

تكاثر النحل



تربية النحل العملي مرحلة الثالثة قسم البستنة وهندسة الحدائق
مدرس المادة حسين علي مهدي الشيوخولي

تكاثر النحل

- هو زيادة عدد الطوائف نتيجة لزيادة عدد النحل والذي يؤدي في احيان كثيرة الى تطريد النحل (تقسيم النحل) بعد تكوين ملكة جديدة والتي تقوم باخذ مجموعة من النحل وتغادر خليتها الام وبذلك يحدث التكاثر الطبيعي
- يوجد نوعين من التكاثر الطبيعي (التطريد) دون تدخل النحال والتكاثر الصناعي حيث يقوم النحال بشطر الخلية الام الى خليتين او اكثر نتيجة للكثافة الكبيرة لنحل العسل مما يسبب زحام داخل الخلية وعند ذلك يتوجب التخفيف عن النحل واذا لم يتدخل النحال فسيخسر مجموعة من النحل نتيجة لخروج طرد من الخلية

التكاثر الطبيعي (التطريد)

- غريزة طبيعية تتحكم فيها العوامل المؤثرة على الطائفة، وفيها تغادر الملكة القديمة الطائفة الأم ومعها كمية من الشغالات تشكل من ٣٠-٧٠% من طاقة الطائفة في هيئة طرد أول قد يتلوه عدة طرود صغيرة بعد ذلك مصحوبة بملكات حديثة عذراء.



• اسباب التطريد

- ١- ازدحام الخلية
- ٢- فقدان الفرمان الملكي لبعض العاملات
- ٣- عمر الملكة كلما كبرت الملكة زادت فرصة تطريدها
- ٤- تأثير وراثي
- ٥- التهوية غير الجيدة
- واسباب كثيرة لكن ذكرنا اهمها



التكاثر الطبيعي (التطريد)

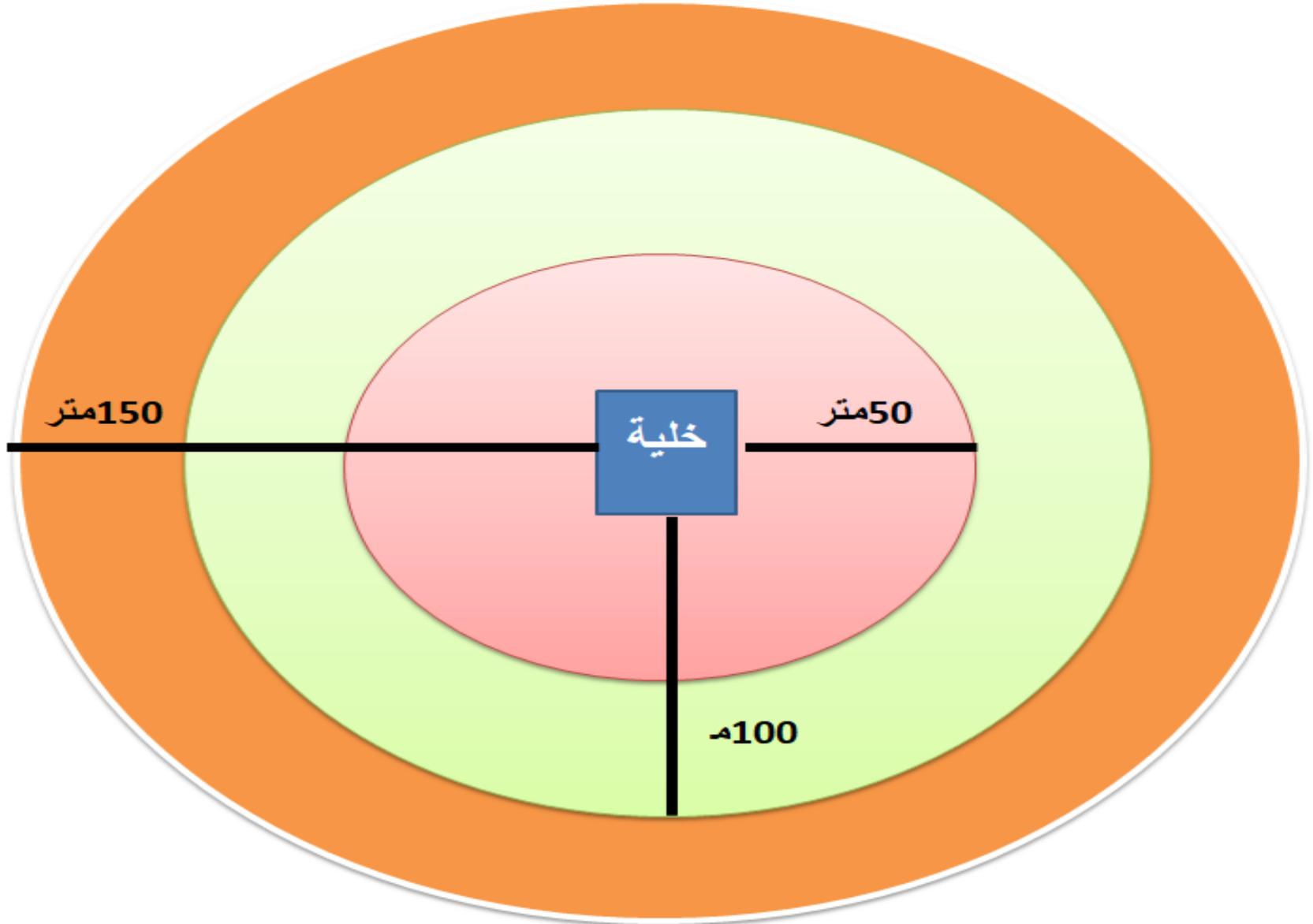
- علامات التطريد وتنقسم علامات التطريد إلى نوعين :
 - (ا) علامات داخل الخلية مثل:
 ١. ازدحام الخلية بالنحل ويتراكم على لوحة الطيران لعدم سروح النحل قبل التطريد.
 ٢. كثرة بيوت الملكات أو الملكات العذراء بالإضافة إلى الملكة الأصلية، والبيوت قواعدها مستديرة.
 ٣. كثرة حضنة الذكور بالإضافة إلى حضنة الشغالات.
 ٤. امتناع الملكة عن وضع البيض وتحركها على الأقراص بسرعة وعصبية قرب حدوث التطريد.
 - (ب) علامات خارج الخلية مثل:
 ١. تجمع الشغالات أمام الخلية مع إحداث طنين مزعج غير عادي.
 ٢. طيران عدد كبير من النحل بحالة غير عادية ووقوع بعضه لثقل وزنه بالعسل.
 ٣. عادة لا تخرج الملكة من خليتها إلا بعد خروج معظم الشغالات وتتبعها الملكة وأحيانا تطير الملكة في المقدمة ثم يتجمع حولها النحل وعند وصول الطرد إلى المكان المختار يتشابك النحل على شكل عنقود وقد يبني أقراصا شمعية، أو يمكث فترة قصيرة حتى يبحث النحل الكشاف عن مكان جديد



منع التطريد

- ١- فحص الخلايا اثناء موسم التكاثر
- ٢- تقليل ازدحام الطائفة من خلال وضع اساسات شمعية او اطارات جاهزة
- ٣- انتخاب سلالات النحل قليلة الميل للتطريد.
- ٤- التخلص من حضنة الذكور وذلك بتمشيظها أو تقطيعها بسكين
- ٥- توزيع بعض أقراص حضنة الخلايا القوية على بعض الطوائف الضعيفة لتقويتها فيما يسمى بعمل توازن
- ٦- تقسيم الطوائف القوية التي على وشك التطريد
- ٧- جعل الخلايا جيدة التهوية
- ٨- تغيير الملكات المسنة بملكات صغيرة السن
- ٩- ظليل الخلايا خلال موسم الربيع والصيف
- ١٠- قص أجنحة الملكة وبالتالي منعها من الخروج مع الطرد
- ١١- وضع حاجز ملكات أمام باب الخلية لمنع الملكة من الخروج

البحث عن طرد مفقود



انزال واسكان طرد طائر

- لإمساك بالطرد:
- أولاً: ايقاف طرد النحل ليتجمع في منطقة قريبة
- إذا تصادف وحدثت عملية التطريد أثناء وجود النحال بالمنحل فإنه يمكن أن يتبع ما يلي لإيقاف الطرد عن الطيران بعيداً:
- ١- رش الطرد برذاذ الماء يجعله يتجمع في أقرب مكان.
- ٢- إحداث أصوات عالية بقرع صفيحة فارغة أو إطلاق عيار ناري على مقربة من الطرد.
- ٣- عكس للضوء على الطرد باستخدام مرآة.
- ٤- تعفير الطرد بالتراب إذا كان يطير على مقربة من سطح الأرض.
- حيث أن الأصوات تمثل الرعد والضوء يمثل البرق والتراب في الجو يمثل العواصف والرش بالماء يمثل المطر.
- ٥- وضع شاخص في طريق الطرد وذلك مثل عصا مثبتة في الأرضي وضع عليها ثوب أو قماش غامق اللون أو قبعة سوداء فيتجمع عليها الطرد.

انزال طرد على شجرة



- ١- جلب درج او صندوق يوضع اسفل الطرد مباشرة ويوضع عليه خلية تحوي اطارين مملوءة بمحلول سكري
- ٢- يقطع الغصن المعلق عليه الطرد ليسقط داخل الخلية مع مابه من نحل او يهز الغصن لاسقاط النحل داخل الخلية
- ٣- سيستقر النحل داخل الخلية لوجود المحلول للتغذية ومكان جاهز لوضع البيض وحبوب اللقاح لذا سيعمل النحل على اتخاذ هذا الصندوق خلية له
- ٤- تترك الخلية للغروب ليستقر النحل وبعدها يسد باب الخلية وتنقل الى موقع جديد داخل المنحل

انزال طرد على شجرة



التكاثر او التطريد الصناعي التقسيم الصناعي

- عند فحص خلايا النحل من قبل النحال في موسم التكاثر ووجد خلية مزدحمة من حيث النحل والحضنة والغذاء يجب عليه تقسيم الخلية والا يفقد قسم من نحله نتيجة التطريد لان النحل يريد ان يخفف عن نفسه لذا يلجا الى بناء البيوت الملكية وينتج ملكات وبعد بزوغ الملكات تقوم الملكة الام باخذ مجموعة من النحل وتغادر الخلية وقد يخرج اكثر من طرد بعد الملكة الام فهنا يخسر النحال نحله اذا لم يقوم بتقسيم الخلية والتخلص من البيوت الملكية الفائضة ان وجدت

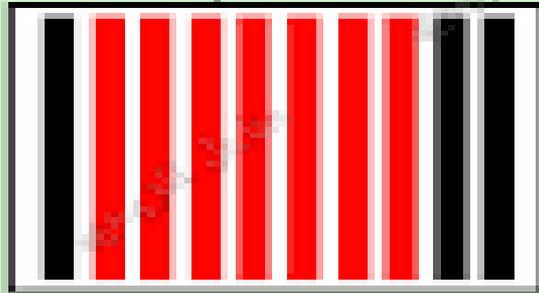
طريقة التقسيم الصناعي

- ١- جلب خلية فارغة ووضعها الى جوار الخلية الام
- ٢- نقل اطار حضنة مفتوحة حاوي على البيض واليرقات وباعمار مختلفة من الخلية الام الى الخلية الفارغة لماذا؟
- ٣- نقل اطار حضنة مختومة من الخلية الام الى الخلية الجديدة لماذا؟
- ٤- نقل اطار عسل وحبوب القاح من الخلية الام الى الخلية الجديدة لماذا؟
نقل اطار فارغ من الخلية الام الى الخلية الجديدة ... لماذا؟
- ٥- وضع اساس غير مبني في الخلية الجديدة لماذا؟
- ٦- كل اطار ينقل من الخلية الام ينقل هو وما عليه من نحل
- ٧- التاكيد من عدم نقل الملكة الام الى الخلية الجديدة
- ٨- تنقل الخلية الجديدة بعيدا عن الخلية الام مسافة ٣ كيلو متر واكثر لماذا؟
- ٩- تفحص الخلية الجديدة بعد اسبوع من نقلها للتأكد من وجود بيوت ملكية

طريقة التقسيم الصناعي

قبل التطريد

الخلية رقم "أ"

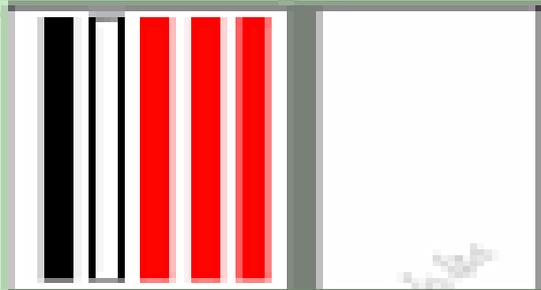


خلية قوقعة "ب"



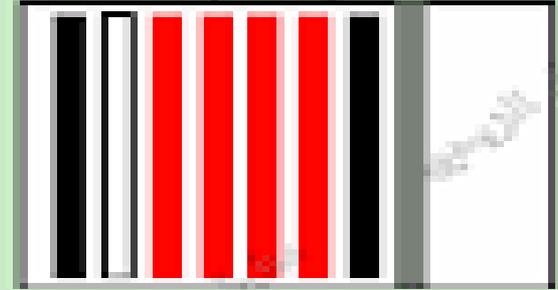
بعد التطريد

الخلية "أ"



قوس عمل
قوس شحوب أساسي
3 أقراص حضلة
حاجز

الخلية "ب"



قوس عمل
قوس شحوب أساسي
4 أقراص حضلة
قوس عمل
حاجز

الوظائف



طريقة التقسيم الصناعي



طريقة التقسيم الصناعي



بيوت التطريد

بيوت التطريد

أسفل الإطار
جوانب الإطار
كثرة العدد
تفاوت العمر
مستقلة العين
قليلة الإقبال
جل الاطارات



بيوت الطوارئ

بيوت الطوارئ

تتوسط الإطار
أساسها العين
إقبال كثيف
متوسطة العدد
ملتصقة ببعض
متقاربة العمر

أهم أنواع البيوت الملكية والفروقات الرئيسية

شكراً لأصغائكم