرة التلك
بالتدرج حتي نحصل علي القوام المناسب (لقوام كثيف ضعي
(بعض النشا
ضعي قطرات ماء الورد ثم قطرات الجليسرين وانزليه عن النار
واتركيه ليبرد
قومي بتعبئته في عبوات شبيهة بعبوات الكريم واستخدمي معها
فرشاء لتجميل شفاهك باجمل واصح روج من انتاجك

يمكنك عمل مشروع صغير بعد تجربته بكمية اكبر للاستشارات
ولعمل عدة الوان ومنتجات مختلفة للمكياج

20- مشروع تربية ديدان القز لانتاج الحرير 1.

السؤال الأول

لماذا يعتبر مشروع تربية دودة القز لانتاج الشرائق
وبيعها مربح؟
الإجابة

لأن الحرير مشهور عالمياً بجماله الطبيعي بقدرته على
التحمل ومقاومة الرطوبة والحرارة, واكبر دليل على
فوائده ان الله سبحانه وتعالى قد جعله وسيلة من
وسائل المتعة لأهل الجنة باذن الله, ويعد المشروع
:مربح لعدة اسباب منها

1. يمكن اقامته برأس مال قليل, من 250 جنية فأكثر -
2. دورة رأس المال قصيرة, شهرين تقريباً -
3. لا يحتاج الي عمالة متخصصة - صاحب المشروع
يكفي مع بعض التدريب
4. توافر التدريب بمعاهد البحوث الزراعية على -
مستوى الجمهورية بأجر رمزي
5. يمكن التعامل معه كتجارة وهواية مما يجعل من -
يقوم به مستمتع في كل مرحلة
6. جهات التسويق كثيرة واكبر دليل على ذلك ما -
حدث في موسم ربيع 2010 ان زار التجار المربيين

- في بيوتهم واشتروا الانتاج
 نسبة الايرات لا تقل عن 400 % وقد تزيد بشرط - 7
 جودة الانتاج
 التوسع في الانتاج لا يقلل نسبة الايراد - 8
 اذا حدث - لا قدر الله- خسارة فستكون صغيرة -9
 لصغر رأس المال المستثمر
 اذا تأخر التسويق فلا قلق من تلف الانتاج شرط - 10
 اتباع اجراءات التخزين القياسية
 زيادة الفجوة بين الانتاج والاحتياج يعكس - 11
 شراهة السوق للمنتج
 توافر بدائل تناسب كافة أحجام الاستثمار - 12
 وأسباب أخرى

السؤال الثاني:

ماذا أحتاج للبديء في مشروع تربية دودة القز لانتاج
 الشرائق وبيعها؟

الاجابة:

يجب ان يتوافر لديك المتطلبات التالية بشكل أساسي,
 حيث نقص احد العناصر يجعل بديل التربية غير متاح
 لك:

- 1 - محصول اوراق توت من عدد من 10 الي 12 -
- شجرات توت اعمار اكبر من 10 سنوات, وكلما قل
 العمر كلما زاد العدد المطلوب
- 2 - توافر غرفة مساحتها 3×3 متر مربع -
- 3 - توافر عامل واحد - صاحب المشروع -
- 4 - توافر بعض الادوات لا تتعدى 150 جنية -
- 5 - توافر مصدر للحصول على البيض - معهد بحوث, -
 مربين قدامى, الرابطة نفسها.. الخ

السؤال الثالث:

أملك امكانيات التربية ولكن لم أقم بالتربية من قبل

فأين احصل على تدريب؟

:الاجابة

تقوم معاهد البحوث الزراعية - أقسام بحوث الحرير , في كل من: الدقي وكفر الشيخ والزقازيق والمنصورة بتوفير التدريب بشكل شهري, فمثلا يقوم معهد البحوث الزراعية - قسم بحوث الحرير بتنظيم دوات تدريبية في يوم الاثنين الاول من كل شهر , مدتها يوم واحد وتختلف , بمقابل مادي رمزي = عشرون جنية مصري كما , المواعيد حسب مكان كل معهد وعدد ايام التدريب ان الرابطة توفر التدريب المتخصص الذي يناسب كل مربى جديد حيث ندربة عملي ونظري وتوجهه لافضل اداء وطرق التربية باقل المجهود

:السؤال الرابع

ما هي المشاكل التي قد تحدث وتؤدي الي فشل المشروع؟

:الاجابة

- 1 - عدم تطهير مكان التربية حسب الاجراءات - 1 القياسية المتبعة, قد يؤدي الي موت نسبة كبيرة من اليرقات.
- 2 - عدم انتظام التغذية سيؤدي الي ضعف اليرقات - 2 وعدم انتظام الاعمار ومشاكل أخرى
- 3 - عدم الاهتمام والحرص سيؤدي الي مشاكل - 3 مشابهه
- 4 - عدم الالتزام بتوفير درجات الحرارة والرطوبة - 4 سيؤدي الي موت اليرقات وبشكل عام عدم الالتزام بقواعد التربية سيؤثر في المشروع بشكل كبير

:السؤال الخامس

أملك كل امكانيات التربية عدا شجر التوت, فما البديل؟

الاجابة:

حتى الآن لا بديل عن ورق التوت كغذاء لدودة القز التوتية, حيث تحتاج علبه البيض الواحدة الي حوالي 550 كيلو من ورق التوت, والمشكلة الاكبر ان ورق التوت يجف ويصبح غير ملائم للتغذية اذا مر على قطفة فترة طويلة بالتالي عند الرغبة في الحصول عليه من مكان بعيد لن يحل المشكلة, لذلك بدون توافر ورق التوت لن تستطيع القيام بعمله التربية بالشكل المربح عالية, ولان يمكنك التربية فقط لأغراض التسلية أو التدريب, والبديل المناسب حتى لا تفقد ربحية المشروع هي القيام بحل شرائق الحرير وتحويلها الي خيوط كما سيتم شرحه لاحقاً

السؤال السادس:

ما هي عملية حل شرائق دودة القز لانتاج الحرير وهل هي مربحة؟

الاجابة:

عملية حل شرائق دودة القز هي ازالة الطبقة الصمغية الطبيعية على شرائق القز للحصول على أول طرف الخيط وتجميعه من عدة شرائق حسب سمك الخيط - (هذا الجزء من العملية يسمى **الطبخ**) - المطلوب دولاب حل " ولفهم معا على جهاز يدوي او آلي يسمى ويتم ذلك بعملية في غاية البساطة ولكن, "الحرير تحتاج الي صبر وتدريب جيد للقيام بها على الوجه الاكمل وتقليل الفاقد والتالف من التشغيل, ويتوقف جودة الحرير المنتج على جودة الشرائق بنسبة 70% و% على مهارة القائم على الحل بنسبة 30

ويتوقف مدى ربحية مشروع الحل على عدى عوامل

أهمها:

- 1 - سعر صفيحة الشرائق حيث لانتاج كيلو من الحرير - الخام نحتاج الي 2,5 صفيحة شرائق
- 2 - سعر بيع كيلو الحرير الخام او المفتول, حيث يتراوح ما بين 250 الي 350 جنية للكيلو
- 3 - مدى توافر امدادات الشرائق لاستمرار الانتاج , حيث انه يمكن انتاج كيلو حرير خام في اليوم (8 ساعات + عامل واحد
- 4 - الحصول على التدريب المناسب واتقان عملية - الحل

هذا ويمكن الحصول على ربح قدرة 50 جنية بشكل يومي اذا تم حل كيلو واحد من الحرير يوميا

السؤال السابع:

ما هو دولاب حل الحرير ومن أين احصل عليه؟

الاجابة:

دولاب حل الحرير اليدوي - وكما يطلق عليه في مصر: دولاب الحل البلدي - وهو جهاز مصنع من الحديد و الخشب يتكون من جزئين: الاول يسمى منضدة الحل وبها حوض الحل الذى يوضع به ماء يجب تسخينه قبل بدء العمل حتى 35-40م وبه أيضا عارضة بها 4مكوك زجاجي ثم عارضة بها 4بكرات سفلية و عارضة أخرى بها أربع بكرات علوية. والثاني يسمى دولاب الحل او سم وله 6 أضلع بينها 180-200الف ويكون محيطه زوايا 90 محمولة على ذراعين بحيث يمكن تطويل أو تقصير أحدهما لى يسهل إخراج شلل الحرير منها جرام تقريبا ، وهذا 70 عندما يصل وزن الشلة إلى الدولاب به عارضة بها 4 مكوك وبه أيضا يد للتشغيل ويمكن الإستغناء عنها بتركيب موتور للف الدولاب بدلا من أحد العمال

وللتسهيل على اعضاءنا فقد قمنا بتعديل الجهاز الياباني الذي استخدمته اليابان في القرن الثالث عشر لملائمة طبيعة الانتاج في مصر وتقليل التكلفة الي **حيث تظهر** , اقصى حد دون التأثير على كفاءة الحل الصورة جهاز الحرير المطور من قبل رابطة منتجي ومسوقي الحرير الطبيعي في مصر, حيث يمكن تصميمة بخامات بسيطة في المنزل دون الحاجة الي نجار او خلافة



السؤال الثامن:

ما هي المشاكل التي ممكن ان تحدث اثناء الحل وتفسدة؟

الاجابة:

- 1 - جودة الشرائق المستخدمة في الحل -
- 2 - مستوى تدريب ومهارة الشخص القائم بالحل -
- 3 - مواصفات جهاز الحل المستخدم واسلوب التعامل - معه
- 4 - جودة عملية طبخ الشرائق وتغيير مياة الطبخ - (باستمرار كل صفيحة شرائق
- 5 - عدم حل شرائق متقاربة في الحجم -
- 6 - عدم الاهتمام بتنظيف الشرائق او التأكد من انها - غير هشة او مبقعة او مزدوجة

السؤال التاسع:

من سيقوم بشراء الانتاج من الشرائق؟

:الاجابة

- 1 - معهد البحوث الزراعية - قسم بحوث الحرير - بالدقي
- 2 - عن طريق المزادات الموسمية حيث يتم الحصول على جدول مواعيد المزادات من معهد البحوث كل موسم
- 3 - عن طريق الرابطة, حيث تعمل الرابطة على امداد السادة الاعضاء بحاجاتهم من الشرائق لاستخدامها في الحل ونتاج الخيط, وتدرس الرابطة اعطاء المربي دعم مادي كمقابل لفرق سعر الشرائق عن سعر السوق وتخفيض سعرها على ,لتشجيع المربين من ناحية الحلالين من ناحية أخرى

:السؤال العاشر

من سيقوم بشراء الانتاج من الخيط الحرير؟

:الاجابة

- 1 - حيث تتشرف الرابطة :مصانع السجاد اليدوي - 1 بعضوية السيد المهندس الفاضل/ سامح الشهاوي رئيس الجمعية التعاونية للسجاد اليدوي بالمحلة مصنع 72 الكبرى, وهي جمعية مركزية أعضاؤها سجاد حيث تتولى الجمعية توفير خيط الحرير للمصانع الأعضاء
- 2 - تعاقدات فردية مصانع السجاد اليدوي الخاصة في - 2 حيث ان انتاج مصر من خيط الحرير لا : المحافظات يتعدى 6 طن سنوياً فان مصانع السجاد شرهه جدا في شراء الخيط فور انتاجه وبأعلى الأسعار باذن الله



أوراق التوت هي الغذاء

الوحيد لديدان الحرير التوتية، ولا تقتصر الضرورة على تقديم كمية كافية من الأوراق فحسب بل لابد وأن تكون ذات نوعية مناسبة وجيدة حتى يتحقق محصول وفير من الشرائق.

وحيث أن مصر من المناطق المعتدلة حيث تخرج وتستمر حتى تتساقط (البراعم فى الربيع) مارس الأوراق فى أواخر أكتوبر، وخلال هذه الفترة من مارس حتى أكتوبر يمكن تربية ديدان الحرير 2-3 مرات وبذلك يتضاعف الإنتاج ويتضاعف دخل المربي ويمكن زراعة التوت فى جميع أنواع الأراضى وتوجد زراعة التوت فى التربة الطينية الخفيفة والتربة الرملية الخفيفة والتربة الرملية التركيب وعموما تتركب التربة الملائمة لزراعة التوت من 45-55% مواد صلبة، 15% وقد تم تصنيف التوت .هواء 35-10% ماء ، 40- المنزرع فى العالم إلى 34 نوع أصلى ولكن الأصناف المنزرعة حاليا على النطاق العلمى فى العالم تتبع 3

أنواع إثنين منها منشأهما الأصلي الصين والثالث يابانى ويتبع هذه الأنواع آلاف الأصناف حيث أن التوت يؤقلم نفسه تبعا للظروف البيئية التى ينمو فيها ولكن ليس بالضرورة أن يكون هناك صنفا معروفا بأنه ممتاز فى مكان ما أن يكون بنفس الجودة فى منطقة أخرى مختلفة.

:الصفات التى يجب توافرها فى الأصناف الممتازة



- إنتاج محصول كبير من الأوراق
- تعدد الأفرع مع قصر المسافة بين العقد
- حجم الورقة متوسط لأن الأوراق الكبيرة تذبل بسرعة ويكون عددها قليل
- الورقة المفصصة تكون أفضل من الكاملة
- لون الورقة يكون أخضر غامق

توجد عادة أصناف مبكرة فى التوريق وأخرى متأخرة ولذلك يصلح بعضها لتغذية الأعمار الصغيرة والآخر للأعمار الكبيرة كما أن بعضها يصلح لتربية الربيع والآخر لتربية الصيف والخريف،والجدير بالذكر أن صنف التوت المنتشر زراعته فى مصر هو من أردأ

الأصناف ولذلك لابد أن يعمل المربون على نشر زراعة التوت من الصنف الرومى والصنف اليابانى والهندي ويمكن الحصول على هذه الشتلات من قسم بحوث الحرير بمركز البحوث الزراعية بالجيزة على أن تقدم طلبات الأفراد والهيئات خلال شهرى نوفمبر وديسمبر من كل عام كما يمكن الحصول عليها من خلال الإدارة المركزية للتشجير أو معهد بحوث البساتين.



فى الطريقة التقليدية يقوم المربى باستخدام أحد حجرات المنزل التى يشترط أن تكون نظيفة جيدة التهوية بعد سد الجحور والثقوب الخاصة بالفئران مع وضع سلك أو قماش مثقب على الشبابيك لمنع دخول الطيور مع رش الأرضية بالجير للوقاية من النمل ويجب أن يكون مكان التربية قريبا جدا من تواجد أشجار التوت

فى الطريقة الحديثة والتى تتم زراعة التوت فى حقول لابد من وجود بيت للتربية خاص بالأعمار الكبيرة متر مربع يتسع لتربية من 3 إلى (13×5,6) بمساحة 7 علب فى الموسم بحيث تكون الأرضية من الأسمنت

والحوائط من الطوب أو الحجر الجيرى أما الأسقف فتكون من خشب الكازورينا ويغطى بأكياس من النايلون ثم يغطى السقف كله بطبقة من الطين، ويمكن أن يكون السقف من الأسبستس أو قماش الخيام وفى حالة تصنيع البيت من المواسير الحديدية يغطى كله بالبلاستيك ثم طبقة أخرى من السيران.



ويلاحظ أن المربي له أن يختار مواد البناء الخاصة ببيت التربية طبقاً للظروف المحيطة به بحيث يكون البيت مناسب للعمل وغير مكلف إقتصادياً. ويحتاج حقل التوت مساحة نصف فدان إلى بيت للتربية بالمساحات المذكورة.

الادوات اللازمة للمشروع

1. المتر مربع من الأرفف يعني لو عملت 5 22 :المكان
- رفوف فوق بعض هتحتاج 5 متر مربع وهكذا
2. حوالي 550 كيلو جرام من اوراق التوت :التغذية
- يعنى حوالي من 6-8 شجرة عمر اكبر من 10 سنوات
3. حوالي 23 - 25 درجة مئوية :الحرارة
4. 75% ورطوبة نسبية 70 :الرطوبة
5. ادوات المشروع بشكل عام

6. ترمومتر.
7. مقياس رطوبة.
8. لها قاعدة من الشباك الضيقة (أرفف خشبية (بطول الرف كله
9. قوائم لحمل تلك الرفوف.
10. مطهرات.
11. ادوات لرفع او حفظ الحرارة.
12. اداة لتقطيع ورق التوت لاطعام الأعمار (الصغيرة) تشبة بتاعت الملوخية
13. بخاخة بلاستيك (لرش اوراق التوت (بالفيتامينات
14. ادوات اضاءة.
15. (اسفنج) لصنع الرطوبة الملائمة.
16. ورق البرافين و جرائد
17. قوالب من البلاستيك او الكرتون لتعشيش (اليرقات وقت غزل الشرنقة) كما سيتم ايضاحه

صوانى لتربية الأعمار الصغيرة -1

تستخدم صوانى لتربية الأعمار الصغيرة مصنوعة من البلاستيك أو أسياخ الحديد أو جريد النخل أو إطار من الخشب مثقب به قاع من السلك المثقب بحيث تكون أبعاد الصينية 60×90 سم مربع بارتفاع 10-12 سم، وتحتاج تربية الأعمار الصغيرة الناتجة من علبة ويلاحظ هنا صغر حجم الصوانى . البيض إلى 8 صوانى حتى يمكن التحكم فى زيادة الرطوبة اللازم توفيرها خلال فترة تربية الأعمار الصغيرة، وتثبت هذه الصوانى على هيئة أرفف فوق حامل من أربع قوائم من الحديد

أو الخشب بحيث تكون المسافة بين كل رف والذي يليه
صوانى لتربية الأعمار الكبيرة -2. سم 15-20

أ- فى حالة التغذية بالأوراق

تستخدم صوانى مصنوعة من البلاستيك أو أسياخ الحديد أو جريد النخل أو إطارات خشبية مثبتت فى قاعها سلك مثقب بحيث تكون أبعاد الصينية 70×130 سم وتحتاج تربية الأعمار الكبيرة 12-10 سم بإرتفاع الناتجة من علبة البيض إلى 24 صينية وتثبت هذه الصوانى على هيئة أرفف فوق حامل من أربع قوائم من الحديد أو الخشب بحيث تكون المسافة بين كل رف والذي يليه 30 سم وبذلك تحتاج العلبة أربع حوامل بحيث يحتوى كل حامل على 6 صوانى، وتتبع هذه الطريقة فى حالة التربية فى المعامل البحثية أو لدى المربي الذى يتبع الطريقة التقليدية مع ملاحظة إمكانية استخدام المربي للخدمات الأولية المتوافرة لديه فى ب- فى حالة التغذية .صناعة هذه الصوانى والحوامل
-: بالأفرع

تتبع هذه الطريقة فى التربية الحديثة والتي تتم داخل بيوت التربية للأعمار الكبيرة التي يتم إنشاؤها فى حقول التوت، ومهد التربية عبارة عن إطار من المواسير بطول 12 متر وعرض 1,2 متر ويثبت فى هذا الإطار شبك نايلون بثقوب ضيقة ويوضع هذا الإطار على إرتفاع 10 سم من سطح الأرض ويمكن وضع إطار آخر على مسافة 90 سم فوق الإطار الاول ويكفى الإطار الواحد لتربية العمرين الرابع والخامس الناتجة من علبة البيض أما فى حالة وضع إطار ثالث

تعدل المسافة بين كل إطار والذي يليه لتصبح 60 سم
توضع الاطارات متراسة في صفين داخل بيت التربية
أما إذا تم وضعها في ثلاث صفوف فيجب أن يكون
الصف الأوسط عبارة عن دور واحد أو اثنين فقط حتى
ويتم وضع .يمكن إجراء عمليات التربية بسهولة ويسر
ترولى فوق المهد الأوسط أو يسير على قضبان على
الأرض حول المهد الأوسط وذلك لحمل الأفرع أثناء
التغذية.



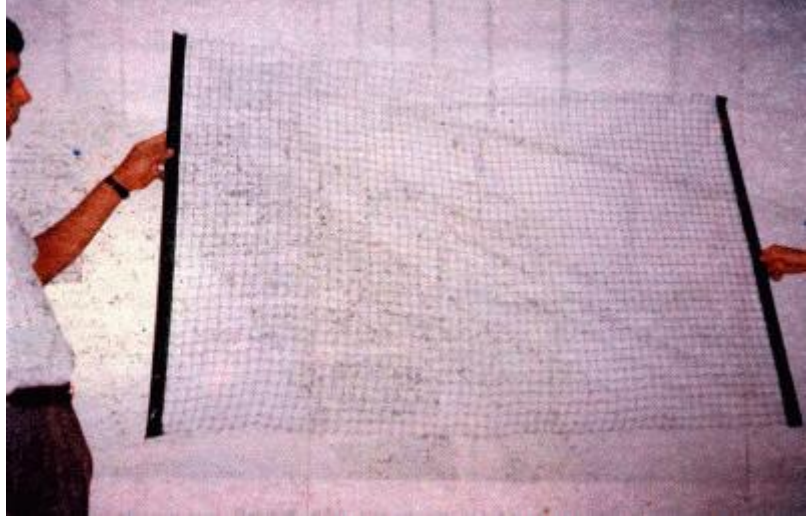
شكل التغذية بالأفرع داخل بيت التربية

شباك تغيير الفرشة -3:

يتم استخدام الشباك لتغيير الفرشة أثناء التربية على
أن تكون مساحة الثقوب مناسبة للعمر اليرقى طبقا
:- للجدول التالي

العمر	الأول والثانى	الثالث	الرابع والخامس
مساحة الثقوب	3×3 ملليمتر	سم 2 1×1	سم 2 2×2
مساحة الشبك	5 متر مربع للاجمالي	10 متر مربع للاجمالي	50 متر مربع للاجمالي

ولإستخدام هذه الشباك يجب تدعيمها بدعامة من الخشب تثبت فى عرض كل قطعة من الشبك كما فى الصورة:



شبكة تغيير فرشاة من أى مقاس بها دعامة فى كل فرع

-:الأسفنج-4

تحتاج الديدان خلال الأعمار الصغيرة إلى توفير نسبة رطوبة مرتفعة ويتم توفيرها بإستخدام شرائط من الأسفنج المبللة بالماء وتوضع حول مهد التربية أثناء فترات التغذية وتحتاج العلبة إلى 80سم مربع بسمك واحد سم مكعب تقسم إلى شرائط بعرض 3سم مكعب

-:ورق عادى-5

ويوضع فى قاع صينية التربية بحيث يتم تغييره مع تغيير الفرشاة

-:ورق بارافين-6

ويستخدم خلال تربية الأعمار الصغيرة حيث يوضع الورق العادى فى قاع الصينية ثم الديدان وأوراق

التوت محاطة بشريط الأسفنج المبلل ثم يغطى من اعلى بورق البارافين للحفاظ على نسبة رطوبة مرتفعة فى مهد التربية وتحتاج علبة البيض إلى 5 متر مربع
:- سلال-7

تحتاج التربية إلى سلال من البلاستيك لجمع ونقل أوراق التوت من الحقل حتى مكان التربية
:- سكين لتقطيع أوراق التوت -8

حيث أن أوراق التوت تقدم مخروطة خلال الأعمار الصغيرة فلا بد من توافر سكين لتقطيع أوراق التوت ،أما فى حالة التربية على نطاق واسع كما فى نظام التربية التعاونية فىمكن الإستعانة بآلة لتقطيع أوراق التوت.

ويمكن الاستعاضة عنها بخراطة الملوخية لتقليل التكاليف

:- المطهرات-9

18. المنظفات الصناعية لتطهير أدوات التربية
19. الفورمالين التجارى لتطهير حجرات وأدوات التربية
20. مركبات كيماوية لاستخدامها كمواد وقائية ضد الأمراض أثناء التربية

:- ترمومترات وه مجرومترات -10

لقياس درجات الحرارة والرطوبة النسبية داخل حجرات التربية

- إطارات التعشيش -11

يوضع فيما يلي أنواع مختلفة من إطارات التعشيش حيث يسمح باستخدامها طبقاً للأفضلية المذكورة أمام كل نوع.

○ إطارات الروتارى .

تستخدم فى التربية الحديثة عند زراعة التوت فى (حقول ووجود بيت للتربية) وتعتبر أفضل السبل المستخدمة فى التعشيش ويحتوى الإطار الواحد على 12×13 ثقب وتثبت الإطارات على حامل معدنى يتسع لعشر إطارات ويمثل كل حامل وحدة واحدة وتحتاج علبة البيض إلى 130 إطار مثبتة فى 10 حوامل ويوضح الشكل المقابل أحد الوحدات من إطارات الروتارى.

○ إطارات الكولابسيبل :

يمكن استخدامها فى كل من التربية الحديثة والتربية (التقليدية) وهى عبارة عن إطارات متموجة من البلاستيك وتحتاج العلبة إلى 28 إطار بمساحة متر مربع 1,25×0,65.



○ وسائل أخرى للتعشيش

مثل الشاندريكا وقش الأرز وفروع أشجار الكازورينا
إلا أن استخدام الأخيرتين يؤدي إلى إنتاج شرانق
تنخفض بها نسبة القابلية للحلو تزداد بها نسبة
الشرانق المزدوجة والحريير المشاق

21- مشروع تصنيع الزبادي

الخامات

"لبن" أكيد طبعاً -1

كوب زبادي -2

طريقة العمل:

1- يتم غلي اللبن جيدا مع التقليل

يترك اللبن فترة ليهدأ بعد الغليان "حتى يصبح دافئاً وليس -2
"ساخن جداً"

3- يتم أخذ ملعقة صغيرة من الزبادي عل كمية لبن من (3-1) 3- كيلو

4- يتم هرس كمية الزبادي المأخوذة من الكوب في كيس

5- يوضع قليل من اللبن في الكيس ويفرغ محتوى الكيس كاملا -5 في اناء اللبن

6- يتم التقليب جيدا -6

7- يتم صب اللبن في الأكواب -7

8- توضع الأكواب في الفرن -8

9- تترك حوالي من (2-4) ساعات -9

10- عند بداية تصلب الكوب يوضع مباشرة في الثلاجة -10

22- مشروع تصنيع منظفات الحمام

: نبذة عن مشروع تصنيع منظف المراحيض الحمامات

منظف المراحيض الحمامات سائل تحتاجه كل ربة منزل والفنادق
والمراحيض العامة... الخ. لتنظيف المراحيض والحمامات
مشروع تصنيع منظف الحمامات, مشروع مريح, مشروع بسيط
و, مشروع صغير

مكونات سائل منظف المراحيض الحمامات:

نجعل تركيزه 15 فى المائة من تركيز الماء ونضيف القليل HCl من السيلفونيك حتى يعطى بعض الرغوة

: عدد العمالة لمشروع تصنيع منظف المراحيض الحمامات

عدد العمالة حسب حجم المشروع

23- مشروع تصنيع مساحيق الغسيل العادية والأوتوماتيك بأقل الامكانيات

خصائص مساحيق التنظيف_1

أن أول خطوة فى تركيب مسحوق التنظيف هو تحديد الخصائص
.....اللازمة فى المركب النهائى و هى

عن 9 ولكن هذه النسبة قد تصل ph ألا تزيد نسبة القلوية ال_1
..... فى بعض المساحيق الى 11

وهذه القلوية مهمة جداً فى عملية التنظيف واستحلاب الزيوت
والدهون العالقة فى الملابس ولكن الزيادة فى نسبة القلوية قد
تؤثر على ألوان الملابس

2_ أن يكون المسحوق فعال فى التنظيف وأزالة الاقدار والأتربة
والبقع المختلفة من على الملابس

3_ أن يكون المسحوق عالى الرغوة وذلك فى مساحيق التنظيف
اليدوية

4_ أن لا يسبب أى ضرراً على أيدي المستهلكين وذلك فى

مساحيق التنظيف اليدوية

- أن يكون له القدرة على البلل والتغلغل فى النسيج_5
 أن يكون سهل الشطف وعدم ترك أى آثار ضارة بعد الشطف_6
 أن يكون المسحوق متجانس الحبيبات لا يوجد به أى تكتل_7
 المواد الخام_2نتيجة لعدم التجفيف الجيد او عدم النخل الجيد
 :الضرورية لعمل مساحيق التنظيف
 يوجد الكثير من المواد المستخدمة فى صناعة مساحيق التنظيف
 سوف اذكر منها المتاح

..... هى

- 1_ الصودا الكاوية : وهى لا تستعمل عادة فى مساحيق الغسيل
 اليدوى ولكنها تستعمل بشكل واسع فى المساحيق المخصصة
 للغسالات الاوتوماتيك حيث يرغب بالقلوية العالية
 الصودا آش "كربونات الصوديوم" وتعرف بأسم الزهرة_2
 البيضاء
 بيكربونات الصوديوم وهى أطف القلويات القاعدية_3
 أحادى فوسفات الصوديوم_4
 ثنائى فوسفات الصوديوم_5
 6_ ثلاثى فوسفات الصوديوم: ويعتبر من أكثر المواد الفوسفاتية
 المستخدمة بشكل واسع فى مساحيق الغسيل حيث أنه يملك
 خصائص تنظيف جيدة لتصبين الدهون والزيوت وتتراوح ال
 له ما بين 8.5 الى 9 ويعتبر من المواد المنظمة للحفاظ على
 المرغوبة ph درجة ال
 صوديوم تراهى بولى فوسفات: ويعمل على منع الترسيب_7
 وتعليق المواد الصلبة وعدم عودتها الى الملابس مرة أخرى
 ويعتبر أيضا مادة معززة للرخوة حيث أنه يعمل على إزالة قساوة
 الماء
 سليكات الصوديوم السائلة_8
 صوديوم ميتا سليكات : وتعتبر من أهم أنواع السليكات_9
 وأكثرها استخداما فى صنع مساحيق الغسيل

- بربورات الصوديوم : ويطلق عليها "اكسجين بودرة" _10
وتعمل هذه المادة على زيادة كفاءة التنظيف لاحتوائها على ذرات
الأكسجين النشطة
- :المواد المنظفة و التي تعطى الرغوة لمساحيق الغسيل _11
"np9" وتشمل على السلفونيك أسيد_التكسابون_السيمسول
الحبيبات الملونة او العيدان الملونة "احمر_ازرق_أصفر _12
_أخضر_برتقالى وغيرها من الألوان الاخرى
- المواد المائلة :وهذه المواد قد تؤدى او لا تؤدى اى فعالية _13
فى عملية التنظيف ولكنها تعمل على زيادة حجم المنتج مع خفض
سعره و يوجد منها الكثير اهمهم كبريتات الماغنسيوم وكبريتات
الصوديوم ويفضل الأخيرة لأنها تعمل على تعزيز الرغوة
والمواد المائلة لها كميات محدودة فى التركيبة يجب عدم تجاوزها
وذلك للحفاظ على جودة وكفاءة المسحوق
- كربوكسى ميثيل سيليلوز : ويعمل على منع التكتل فى _14
المسحوق
- " هيبو كلوريت الصوديوم "كلور سائل مركز _15
مواد النصوص الضوئى:وهى مثل بلانك فور وهذه المادة _16
تعمل على أكساب الملابس ألوان زاهية
- الأنزيمات: وهى مثل أنزيم الليبيز وهو يقوم بالمساعدة فى _17
عملية التنظيف ويعمل على تحلل المواد الدهنية ويوجد أنواع
كثيرة من الانزيمات المستخدمة فى مساحيق الغسيل
- :كيفية التصنيع والخلط بأقل الأماكنيات _3
الآن سوف أتكلم عن كيفية تصنيع المسحوق وذلك لأعطاء بعض
أخوانى فكرة مبسطة وسريعة عن كيفية العمل
طريقة تصنيع 100 كيلو مسحوق عادى
- سلفونيك أسيد..... 10 كيلو _1
سليكات صوديوم سائلة.....حوالى 10 كيلو _2
لمعادلة السلفونيك
كربونات صوديوم.....15 كيلو _3

- كبريتات صوديوم.....40 كيلو_4
- ثلاثى فوسفات صوديوم.....15 كيلو_5
- صوديوم ميتا سليكات.....5 كيلو_6
- بربورات صوديوم.....2 كيلو_7
- بلانك فور150 جرام_8
- كلور سائل مركز.....1.5 كيلو_9
- حبيبات ملونة "أزرق -احمر_ أخضر".....10_
- 2 كيلو
- العطر واللون_11
- طريقة الخلط
- يذاب حامض السلفونيك فى 10 لتر ماء فقط_1
- يتم معادلته بواسطة سليكات الصوديوم والوصول الى درجة_2
- عند 7 ph
- يضاف الى العجنة 1.5 كيلو الكلور المركز مع التقليب الجيد_3
- يضاف الى العجينة السابقة 10 كيلو من كبريتات الصوديوم_4
- مع التقليب حتى تمام التجانس
- تنقل هذه العجينة الى مكان مشمس حتى تجف سريعاً فى حالة_5
- عدم وجود مجففات صناعية
- بعد تجفيف هذه العجينة يتم نخلها بواسطة غربال ذو فتحات_6
- ضيقة عدة مرات للحصول على حبيبات متجانسة
- أضافة بقية المواد الأخرى مع إعادة عملية التقليب والنخل_7
- لضمان الحصول على منتج متجانس
- لتحويل هذا المسحوق الى مسحوق أتوماتيك يتم أضافة 250_8
- جرام مانع رغوة بودرة
- أخوانى فى الله موضوع تصنيع مساحيق الغسيل هو موضوع
- %كبير جداً..... وكل ما ذكرته لكم لا يتعدى 1
- فى هذا المجال الواسع جداً.....
- يعنى مثلاً فيه حوالى أكثر من 100 تركيبة مختلفة لمساحيق

.....الغسيل العادى والأوتوماتيك

24- مشروع زراعة المشروم (فطر عيش الغراب)

1. "مشروع زراعة عيش الغراب فى المنزل "المشروم
2. "مشروع زراعة عيش الغراب فى المنزل "المشروم

متطلبات زراعة عيش الغراب:

- 1- قش الأرز
- 2- تقاوي فطريات عيش الغراب المحارى
- 3- مبيدات فطرية ومطهرات
- 4- أكياس بولي ايثلين غير منفذة للضوء
- 5- أطباق التعبئة من الفوم
- 6- ورق سوليفان للتغليف

: منتجات مشروع زراعة عيش الغراب

المشروم،"فطر عيش الغراب كمصدر للبروتين"

: العناصر الفنية المطلوبة لمشروع زراعة عيش الغراب

: مراحل إنتاج زراعة عيش الغراب (1)

"مراحل زراعة فطريات عيش الغراب المحارى "المشروم
ان هذا النوع يعتبر من فطريات عيش الغراب التي شهدت
قفزة سريعة في مستوي إنتاجه عالميا حيث أنه كان يمثل
نسبة 8% من الإنتاج العالمي عام 1986 وقفز في عام
1994 إلي أن أصبح يمثل نسبة 25% من الإنتاج العالمي

وتنتشر زراعة هذا النوع بسهولة وبساطة تكنولوجيا إنتاجه .
مقارنة بالأنواع الأخرى من فطريات عيش الغراب
هذا النوع من فطريات عيش الغراب المحارى والمعروف
علميا باسم فطريات البلوروتس قد انتشر سريعا في مصر
كأحد المشروعات الصغيرة للشباب وربات البيوت وصغار
المستثمرين وتتم زراعته في الغرف المعلقة .
جدير بالذكر تتم زراعة فطريات عيش الغراب المحارى داخل
ما يسمى بغرفة المشروم وهذه الغرفة يمكن ان تصنع من
حديد الكريتال أو المواسير مع استخدام أغطية بلاستيكية أو
غرف مصنعة من خشب الجريد أو من المباني المصنعة من
الطوب والأسمنت وذلك حسب الإمكانيات المتاحة في البيئة
المحيطة وفي هذا المشروع فضلنا استخدام النوع الأخير من
الغرف .

أولا : تجهيز القش المستخدم في مشروع زراعة عيش
الغراب :

يستخدم قش الأرز كمادة أساسية لزراعة فطريات
البلوروتس حيث يتم تعبئة القش في أكياس أو سلة من
البلاستيك المجدول ثم توضع في خزان من الصاج المجلفن
سعة (1م3) ويمكن استخدام البراميل سعة (0.2م3) وينقع
في المياه لمدة ساعتين ثم يتم التسخين لمدة ساعتين في
درجة الغليان وبعد ذلك ترفع العبوات وتترك حتى تبرد
وتصفي نسبة كبيرة من الماء الزائد ثم تنشر علي المناشر
ساعات حتى تصل نسبة الرطوبة بالقش إلي 3-2 وذلك لمدة
60% .

ثانيا : تعبئة عيش الغراب في أكياس البلاستيك
تعتبر هذه الطريقة من الطرق السهلة والرخيصة حيث
تستخدم الأكياس البلاستيك السوداء غير المنفذة للضوء ذات
حجم متوسط (حمولة 3 كيلو جرام) يتم تعبئة القش في
الأكياس بحيث يتم وضع طبقة منه بارتفاع 10سم وتبذر

اللقاح الفطري) ثم توضع طبقة أخرى وبذر (فوقها التقاوي التقاوي وهكذا حتى يمتلئ الكيس بحيث تكون طبقة القش الأخيرة ذات سمك 5سم ثم تقفل الأكياس وترص داخل غرفة المشروم علي الأرفف مع إظلام الغرفة لمدة تتراوح ما بين أسبوعين إلي ثلاث أسابيع علي أن تكون درجة حرارة النموات (الغرفة 28-30م حيث يسمح بنمو الميسليوم). (البيضاء).

ثالثا : مراحل إثمار عيش الغراب

يتم فتح الأكياس بعد فترة ثلاث أسابيع من أعلي وفي هذه الحالة لابد من توافر الظروف التالية داخل غرفة المشروم :

إضاءة كافية خفيفة

تهوية كافية

درجة رطوبة نسبية لا تقل عن 80% ومراعاة عدم الإسراف في ذلك حيث يمكن توفير هذه الرطوبة عن طريق استخدام رشاش مياه لعمل رزاز من بخار الماء مع مراعاة عدم الإسراف وعدم سقوط مياه علي الأكياس وتراكمها مما قد يؤدي إلي تعفن ما بداخل الأكياس أو يمكن ترطيب الأرضيات بالمياه أو الجدران .

بعد فتح الأكياس 3-4 أيام يبدأ الإثمار وبعد ذلك بيومين تصبح الأجسام الثمرية جاهزة للحصاد حيث يتم قطف وتجميع الثمار (قطعة أولي) بعد ذلك يتم غلق الكيس من أعلي ثم يعكس وضع الكيس بحيث يصبح القاع قمة والقمة قاع وتفتح الأكياس من أعلي وبعد 7أيام أخرى يتم قطف الثمار (قطعة ثانية) ويمكن الحصول علي قطعة ثالثة ورابعة . من علي الأجناب

ولزيادة المنتج يمكن استخدام محلول اليوريا (100جرام يوريا يذاب في 100 لتر ماء) ويرش علي سطح الأكياس

. أثناء مرحلة الإثمار وذلك باستخدام الرشاش
وأثناء عملية الإثمار يجب ملاحظة شكل الثمار حيث إذا
لوحظ أن الثمار الناتجة ذات ساق طويلة وثمره صغيرة فإن
هذا يعني أن عملية التهوية والإضاءة داخل غرف المشروم
ضعيفة وهذه الصفات غير مرغوب فيها لذوق المستهلك مما
يتسبب في عدم نجاح المشروع

إنتاج عيش الغراب من المشروعات الصغيرة الأكثر
ربحية والأقل تكلفة في
العالم العربي، خاصة أنه يناسب ذوي المدخرات
الصغيرة، كما يمكن تنفيذه في
إحدى الحجرات بالمنزل

وقد تزايد الطلب على منتج المشروم في أسواق الدول
العربية بعد أن أطلق عليه
البعض مصطلح "لحم الفقراء"؛ نظرا لانخفاض
أسعاره واحتوائه على نفس
المكونات البروتينية للحوم
ويمكن تحويل المشروم لغذاء شعبي في المنطقة
العربية بمزيد من التوعية
بمميزاته العديدة وفوائده الغذائية المتنوعة، بما يؤمن
لمنتجيه سوقا كبيرة،
فما هو عيش الغراب وتاريخه؟ وكيف يتم إنتاجه
وزراعته؟ والجدوى الاقتصادية
له كمشروع يمكن أن يقبل عليه الشباب من ذوي
المدخرات البسيطة، وماذا عن

الناجحين والفاشلين في هذا المشروع؟
السطور القادمة تقدم معلومات أولية حول هذا
المشروع

- ♣ أولاً- ما هو عيش الغراب؟
- ♣ ثانيا- مستلزمات وشروط الزراعة
- ♣ ثالثا- طرق إنتاج المشروم
- ♣ رابعا- حفظ وتعبئة المنتجات
- ♣ خامسا- الجدوى الاقتصادية
- ♣ سادسا- طريقة التسويق
- ♣ سابعا- تجارب ناجحة وفاشلة

أولا - ما هو عيش الغراب؟
هو فطر، وعادة ما يوضع في مملكة منفصلة عن
النبات والحيوان، فهو لا يحتوي
على الكلوروفيل الذي يستخدمه النبات في طعامه من
خلال عملية التمثيل
الغذائي، ولكنه يعتبر من المترمات التي تعيش على
تحلل الكائنات الميتة
ويتكون عيش الغراب من جسم يسمى بالميسيليوم،
وتحتوي ثمرته على بذور تسمى
حوصلات، كما أن جسمه يخزن المواد والمركبات
الغذائية لإنتاج ثمرة عيش
الغراب حينما تكون الظروف مناسبة. كما أنه يتنفس
كالإنسان ولكنه بلا
رئتين.. فهو يقوم بعملية تبادل الغازات مع الهواء
الخارجي.. وهو يغرق كما
يغرق الإنسان إذا غطس تحت الماء، حيث لا يستطيع

استبدال الأكسجين وتتمو
البكتيريا اللاهوائية، وهو كغالبية الكائنات الحية، ينمو
في بيئة دافئة
فالماء القليل أو الرطوبة العالية قد يتسببان في قتله
وحول قيمته الغذائية يقول الدكتور رضا سكر الخبير
بمركز تكنولوجيا الغذاء
المصري: إن قيمة المشروم الغذائية عديدة ومتنوعة،
ويكفي أنه يحتوي على
الأحماض الأمينية الأساسية التي يحتاجها جسم
الإنسان وهي موجودة بشكل طبيعي
B,C,d بجانب الفيتامينات
وقد كان يصنف المشروم من الأطعمة الفاخرة، لكن
نتيجة لارتفاع أسعار اللحوم
بدأ يندرج ضمن وجبات الطبقات الفقيرة وكضيف دائم
وبديل للبروتين الحيواني
المفقود، كما يحتوي على جميع الأملاح المعدنية
والبوتاسيوم والفوسفور
والماغنسيوم والحديد بالإضافة إلى بعض الفيتامينات
المهمة والأحماض، مثل
الفوليك، كما أن نسبة البروتين به نحو 3,5% وهو
35% طازج وترتفع النسبة إلى
للجاف ويتميز بخلوه من الكوليسترول، كما أثبتت
أبحاث علمية حديثة أنه مضاد
للسرطان
ويضم المشروم آلاف الأنواع منها عشرات الأنواع
السامة ومئات مستخدمة كغذاء
راق للإنسان، ومن أهم أنواعه المستخدمة كغذاء منها
عيش الغراب العادي أو
البوتون، عيش الغراب الشيتاكي أو الصيني، عيش

الغراب المحاري، فطر البادي
 البري، النيبولاريس، فطر العسل، هريسيوم
 إيريناسيوس، تريكولوما ما
 تسوتاكي
 أما أشهر الأنواع السامة فتقدر بالعشرات، ولا توجد
 طريقة نظرية لمعرفة
 السام من غير السام إلا بالتحليل الكيميائي، والاعتماد
 على الشكل فقط غير
 كافٍ لمعرفته، وتوجد هذه الأنواع تحت عائلة، ومنها
 قنسوة الموت عيش الغراب
 الأحرق، عيش الغراب الخجول، عيش الغراب الذبابي.
 (لمزيد من التفاصيل حول
 هذه الأنواع والقيمة الغذائية: انظر: عيش الغراب
 ،! السام... رياضة قومية
 وكذلك: عيش الغراب.. سلاح سري للاغتيالات

ثانيا- مستلزمات وشروط الزراعة
 لا بد من توفر مستلزمات أساسية حتى تبدأ مشروع
 المشروع وأبرزها
 تجهيز البيئة: وهي التربة الأساسية التي يزرع 1-
 فيها المشروع، ويتم تجهيز
 البيئة من تبين القمح الخشن، أو قش الأرز، أو حطب
 القطن أو مخلف نباتي أو
 حقلي آخر. ثم يضاف 5% ردة +5% جبس زراعي،
 تعبا بعد ذلك في أكياس من
 البلاستيك المجدول، ثم توضع في براميل ماء للنقع لمدة
 3 ساعات، ثم تسخن
 البراميل حتى 2 ساعة غليان.

- بعد ذلك ترفع العبوات وتترك حتى تبرد درجة حرارتها، وتصفى نسبة كبيرة من الماء الزائد ويمكن تركها حوالي 6 ساعات قبل الزراعة وحتى 48 ساعة. (وهذه البيئة أو تربة المشروم قد يمكنك شرائها جاهزة من الهيئات الزراعية في الدول العربية أو الشركات التي تعمل في المشروم وهي كثيرة في المنطقة ..العربية).
- 2- التقاوي، لا بد من شراء البذور من أماكن معتمدة (وزارات الزراعة غالباً أو شركات ذات ثقة) حتى تكون صالحة للزراعة.
- 3- توفير المكان المناسب إما حجرة أو بدروم مبني، صوبة... وكذلك ترمومتر لقياس درجة الحرارة ويتميز المشروم عن غيره من المشروعات بسهولة زراعته بحيث يمكن لأي شخص تنفيذها بنجاح إذا التزم بعدد من الخطوات الأساسية يذكرها لنا المهندس حسام إبراهيم من مركز البحوث التابع لوزارة الزراعة المصرية وأهمها:
- 1- يجب مراعاة النظافة التامة لموقع الإنتاج، سواء كان ذلك حجرة أو جراجاً أو مخزناً أو صوبة أو بدروماً، كما يجب أن تكون النوافذ عليها سلك ضيق لعدم دخول الحشرات، وأن تكون الحوائط خالية من الشقوق والفتحات التي قد تحتوي على الحشرات والجراثيم، ويجب أيضاً تطهير الموقع قبل الزراعة باستخدام المطهرات، مثل الفنيك أو السافلون.

- درجة الحرارة، تختلف باختلاف نوع عيش الغراب -2
المستخدم فمثلا في نوع
الأجاريكس يجب أن تتراوح ما بين 18-22، وألا تزيد
عن 25، أما نوع عيش
الغراب البلورتس فتتراوح ما بين 18-28، وهناك
النوع الصيني الذي يحتاج إلى
درجات حرارة من 30 إلى 34
لا تزيد نسبة الرطوبة فيه على 85 % لجميع -3
أنواع عيش الغراب، ولا يتعرض
لأشعة الشمس المباشرة حتى لا تضعف الثمار. وعند
الزراعة في صوب بلاستيك
معرضة للشمس، فيجب تغطيتها بشبك تظليل
ثالثا- طرق إنتاج المشروم
:هناك طرق عديدة لزراعة المشروم منها
طريقة الأكياس البلاستيك، وهي أسهل وأرخص -1
الطرق، وفيها يتم وضع الأكياس
على أرضية خشبية (رفوف، مقاعد...) يفتح الكيس
ويوضع فيه طبقة من البيئة
الجاهزة، ويتم رص فوقها التقاوي، وتوضع بعد ذلك
طبقة أخرى من البيئة حوالي
سم، ثم ترش فوقها تقاوي ثم توضع طبقة أخرى من 10
البيئة حوالي 5 سم
بعد ذلك نغلق الكيس جيدا ونتركه لمدة أسبوعين إلى 3
أسابيع حتى ظهور
النموات البيضاء (الميليسوم) بعد ذلك نفتح الكيس من
أعلى ونتركه أسبوعا، ثم
نشقق الكيس من الجوانب لخروج بعض النموات منها.
وتستمر في عمليات الخدمة
والرطوبة، ويتم الحصول على 3 قطفات في الدورة

الواحدة.

- طريقة الزراعة في الشبك البلاستيك، وذلك بوضع 2- الشبكة (طولها 80 سم) داخل الكيس وتعبأ مثل الأكياس البلاستيك، ثم نغلق عليها وهي داخل الكيس، وبعد فترة التحضين (2-3) أسابيع يمكن إخراج الشبك، وتعليقها في أي مكان ذي رطوبة نسبية عالية وترش يوميا برذاذ بسيط من الماء.
- 3- الزراعة في أسطوانات، وهي أفضل الطرق وأشهرها في الدول العربية لكونها أقل تكلفة وأقل حيزا في المكان والأسطوانة طولها 1.5 متر وقطرها 30 سم، وتحتاج إلى 35 كجم بيئة + 1 كجم تقاو، وتنتج حوالي 5 كجم ثمار في الدورة (أسابيع)، ويمكن استخدامها في المنازل والحجرات (10 المتوسطة). ويتم تجهيز الأسطوانة مع وجود الغطاء البلاستيك عليها ثم تعبأ بمخلوط البيئة والتقاوي الذي يجهز عن طريق وضع البيئة علي مشمع نظيف على الأرضية ثم خلطها بالتقاوي، وتعبأ في الأسطوانة بعد ذلك، مثل تعبئة الأعمدة الخرسانية، ويراعى رج الأسطوانة أكثر من مرة أثناء الزراعة حتى لا تكون هناك فجوات هوائية كثيرة ثم يربط الغطاء البلاستيك من أعلى بعد تمام الملء، بعد ذلك ترص الأسطوانات في صفوف. ويجب أن يكون بين كل أسطوانة وأخرى 50 سم من جميع الجهات مع محاولة تثبيتها راسيا من خلال الأسلاك

والمواسير في الحوائط.
وهناك طرق أخرى عديدة في الزراعة مثل الزراعة
على الرفوف وفي الصناديق
البلاستيك.
ويتم خروج الثمار بعد حوالي 3 أسابيع وتدخل في دور
النضج في الأسبوع
الرابع، حيث يمكن قطفها، ثم تقطف مرة أخرى بعد
أسبوعين من القطفة الأولى ثم
قطفة ثالثة بعد أسبوعين من القطفة الثانية أيضا، وذلك
إلى أن يتم التأكد
من انتهاء المحصول تماما

رابعاً- الحفظ والتعبئة
يعتبر المشروم من الزراعات سريعة التلف؛ لذا لا
يمكن تسويق معظم المنتج
طازجا، ومن هنا كان لا بد من البحث عن طرق عديدة
لإطالة فترة الحفظ عليه
لحين استخدامه ومن أهم طرق حفظه

1- التبريد:

يمكن حفظه لمدة 5-10 أيام في الثلاجة العادية على
درجة 2-5 في كيس ورقي بني اللون

2- التجميد:

يوضع في كيس نايلون مهوى، ويستمر لعدة أسابيع،
ويمكن حفظه بهذه الطريقة
لفترة أطول؛ وذلك بعد سلقه ووضع الليمون والملح
عليه لحفظ اللون كما يمكن
تجميده لنفس الفترة مطبوخا

3- التجفيف:

نفس طريقة حفظ البامية حيث يعلق في حبال بعد

تقطيعه شرائح، ويوضع في الشمس لمدة أسبوع حتى يجف تماما، ثم يعبأ بأكياس ورق محكمة في مكان جاف. كما أن هناك طريقة التجفيف في الأفران، حيث يوضع الإنتاج داخل أفران مخصصة لذلك تحت درجة حرارة 45 درجة لمدة 48 ساعة وتلجأ إلى هذه الطريقة الشركات الكبرى ومشاريع الإنتاج الضخم؛ وبذلك يمكن حفظه بهذه الطريقة لمدة تزيد على 6 أشهر كاملة بدون أن يتلف أو تفسد قيمته الغذائية فضلا عن أن سعر الكيلو يتضاعف عشر مرات لسعر الطازج؛ لأن كل 10 كيلو طازج تصبح بعد التجفيف كيلو واحد فقط، وهذه الطريقة تساعد على التصدير أو الاستفادة من المنتج الذي فشل صاحب المشروع في تسويقه طازجا. وإن كان المجفف ليس بكفاءة الطازج ويستخدم في الشربة والقلي والطبخ.

4- التخليل:

يغسل ويسلق بماء مغلي لمدة 15 دقيقة، ثم يوضع سريعا بماء بارد وينقل لعلب أو برطمانات ذات فوهة واسعة، ويصب عليه محلول ملح مع قليل من الخل وفيتامين C وتغلق الزجاجات، وتعقم على بخار ماء لمدة ساعة ثم تبرد.

5- التعليب:

أحسن وسيلة للحفظ والأكثر تداولا؛ لذلك يتم غسل واختيار الثمار الجيدة قبل سلقها في ماء مغلي لمدة دقيقتين، ثم يبرد ويعبأ في

برطمانات زجاجية، ويصب عليه المحلول الملحي، ويتم التسخين الابتدائي بالبخار أو الماء المغلي، ثم يقلل بإحكام ويتم التعقيم لمدة ساعة كاملة، وتبرد البرطمانات ببطء ويحفظ هكذا لمدة 6 أشهر

خامسا: الجدوى الاقتصادية
يعتبر مشروع عيش الغراب من المشاريع المغرية بالاستثمار الصغير لما يحققه من أرباح عالية بأقل التكاليف، كما يمكن إقامته في حجرة صغيرة بالمنزل وبدروم أو مخزن بشرط توافر النظافة التامة والرطوبة المناسبة والبعد عن أشعة الشمس المباشرة، حيث إن المتر المربع يسع لأستوانتين
وهذه دراسة جدوى رصدتها إحدى الشركات العاملة في مصر لـ 50 أستوانة لعيش الغراب
التكاليف -1:

- الأستوانة كاملة تشمل (أستوانة - بيئة معقمة - (تقاوى) بقيمة 25 ج (الدولار = 6.18 رسميا
- أستوانة × 25 ج = 1250 ج 50 -
- أدوات للزراعة (ترمومتر لقياس درجة الحرارة - هيدروميتر - كامات - قفازات معقمة) بقيمة 80 ج
- إجمالي التكاليف 1250 + 80 = 1330 ج

الإيرادات -2:

- الإنتاج المتوقع من 4:6 ك للأستوانة الواحدة - للدورة
- سعر الكيلو 6 ج إذا تم بيعه لتاجر التجزئة أو -

لمؤسسة تتولى تسويقه

مدة الدورة الواحدة 76 يوم بمعدل 4 دورات في العام.

الأسطوانة صالحة للزراعة لمدة 6 سنوات -

- بفرض أن الأسطوانة الواحدة تعطي 5 ك في الدورة -
الواحدة بسعر 6 ج للكيلو

إجمالي الإيرادات = 50 أسطوانة × 5 ك × 6 ج =
1500 ج

3- الأرباح:

متوسط صافي ربح الدورة الأولى = 1500 - 1330
تكاليف ثابتة - متغيرة) = 170 ج

متوسط صافي الربح للدورات الثانية، الثالثة، الرابعة
= 1500 - 750

تكاليف متغيرة (بيئة - تقاوي) = 750 × 3 دورات =
2250 ج

إجمالي الأرباح = 170 + 2250 = 2420 ج (متوسط
صافي الربح

بمعدل 605 ج متوسط صافي الربح في الدورة
الواحدة

وهذا مجرد نموذج لكيفية حساب الجدوى الاقتصادي

لإنتاج المشروع، وهي قابلة

للاختلاف من بلد إلى آخر بحسب مدخرات المنتج،

وأسعار أدوات الزراعة

والتقاوي وثمان البيئة المجهزة

سادسا: طريقة التسويق

نحن بصفة عامة في أي مشروع صغير ننصح بأن يبدأ

هذا المشروع من النهاية ثم

الرجوع للخلف؛ بمعنى أن على المبتدئ الذي يريد

دخول حلبة الإنتاج أن يبدأ

بالتسويق أولاً، وعندما يجيد تصريف المنتجات التي يأتيه بها التجار يبدأ بالرجوع للخلف؛ أي بإنتاج المشروم الذي لن يحتار في تسويقه عندئذ بما اكتسب من خبرة.

أو قد يبدأ بأن يحل محل التاجر الوسيط (تاجر الجملة) فيذهب إلى المنتجين ويشتري منهم المشروم جملة ويوزعه على محلات التجزئة. المهم أن يتقن تصريف المنتجات، حتى إذا أصبح منتجاً فلن يحتار في التسويق ولن يُغلب ويبخس حقه.

اعتماداً على جهله بالتسويق وهناك أسلوب في التسويق يعتمد على التعاقد مسبقاً؛ فقد يتعاقد المنتج مع محلات السوبر ماركت أو الفنادق والمطاعم على توريد كميات معينة بمواصفات معينة في فترات معينة، ويرتب إنتاجه على هذا الأساس، ونحن ننصح بأن يجري هذا التعاقد أولاً قبل البدء في المشروع، ويتم تلبية هذه المتطلبات من المنتجين الفعليين؛ أي أن الشخص يقوم في هذه الحالة بدور تاجر الجملة متعهد التوريد، وعندما يتبين له حالة السوق ومدى (الأرباح الممكن جنيهاً وإمكانية تصريف المنتجات يقيم مشروعه الإنتاجي حسب قدرته على التصريف التي اكتسبها من عمله كتاجر جملة.

سابعاً: تجارب ناجحة وفاشلة

قبل ثلاثة أعوام، قررت الشابة المصرية وسام محمد -
23 سنة- أن تدرس سوق
بلدها جيدا قبل أن تدرش مشروع "المشروم أو عيش
الغراب" بمفردها، ووجدت أن
هناك طلبا متزايدا من المنشآت السياحية، فطافت على
كل الفنادق، حيث استطاعت
أن تتفق مع عدد منها على أن تورد لها عيش الغراب
تقول وسام لشبكة "إسلام أون لاين.نت": إن
المشروع يتوسع تدريجيا حتى أصبح
يضم نحو 10 أفراد، ويتضاعف رأسماله الأساسي من
150 جنيها إلى 5 آلاف جنيه
حاليا.

أما المهندس الزراعي الشاب إيهاب عيد -25 سنة-
فيؤكد أن النجاح في مشروع
إنتاج المشروم يتطلب من صاحبه الالتزام بعدة خطوات
أهمها الجدية،
والمثابرة، ومحاولة التعلم المستمر، واتباع الخطوات
العلمية للتعامل مع هذا
الفطر الدقيق.
ويقول إيهاب: "أنا خريج زراعة عين شمس 2001،
ولم أكن أعلم عن زراعته شيئا
سوى دورة حصلت عليها وأنا بالمرحلة الثانوية، حيث
إن الدراسة الجامعية لا
تتضمن الشيء الكافي عنه، وعند التخرج بدأت أفكر
فيما يمكن عمله وجاءتني
"فكرة زراعة المشروم".
ويضيف: عندما بدأت أزرعه واجهتني مشكلة التسويق
الذي إما يكون للفنادق أو
السوبر ماركت، حيث يتم تغليفه بطريقة لائقة، وبدأت

عملية البحث والتسويق
بمفردي حتى جمعت عددا كبيرا من السوبر ماركت
وصل إلى 10، حيث أوفر لهم
احتياجاتهم من المشروع بنظام الآجل أي أحصل على
ثمنه ثم أسترد المرتجع
والمشكلة أنني لم أتوقع الاستمرار؛ لذلك كانت الأزمة
في توفير الإنتاج
المطلوب لتغطية حاجة الزبائن، ثم بدأت البحث عن
منتجين عن طريق معارفي
وأقاربي، وقمت بفتح مكتب للتسويق ومن حصيلة
العمل السابق، ووفرت التجهيزات
اللازمة، مثل أدوات التغليف والميزان بالإضافة مساعد
يتولى متابعة العمل؛
وبذلك ضمنت وجود دخل يغطي الإيجار
ويؤكد إيهاب أن السوق المصرية أصبحت تتسع
تدرجيا لدرجة أنني لم أجد منتجا
أسوقه في معظم الأحيان، وأحاول العودة مرة أخرى
للإنتاج بنفسى، وأقنع بعض
زملائي بهذا المشروع الإنتاجي
محاولة فاشلة
أما عن الفشل يقول أحمد عبد الله -26 عاما-: بدأت
متحمسا قبل عامين، وكنت
وقتها أبحث عن عمل بعد تخرجي من كلية التجارة،
وأقنعتني أحد زملائي بإنتاج
المشروع رصدت مبلغ 200 جنيه؛ وبالفعل أنتجت كمية
كبيرة في المرة الأولى
وزعتها على أصدقائي وأقاربي مجانا على أمل أنهم
سيدفعون الثمن في المرة
الثانية، ولكن يبدو أنهم لم يقتنعوا بمشروعي ولم

يتحمس أحد لتسديد ثمن الإنتاج.
ويضيف عبد الله: "كان علي أن أتولى بنفسى عملية التسويق، ولكن بالمصادفة معظم من عرضت عليهم المنتج من أصحاب السوبر ماركت قابلوا عرضى بفتور،
"وكانوا متشككين فى أن يجدوا الزبائن ويتابع "تصادف فى هذا التوقيت أن عرض على أحد أقاربي العمل كمحاسب فى إحدى المؤسسات الحكومية فكان طبيعيا أن أترك المشروع وأفضل الوظيفة باعتبارها "الأكثر استقرارا".

ورجال أعمال أيضا
أغرى الاستثمار فى المشروع رجال أعمال فى المنطقة العربية فى إنتاجه، وأشهر هؤلاء صلاح الطاروطى عضو مجلس الشعب عن دائرة فاقوس بمحافظة الشرقية شمال مصر، حيث رصد مبلغا يزيد عن 5 ملايين جنيه لإنتاج المشروع من النوع الأوربى بمواصفات عالية بهدف التصدير للأسواق الأوربية وهناك رجل أعمال مصرى آخر يستعد لإنشاء مزرعة ضخمة فى منطقة الصالحية فى مصر بتكاليف تصل إلى 7 ملايين جنيه مستعينا بخبراء من أوربا الشرقية لإنتاج أنواع عديدة من المشروع.

تجنب الفشل
لكي تتجنب الفشل قد تكون الاستعانة بالمرشدين
الزراعيين أمرا ضروريا، ويقول
د. رضا سكر الخبير بمركز تكنولوجيا الغذاء المصري:
إن المركز يعمل على
توفير دورات تدريبية على الطبيعة بمقابل مادي بسيط،
حيث يتم تزويد المتدرب
بكل المعلومات الخاصة به من طرق وأساليب زراعته
مرورا بأصنافه انتهاءً
بأسعاره وطرق وأماكن تسويقه.
فيما يقول المهندس الزراعي أسامة حسن علي الخبير
بمركز زراعة عيش الغراب
التابع لوزارة الزراعة المصرية: إن المركز يعد أهم
وأقدم وحدة بحثية في مصر
تتولى إنتاج وتطوير سلالات المشروم في مصر، حيث
بدأ العمل بها قبل حوالي
عاما، وأهم ما يميزها أنها وحدة بحثية غير هادفة 30
للربح وهو المكان
الوحيد الذي يوفر البذور من نوع "عيش غراب
المحاري" الأكثر انتشارا في مصر؛
نظرا لسهولة زراعته ورخص أسعار بذوره وإنتاجه
ويضيف المهندس أسامة قائلا: "نقوم بتسليم أي شاب
يرغب في زراعته ملفا
مجانيا بالمعلومات الأساسية، كما نرد على كافة
الاستفسارات الهامة بشأن
المشاكل التي تواجه أصحاب المشروعات، ونقدم لهم
النصائح على الطبيعة من
خلال الحقول الاسترشادية التي نجري عليها تجارب

تحسين السلالات". ويؤكد على أن يكون المنتج حصل على دورات علمية في طرق زراعته والتعرف على الأنواع المختلفة من عيش الغراب

25- مشروع تربية عصافير زينة

يفضل البدء فى المشروع بعدد صغير من ازواج عصافير الزينة من 5:6 ازواج ولتكن هذه الازواج من النوع الاسترالى او الكنارى. ويتم وضع كل زوج فى قفص فى حال ان الذكر والانثى على استعداد للتكاثر ستقوم الانثى بوضع من 4 الى 5 بيضات تقريبا. وذلك بناء على نوع سلالة الذكر والانثى وايضا قوتهم. ويكون هذا على مدار السنة بصفة دورية مشاريع منزلية

حساب تكلفة مشروع تربية عصافير الزينة من مشاريع صغيرة عدد 5 ازواج من العصافير = 250 جنية مصرى. اى سعر الزوج الواحد هو 50 جنية

عدد 5 اقفاص بتكلفة تبلغ حوالى من 75 الى 100 جنية حوالى 30 جنية مستلزمات طعام لمدة شهر بتكلفة حوالى 15 جنية

اجمالى تكلفة مشروع تربية عصافير الزينة تتراوح بين 355 جنية الى 380 جنية بالاضافة الى 15 جنية طعام شهرى

: عوائد مشروع تربية عصافير الزينة من مشاريع صغيرة تبيض الانثى كل شهر ونصف مايقرب من 5 بيضات وبالتالي 5 بيضات * 5 امهات = 25 زغول ملحوظة: سوف تحتاج الى اقفاص لتضع الصغار بها. وسعر

- .القفس الواحد حوالى 15 جنية مصرى
: خطوات ارشادية من مشاريع منزلية
امتلاك خبرة كافية فى تربية عصافير الزينة حتى ينجح -
المشروع
توفير المكان المناسب لوضع العصافير فية -
الحفاظ على التغذية السليمة -
سلامة عائلتك اهم من سلامة مشروعك. اذا كان احد افراد -
عائلتك يعانى يعانى من الحساسية ضدالطيور او ماشابهة .فاترك
المشروع قبل البدء فية

26- مشروع تربية اسماك الزينة

مشروع تربية اسماك الزينة واحد من اسهل المشاريع الممكن تنفيذها فى المنزل. واسماك الزينة مخلوقات جميلة واليفة ويمكن تربيتها وتفريخها بسهولة ويسر. فقط تحتاج الاسماك الى المتابعة والاعتناء بها مثلها مثل اى مشاريع منزلية تهدف الى تربية الارانب وغيرها ,الحيوانات والطيور مثل الحمام, عصافير الزينة من الحيوانات والطيور الاليفة

تتوافر انواع عديدة من اسماك الزينة فمنها من يلد ومنها من يبيض. والانواع الاكثر انتشار هى التى تبيض ولكن تفريخها يحتاج الى مهارة وخبرة. اما الانواع التى تلد فهى سهلة التفريخ. واشهر انواعها هي سمك الجوبى و السورد تيل او مايسمى بالسوليتير و سمك المولى وطريقة التفريخ فى الثلاثة انواع واحده

طريقة تفريخ السمك من مشاريع منزلية تحتاج الى حوض متوسط الحجم لتفريخ السمك. يتم وضع شبكة مم. يتم وضع الشبكة فى ارضية الحوض 2 بلاستيكية فيها بقطر .لابعاد السمكة الحامل عن ارضية الحوض والهدف من الشبكة الفاصلة هى ان الاسماك تاكل صغارها وبالتالي عندما تلد الام يعبر صغارها الى اسفل من خلال الفتحات الصغيرة اسفل الشبكة بعيداً عن الام. سعر الام الحامل يتراوح من جنية ونصف الى حوالى اربع جنيهات. وتنتج عدد من الصغار يتراوح من 80 الى 150 ويمكن بيع الصغار عند عمر شهرين ويتراوح سعر السمكة الواحده من 40 قرش الى 80 قرش على حسب الحجم. ولا تنسى اضافة موتور فى الحوض لادخال الهواء الية.

طريقة تسويق اسماك الزينة يمكن تسويق انتاج الامهات من الصغار الى المحلات المختصة ببيع الاسماك والطيور وغيرها ويمكن ايضا التسويق للجيران والاصدقاء وفى حال كبر المشروع يمكن فتح محل خاص بك وبيع الانتاج من خلاله.

27- مشروع زراعة الأسطح

ما معنى زراعة الاسطح

زراعة الأسطح هي إستغلال أجزاء من الأسطح فى زراعة المحاصيل المختلفة التى تحتاج إليها الأسرة من الخضار أو الفاكهة أو الزينة و زهور القطف و النباتات الطبية و العطرية

وزراعة الأسطح من المشروعات الصغيرة المفيدة والتي يمكن ان تدر ربح متوسط إذا تمت بشكل مناسب، وتتميز هذه المشروعات انها سهلة ورخيصة من حيث التكلفة المبدئية لإنشاء هذا المشروع الصغير،

وتتم زراعة الأسطح فى بيئة غير التربة الزراعية وبالتالي التخلص من جميع مشاكل التربة من حرث وتسميد وعناصر غذائية بالإضافة الى توفير كمية كبيرة من المياه قد تصل الى 90%

يقصد بزراعة الأسطح هى زراعة المحاصيل والفاكهة والنباتات فى اماكن المساحات الموجودة فى المنازل او على اسطح المنازل او البيوت او المدارس او الجامعات ومن غير تربة زراعية

فتؤدي الى زيادة فى كمية الحاصلات الزراعية والفاكهة فتغنيك عن شرائها ويمكنك بيع الباقي وبالتالي إنعاشك ماديا

انتشرت فكرة زراعة الاسطح منذ فترة بسيطة وأنت تلك الفكرة من الزراعة اللا أرضية أو الزراعة بدون تربة وكان لوسائل الإعلام دورا هاما فى نشر تلك الفكرة حتى بات الكثير من الشباب والأسر يحلمون بتنفيذ هذا النظام سواء كان على اسطح المنازل أو فى شرفات المنازل أو الحدائق المنزلية، وسارع الكثير فى البحث عن الخبرة عن طرق كتيبات صغيرة أو افلام فيديو توضح طريقة زراعة اسطح المنازل أو عن طرق الانترنت:
الهدف من زراعة الأسطح

إضفاء لمسة جمالية على اسطح المنازل وتكون متنفسا لآهالى _1 المنزل ، حيث يمكن تحويل سطح المنزل الى حديقة مثمرة بأنواع كثيرة من المزروعات بعد اختفاء الحدائق المنزلية بسبب تعداد

السكان المرتفع ، كما يمكن زراعة انواع كثيرة من نباتات الزينة
مما يعطى منظرا جماليا لسطح المنزل

زراعة الأسطح يضفي لمسة جمالية علي المنازل

يمكن زراعة الاسطح بالخضراوات اللازمة للمنزل فهي مصدر 2_
جيد لخضر نظيفة وأمنة صحيا للاستهلاك المنزلي او يتم بيعها
فيكون مصدرا للدخل لصاحبه، كما يمكن انتاج خضراوات طازجة
لسكان المناطق البعيدة والنائية عن الريف او اماكن التسوق

تخفيف أثر اشعة الشمس الساقطة على اسطح المنازل مما 3_
يؤدى الى ارتفاع درجة حرارة الادوار السفلية للمنزل

التخلص من المهملات الموجودة فوق اسطح المنازل والتي 4_
تؤدى الى تشويه المظهر الجمالى للمنزل وقد تؤدى احيانا الى
حدوث حرائق وتؤدى الى تدمير المكان وتلوث البيئة كما نري

زراعة الأسطح تعمل علي التخلص من المهملات الموجودة فوق
اسطح المنازل

زراعة الأسطح تعمل علي التخلص من المهملات الموجودة فوق
اسطح المنازل

المحافظة على نسبة الاكسجين فى الهواء ، فتقوم النباتات فى 5_
عملية البناء الضوئى باستهلاك ثانى اكسيد الكربون وتنتج من تلك
العملية الاكسجين ، واثبتت الدراسات ان 1,5 متر مربع من
المسطح الاخضر تنتج كمية كافية من الاكسجين تفى تنفس انسان
واحد لمدة عام كامل

متر مربع من المسطح الاخضر تنتج كمية كافية من الاكسجين

تعليم الاطفال الاعتماد على انفسهم وتعليمهم بعض اساسيات _6
الزراعة وحب النبات الاخضر وشغل اوقات فراغهم فى نشاط مفيد
ومنتج ونافع، واستثمار اوقات الباب وتوفير عمل مجدى اقتصاديا
لهم يخفف من الآثار السلبية للبطالة والبحث عن العمل فزراعة
اسطح المنازل فرصة عمل جيدة ومجدية، شغل اوقات فراغ كبار
السن ورفع الروح المعنوية لهم فهو عمل يهتم الكبار وخصوصا
بعد سن المعاش .

فزراعة اسطح المنازل فكرة جميلة تنعكس ابعادها على الصغير
قبل الكبير فهى تعلمهم صفات جليئة منها الصبر والارادة وقوة
التحمل وبث بهم روح المشاركة والنشاط وعدم الكسل والانتاج

وقد بدأ بالفعل كثير من الشباب بزراعة الاسطح فى المنازل
والعمارات والمدارس وغيرها خصوصا بعد انتشار الدورات
التدريبية التى تقدمها بعض الكليات مثل كلية زراعة جامعة
القاهرة وعين شمس او بوزارة الزراعة او معمل تعديل المناخ

إحياء الأنشطة المدرسية داخل المدرسة وتحويل المدرسة الى _7
وحدة منتجة وتحويل سطح المدرسة الى منظر جمالى رائع يفخر
به الطلاب قبل ادارة المدرسة وتكون تلك ثمرة يدهم ومشاركتهم
فى تجميل المدرسة

زراعة الاسطح نظام لا يعتمد على تربة كما يحتاجها النبات فى
باطن الارض فهو يحتاج الى قليل من التربة او تكون الزراعة
زراعة معلقة لا ارضيه اى بدون تربة وكذلك لا نحمل اوزانا ثقيلة
على اسطح المنازل

يمكن زراعة الاسطح بالنباتات العطرية والطبية والزهور _8
وغيرها من النباتات الجميلة كنباتات الزينة
ما معنى الزراعة بدون تربة وماهى فكرتها ومن اين اتت ؟

الزراعة بدون تربة وتسمى الزراعة المائية وكانت تلك الزراعة
اول ما ظهرت فى حدائق بابل المعلقة وفى الحدائق العائمة فى
المكسيك واستخدمت ايضا فى الصين ووصفت تلك الزراعة فى
الكتابات المصرية القديمة التى تعود الى مئات السنين قبل الميلاد

وقد قام العلماء سنة 1930 باختبار زراعة النبات من غير تربة
فوجدوا ان التربة ليست ضرورية الا بتثبيت النبات فكان من
الممكن زراعة النباتات بغير تربة وانتشرت تلك الزراعة فى بلاد
غرب اوروبا ويستخدم الان على نطاق واسع فى هولندا وتليها
كندا فى هذا المجال، وطبقوا هذا النظام فى بعض الغواصات لسد
حاجة طاقمها من الغذاء وكذلك استخدمته وكالة ناسا الامريكية فى
تجاربها الفضائية
لماذا الزراعة بدون تربة ؟

الزراعة بدون تربة قدمت افضل فرصة لتوفير الظروف المثالية
لنمو النبات وبالتالي الحصول على افضل محصول بالمقارنة
بالزراعة الحقلية فى التربة العادية، وكذلك فى الزراعة بدون تربة
لانعانى من امراض النباتات والآفات الزراعية التى تصاحب
التربة ، لذلك فهى توفع عملا بيئيا نظيفا
ماهى الزراعة بدون تربة ولماذا هى الافضل فى زراعة الاسطح؟

زراعة الاسطح الافضل لها تلك الزراعة فى تقنية لنمو النباتات
والمحاصيل المغذية التى تمد النباتات بكل ما يحتاجه من عناصر
مغذية فيمكن استخدام بدائل التربة مثل الحصى والفيرميكيوليت
والصوف الصخرى والبيت موس ونشارة الخشب وباللات قش

الارز وغيرها من مواد يمكن استخدامها فى زراعة اسطح المنازل.

وقد تبنت وزارة الزراعة هذه الفكرة من خلال المعمل المركزى للمناخ المصرى وبدأت فى اعطاء الدورات التدريبية فى هذا المجال المهم جدا والذي طبقته بعض الدول وبالفعل كان ثورة جديدة فى الزراعة فالكثير من الدول لا يملك الاراضى او الاراضى الصالحة للزراعة فطبقوا تلك الفكرة وكانت ناجحة جدا

زراعة الأسطح من المشروعات التي تحافظ علي البيئة

ونظرا لغلاء اسعار بعض الخضراوات واتجه الكثير الى زراعة الاسطح بالخضراوات والفاكهة وانواع اخرى من المحاصيل التي يتم زراعتها فى سطح المنزل ماهى انواع الخضراوات والفواكه التي يمكن زراعتها فوق الاسطح وهل يجب متابعتها متابعة يومية ؟

بالنسبة للمحاصيل التي يمكن زراعتها بالاسطح يمكن زراعة المحاصيل الورقية مثل السبانخ والملوخية والفجل والجرجير

ويمكن زراعة المحاصيل الثمرية مثل الطماطم والفروالة والكانتلوب والخيار والفلفل والفاصوليا

ويتم زراعة تلك المحاصيل فى اطارات خشبية وان لم يتوفر فى بعض البراميل او الصفائح البلاستيكية وغيرها وتحتوى تلك على التربة البديلة

ويمكن زراعة اشجار من الليمون والعنب والرمان والخوخ بعض المشاكل التي قد يواجهها اصحاب المنزل بعد زراعة سطحه

:

البعض يشكى وجود بعض الفئران التى تأكل المحاصيل التى تم زراعتها

ان الفكرة الاساسية لزراعة الاسطح هى تجميل وتنظيف الاسطح قبل الحصول منها على منتجات زراعية لذلك عليك قبل البدء فى الزراعة عليك تنظيف السطح جيدا والتأكد تماما انه خالى من اى حشرات او فئان ، وقد تواجه بعض الطيور التى تأكل الخضراوات والفاكهة فعليك ان تصنع خيال منآته كما يصنع فى الحقل او تضع بعض الاشرطة (شريط فيديو قديم) التى تصدر صوتا تخافه الطيور وبالتالي المحافظة على مزروعاتك

سؤال يطرحه الكثير من الناس كيف يتثنى لنا البدء فى هذا المشروع وماهى اللوازم وكيفية ادارة هذا المشروع ؟

فى البداية عليك ان توفر الاماكن التى سيتم الزراعة بها وتزويدها بأدوات الزراعة اذا كانت اطارات خشبية او ترابيزات 1متر × 1 متر لها جدران 10 سم او ايا كان المكان الذى سوف تزرع به

تضع البيئة الزراعية وهى عبارة عن خلطة من البتيموس + ثم تخلط جيدا وتوضع فى اطاراتها 50%-50%البرليت بنسبة حيث تحتاج الترابيزات الى 100 لتر من هذه البيئة البديلة ثم يتم اضافة الماء اليها وتوضع البدوز ملوذية كانت او جرجير او فجل او توضع الشتلات مثل الطماطم والخيار والكانتلوب

ثم يتم ريها مرتين فى اليوم مع ضافة المحلول المغذى

وهذه هى ابسط الطرق التى يمكن تنفيذها فى زراعة الاسطح سؤال ماهو المحلول الغذى ؟

المحلول المغذى هو عبارة عن محلول يحتوى على جميع العناصر التى يحتاجها النبات فى عملية الزراعة وهو محلول مركز 100 مرة ويخفف بالماء حيث ان اللتر الواحد من المحلول يخفف على 100 لتر من الماء وسعر ذلك المحلول 3 جنية مصرى
اما بالنسبة للنظم المكثفة لزراعة الاسطح فلها اعدادات اخرى

يجب ان تتوافر مواسير مثبتة على الجدران قطرها 4 بوصة ويتم ثقب تلك المواسير بثقوب متساوية على مسافات متساوية تقريبا 25 سم على ان يتم وضع البذور او الشتلات داخل تلك الثقوب التى ستروى منها وذلك يحتاج وجود تانك ومضخة حتى يتم ضخ المحلول من التانك عبر المواسير والتى تكون ذات ميل مناسب يسمح للمحلول الوصول الى جذور تلك النباتات ويعود الفائض الى التانك مرة اخرى وهذا نظام مغلق

توضع الشتلات والهذور فى الثقوب حتى تروي بالماء

توضع الشتلات والهذور فى الثقوب حتى تروي بالماء

ملحوظة مهمة : عند زراعة البطاطا او البطاطس لا يمكن زراعتها زراعة هوائية لانها لا تزرع الا فى التربة ولذلك يجب توفير التربة البديلة لها داخل الحاويات البلاستيكية الذى سيزرع به ويكون سمك تلك التربة البديلة 25 سم داخل تلك الحاويات حتى يسمع ذلك السمك بنمو البطاطا او البطاطس بالشكل المناسب وللحصول على اعلى قيمة انتاجية منها

اما المزارع الهوائية فتستخدم فى زراعة الفراولة والفاصوليا التى يتم فى هذا النظام برش الجذور بالمحلول المغذى وبالتالي نمو الجذور فى الهواء اما اذا كانت الجذور ضخمة مثل البطاطس او

البطاطا وما يشابههم فسوف يؤثر ذلك على كمية وحجم الثمرة وبالتالي المحصول وستكون الجذور (جذور البطاطا والبطاطس) ستكون صغيرة عن المعدل الطبيعي لها :
التكاليف اللازمة للمشروع

يمكنك الاختيار بين نظامين من حيث التكاليف النظام البسيط فى زراعة الاسطح

والنظام المكثف فى زراعة الاسطح

اولا النظم البسيطة وهى عبارة عن التراييزات الخشبية التى يتم الزراعة عليها او الاكياس البلاستيك او الحاويات البلاستيكية ايا كان الذى سيزرع بهففى هذا النظام يمكن الرى والتسميد يدويا بدون استخدام اى تكنيك معقد وتكون تكلفة المتر المربع حوالى 130 جنية مصرى شاملة التراييزة الخشبية والشتلات والتربة والبلاستيك والمحلول

النظام البسيط لزراعة الأسطح

ثانيا : النظام المكثف وهى تعطى كمية محصول اكبر فى وحدة المساحة بالمقارنه بالاسلوب البسيط حيث المتر المربع فى النظام البسيط يزرع به من 12 _ 24 نبات اما فى النظام المكثف يزرع به من 32 _ 48 نبات فى المتر المربع

ويعتبر النظام المكثف هو النظام الامثل فى حالة المشاريع التجارية

النظام المكثف لزراعة الأسطح

وبالنسبة لتكلفة النظام المكثف يتكلف المتر المربع حوالى 160 _
170 جني مصرى

ومن امثلة النظم المكثفة نظام المزارع الهوائية ومزارع الجدران
ونظام الباكيتات المعلقة فيمكن الاختيار بين هذه النظم وذلك وفقا
للمحصول المراد زراعته

سعر المحلول المغذى 3 جني مصرى وتكلفة ال 100 لتر من
البيئة المساعدة ب 50 جني
ملحوظة مهمة

ليس هناك فرق فى تنفيذ المشروع من دولة الى اخرى لا المناخ
ولا غيره يؤثر فى تلك العملية لكن المهم ان تكون تلك الزراعة فى
ضوء الشمس المباشر
هل من التجارى تنمية اشجار الفاكهة فوق الاسطح ؟

لا يمكن زراعة الاشجار واستخدامها كزراعة تجارية لأن مساحة
الاسطح محدودة فلا يمكن تكثيف الاشجار على الاسطح لكن من
الممكن استغلال بعض البراميل وزراة بعض الاشجار للاستخدام
الشخصى كشجرتين من الليمون او شجرة من الخوخ التى تنتج
15 كيلو جرام وكان عمرها سنتين فقط
: نظام العناية لمشروع زراعة الاسطح

عليك بعد الزراعة ان تروى النباتات من مرتين الى ثلاثة مرات
يومية على ان تكون احدى هذه المرات بالمحلول المغذى فالمتر
المربع يحتاج حوالى من 6_10 لتر ماء يوميا ، وتختلف تلك
الكمية حسب نوع النبات المزروع وعمرها

ونظام المقاومة عليك استخدام الثوم والخميرة فى مواجهة
الفطريات والحشرات
أين تذهب المياه الزائدة والناجثة عن عملية الري ؟

فى النظام البسيط يوضع وعاء اسفل الترابيزة المزروع بها ويتم
تجميع المياه الزائدة والاستفادة منها فى الري فى اليوم التالى
للري

اما فى النظام المكثف يتم جمع المياه الزائدة فى مواسير موجودة
على السطح تضع الماء فى تانك اسفل المنزل يتم ضخها من جديد
بواسطة المضخة للاستفادة مرة اخرى منها فى عملية الري

مشروع الزراعة بدون تربة

سنتعرف فى مشروع زراعة المنزل على جميع الأشياء المتعلقة
به مثل

زراعة المنزل
الزراعة بدون تربة
مواعيد زراعة المحاصيل
الانواع المستخدمة فى زراعة الاسطح
المحاصيل التى تفشل فى الزراعة
السلبيات والايجابيات
المحلول الغذائى

تعتبر زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة من الأمور الحديثة
التي لاقت إعجاب كثير من العامة، فزراعة المنزل أو الزراعة
بدون تربة أمر لم يعتاد عليه المزارعين نظراً لتوفر الأراضى
الزراعية فى كثير من البلاد العربية وغيرها .

ولقد جاءت فكرة زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة من البلاد التي تكسوها الثلوج في أغلب اشهر السنة أو البلاد التي تحتوى على مياه جوفية عالية أو التي تكثر فيها الأراضي الصخرية، كما أن فكرة استخدام المبيدات والكيماويات بكميات كبيرة أصبح أمراً خطير كل هذا أدى إلى لجوء هذه البلاد إلى فكرة اللجوء إلى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة .

كما أن هناك الكثير من المساحات التي توجد حول كثير من المنازل في بعض البلدان يجب أن يستفيد الإنسان منها بكل وسيلة من الوسائل المتاحة فبعد أن كانت مقتصرة على الجلوس بها فقط . أصبح من الإمكان زراعتها والإستفادة منها

كما أن هناك الكثير ممن لديهم حلم الزراعة لكنه لا يمتلك الأراضي الزراعية التي تحقق له هذا الحلم ، فكل هذه الأشياء أدت إلى اللجوء إلى فكرة زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة

كما أن زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة تمكنك من زراعة كل جزء تريده بالمنزل، وتساعد في توفير الغذاء الآمن صحياً وتوفر له دخل يساعده على نفقات المعيشة

ويجب أن نفرق بين زراعة الأسطح وبين الزراعة بدون تربة أو زراعة المنزل فزراعة الأسطح هي زراعة تجميلية في المقام الأول بغض النظر عن استخدام الأسطح للزراعة الحقيقية بتربة وبدون تربة عن طريق الأدوات اللازمة لذلك

فزراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة تنقسم إلى (الزراعة المائية .) - الزراعة باستخدام بدائل التربة - الزراعة الهوائية

و أول شئ يجب أن تعلمه عن زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة هي مواعيد زراعة المحاصيل أو الفاكهة حتى تتمكن من الزراعة بشكل صحيح والإبتعاد عن مشاكل التوقيت :إستخدام السبانخ فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة

من المحاصيل الشتوية فهي من أكثر النباتات التي تتحمل الصقيع وتنمو جيداً فى الجو المائل للبرودة والتي يتراوح من 10 إلى 16 درجة مئوية ويستحب زراعة السبانخ من 15/8 إلى 15/11 كما أن المدة اللازمة لنمو السبانخ من 6 إلى 10 أسابيع

مسافة الزراعة فى سطور تبعد بعضها عن بعض بحوالى 25 سم والعمق من 1.5 إلى 2 سم

كما يستحب نقع البذور فى الماء لمدة يوم كامل ثم نقوم بتجفيفها سطحياً بواسطة الثيرام (مبيد فطرى ينتمى إلى مجموعة ثانى أكسيد الكاربامات يمنع من فساد وتدهور البذور) وذلك لإسراع عملية الإنبات وتقليل الإصابة بمرض الذبول الطرى :إستخدام الملوخية فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة

من المحاصيل الصيفية وتعتبر من أكثر المحاصيل التي تتحمل ملوحة التربة والتي تنمو جيداً فى الجو الدافئ الرطب والتي يتراوح من 25 إلى 30 درجة مئوية نهاراً ومن 20 إلى 25 ليلاً فهي لا تتحمل البرودة والصقيع وإذا تم زراعتها فى جو بارد يقل المحصول ووتصبح الأوراق صغيرة وتقوم بتكوين القرون داخل البذور

. يتم زراعة الملوخية على عمق نصف إلى 1 سم

ويستحب زراعة الملوخية من 1/3 إلى 30/9 أما فى محافظات

الوجه القبلى فيستحب زراعتها من 15/11 إلى 30/12، كما أن المدة اللازمة لنمو الملوخية وأخذ الحشة الأولى من 45 إلى 60 يوم أما الحشة الثانية فتؤخذ بعد الحشة الأولى بـ 30 يوم تقريباً ، كما ينصح بالحش فى الصباح الباكر أو قبل فترة الغروب :إستخدام الكوسة فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة

من المحاصيل التى تتحمل البرودة نسبياً تنمو جيداً فى الجو المائل للبرودة والتى يتراوح من 21 إلى 35 درجة مئوية ويستحب زراعة الكوسة فى جميع أشهر العام ما عدا الشهور التى تتميز بالبرودة الشديدة .

كما يستحب نقع البذور فى الماء المحتوى على أحد أنواع المطهرات الفطرية لمدة يوم كامل

كما أن المدة اللازمة لنمو الكوسة من 50 إلى 60 يوم من الزراعة .ويفضل جمع الكوسة قبل أن تكبر فى الحجم :إستخدام الخيار فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة

من المحاصيل الصيفية التى تحتاج إلى جو دافئ والتى يتراوح من 25 إلى 30 درجة مئوية ولا يجب أن تقل درجة الحرارة عن 11 درجة مئوية ويتم زراعة الخيار فى ثلاثة أوقات مختلفة من 1/1 إلى 1/3 يتم زراعة البذور لإنتاج الشتلات وليتم حمايتها من البرودة يتم تغطيتها بالبلاستيك ثم يتم وضعها فى مكانها الدائم لإكتمال النضج، الوقت التانى من 15/5 إلى 15/9 ويتم نقل الشتلات إلى المكان الدائم بعد زراعتها بـ 21 يوم ، الوقت الثالث كما أن المدة اللازمة لحصاد الخيار من 80 إلى 1/1012/1 إلى 100 يوم .

:إستخدام الفاصوليا فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة

من المحاصيل الصيفية التي تحتاج إلى جو دافئ والتي تتراوح من 18 إلى 25 درجة مئوية، والفاصولياء من المحاصيل التي لا تتحمل ملوحة التربة وإذا إنخفضت الحرارة إلى 8 درجات مئوية لا يحدث الإنبات مطلقاً كما لا يبدأ الإنبات إلا إذا زادت الحرارة عن 10 درجات مئوية، كما أن الفاصولياء لا تتحمل ارتفاع الحرارة عن 34 درجة مئوية حيث تعتبر أقل درجة لحدوث الإنبات من 10 إلى 15 درجة مئوية.

فالرطوبة العالية للجو وعوامل الرياح تؤدي إلى فشل التلقيح . والإصابة بالبكتريا والفطريات والإصابة بالعنكبوت الأحمر .

ويوجد العديد من أصناف الفاصولياء المنتشر زراعتها في مصر البوليستا - أمى - بوجاتا) ، ويستحب زراعة - مثل (الأوجزيرا الفاصولياء صيفاً في شهر 2 ويجب عد التأخر إلى شهر 3 حتى لا تكون الحرارة مرتفعة فتسبب صغر الحجم والوزن، ويتم زراعة الفاصولياء أيضاً في الخريف من 23/8 إلى 7/9 ويجب عدم التأخر عن هذه الأوقات حتى لا تكون درجة الحرارة مرتفعة .

. المدة اللازمة لنمو الفاصوليا من 54 إلى 70 يوم

:إستخدام الطماطم في زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة

من المحاصيل الصيفية التي تحتاج إلى درجة حرارة مرتعة

نسبياً فالطماطم لا تتحمل الصقيع وتنمو الطماطم جيداً في

درجة حرارة نهاراً من 20 إلى 25 درجة مئوية وليلاً من 15 إلى 19 درجة مئوية كما أن إنخفاض درجة الحرارة عن 20 درجة مئوية يؤدي إلى بطئ معدل النمو وصغر الحجم، فالطماطم من أكثر الثمار تأثراً بدرجة الحرارة في مراحل

النمو المختلفة

يتم زراعة الطماطم فى أربع اوقات مختلفة

أولاً : أوائل الصيف : فى أواخر شهر 12 وأوائل شهر 1
ويتم الزراعة فى الأحواض المستديمة فى منتصف شهر 2
ويتم فى هذا الوقت إختيار أحد الأنواع الآتية ليتم زراعتها
86 فيها (بيتو برايد – الكس 63 – مادير – بريجيد – بيتو
يوسى) ويعتبر بيتو برايد من أفضل الأنواع زراعة فى –
هذا الوقت

ثانياً : الصيف العادى : يتم زراعة الشتل فى 15/2 ويتم
نقلها إلى مكانها المستديم فى أوائل شهر 4 ويتم حمايتها
من البرد عن طريق تغطيتها بالأقبية البلاستيكية حتى بداية
الإنبات، من أهم الأصناف (زينا – استرين بى – سوبر
. سترين بى) يعتبر زينا من أفضل الأنواع

ثالثاً : الخريف : يتم زراعة الشتل فى شهر 6 وأوائل شهر
7 ثم يتم نقلها إلى مكانها المستديم خلال شهر 7 وشهر 8
ويتم حماية الثمار من الذبابة البيضاء بواسطة الشاش ، من
أهم الأصناف (تى واى – فاكولتا – فيونا – جاكال – كاسل
. روك) يعتبر مجموعة تى واى من أفضل الأنواع

رابعاً : الشتاء : يتم الزراعة فى شهر 9 وأوائل شهر 10
ثم يتم نقلها إلى مكانها المستديم خلال شهر 10 وشهر 11
ويجب حماية الثمار من الذبابة البيضاء عن طريق تغطيتها
(بالشاش، من أهم الأصناف (المارمند – سى إل
إستخدام البقدونس فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة

من المحاصيل الشتوية ينمو جيداً في الجو البارد المعتدل والذي يتراوح من 10 إلى 29 درجة مئوية ودرجة الإنبات المثلى هي 24 درجة مئوية ويستحب زراعة البقدونس من كما أن المدة اللازمة لنمو البقدونس هي 15/82/1 إلى 60 يوم في الحشة الأولى أما الحشات التالية بعد 21 يوم من الحشة الأولى

كما يفضل نقع البذور قبل زراعتها للتبكير من عملية الحصاد

يتم نثر بذور البقدونس على السطح دون الحاجة إلى طمسها في التراب
إستخدام الخس في زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة

من المحاصيل الشتوية فالخس ينمو جيداً في الجو المائل إلى البرودة كما تنمو بذور الخس جيداً من 4 إلى 26 درجة مئوية وتعتبر درجة الحرارة المثلى لإنبات البذور هي 21 درجة مئوية، أما محصول الخس فينمو جيداً من 12 إلى 18 . درجة مئوية حسب كل صنف

ويستحب زراعة بذور الخس من 1/9 إلى 1/11 كما يتم زراعة بذور الخس في درجات حرارة مرتفعة نسبياً للتغلب على السكون ثم يتم زراعة الشتل في مكانها الدائم بعد زراعة البذور من 28 إلى 42 يوم

المدة اللازمة لإنتاج الخس من 75 إلى 90 يوم من زراعة الشتلات

ولقد بدأت الزراعة بدون تربة فى القدم وأستخدمت حديثاً عن طريق إعتقاد الزراعة على عنصر الماء مع العناصر المذابة فيه أو عن طريق بدائل التربة ولقد وجد العلماء أن التربة غير ضرورية إلا لتثبيت الجذور فقط، فبعد هذا الإكتشاف تمكن العلماء من الزراعة داخل الغواصات كما تم إستخدام هذه التجربة فى الفضاء

ويجب أن تعلم أن زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة لها إيجابيات كما لها سلبيات يجب أن تلم بها قبل القدوم إلى هذه التجربة
إيجابيات زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة

سهولة زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة فهى لا تحتاج إلى خبرة كبيرة لممارستها
سهولة نقل صوانى الزراعة المخصصة فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة فى ظروف الجو المتقلبة
توفير زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة للمياه بنسبة عالية أكثر من الزراعة التقليدية
إنتاج زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة من المحاصيل أكثر من الزراعة التقليدية
تميز زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة بالأمان وعدم الإعتقاد على المبيدات والكيماويات
إمكانية الزراعة فى أى جزء بالمنزل مهىء لذلك
سهولة التحكم فى جودة التربة والخصائص اللازمة لزيادة الإنتاج وجودته بالنسبة لزراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة

سلبيات زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة

إحتياج زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة إلى رعاية أكبر ومتابعة دقيقة أكبر من الزراعة التقليدية تكلفت زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة أعلى من الزراعة التقليدية خاصة فى الزراعة المائية أو الزراعة الهوائية

يجب متابعة التربة وتحسين جودتها على فترات عن طريق الأسمدة وعناصر تخصيب التربة المتعلقة بزراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة

يوجد بعض المحاصيل لا تنجح بشكل دائم فى زراعة المنزل (أو الزراعة بدون تربة مثل (الذرة – الكوسة – الجزر) إفتقاد الزراعة بدون تربة إلى الكائنات الدقيقة النافعة الموجودة فى التربة العادية عند وجود خلل ما بسبب الإعتماد على الأجهزة يودى إلى ضرر المحاصيل

المحلول الغذائى المستخدم فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة

هو محلول يتم إستخدامه فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة وهذا المحلول يضاف إلى الماء المستخدم فى الري، كما يحتوى المحلول على جميع العناصر التى يحتاج إليها النبات مثل الحديد والفسفور والكالسيوم والبوتاسيوم والنيتروجين وغيرها من العناصر المحلول المستخدم فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة هو محلول مركز بنسبة 100% ، كما أن اللتر الواحد المستخدم فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة يخفف

بما يعادل مائة لتر من المياه وهذا المحلول المستخدم فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة ليس له أى تأثير سلبي على المحاصيل يجب عن تركيب المحلول المستخدم فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة أن يتم إضافة الماء بعد المحلول الأول ثم يتم إضافة المحلول الثانى إليهما حتى لا يتم ترسب المحلول ينقسم المحلول المستخدم فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة إلى نوعين، النوع الأول يتكون من نترات الكالسيوم والحديد ويتميز باللون الأحمر، النوع الثانى يتكون من باقى العناصر التى يحتاجها النبات المستخدم فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة هذه المحاليل المستخدمة فى زراعة المنزل أو الزراعة بدون تربة زهيدة نوعاً ما فى المتاجر الزراعية

طرق تكاثر الورد

سوف نتطرق فى هذا الموضوع الى المصطلحات الآتية طريقة تكاثر الورد، طريقة تزاوج الورد، تكاثر الورد وزيادة الانتاج، كيف يتكاثر الورد البلدى، عملية التلقيح فى الورد، التكاثر الجنسى للورد

يجب على من يقوم بافتتاح مشروع مشتل لزراعة الورد البلدى وغيرها من الانواع ان يكون على علم بطرق تكاثر الورد وكيفية تكاثر الورد وكيفية الاهتمام به كي يكون المحصول او الناتج جيد وعند بيعه يدر عليه الكثير من الاموال وللورد الكثير والكثير من طرق التكاثر الطبيعى او التى يتدخل فيها الانسان ومن تلك الطرق

بالعقل : وهي الاكثر استخداماً وفيها تؤخذ العقل بطول 20-25 سم في أواخر الشتاء أو في أوائل الربيع من أفرع بعمر سنة واحدة ومن نباتات قوية وسليمة خالية من الاصابات,نقوم بخرش أسفل العقلة ويطمر ثلثها في التربة في المكان المخصص للأكثر الخضري في المشتل بعدما نقوم بتجذير العقل تنقل إلى اكياس من النايلون أو إلى صفائح من التنك متروى باستمرار وحسب الحاجة ويعتني بتقليمها وتسميدها حتى موعد نقلها الى المكان الدائم

الترقيد الأرضي : وهي الطريقة التي تستخدم في إكثار الورد وتحدث هذه الطريقة في فصل R.bracteata المتسلق النfnوف الربيع وذلك عن طريق ثني الفرع حتى يمس الأرض ويطمر جزء منه في التربة ويترك لمدة عام كامل ثم يقطع بعدها وهذه الطريقة . تعطي نباتات جديدة ولكن بعدد أقل من طريقة العقل

وهنا يقصد بالتطعيم ,تطعيم صنف له : (grafting) التطعيم مميزات خاصة مثل غزارة الإزهار او رائحة زكية على أصل قوي يتحمل الاجهادات البيئية

أنواع التطعيم :

التطعيم بالبرعم : تهيئ الأصول من فروع بطول 15-20سم وتزرع في أواخر فصل الربيع من أيار حتى حزيران وبعد نموها بشكل جيد يتم التطعيم عليها بالعين اليقظة كما يلي

في قاعدة الأصل و بطول 2.5 T تقوم بعمل شق بشكل حرف ال نصف قطر الساق T سم على أن تغطي قمة يقطع فرع يحتوي على عدد من البراعم و بطول 10 سم من أفرع ناضجة من الصنف المطلوب وتزال الأوراق والأشواك عنه ينزع اللحاء الحاوي للبرعم بطول 1.8سم وبهدوء وبعمق لتجنب

يدخل البرعم المأخوذ من الفرع الغض الإضرار بالبرعم المأخوذ الموجود على الأصل مع T من الصنف المرغوب داخل الشق شكل الأخذ بضرورة المحافظة على وضعية البرعم كما هي عند وضعه بالشق والتأكد من إحداث تماس جيد مع خشب الأصل ثم يغلق الشق

يربط البرعم إلى الأصل برباط مطاطي عريض فوق الطعم وأسفله من الاتجاهين

عند نجاح عملية التطعيم يستمر البرعم بالحياة ويحافظ على لونه الأخضر خلال 7-10 أيام ويبدأ البرعم في النمو في الربيع القادم

ويكون ذلك في أول الربيع حيث تطعم الغراس : التطعيم بالقلم البرية بالقلم المأخوذ من نبات جيد ومرغوب , ويزرع القلم داخل الأصل ويربط ويترك

هذه الطريقة قليلة الاستعمال في تطعيم الورد تجارياً لكونها تأخذ وقت طويل من الزراعة حتى الإزهار وينصح إجراؤها في البيوت البلاستيكية لأن تكاليف الإنتاج مرتفعة نسبياً

العقل الساقية : تؤخذ العقل الساقية في الصيف بعد سقوط الإزهار سم تزال عنها كافة الأوراق باستثناء واحدة او 20-15 وبطول اثنتين في القمة , ثم تزرع العقله بحيث يدفن بعضها في التراب ثم تروى ويوضع فوقها زجاجة فارغة لمساعدتها في تشكيل الجذور ترفع هذه الزجاج في الربيع القادم

التكاثر الجنسي : ويكون ذلك بأخذ البذور من صنف معين أو بعد تهجين بين صنفين وتوضع في الماء لعزل البذور الهايف الطافية ثم تزرع البذور في صوان بعمق 6سم تحوي خليطاً من الرمل والدبال ثم توضع في برادات على درجة 4م لمدة ثلاثة أشهر لتشجعها على الإنبات ثم تنقل الصواني إلى قرب النافذه من أجل

الإضاءة الجيدة تحت حرارة ثابتة 18-20م وعندما يتكون ثلاثة أوراق على البذرة بعد انتاشها تنقل الى الأصص. وتعد هذه الطريقة من أصعب طريقة الإكثار وهي لا تستخدم لأغراض إنتاجية بل لأغراض بحثية وللحصول على أصناف هجينة تحمل صفات وخصائص جديدة

28- زراعة الاسماك في حقول الارز

يعتبر وادى النيل بأكمله مصدر هام جدا لانتاج محصول الارز كل عام علما بأن محصول الارز لا تنقطع عنه المياه اى لا تجف التربة المزروع بها الارز طوال فترة زراعته وذلك يجعلنا نفكر فى تلك الميزة وإستغلالها الإستغلال الأمثل

إحدى الطرق التي يمكن إستغلال التربة المشبعة بالمياه المزروع بها الأرز هي زراعة الأسماك في حقول الأرز

زراعة الاسماك فى حقول الارز وبذلك نسهم فى انتاج البروتين الحيوانى بأسعار رخيصة تسد حاجة القليل من السكان ولو حتى الفلاحين المنتفعين جيدا بهذا العمل الصغير , وتلك الطريقة قديمة جدا يعمل بها الفلاحين فى زراعة الارز

وكلنا نعلم ان المساحات المستخدمة فى زراعة الارز كبيرة جدا مما يسهم فى انتاج اعداد معقوله من الثروة السمكية فى فترة زراعة الارز, حيث يعمل الفلاحين على تربية انواع كثيرة من الاسماك فى حقول الارز منها: السمك البلطى , السمك البورى, السمك المبروك, والقراميط

ما الفائدة من تربية الاسماك فى حقول الارز ؟

- 1- تعمل الاسماك الموجودة فى حقول الارز على القضاء على بعض الحشرات والطحالب والديدان الضارة بحقول الارز لانها تعتبر غذاء لها وذلك يساعد الفلاح جدا فى عدم استخدام اى مبيدات حشرية اثناء زراعته لمحصول الارز
- 2- القضاء تماما على ظاهرة الريم التى تؤرق الفلاح اثناء زراعته - للأرز حيث يتغذى السمك على ذلك الريم ويقضى عليه تماما من حقول الارز
- 3- تعمل تربية الاسماك فى حقول الارز على زيادة الناتج فى محصول الارز بنسبة تتراوح بين 10% الى 12% من محصول الارز مما يزيد الربح للفلاح فى انتاج الارز الى جانب الثروة السمكية التى يحصل عليها فى النهاية
- 4- يفضل تربية سمك البلطى فى حقول الارز لانها فى النهاية يمكن اكلها ايا كان حجمها او عمرها صغيرة او كبيرة ، وهى مفيدة جدا لمحصول الارز فهى اسماك غير نباتية اى لا تتغذى على محصول الارز وتساعد على قتل الآفات والامراض الموجودة التى تضر بمحصول الارز اثناء زراعته
- 5- يفضل تربية اسماك البلطى وحيدة الجنس حتى لا تتكاثر اثناء فترة زراعة الارز وتعمل على تكسب الاسماك داخل الحقل مما يؤدى الى وفاة الكثير منها
- 6- تعمل فضلات الاسماك كسماد مفيد جدا للتربة ومحصول الارز
- 7- تعمل الاسماك الى زيادة تهوية التربة نظرا لحركتها الدائمة فى

حقول الارز

8- تتغذى الاسماك على الديدان الحمراء التي تتواجد بمحصول الارز وتقضى عليها مما يساعد الفلاح للتخلص من تلك الحشرات الضارة بالمحصول

9- تعتبر الاسماك ناتج دخل اضافى الى جانب محصول الارز للفلاح

ما عيوب تربية الاسماك فى حقول الارز ؟

عيوب تربية الاسماك فى حقول الارز هي

أ_ ارتفاع نسبة موت الاسماك وفقدانها التي تتراوح بين 40% الى 60% للأسماك الصغيرة ، ونسبة 20% الى 30% للأسماك الكبيرة نظرا لتواجد بعض الحيوانات مثل القطط والكلاب والفئران والطيور كأبى قردان والغراب وغيره

ب_ ارتفاع درجات حرارة الماء مما يؤدي الى قلة الاكسجين به وخاصة فى الماء الضحل مما يؤدي احيانا الى هلاك بعض الاسماك

ج_ تحتاج الى 5% الى 7% من مساحة الحقل لعمل اخاديد وانفاق للأسماك بها حتى يسهل عليها الحركة ووصول المياه لتلك الاسماك

د_ قد لا يحتاج السمك الى مياه عميقة لا يتحملها الارز ماهى اهم انواع الاسماك التي يوصى بتربيتها فى حقول الارز ؟

:اهم انواع الاسماك التي يوصى بتربيتها فى حقول الارز

قامت دراسات عديدة حول معرفة النوع السمكى الافضل فى التربية فى حقول الارز والذي يتحمل الظروف المحيطة له والامراض والابوئة اثناء فترة زراعة الارز ووجد ان سمك المبروك العادى هو افضل الانواع التى يمكن تربيتها فى حقول الارز.
أصناف الأرز التى يمكن زراعتها فى تلك الفترة لتربية الاسماك فى حقول الارز

يمكن زراعة أرز جيزة 178,177

وزراعة أرز سخا 102,101
وذلك لأسباب أهمها

مقاومتها لمرض الفحة وبالتالي عدم استخدام المبيدات الحشرية للأرز حتى لا يتسبب فى قتل الزريعة السمكية.
فترة زراعة الأرز 120 يوما منذ زراعته حتى حصاده.
توفر تلك الانواع المياه بنسبة 25_30 % بالمقارنه بالانواع القديمة.

متوسط انتاج 3.5 _ 4 طن / فدان.
يمكن استكمال فترة التربية فى مصرف قريب او احواض قريبة من حقل الارز.
تكون المسافة بين الجورة والجورة فى حقل الارز فترة زراعته 15 سم حتى تسمح لأشعة الشمس من الوصول للتربة وتكوين غذاء للاسماك.

كيفية تجهز حقول الارز لتربية الاسماك

تجهيز حقول الارز لتربية الزريعة السمكية وهى زراعة الارز عن

طريق الشتيل والمعروف انها يخصص لها حوالى 10% من مساحة الحقل للمشتل قبل عملية الشتيل التى يتم فيها تفريد الشتلة الى كافة مساحة الحقل الذى سيتم زراعته

وتعامل الحقول كأنها احواض سمكية ذات مياه قليلة وليس هناك اى مشكلة فى ذلك حيث يكون هناك مصدر دائم للرى ومصدر لصرف المياه باستمرار حتى تتجدد المياه ويتوافر الاكسجين للزريعة السمكية دائما

يراعى حفر الاخاديد

تؤمن فتحة دخول وخروج الماء بحيث تمنع خروج السمك خارج الحقل ومن الممكن استخدام قطع اسلاك صغيرة فى هذه العملية

اذا استخدمت اى من المبيدات الحشرية او الكيماوى لمحصول الارز عليك الا تضيف الزريعة السمكية الا بعد فترة اسبوع واحد من تلك العملية حتى تتجنب تأثير المبيدات عليها قبل ان تنزل الزريعة فى المياه عليك ان تضع الاكياس التى بها الزريعة حوالى 15 دقيقة فى مياه الحقل حتى تأخذ حرارة المياه فى الحقل وتتأقلم عليها وحينها يمكن ان تفتح تلك الاكياس وتنطلق الزريعة السمكية فى الحقل المزروع

كم عدد الزريعة السمكية التى يحتاجها الفدان ؟

يحتاج الفدان حوالى 500 وحدة من الزريعة السمكية

ويصل وزن السمكة من 100 _ 125 جم وقت الحصاد

يستخدم السماد البلدى بمعدل 30كجم / فدان بالنثر على قاع
الزروق وذلك قبل نقل شتلات الارز الى باقى الحقل

هناك اغذية صناعية للأسماك يمكن استخدامها وهى عبارة عن
بروتين 25% يوضع مرتين يوميا للأسماك مرة الساعة العاشرة
صباحا والآخرى الثانية عصرا
الشروط المتبعة اثناء حصاد وجمع السمك الذى تم تربيته فى
حقول الارز

عملية حصد وجمع السمك تتم مرة واحدة

1_ يتم تقليل منسوب المياه فى الحوض تدريجيا وبيطء لاتاحة
الفرصة للأسماك النزول الى الزروق

2_ يتم تقليل المياه فى الزروق ويتم اصطياد الاسماء بالطريقة
العادية بواسطة شبكة

وبعد الحصاد سيشعر المزارع حصوله على كمية كبيرة من
محصول الارز المسمد طبيعيا الى جانب المحصول السمكى الجيد
الذى سيحصل عليه من ناتج تلك العملية

29- مشروع النشر المكتبي ارباح خيالية بأقل الأدوات

(DTP أو Desktop publishing :النشر المكتبي (بالإنجليزية
يعبر عن مجموعة من الحواسيب الشخصية، وبرنامج لضبط
تخطيط الصفحة، وطابعة لطباعة منشورات في نطاق عمل صغير.
فالمستخدم يقوم بعمل تخطيط للصفحة وإضافة النص لها مع
الصور والعناصر المرئية الأخرى باستخدام برامج النشر المكتبي

المجاني، Scribus، وأدوبي إنديزاين، و QuarkXPress مثل
Apple Pages ومايكروسوفت بوبليشر، و

بالنسبة للأعمال الصغيرة قد يتم طباعة نسخ محدودة من
المطبوعات أو المنشورات على طباعة محلية. أو يتم إرسال ملف
طباعة للمصنّع من أجل الطباعة بأعداد كبيرة للأعمال الضخمة.
كما يمكن رفع الملفات للجمهور على الإنترنت بدلاً من طباعتها
غالباً بصيغة نسق المستندات المنقولة

PageMaker بدأ النشر المكتبي في عام 1985 بدخول برنامج
أدوبي سيستمز حالياً) وطباعة) Aldus من شركة
من شركة أبل LaserWriter

يعود اسم النشر المكتبي نفسه إلى بول براينيرد مؤسس شركة
، والذي كان يبحث عن جملة تسويقية ليصف بها الحجم Aldus
الصغير والقدرات الكبيرة لهذه الحزمة من المنتجات مقابل
:بالإنجليزية)المعدات التجارية الغالية للتضيد التصويري
الذي كان معروفاً حينها (phototypesetting)
برمجيات النشر المكتبي

أدوبي إنديزاين
مايكروسوفت بوبليشر
أوبن أوفيس.أورج
كوريل درو

Adobe FrameMaker
Adobe PageMaker
QuarkXPress

تعريف النشر الإلكتروني :

- 1- هو استخدام الحواسيب المايكروية في الطباعة
- 2- هو نظام إنتاج طباعي قليل الكلفة، له القدرة على تركيب وتشكيل وتجميع كل من النص المكتوب والمخطوطات والأشكال (Highly Resoluted) المرسومة على شاشة عالية الجودة مع برمجيات خاصة لهذا الغرض وضعت وصممت لجعل الطباعة عملية يمكن إتقانها والقيام بها من قبل أي شخص بعد تدريب بسيط
- 3- هو برمجيات خاصة مع حواسيب مايكروية وطابعات ليزيرية غير مكلفة تنتج صفحات منظمة ومعدة بصورة جذابة يمكن من خلالها الحصول على خطوط بأنواع وأشكال مختلفة ومتنوعة وتنفيذها
- 4- هو تطبيق ناشئ للحواسيب المايكروية لتصميم وطباعة وثائق عالية الجودة بشكل كامل في المكتب ذاته دون إرسال أي معلومات أو أعمال طباعية إلى الخارج، أو عند الانتهاء من إعداد الصورة الأصلية للوثائق فيمكن عندئذ إرسالها إلى شركة طباعية لإنتاج كميات منها.
- 5- هو أحد تطورات نظم أجهزة معالجة النصوص التي تحولت من شكل آلي لتنفيذ الحروف إلى شكل إخراجي متميز بأحجام مختلفة من حروف الطبع مع مستوى إخراج قد يصعب حتى على المحترف القيام به بمستوى الحاسب نفسه

ومن هنا يمكننا تعريف النشر الإلكتروني بأنه استخدام أجهزة وأنظمة تعمل بالكمبيوتر في الابتكار والإبداع والصف وإعداد الصفحات وإنتاج صفحات نموذجية وإخراجها كاملة ومنتھية وتتيح تقنيات النشر الإلكتروني الحديثة إمكان العرض السابق

للصفحات، وتحريرها ، وإعداد صفحات نهائية بأسلوب تفاعلي وهي لا تزال في صورة إلكترونية، وهو ما يعرف اصطلاحاً باسم "ما تراه تحصل عليه"

" (What you see is what you get) " وتعد تقنيات النشر الإلكتروني تطويراً لتقنيات النشر المكتبي حيث أصبحت تشمل أنظمة النصوص المتلفزة مثل التيليتيكس الذي يمثل منظومة إلكترونية يتم بواسطتها نقل المادة المطبوعة عن طريق محطة تلفزيونية

وتعود بداية النشر الإلكتروني إلى نهاية الستينات عندما بدأت بعض كبريات شركات النشر باستخدام الحاسوب في التنضيد الضوئي، وأظهر هذا الجيل الثانوي من الشريط الممغنط الذي أدى إلى إيجاد الدفعات والخدمات الآلية. وفي أواخر السبعينات قدمت أجهزة الحاسوب والاتصالات عن بعد فرصاً جديدة للنشر، أولها وأهمها أنها فتحت إمكان النشر الإلكتروني بناءً على الطلب كما أصبح عملياً تخزين نسخة من عمل بدلا من الاستماع إليه أو مشاهدته وكانت تلك البداية الحقيقية للنشر بناءً على الطلب". وتشير جميع الدلائل إلى أن وسائل النشر الإلكتروني ستسحق الطباعة التقليدية معلنة سقوط "حضارة الورق" التي سادت المجتمع الإنساني منذ اختراع الورق عام 1440م

وقد دخلت الإلكترونيات عالم النشر Word processor التطور السريع في مجال النشر. ([5]) باستخدام معالج الكلمات الإلكتروني إلى ظهور أنواع جديدة من تقنية وسائل الإعلام، وإلى التأثير كذلك في تقنية الصحافة المطبوعة

ما الفرق بين النشر التقليدي والنشر المكتبي أو الإلكتروني عند مقارنة أسلوب النشر التقليدي بالنشر الإلكتروني ، تبرز مزايا

النشر الإلكتروني المتعددة من حيث تقليل الكلفة و اختصار الوقت و سهولة نشر المعلومة و الحصول عليها وغيرها . كما إن النشر الإلكتروني له محددات تحد من الاستفادة منه بشكل كبير . وفيما يلي توضيح لهذه المزايا و المحددات
تقليل التكاليف

أكثر التكاليف التي يتحملها الناشر أثناء نشر لكتاب معين هي تكاليف الطبع و التوزيع و الشحن . أما في النشر الإلكتروني فلا توجد مثل هذه التكاليف ، حيث يتم الشحن عبر شبكة المعلومات (الإنترنت) ستأخذ دور الناقل) العالمية أي شبكة المعلومات العالمية ، و الطباعة تتم من قبل المستخدم إذا أراد طباعة المادة بدلاً من قارئها على الشاشة (فالمستخدم يدفع تكاليف الأوراق و الحبر و التجليد بدلاً من الناشر) . كذلك فإن النشر الإلكتروني يساعد الباحثين على تقليل التكاليف المتعلقة بتبادل الرسائل العلمية كرسائل الدكتوراه . فالباحث يستطيع أن ينشر رسالته إلكترونياً من موقعه على الإنترنت ليحصل عليها الباحثون في كل مكان متى أرادوا ودون أن يتحمل الباحث تكاليف التصوير و التجليد و النقل

اختصار الوقت

فالمستخدم لا يحتاج إلى أن يبحث عن كتاب معين في المكتبات ولا يحتاج إلى مراسلة باحث معين كي يحصل على بحث أو معلومة ، فكل ذلك يمكن أن يتم في دقائق عبر الإنترنت عن طريق زيارة المواقع الإلكترونية على الإنترنت سهولة البحث عن معلومة معينة بدلاً من تصفح كل صفحات الكتاب أو البحث المطبوع يمكن لجهاز الحاسوب أن يبحث عن كلمة أو كلمات بشكل آلي التفاعلية

يمكن أن "hyper links" باستخدام ما يعرف بنقاط الربط يتم توصيل القارئ أثناء قراءته بمعلومات إضافية أو مواقع أخرى على الإنترنت ، أو توضيحات لكلمات معينة ، أو أصوات وغيرها ،

حيث يضغط القارئ على كلمة معينة لينتقل إلى مواد إضافية
توفير المساحة
باستخدام تقنية النشر الإلكتروني يمكن الاستغناء عن المساحات
التي تحتلها الوثائق المطبوعة ، حيث يمكن استبدال تلك
له قدرة تخزين عالية "server" المساحات بجهاز حاسوب خادم
توضع عليه الوثائق الإلكترونية ويكون موصولاً بشبكة الإنترنت
متابعة الزبائن
حيث يستطيع الناشر أو الشركة متابعة الزبائن عن طريق إرسال
الرسائل إليهم عبر البريد الإلكتروني بعد شراء الكتاب الإلكتروني
أو طلب سلعة معينة إلكترونياً
سهولة التعديل و التنقيح
حيث يمكن بسهولة تعديل و تنقيح المادة المنشورة إلكترونياً
ووصول القارئ على التعديلات ، فلا يحتاج الناشر إلى إعادة
طباعة الكتب و الإعلانات بالتعديلات الجديدة ، وكل ما يحتاجه فقط
هو تعديل المادة المخزنة إلكترونياً ومن ثم وضع المادة بالتعديلات
الجديدة على شبكة الإنترنت
النشر الذاتي
يتيح النشر الإلكتروني للباحثين و المؤلفين نشر إنتاجهم مباشرة
من مواقعهم على شبكة الإنترنت دون الحاجة إلى مطابع أو
ناشرين أو موزعين
الحفاظ على البيئة
النشر الإلكتروني يقلل من استخدام الورق وهذا يعني الحفاظ على
الأشجار التي تقطع عادةً وتحول إلى أوراق و كذلك توفير في
كمية الورق المتداول الذي يتحول أحياناً إلى نفايات

30- مشروع محل بيع عطور

مشروع محل العطور من المشاريع المهملة بالرغم من انها من المشاريع الهامة والتي تدر الكثير من الاموال على صاحبها ولكن عندم يكون هو قادرا على ادارة المشروع بشكلا جيدا ويكون على علم كاف بكل تفاصيل اقامة المشروع وكيفية ادارة وكيفية جعل الزبائن تاتي للمحل مرارا وتكرارا , وهو مشروع ايضا من المشاريع المرنة التي لاتشترط مكان محدد او منطقه معينة لاقامته فيمكن اقامته في اى منطقه سواء عشوائية او راقية وكمان انه لذلك فهو يمكن ان يقام هذا المشروع في احدى المولات التجارية من المشروعات المربحة ولكن اغلبنا لا يعرف الكثير من المعلومات عن هذا المشروع لذلك يتجاهله اى شخص يريد ان يفتتح مشروع صغير كما ان مشروع محل العطور من المشاريع التي لا تحتاج الى رأس مال كبير ولذلك فيمكن لأي شخص افتتاح المشروع

متطلبات افتتاح المشروع

1. المكان : يفضل الا تقل مساحة محل العطور عن 15 م² والا تزيد عن 20م فتكون مساحة المحل مساحة متوسطة يتحرك فيها البائع كيفما يشاء وبحريه دون محل عطور ان يقيد بشئ

2. الترخيص : يجب ان يكون صاحب مشروع محل العطور معه ترخيص المحل بانه سوف يفتتح محل للعطور والهدايا

3. يحتاج محل العطور على الاقل شخصين :العاملين للعمل به (بواقع فرد في كل وردية) او يمكن تعيين شخص واحد يقوم بالعمل طوال اليوم من الساعة 12 ظهراً وحتى الساعة 12 مساءً , ولكن بشرط ان يكون

ذلك الشخص على قدر كاف من العلم بجميع انواع العطور واسماؤها ومحتويات المحل وعلى قدر كاف بكيفية تركيب الروائح والنسب المحددة في تركيب الروائح ويكون ذا اخلاق وذوق في كيفية التعامل مع الزبون

4. التعاقد : يجب التعاقد مع تاجر روائح جملة لتوريد الروائح الجديده لمحل العطور ويجب التعامل مع بعض الشركات الكبرى للروائح الغربية الجديدة بالاضافة الى توريد الروائح الخاصة بالرجال والعطور الخاصة بالنساء فيجب توفير العطور المركبة والعطور الجاهزة عطور عالمية . ذات المركات العالمية

5. الدعاية : الدعاية لمحل العطور في المنطقة وان يوفر جميع انواع العطور وباسعار مناسبة

6. تجهيز المكان : يجب تجهيز محل العطور بحيث يكون جاهز لاستقبال البضاعة عن طريق القيام بعمل رفوف خشبيه او زجاجية رأسية لوضع العطور المركزه عليها ويفضل ان تكون خشبية خوفا من تهشم الزجاج نتيجة لأي سبب وينتج عن هذا تهشم الرف بالكامل ووقوع جميع زيوت الروائح من الرف , والقيام بعمل فاترينا لوضع العبوات الفارغة كي يسهل على الزبون الاختيار محل عطور . من العبوات

7. الادوات والمعدات : محل العطور يحتاج الى ادوات ومعدات كثيره منها

- مكتب : يكون به ايراد المحل والدفاتر الخاصه بالضرائب والعمليات التجارية
- ادوات التركيب : الحقنه , المخبار الكيميائي الذي يتم فيه مزج الكحور بزيت العطر , شنط الهدايا

مخبر مدرج

- العبوات الفارغة : ويجب توفير العبوات العادية .
بأحجامها المختلفة والعبوات ذات الاشكال الرائعة في
حالة تقديمها كهدية وتختلف كل عبوة عن الاخرى في
السعر وفي الحجم والتركيز
- وجود انواع اخرى من الروائح المتمثلة في الفواحات
فواحات عطرية والبخور وغيرها

فواحات عطرية

- بالاضافة الى زيوت العطور والكحول المستخدم في
تركيب العطور

كيف تؤسس مشروعك الصغير وتديره وتسوقه ؟

أولاً : دراسة السوق

تعتبر دراسة السوق النقطة الأساسية لتحديد إمكانية نجاح المشروع من عدمه , سواءً كان هذا المشروع تجارياً , صناعياً أو لتقديم خدمات , كما توضح مدى حاجة المستهلكين إلى تلك الخدمة أو المنتج . لذا كان واجباً على المستثمر دراسة السوق من جميع النواحي لمعرفة كمية العرض والطلب , والسياسات التسويقية المتبعة وسلوك المستهلكين وللمعرفة السعر المناسب للخدمة أو المنتج

وتشتمل دراسة السوق المقترحة على عدد من العناصر الرئيسية ويمكن تحديدها من خلال الإجابة على مجموعة الأسئلة التالية

المنتج والسوق المستهدف

- ما هي المواصفات القانونية والمواصفات الرائجة للمنتج أو الخدمة ؟
- ما هي استخدامات المنتج ؟ (المواصفات , عدد مرات الاستخدام - ما هي الشريحة التي يستهدفها المشروع ؟ (صغار , كبار , ذكور , إناث)
- ما هي الحدود الجغرافية للسوق ؟
- ما هي المنتجات البديلة المنافسة حالياً ؟ وما هي أسعارها ؟

مستوى الطلب

- ما هو معدل الطلب الحالي للمنتج ؟
- ما هي دورة حياة المنتج ؟
- (ما هو معدل تغير الطلب ؟ (في تصاعد أم في هبوط - السمات الموسمية للطلب ؟
- ما هي التغيرات البيئية التي يمكن أن تؤثر على الطلب ؟ (ظهور - تطور منتج مشابه , الوضع الاقتصادي العام , منشآت جديدة رد الفعل النوعي للعملاء والتجار - السياسات الحكومية المعلومات المتعلقة بالأسعار - مرونة الطلب ومدى تأثير التغير في سعر المنتج على حجم الطلب

المستهلكون

- ما هو حجم الاستهلاك للمنتج ؟
- (لماذا يشترون ؟ (الأسباب والدوافع لشراء السلعة أو الخدمة - من الذي يقوم بالشراء ؟ (الرجال , السيدات , الأطفال , السائق -

- ما هو النمط الاستهلاكي ؟ (أحجام كبيرة أم صغيرة , بالنقد أم بالتقسيط)
- (من أين يشترون ؟) (الموزعين , الوكيل , عن طريق البريد -

المنافسة والعرض

- ما هي درجة وطبيعة المنافسة ؟
- من هم المنافسون ؟ (تحديد منتجاتهم , الكمية , السعر الحصص السوقية
- هل هناك منافسين جدد يمكن دخولهم للسوق ؟
 - هل هناك إحصائيات للاستيراد ؟ (الكميات , الفترات الزمنية -
 - ما هي المقارنة بين المنتج المستورد والمحلي ؟
 - هل هناك تكتلات أو تحالفات بين المنتجين الحاليين أو العملاء ؟
 - هل هناك منشآت مقيدة بمنشآت أخرى ؟ (تحالفات السوق -
 - هل هناك أنظمة للشراء الآجل ؟ ما هي طريقة التداول والسداد ؟
 - هل هناك ممارسات غير قانونية أو ثغرات لها تأثير على السوق -

التوزيع والممارسات التجارية

- ما هي قنوات التوزيع ؟
- هل هناك وسطاء أو مجال عمل لهم ؟
- ما هي الممارسات التجارية الحالية ؟ خدمات ما بعد البيع -
- ما هي وسائل الدعاية والترويج الممكنة ؟
- ما هي تكلفة وسائل الترويج والإعلان ؟

الخطة التسويقية

هي العمليات التي من خلالها يتم إعلام المستهلكين بالمنتج أو الخدمة , وذلك بتحديد قنوات التوزيع , ووسائل الإعلان , وتحديد

وخدمة ما بعد البيع , مما يؤدي إلى رسم , السعر , وخدمة العميل صورة إيجابية عن المنتج أو الخدمة في ذهن المستهلك , ثم عمل استراتيجيات تسويقية لإثارة الاهتمام بالمنتج وتحفيز المستهلكين على الشراء , ومن ثم تحقيق أهداف المنشأة والمشروع بشكل عام من خلال تحقيق المبيعات والإيرادات السنوية المستهدفة

ثانياً : الدراسة الفنية

تعتمد الدراسة الفنية على دراسة السوق وتحديد الطاقة الإنتاجية لتحديد البدائل المناسبة من حيث الآلات والمعدات والتقنية التي سوف تستخدم , وتتناول الدراسة الفنية للمشروع الجوانب التالية

وصف المنتج / الخدمة

تحديد السمات الفنية للمنتج (حجم , وزن , لون , شكل , تغليف , ويجب مراعاة تحقيق المواصفات القياسية (سمات غير ملموسة المعتمدة من قبل الجهات الرقابية المختصة

وصف العملية الإنتاجية

تحديد التقنية المستخدمة وتكلفتها وتحديد المدخلات (المواد الخام والمواد المساعدة , وكمياتها , وكذلك وصف ,) ومواصفاتها العملية الإنتاجية ومراحل الإنتاج وطريقة التقديم الخدمة

الموقع والمساحة

تحديد موقع المنشأة ومزايا هذا الموقع , وتحديد المساحة اللازمة للمشروع ومعرفة التكلفة , سواءً كان ملكاً أو إيجاراً , خصائص الموقع كالاقتراب من الأسواق أو من المصانع المكتملة والمواد الخام , وتوفر الطرق والمواصلات ومواقف السيارات , والخدمات

والكهرباء والماء والهاتف , وقد يكون موقع المشروع هو نفس موقع السكن الخاص بصاحب المشروع

المباني والتخطيط الداخلي

المواصفات الفنية للمبنى كالارتفاع والتكييف , والإضاءة , وشبكة الصرف الصحي والخصائص اللازم توفرها في المباني , وكذلك الرسم التخطيطي للموقع وتحديد المساحات المخصصة للمرات ومناطق التخزين وموقع الآلات داخل المنشأة مع مراعاة اشتراطات الجهات الحكومية بما يتعلق بصحة البيئة والإنسان والأمن الصناعي وما شابهه

الآلات والمعدات

وصف تفصيلي للآلات من حيث استخدامها وطاقاتها الإنتاجية وكذلك تحديد الموردين ومواقعهم , وسعرها ومواصفاتها الأخرى ومدى توفر الصيانة الدورية والوقائية وقطع الغيار , وكذلك تكلفة النقل والتركيب

المواد الخام

وصف المواد الخام وأنواعها وأسعارها خلال العام , ومعرفة الموردين للمواد الخام والموزعين وشروط استيرادها , وتحديد الفترة الزمنية بين طلب المواد والحصول عليها , وحساب تكلفتها الإجمالية تفصيلاً

الأثاث والأجهزة الكهربائية

معرفة احتياجات المنشأة من أثاث , وتحديد نوعه وسعره ,

والأجهزة المكتبية اللازمة (آلة تصوير , وقرطاسيات ,
ومطبوعات وغيرها) , وأجهزة الكمبيوتر والطابعات والهاتف
والفاكس

الموارد البشرية والأيدي العاملة

يجب تحديد الموارد البشرية اللازمة لتشغيل المشروع , وكذلك
تحديد الكفاءات والخبرات المطلوبة , ووضع الهيكل التنظيمي
وتوصيف الوظائف وتحديد سلم الرواتب والبدلات والتأمينات
وعدد ساعات العمل , وحساب تكاليف الأيدي العاملة شهرياً ثم
سنوياً

ثالثاً : الدراسة المالية

بعد توفر كافة المعلومات عن المنتج والسوق والنواحي التقنية
والفنية وأسعار الآلات والمعدات , يكون المشروع جاهزاً لإعداد
الدراسة المالية , وهي الدراسة التي تحدد تكاليف المشروع (
التكاليف الأولية) , مقدار , التكاليف الثابتة , رأس المال العامل
إهلاك الأصول , , التمويل المطلوب , كمية الإيرادات والمصروفات
طريقة ومدة سداد القرض , وكذلك الأرباح المتوقعة من المشروع
وهي التي تحدد جدوى المشروع من عدمه

رابعاً : تمويل المشروعات الصغيرة

هناك عدة عوامل تؤثر في تحديد رأس المال اللازم لتمويل
نوع المشروع وحجمه وطريقة : المشروع الصغير بوجه عام مثل
شراء الأصول والإيجار والتأثيث والسياسات التي يسير عليها مثل
البيع نقداً أم مؤجل كما تتأثر كمية رأس المال المطلوب بمعدل
تصريف البضاعة أو الخدمة وبالمستوى العام للأسعار

ومما يجب التنبيه به عند تقدير رأس المال أن هناك عوامل أخرى غير منظورة مثل خبرة صاحب المشروع ومدى اتصاله بالسوق ومن الواضح أنه كلما , وخصائص المنطقة التي سيتعامل فيها زادت خبرة صاحب المشروع وكان أكثر إماماً بالسوق كلما قل رأس المال المطلوب للبدء في المشروع وعند حساب رأس المال يجب أن يضع صاحب المشروع في اعتباره مدة تتراوح بين ثلاثة وستة شهور حتى يتمكن المشروع بعدها من تحقيق إيرادات تغطي مصاريفه الشهرية المنتظمة , بما فيها النفقات الخاصة لصاحب المشروع وبعدها يمكن تحديد الأرباح

أما عن تحديد كمية رأس المال المطلوب فيجب أن يكون كافياً بقدر الإمكان لتزويد المشروع بالأصول الثابتة والتي لا يمكن تمويلها بالقروض طويلة الأجل بأسعار فائدة إسلامية معقولة , وأن تكفي أيضاً لتغطية نسبة كبيرة من الاحتياجات لرأس المال العامل . وإذا أمكن يجب أن تخصص نسبة من رأس المال لمقابلة جميع متطلبات رأس المال العامل الابتدائي اللازم للسير بالمشروع حتى لأن على صاحب المشروع الاحتفاظ بالإدارة والرقابة , يصبح قوياً المالية على مشروعه

هناك عدة وسائل تمويلية يلجأ إليها الشخص لتمويل مشروعه الصغير وهي

تمويل ذاتي من صاحب المشروع

تمويل خاص من المعارف

قرض تجاري من البنوك وصناديق التمويل التجارية

قرض حسن من صناديق التمويل الاجتماعية الخيرية

التمويل الذاتي

يعتبر التمويل عن طريق صاحب المشروع هو أحد الطرق

التمويلية التي يلجأ إليها صاحب المشروع الصغير لتمويل ولكن بالإضافة ,مشروعه , إذا كان لديه المقدرة المادية على ذلك إلى القدرة المادية يجب عليه أن يتحلى أيضاً ببعض الخبرة العملية المالية التي تمكنه من إدارة المشروع مالياً في مراحله الأولى حتى يستطيع الوقوف على قدميه لذا ينبغي على صاحب المشروع الصغير أن يحدد كمية رأس المال الذي سيستثمر في الأصول الثابتة على أساس الحد الأدنى الذي يتطلبه العمل ويبقى جزءاً من رأس المال لمواجهة الاحتياجات المستقبلية لتشغيل المشروع ويسمى رأس المال العامل والذي يستطيع تشغيل المشروع لمدة ستة أشهر على الأقل حتى لا يكون الشخص معرضاً لفقد مشروعه

التمويل الخاص

هذا النوع من التمويل يأتي عن طريق العلاقات الجيدة لصاحب فقد يكون هذا الغير قريباً أو صديقاً . المشروع الصغير مع الغير يقوم بإقراض المال لصاحب المشروع بدون فوائد أو ضمانات قد يطلبها الآخرون مقابل هذا القرض ولكن يعاب على هذا النوع من التمويل أن المقرضين من الأهل والأقارب أو الأصدقاء قد يحاولون التدخل في قرارات صاحب العمل أو تقديم النصائح له بشكل يتعارض مع رغبة وأهداف صاحب المشروع , وذلك رغبة منهم في المحافظة على مصالحهم وأحياناً يصرون على مواقفهم بشكل قد يضعف من مركز صاحب المشروع حتى يتخذ قراراً لمصلحة مشروعه

القرض التجاري

في معظم الأحيان يلجأ صاحب المشروع الصغير إلى الاقتراض من البنوك للحصول على رأس المال , والذي عادة ما يكون قصير

الأجل لمدة أقل من سنة
وهنا يطلب البنك بعض الضمانات التي تفوق في مجموعها مبلغ
القرض وذلك كضمان للسداد فيما بعد , ويشترط كذلك أن يكون
صاحب العمل موظف على رأس العمل وأن لا يقل راتبه عن حد
معين وتجدر الإشارة هنا إلى أن بعض البنوك السعودية تنظر في
كيفية تمويل المشاريع الصغيرة بضمان المشروع نفسه بدون أي
ضمانات إضافية قد تزيد من عبء صاحب المشروع الصغير الذي
يحتاج إلى السيولة قدر المستطاع

التمويل عن طريق الصناديق الخيرية

قد يقوم صاحب المشروع الصغير بالجوء إلى بعض الصناديق
الخاصة التي تعنى في المقام الأول بتمويل المشاريع الصغيرة
ومساعدة صغار التجار الذين يبحثون عن دخول عالم الأعمال
يختلف هذا النوع من التمويل عن تمويل البنوك , لأن هذه الجهات
الممولة الخاصة أو الأهلية تشترط أن يتفرغ صاحب المشروع
لمشروعه تماماً أي أن لا يكون موظفاً في أي جهة حكومية
يتحمله المستثمر الجديد ويبقى في هذا المكان إلى أن يستطيع
الوقوف على قدميه ثم يتركه لشخص آخر وهكذا , ويسمى هذا
المكان بحاضنة الأعمال

خامساً : الإجراءات الحكومية والتراخيص

تهيئة المناخ الاستثماري

مساندة صاحب المنشأة الصغيرة والمستثمر الجديد يجب أن تكون
هدف رئيسي للحكومة والغرف التجارية والصناعية , وذلك بإيجاد

الآليات التي تكفل نموها وتطورها وإعداد الدراسات وتذليل المعوقات التي تواجه أصحاب تلك المنشآت , وإيجاد الحلول المناسبة لها بما يضمن تيسير أعمالهم وسرعة إنجازها إيماناً منهم بالأهمية التي تمثلها المنشآت الصغيرة على اعتبار أن المشروعات الصغيرة تنفرد بخصائص تفرض عليها مصاعب من نوع خاص لا تواجهها المنشآت الكبيرة

عزيزى المستثمر الجديد

بعد انتهاءك من إعداد دراسة الجدوى لمشروعك الصغير وتوفير رأس المال اللازم لقيام المشروع وتحديد الموقع المناسب والبدء في التنفيذ , هناك عدة إجراءات نظامية حكومية وخطوات مهمة تلازم مشروعك منذ البداية ولا غنى لصاحب المشروع الجديد عنها وتتمثل في الآتي :

معرفة الجهات الحكومية ذات العلاقة بالمشروع التعرف على كافة الإجراءات الرسمية اللازمة لقيام المشروع الجديد

القيام بمراجعة المصالح الحكومية مباشرة أو تفويض مكتب خدمات متخصص للقيام بهذه المراجعات

سادساً : إدارة المشاريع الصغيرة

أهمية الإشراف والعمل بنفسك

تعد إدارة وتسيير الأعمال الخاصة من صاحب العمل بنفسه ذات أهمية بالغة , كي يتمكن المشروع من ترسيخ تواجدته التنافسي في السوق المحلي , ومن ثم الانطلاق إلى الأسواق الخارجية , فمعظم ونتيجة إدارتها , المنشآت الكبيرة كانت في بدايتها صغيرة

المتطورة والتميزة استطاعت أن تنمو وتتفوق , مما مكنها من التحرك داخل السوق بأقصى كفاءة ممكنة , وكل قصص النجاح . كانت لأشخاص أشرفوا على مشاريعهم بأنفسهم

عدم خلط الأموال الشخصية مع أموال المشروع

من الواجب على صاحب المشروع الصغير أن يحدد لنفسه مبلغاً من المال كراتب شهري مدرج ضمن المصاريف الإدارية للمشروع وأن لا يخلط مصاريفه الشخصية , وأن يتعايش طبقاً لدخله المالي إلى – مع مصاريف وإيرادات مشروعه , إذ يؤدي ذلك - إن حصل خلل مالي للمشروع , مما يترتب عليه قصور في الالتزامات والمستحقات المدنية , ومتطلبات العمل التشغيلية , المالية وهذا يؤدي تدريجياً إلى فشل المشروع , والمالية الأخرى

متابعة قيد الدفاتر المحاسبية واستخدام برنامج محاسبي مبسط

تحتاج جميع المنشآت باختلاف أشكالها أو أحجامها إلى نظام محاسبي , يساعد أصحابها في الحصول على المعلومات المحاسبية خلال فترة نشاط المنشأة , فالتاجر لا يستطيع أن يعتمد على ذهنه في استرجاع ومعرفة جميع العمليات التي قام بها وتمثل المقومات الرئيسية للنظام المحاسبي في (المستندات , الدفاتر والسجلات , القوائم والتقارير) فالمستندات تعتبر نقطة البداية في تدفق المعلومات وتوضيح البيانات الخاصة بالعمليات التجارية للمنشأة , ومن واقع المستندات يتم التسجيل في الدفاتر والسجلات لإثبات جميع العمليات , ومن ثم يتم تفريغ المعلومات في قوائم وتقارير تعتمد على النظام المحاسبي المالي للمنشأة لتوضح نتيجة الأعمال عن فترة معينة

المحافظة على جودة عالية

إن شدة المنافسة على السلعة يتطلب الكثير من الاهتمام بالمنتج أو فمن العناصر الأساسية للتسويق أن تكون , الخدمة المقدمة السلعة المقدمة ذات جودة عالية تتطابق مع متطلبات المستهلك من حيث الشكل واللون والتصميم والمتانة والصلاحية والتعبئة , ولحسب ثقة المستهلك وضمان الاستمرارية في السوق لا بد من المحافظة على الجودة والتفكير دائماً في التحسين والتميز

المحافظة على سعر تنافسي

السعر هو القيمة الحقيقية للمنتج ومن خلاله يقيم المستهلك مقدار احتياجاته وقدرته الشرائية , ولذلك يجب أن يكون للمنتج سعر ويجب أن تتم عملية التسعير , منافس يحقق هامش ربح مناسب بعد دراسة تكلفة المنتج ومستوى الطلب وخصائص المستهلك وحدة المنافسة

التطوير المستمر للذات

على صاحب العمل تحمل المسؤولية ومواجهة المشاكل والإصرار والمثابرة , والعمل لساعات طويلة دون تدمير , وعليه تعلم مهارات التعامل مع الآخرين وبناء علاقات طيبة معهم , وكذلك اكتساب المهارات الإدارية كالتخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة على العمل وتخطي , والتي تساعد صاحب العمل بشكل كبير في إدارة عمله العقبات التي تواجهه

تطوير وتحسين مكان وبيئة العمل

يتوقف تطور ونمو المشروع الصغير على قدرة صاحبه في اختيار وتحديد المركز التنافسي في السوق , المكان المناسب للمشروع

وتوزيع السلع وعمليات البيع والمستهلك والحصة السوقية في العمل , القطاع , وسهولة وصوله إلى المستهلك , وعدد العاملين الدعوب على تحسين المنتجات أو الخدمات بما يتناسب مع التغيرات والظروف الاقتصادية من حيث العرض والطلب , خصوصاً المنافسين – وتلمس – والاستفادة من تجارب الآخرين احتياجات وأذواق المستهلكين والدوافع الخاصة بالشراء , ومعدل استعمال السلعة

الاهتمام بوضع العاملين

إن تطوير كفاءات العاملين من أهم مقومات النجاح , فوجود عامل غير مؤهل أو غير مدرب يقلل من جودة العمل , وعدم الاهتمام بوضع وسلامة العاملين في المنشأة يؤدي إلى انخفاض التحفيز لديهم , وهذا يؤثر سلباً في رضى العملاء والمستهلكين ومن ثم في المبيعات , لذلك يجب على صاحب العمل الاهتمام بوضع العاملين معه بتطوير قدراتهم والحفاظ على سلامتهم وبناء علاقات وهذا يساعد على رفع كفاءة العمل وزيادة رضى , قوية معهم العملاء ومن ثم زيادة المبيعات

إقامة علاقات جيدة مع الموردين والموزعين

دائماً ما تحمل العلاقة بين صاحب المشروع الصغير والموردين فكلما كانت علاقة صاحب المشروع , والموزعين طابعاً شخصياً بالموردين قوية كلما ساعده ذلك في الحصول على تسهيلات منهم وهذا , وكلما زادت علاقته بالموزعين زاد ولائهم له ولمنتجاته يؤدي إلى زيادة المبيعات ومن ثم نمو وتطوير منشأته

عمل تحليل نقاط القوة والضعف والفرص قبل بداية كل سنة مالية

صاحب المشروع الصغير هو المسئول الأول عن تحليل نقاط القوة ويمكن الاستعانة بمكاتب , والضعف والفرص لمنشأته للتأكد من نجاح الاستشارات المالية والإدارية والتسويقية مشروعه من خلال التقييم السنوي لسلامة سير مشروعه , كما يجب عليه دراسة وتحليل التكاليف الإدارية والتشغيلية والتسويقية والتكاليف التمويلية والرأسمالية والمرتببات والأجور وحساب , الاستهلاك المتعلق بالآلات والمباني والأثاث , وتكاليف التأمين وتكلفة عمال الخدمات الفنية والقوى , وتكلفة مواد الصيانة والتقلبات في حجم المبيعات , المحركة والعدد والأدوات الصغيرة وتقدير حجم الأرباح من حيث الزيادة أو الانخفاض

إصدار موازنة تقديرية قبل بداية كل سنة مالية

يجب على صاحب المشروع اعتماد موازنة تقديرية توضح تكاليف كل نشاط يتطلب مصاريف مالية لتنفيذه خلال السنة المالية للمشروع , كالأجراءات التجارية والتوسع في المشروع وتطويره ويجب السير بموجبها في تنفيذ جميع الأنشطة المعتمدة لضمان الخطة تنفيذ الخطة التشغيلية للمشروع وتحتوي الموازنة على إمكانيات وأرصدة المشروع المالية والنقدية المتوفرة خلال العام الجديد

إصدار القوائم المالية الخاصة بالمنشأة مع نهاية كل سنة مالية

تعتبر القوائم المالية المؤشر الذي نحدد من خلاله النتائج التي حققها المشروع من ربح أو خسارة في فترة معينة , وأهم هذه القوائم

- قائمة نتيجة الأعمال , وتظهر فيها جميع الإيرادات وجميع المصروفات
- قائمة المركز المالي (الميزانية) وتظهر فيها الأصول والخصوم - وحقوق أصحاب المنشأة , بالإضافة إلى تقارير تحتوي على بعض المؤشرات والنسب المالية مثل معدل العائد على الاستثمار ومعدل دوران البضاعة وتطور حجم المبيعات

أخيراً : التأهيل والتدريب المستمر

نصح أصحاب الأعمال الجدد (المستثمرون الجدد) والراغبون في الدخول إلى عالم الأعمال ضرورة التسلح بالمهارات والقدرات المتنوعة والتي تجعلهم قادرين على تحمل مسئولية القيام بأعباء العمل ومواجهة المنافسة العالية في السوق والاستعداد للمتغيرات المحلية والإقليمية والعالمية

ويكون هذا التأهيل والتدريب من خلال برامج تدريبية متخصصة في هذه المجالات وعلى صاحب العمل الجديد قبل الدخول في عالم الأعمال الالتحاق ببرنامج تدريبي شامل يحتوي على جميع المهارات والمبادئ والأسس المطلوبة لإقامة مشروع استثماري , وينبغي على صاحب العمل الإلمام بجميع هذه الأمور حتى إذا كان لديه موظفاً متخصصاً في مجال ما مثل المحاسبة فإن الأهمية تظل ملحة لأن يكون ملماً بالأمور المحاسبية حتى يوجه ويراقب ويتأكد من سير الأمور بشكلها الصحيح

سابعاً : عملية التسويق لمشروعك

نتم عملية التسويق على سبع مراحل/ خطوات

1- Market Research أبحاث السوق
هي تحديد حاجات ورغبات وتفضيلات وسلوك وردود أفعال

الأفراد، وأفضل الطرق للوصول إليهم، عبر استقصاءات مباشرة مع عينة متناسقة من الجمهور. هذه الأبحاث تشمل كذلك جمع معلومات عن المنافسين وعن التغيرات (الحالية والمتوقعة) في سلوك الأفراد

2- أبحاث تطوير المنتج

بعد تحديد رغبات الناس، نبحث كيفية تلبيتها في صورة منتج أو خدمة، وإذا كان المنتج/الخدمة موجودة بالفعل، نعمل على تطويرها

3- التجريب والاختبار

تجربة كل شيء ووضع محل الاختبار والفحص، من نتائج أبحاث السوق، إلى المنتج/الخدمة ذاتها، سياسات التسعير، التوزيع، المبيعات، استراتيجية التعامل مع الوسائل الإعلامية

4- قنوات التوزيع

كيفية توصيل المنتج / الخدمة إلى المستخدمين المناسبين في الوقت المناسب وبالشكل المناسب وبالسعر المناسب

5- التسعير

تحديد التكلفة الكلية ومن ثم تسعير المنتج/الخدمة بشكل تنافسي يضمن لك الربح المناسب

6- البيع

كيف تجعل المستخدمين يقومون فعلاً بشراء منتجك/خدمتك

7- Public Relations العلاقات العامة

هي مهارة التواصل مع الناس (داخل وخارج نطاق الشركة) للتأثير عليهم أو للتأثر بهم، مع الحفاظ على علاقات طيبة معهم، والتأثير في اتجاهاتهم وأفكارهم، والحرص على كسب تأييدهم، وخلق رأي/انطباع جيد لديهم عن الشركة

البيع

عرفنا مما سبق أن البيع هو خطوة من خطوات التسويق، وهو كذلك فن إقناع العملاء بشراء المنتج/الخدمة لتلبية الرغبة/الحاجة التي لديهم، وهو التطبيق العملي لعملية التسويق، ويمثل الغرض من التسويق

هناك طرق ثلاث لإتمام عملية البيع :

الإعلانات

تنبه وتجذب العميل/المشتري المحتمل إلى المنتج/الخدمة الذي توفره، عن طريق إبراز مزايا ما تقدمه

عرض البضاعة

جعل المنتج/الخدمة معروضة مرئياً لكي يراها العميل/المشتري المحتمل

مهارات البيع الفردية

والتي تكمل أي نقص قد ينتج عن الطريقتين السابقتين

أداء عملية الدعاية والإعلان على وجهها الصحيح سيجذب عددًا كبيراً من العملاء المحتملين، بينما تقوم عملية عرض البضاعة

بتصفية هذا العدد الكبير إلى عملاء محتملين بدرجة كبيرة، ثم تأتي مهارات البيع الفردية لتحول هذه الاحتمالية إلى واقع فعلي

سبب مجيء مهارات البيع الفردية في نهاية الترتيب هو أنها تتعامل مع عدد قليل من العملاء المحتملين. تذكر جيداً أن البيع لعميل ما مرة واحدة فقط يسبب خسائر على المدى الطويل، فإتقان فن البيع هو كسب ولاء العميل مدى العمر

الدعاية والإعلان

هي وسيلة ترويجية يتم القيام بها عبر القنوات والوسائل الإعلامية، وهي تتعامل غالباً مع أعداد كبيرة من الناس، بهدف توصيل رسالة تسويقية محددة إلى عقول وأذهان الناس

أهم عيوب الدعاية والإعلان بهذه الطريقة هو الفشل في الوصول للشريحة المناسبة من الناس. من ضمن العيوب أن الإعلان غالباً ما يكون وسيلة حوار ذات اتجاه واحد، فالمعلن يعرض رسالته، لكنه لا يسمع ردود وآراء الناس على إعلانة. على أن التقدم التقني الحالي يعمل على تغيير كل ذلك

أسباب الحاجة للدعاية والإعلان
تعريف العملاء بالمنتجات والخدمات الجديدة
تذكير العملاء بالمنتجات والخدمات الحالية
إقناع العملاء بترك منتجات وخدمات المنافسين إلينا
تحسين صورة المنشأة في أذهان الناس والحفاظ عليها

ثامناً : الأسباب العشرة وراء فشل المشاريع الصغيرة في بداياتها

تعتبر التجارب الفاشلة التي نمر بها، إضافة إلى دراسة أسباب فشل الآخرين من أهم أدوات التعلم في وقتنا الراهن وهذه هي

الأسباب فى فشل المشروعات :

اختيار فريق العمل الخاطئ

إن ما قاله جيم كولينز فى كتابه (من جيد إلى أفضل) صحيح تماما
أبدأ بالتخلص من الأشخاص الخاطئين، وتمسك " :فهو يقول
بالفريق الجيد، واحرص على أن تضع كل منهم فى مكانه المناسب

أن تكون المؤسس الوحيد للمشروع
من المهم أن تبحث عن الشريك المناسب والذي يمتلك من الصفات
ما تفتقده. لتكن صريحا مع نفسك وتعترف أنك لا تملك جميع
المهارات اللازمة لإتمام العمل

أن يكون لديك فريق قانوني فاشل
لقد اعترفت كارولين أن نقص الخبرة الكافية بالقوانين التجارية
لدى فريق العمل السابق لديها كان وراء فشلها. وهي تنصح رواد
الأعمال بالتأكد من وجود الخبرة الكافية لدى مستشاريهم
القانونيين، كما أن عليهم أن يكونوا دوما متيقظين. ورغم أنها
تؤمن بأن على المرء أن يثق دوما بإحساسه، إلا أنها تقترح بعضا
من الأسئلة التي يمكنك أن تطرحها على مستشاريك القانونيين قبل
أن تبدأ العمل معهم

- هل سبق لهم العمل فى القطاع المعنى من قبل؟
- كم من الوقت يحتاجون منك؟
- هل لديهم شركاء يمكنك اللجوء إليهم فى حال احتجت إليهم ولم
يكونوا موجودين للمساعدة؟
- أديهم خبرة مسبقة فى توفير التمويل للمشاريع؟
- أسبق لهم إنشاء أية جداول للقيم المالية؟
- أعملوا مسبقا فى جمع التعويضات؟
- أديهم خبرات مسبقة فى حماية الملكية الفكرية؟
- أديهم خبرات مسبقة فى التعامل مع الشركات ذات الانتشار

العالمي؟

**أديهم خبرات تتعلق بعمليات التملك والاندماج، وبإجراءات -
الاكتتاب؟**

هل تحاول أن تخلق مفهوما جديدا : محاولة تحقيق المستحيل تماما؟ أستضطر إلى توعية المستهلكين حول طبيعة عملك؟ هل سيكون بمقدورك الاستفادة من بعض التقنيات المتوفرة في السوق؟ هل من الممكن أن تتعاون مع شركات أعمال أخرى؟

عدم التحدث مع العملاء

يفضل الكثير من رواد الأعمال إبقاء مشاريعهم طي الكتمان خوفا من سرقة أفكارهم، أو قد يفضلون ألا يبدأوا في العمل إلا بعد أن يتأكدوا من خلوه من الشوائب. بيد أن منهجية (البدايات أرشدتنا إلى سياسة اختبار السوق (Lean start- الهزيلة والتي تمكنا من (MVP-الناجحة) المنتج الأكثر قدرة على البقاء اختيار المنتج الناجح من البداية بعد أن نقوم بإجراء بعض الاختبارات عليه. كما أنه ليس من المفترض أن تكون الخدمة أو المنتج الذي تريد تسويقه ممتازا منذ البداية، يمكنك أن تستطلع آراء المستهلكين وتستمع إلى اقتراحاتهم وتجري التعديلات اللازمة أثناء العمل. من المفيد دائما أن تستفيد من النصائح التي يقدمونها

التردد كثيرا قبل البدء

إن تأخرت طويلا في البدء فلربما تفوتك الفرصة أو يسبقك أحدهم إلى بالفكرة أو أن الموسم الملائم لما تود طرحه في الأسواق قد يرحل سريعا. حاول الاستفادة من كل ما تقع عليه يديك من أدوات أو أن تستعين ببعض الكتب ومعلومات، يمكنك الرجوع مثلا إلى - مثل فن البدايات

الالتزام التام بالفكرة الأصلية
على الرغم من أهمية وجود اتجاه واضح لشركتك، فعليك أن تكون
ذكيا عندما يتعلق الأمر ببدء التشغيل. فقد تتغير الظروف وقد تلوح
فرص جديدة في الأفق، و عليك أن تكون مرنا بعض الشيء

اللجوء فقط إلى التمويل
عندما يتعلق الأمر بحاجتك إلى المال، لا تسارع إلى الاقتراض من
أي طرف دون التدقيق فيما ستجلبه هذا الأموال من منافع لك.
حاول أن تستمد تمويلك من مستثمرين أذكاء وذوي خبرة، فقد
يكونون مستعدين أيضا لتقديم النصح والإرشاد، ولربما ساعدوك
أيضا في التعرف إلى معارفهم والاستفادة من علاقاتهم الكثيرة،
وقد يبذلون أيضا اهتماما بمشروعك الخاص، مما قد يساهم في
نجاحه

عقدة المؤسس
وخاصة في حال قد تواجه المؤسسة أثناء عملها متلازمة ايتيس
اتساع أنشطتها وازدياد أعداد المساهمين فيها، الأمر الذي قد
يخلق نوعا من الصراعات بين القادمين الجدد وصاحب العمل وقد
يتفاقم الأمر إن لم توجد آلية واضحة ومنظمة لاتخاذ القرار.
فاستمرار مثل هذا النزاعات سيؤثر سلبا على أداء المشروع وقد
ينتهي بإفلاسه

إنفاق الكثير من المال
يعتقد الكثيرون من رواد الأعمال أن بإمكانهم أن يقتصدوا أكثر بعد
مرور فترة معينة على البدء في المشروع، لكن هذا الأمر ليس
صحيحا تماما. فالإقتصاد في الإنفاق يعتبر من مميزات أي مشروع
ناجح، فمن غير الضروري الإنفاق دون حساب على أمور يمكن

تأجيلها

إن هذه الجواهر العشر، هي خلاصة تجارب الآخرين

أثرياء العالم يقدمون خلاصة تجاربهم للمتخرجين حديثاً**بيل غيتس و ستيف جوبز**

بما أنها خطواتهم الأولى خارج الحرم الجامعي المريح نسبياً، فمن هو الذي ينبغي لهم أن يتبعوا نصيحته؟ ما الدروس التي يمكن أن يصغوا لها للشروع في هذه الرحلة الطويلة من الاستقلالية والاكتفاء الذاتي؟ قادة الأعمال: مارأيكم بالاستماع إلى أكثر الأشخاص نجاحاً في أي مكان الذين يتمتعون برؤية مكنتهم من بناء إمبراطوريات من لا شيء، لتحتل الترتيب الآن من بين الأغنى على هذا الكوكب. وفيما يلي قائمة بنصائح لمليارديرات قاموا بإعطائها لخريجي الجامعات على مر السنين للشروع في الخطوات الأولى.

ستيف جوبز: عش كل يوم كما لو كان اليوم الأخير في حياتك عندما كنت في الـ17، قرأت اقتباساً يقول شيئاً من هذا القبيل: إذا كنت تعيش كل يوم كما لو أنه آخر يوم لك، ففي يوم ما سوف تكون بالتأكيد

على الطريق الصحيح، لقد كان لها أثرا كبيرا في نفسي، ومنذ ذلك الحين، أي قبل 33 عاما مضت، كنت أنظر إلى المرأة كل صباح وأسأل نفسي: إذا كان هذا اليوم آخر يوم من حياتي، هل تكننت من القيام بما أود فعله قبل آخر يوم من حياتي وكلما كان الجواب لا ولأيام كثيرة جدا على التوالي، علمت أنني بحاجة لتغيير شيء ما. (جامعة ستانفورد - 2005).

بيل جيتس: أولئك الذين يعطون الكثير، سوف ينالون أكثر أمي، التي كانت مليئة بالفخر والتي أعترف بأنها لم تكف يوما عن الضغط علي لبذل المزيد من الجهد من أجل الآخرين، قبل أيام قليلة من زواجي، استضافت مراسم زفافي، وعندما قرأت بصوت عال رسالة حول الزواج كتبتها لزوجتي مليندا، حينها كانت والدتي مريضة جدا بسبب معاناتها مع مرض السرطان في ذلك الوقت، لكنها رأت فرصة جيدة أخرى لإيصال رسالتها، وقبل الوصول إلى خاتمة الرسالة وصا أولئك الذين يعطون الكثير، سوف ينالون أكثر. (جامعة : وقالت (هارفارد - 2007).

أوبرا وينفري: كلنا بحاجة إلى تحول جذري من وقت لآخر الناس يحبون التحول الجذري، لأن النتائج الفعلية دائما ما تكون مذهلة جدا. لكنني أحب القيام بذلك نظرا لإمكانية تغييره أكثر من مجرد نظرة الناس لي. إننا نرغب في تغيير الطريقة التي نرى ونشعر بها بالرضى الأمر أشبه برجل، فتى رأيناه يسير في الشارع، مع لحية. عن أنفسنا تكاد تصل إلى الأرض تقريبا، بدا الأمر وكأنه كان يختبئ وراء تلك اللحية. وعندما قمنا بتخليصه من الشعر بات بإمكانه أن يرى في الواقع نفسه، لقد قال: إنني أشعر بأنني على قيد الحياة مرة أخرى. لقد سمح له هذا التحول بأن يرى نفسه بالطريقة التي كان نسيها هناك. يجب أن تعلموا، كلنا بحاجة إلى هذا التحول الجذري من وقت لآخر في حياتنا، والخريجين، وأنا أعرف هذا، إذا كان بإمكانكم تغيير حياتكم، عن طريق رؤية ما يمكن أن تصبحوه وليس ما أنتم عليه فقط، عندها سوف (تحققون نجاحا كبيرا. (جامعة ديوك، 2009

مايكل ديل : لا تكن الأذكى في المكان الذي تعمل فيه حاول أن لا تكون أبداً أذكى شخص في المكان الذي تعمل فيه، وإذا كنت كذلك، أنا أقترح عليك أن تقوم بترك الأمر لأشخاص أكثر ذكاءً ... أو العثور على شركة أخرى، في الأوساط المهنية هذا ما يطلق عليه بالشبكات. ويطلق عليه في منظمات بناء فريق العمل. وفي الحياة يدعى الأسرة والأصدقاء، والمجتمع المحلي. ونحن جميعاً هدايا لبعضنا البعض، والنمو الذي حققته بصفتي قائداً وأظهر لي مراراً وتكراراً أن (أكثر التجارب مكافأة تأتي من علاقاتي). (جامعة تكساس، 2003)

مايكل بلومبرغ : لا يبقون أسفل لونغ كانت وظيفتي الأولى خارج المدرسة في وول ستريت وبقيت هناك لمدة كانت رحلة رائعة: أوقات المرح، والكثير من الثناء من 15 عاماً حتى اليوم الذي أقالوني فيه! لكن بقيت متفائل -مدرائي. أحبني الجميع - لأن السعادة بالنسبة لي كانت تعني الخروج ومحاولة التغلب على الصعاب. هكذا في اليوم التالي بعد إقالتي، في اليوم التالي فعلاً، أنشأت شركة جديدة جامعة تافتس، 2007

جيف بيزوس : الهدايا سهلة، أما الخيارات فهي صعبة سأخاطر بالتنبؤ، عندما سيكون عمري 80 سنة، وفي لحظة هدوء من مراجعة الذات حول أكثر الأشياء التي شكلت قصة حياتك، الجواب سيكون سلسلة الخيارات التي اتخذتها سواء المجدية منها أو المعقدة، في النهاية، نحن نتاج خياراتنا، ولذا اجعل من نفسك قصة عظيمة جامعة برنستون، 2010

مارك زوكربيرج : من الأسهل لك أن تفعل شيئاً تحبه عند العودة إلى المنزل لتناول العشاء، بإمكانك أن تأكل طبق الخضار أسوأ طعاماً على المائد إن كنت تريد ذلك. ولكن إذا كنت تلعب لعبة، حتى لو كان ذلك صعباً حقاً، وحتى لو كان شيئاً ستتمكن من خلاله السير إلى السلطة إذا كنت في الواقع تفعل شيئاً تحبه سيكون ذلك أسهل بكثير، بيل هافن كميونيتي في مينلو بارك، وسيأخذك أبعد بكثير إلى هدفك كاليفورنيا، 2011

