



جمهورية مصر العربية  
وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي  
مركز الدعم الإعلامي بدمياط

# تربيـة نـحل العـسل



## ميزانية منحل "١٠ خلايا"

الأدوات المطلوبة :

بنود مستهلكة

الإجمالي	بنود مستهلكة	الإجمالي	بنود مستهلكة
الجهاز	الوحدة	الجهاز	الوحدة
١٠٤	١٣٠	٨٠	٦٧٢
٩٠	٣٠	٨٥٠	٨٥
١١	٥٥	١٠٠	١٠٠
٥٠	٥٠	٢٥	٢٥
١٠٠		٢	٢
١٠٠		١٠	٥
٤٥٥	المجموع	١٥	١٥
	الإنتاج المتوقع	١٠	١٠
١٧٠	٨٥	١٠	١٠
٩٠٠	١٥	٥	٥
١٠٧٠	المجموع	٢٠٠	٢٠
		٢٠٨٢	٢٠٨٢

## الجدوى الاقتصادية :

\* بحساب الاستهلاك السنوى للبنود المستهلكة على ٢٠ سنة  
يساوى  $٢٠٨٢ \div ٢٠ = ١٠٤$  جنـيهـاـ .

\* صافى الربح للسنة الأولى يساوى :  
 $١٠٧٠ - (٤٥٥ + ١٠٤) = ٥١١$  جـنـيهـاـ .

بالإضافة إلى جمع حبوب اللقاح وغذاء الملకـات بجانـبـ  
العـسل معـ العلمـ أنهـ لمـ يـحـصـبـ أـجـرـةـ النـحـلـ عـلـىـ اـسـاسـ أنـ  
مـالـكـ المـنـحـلـ يـقـومـ بـالـعـلـمـ بـنـفـسـهـ .

مراجعة مادة علمية

أ/د نعمت فؤاد منها

قسم بحوث النحل بالصـيـحـةـ

إعداد وتصميم وطباعة مركز الدعم الإعلامي بدمياط

العـسلـ وـيـمـ بـالتـغـذـيـةـ بـنـسـبـةـ ٢ـ كـوـبـ سـكـرـ إـلـىـ ٢ـ كـوـبـ مـاءـ  
كـلـ خـلـيـةـ وـيـتـمـ النـقلـ فـيـ الصـبـاحـ أـوـ قـبـلـ الغـرـوبـ وـإـذـ كـانـ  
الـشـرـاءـ مـنـ مـنـحـلـ قـرـيـبـ لـايـفـحـ بـابـ الـخـلـيـةـ وـتـنـقـلـ مـباـشـةـ  
بـعـدـ يـوـمـينـ إـلـىـ الـخـلـيـةـ الـمـسـتـدـيمـةـ .

## سادساً : الأعمـالـ الدورـيـةـ طـوـالـ المـوـسـمـ

عـنـدـماـ يـصـبـحـ النـحـلـ فـيـ خـلـيـةـ الـمـسـتـدـيمـ يـرـاعـيـ الكـثـفـ  
كـلـ ١٠ـ أـيـامـ فـيـ الرـبـيعـ وـالـصـيفـ لـتـلـخـصـ مـنـ بـيـوتـ الـمـلـكـاتـ  
إـنـ وـجـدـتـ وـالـاطـمـنـانـ عـلـىـ وـجـودـ الـمـلـكـةـ (ـرـؤـيـةـ الـبـيـضـ)ـ  
وـتـوـفـرـ الـعـسلـ وـإـمـادـهـ بـيـراـويـزـ شـمـعـ اـسـاسـ أوـ شـمـعـ  
مـمـطـوـطـ .ـ يـرـاعـيـ الكـثـفـ كـلـ شـهـرـ فـيـ الـخـرـيفـ وـالـشـتـاءـ  
وـيـمـ بـالتـغـذـيـةـ الصـنـاعـيـةـ (ـكـوـبـ سـكـرـ إـلـىـ ١ـ كـوـبـ مـاءـ)  
وـيـتـمـ رـفـعـ الـإـطـارـاتـ الـزـائـدـ وـتـدـفـقـ النـحـلـ بـقـطـعـ قـمـاشـ  
أـلـىـ الـإـطـارـاتـ وـضـمـ الـخـلـيـةـ الـضـعـيـفـةـ إـلـىـ الـقـوـيـةـ ،ـ وـإـذـ  
كـانـتـ الـخـلـيـةـ تـحـتـىـ عـلـىـ عـدـدـ إـطـارـاتـ أـلـقـ منـ ٦ـ ،ـ تـوـضـعـ  
فـيـ صـنـادـيقـ سـفـرـ وـيـتـمـ تـضـيـيقـ مـاـدـاـلـخـ الـخـلـيـاـ لـعـدـ دـخـولـ  
الـفـرـانـ وـوـضـعـ أـرـجـلـ الـخـلـيـاـ فـيـ أـطـبـاقـ تـحـتـىـ عـلـىـ زـيـتـ  
الـسـيـارـاتـ الـمـسـتـعـمـلـ لـعـدـ وـصـوـلـ النـمـلـ لـلـخـلـيـاـ .

## سابعاً : فـرـزـ الـعـسلـ

فـيـ موـسـمـ الـمـواـلـعـ  
وـبـرـسـيمـ وـالـقـطـنـ ،ـ يـمـكـنـ  
فـرـزـ الـعـسلـ الـمـخـتـومـ  
(ـمـغـطـيـ)ـ بـأـسـتـجـارـ فـرـازـ  
وـيـصـفـيـ فـيـ الـمـنـضـجـ وـيـتـرـكـ  
عـدـ لـيـامـ فـيـ ثـمـ يـعـاـ فـيـ  
بـرـطـمـاتـ زـيـاجـيـةـ .



الـفـرـازـ وـالـمـنـضـجـ

### ثالثاً: إعداد مكان المنحل

إذا كان مكان المنحل كبيراً يخصص له مكان متسع وتنظر الأرض من الحشائش وتصنع مظلة بارتفاع ٢٠،٢٥ متر ويزرع سياج حول المنحل من أشجار الكافور والبازاروميا أو قلقل الزينة ، وتوضع الخلايا على مسافات بينهم ٧٥ سم وبين الصف الآخر ١٥٠ سم . وتكون فتحة الخلية جهة الشرق أو الجنوب ، وإذا كان المنحل صغير من ٥ إلى ١٠ أخلايا يمكن وضعه تحت أشجار متسلقة مثل التوت .

### رابعاً: شراء الطرود

يجب الاتفاق مسبقاً على شراء الطرود حتى تصل في الميعاد المناسب (نصف فبراير أو أوائل مارس) ، والطرد عبارة عن صندوق يسع ٥ إطارات : ٣ حضنة (بيض ويرقات وعداري) ، ٢ عسل وحبوب لقاح ونحل يغطي الإطارات من الجانبين وملكة ملقحة .

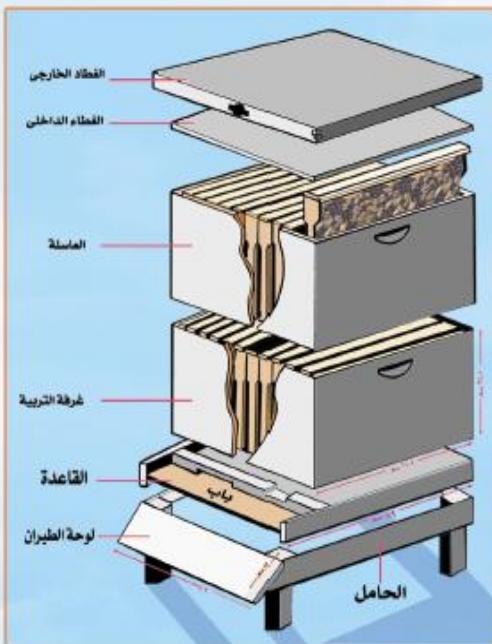
### خامساً: إسكان الطرد

وعند وصول الطرد وغالباً يكون المسافة التي جاء منها أكثر من ٥ كيلومتر يوضع في أماكنه المستديمة فوق الخلية التي سينقل إليها بعد رفع غطاءها ، ويفتح باب الطرد ويوضع بدلاً منه قليل من القش يسمح بخروج نحلة واحدة ويترك ليهاداً ، وبعد يومين وقبل الغروب ينقل إلى الخلية المستديمة ويمد بإطارات بها أساسات شمعية أو شمع ممطوط إذا أمكن بحسب احتياج كل خلية ، وتنظم الخلية بحيث تكون الحضنة في الوسط ثم البراويز الفارغة ثم

أما الذكور فعددها بالمئات ، وظيفتها تلقيح الملكة وتموت بمجرد التلقيح .

### ثانياً: خلية النحل

والمقصود بها الخلية الخشبية وتسمى خلية لانجستروث ، وصنعت على أساس المسافة النحلية من ٦ إلى ١١ سم وهي التي يتركها النحل عند بناؤه الأفراد الشمعية في الطبيعة وهي المسافة بين الإطارات وأعلاها وأسفلها . وتكون الخلية من الحامل والقاعدة والباب وصندوق التربية والعاملة والغطاء الخارجي وعشرون إطاراً (برواز) كما بالرسم .



يعتبر مشروع تربية نحل العسل من المشاريع المرحبة والتي تدر عائدًا مستمراً فضلاً عن أنه من الأنشطة الاقتصادية التي تعمل على توفير فرص عمل للشباب في الريف ولا تحتاج إلى رأس مال كبير .

### أولاً: طائفة النحل

تتكون من ملكة واحدة وظيفتها وضع البيض وإفراز هرمونات تمنع نمو مبيض الشغالة وتكون بيوت ملوك بالإضافة إلىربط أفراد الطائفة ، وتعيش من ٢ إلى ٤ سنوات ودورة حياتها من بيضة إلى حشرة كاملة تستغرق ١٥ يوم وتوضع من ٥٠٠ إلى ١٠٠٠ بيضة يومياً ، وبمجرد وضعها للبيض لانغادر الخلية مطلقاً ، وإذا تأخرت في التلقيح تصبح واضعة بيض ينتج ذكور ، ولها آلة لسع لقتل منافسيها من الملوك داخل الخلية وتغذى طوال حياتها بالغذاء الملكي .

تحتوي الخلية أيضاً على عدد يصل إلى خمسين ألف من الشغالات ، وهي أنثى عقيمة تنتج من بيض مخصب ، وتوضع بيض في حالة فقد الملكة ينتاج عنه ذكور . وتعيش من شهر ونصف إلى ثلاثة أشهر ، ودورة حياتها تستغرق ١٢ يوماً، ولها آلة لسع قوية تدافع بها عن نفسها ضد الإنسان والحيوان والحشرات الأخرى و تقوم بجميع الأعمال التي تتطلبها الطائفة سواء داخلية مثل تنظيف الخلية وتغذية اليرقات والملكة وإفراز الشمع وحماية الطائفة وخارجية مثل جمع الرحيق وحبوب اللقاح والماء والبروبوليس (صمغ النحل) .