

# **تربيه النحل في محافظة البصرة**

## **(دراسة جغرافية)**

**المدرس الدكتور**  
**ابتسام كاطع حاجي**  
**جامعة البصرة - كلية التربية للعلوم الإنسانية**

**نطريّة النحل في محافظة البصرة**

المجلد : ٤١ - العدد: ٣ - السنة: ٢٠١٦

٢٣٨

**مجلة أبحاث البصرة (العلوم الإنسانية)**

## تربيه النحل في محافظة البصرة (دراسة جغرافية)

المدرس الدكتور

ابتسام كاظم حاجي

جامعة البصرة - كلية التربية للعلوم الإنسانية

### الخلاصة

تعد تربية النحل من المهن الزراعية المهمة. وقد بلغ عدد مربي النحل في محافظة البصرة بحدود ١٤٢ مربي يتلذبون ما يقارب ٢٩٩٢ خلية، وتتركز تربية النحل في قضاء أبي الخصيب وبواقع ٩٤٠ خلية لتمثل ٣١٪ من إجمالي الخلalia في المحافظة. إن تكلفة إنشاء المناحل تتوقف على حجمه إذ تبأنت بين ٢ مليون للمناحل صغيرة الحجم إلى ١٥ مليون دينار عراقي للمناحل الكبيرة. في حين قدرت تكاليف إنتاج العسل بين ٢٥-١٥ ألف دينار عراقي / كغم ، أما متوسط سعر بيع العسل فقد تراوحت بين ٧٠-٥٠ ألف دينار عراقي / كغم لسنة ٢٠١٤.

### المقدمة

تربيه النحل جزء لا يتجزأ من عملية الإنتاج الزراعي وهي تحتل موقعاً وسطاً بين الإنتاج النباتي والإنتاج الحيواني ، فالنحل من حيث تصنيفه العلمي يتبع المملكة الحيوانية ، بينما يتداخل إنتاج العسل بشكل حتمي مع المملكة النباتية ، ويعتبر جزءاً مكملاً لعمليات الإنتاج النباتي وذلك لأن العسل ما هو إلا مادة تنتج عن النباتات حصراً كرحيق وتحوله النحلات العاملات إلى عسل .

تعد تربية النحل في محافظة البصرة حديثة نسبياً حيث لم يكن هذا النوع من الإنتاج الزراعي يحظى باهتمام المزارعين حتى أواسط القرن الماضي ، حيث يمكن القول إن أول بداية له كانت عام ١٩٧٢ م ، على يد أحد المزارعين من أهالي قضاء أبي الخصيب ، وفي السنوات الأخيرة شهدت تربية النحل في المحافظة إقبالاً كبيراً ومستمراً باعتباره نشاطاً اقتصادياً مضافاً يمكن أن يعطي دخلاً إضافياً للعائلة الفلاحية وبتكاليف قليلة قياساً بباقي الأنشطة الزراعية .

تهدف الدراسة إلى تحليل واقع تربية النحل في محافظة البصرة وخصائصها من خلال

- ١- معرفة مدى تأثير العوامل الجغرافية على تربية النحل ومنتجاته .
- ٢- الكشف عن التوزيع المكاني لنشاط تربية النحل في منطقة الدراسة حسب الوحدات الإدارية

## **تربيـة النـحل في مـحافظـة البـصرـة**

تتضـح مشـكلـة الـدراـسة الرـئيـسـة بـالـسـؤـال التـالـي :-

ما مـدى تـأثـير العـوامـل الجـغرـافـيـة فـي التـوزـع المـكـانـي لـتـرـبـيـة نـحل العـسل وـمـنـتجـاتـه .

تكـمن أهمـيـة الـدراـسة فـي إـنـهـا توـضـح أـهمـيـة تـرـبـيـة النـحل وـمـنـتجـاتـه فـي مـحافظـة البـصرـة وـتـوزـعـها فـي المـنـطـقـة .

وتـكـشف مـدى تـأثـير العـوامـل الجـغرـافـيـة فـي هـذـا النـشـاط .

أما مـسوـغـات الـدراـسة فـأنـهـا جاءـت نـتيـجة اـفـتـار مـحافظـة البـصرـة لـمـثـل هـذـه الـدراـسة ، فـضـلاـ عن رـغـبة الـبـاحـث الشـخـصـيـة فـي درـاسـة المـوـضـوع باـعـتـبارـه مـكـمـلـاـ لـمـا قـامـ به بـدـرـاستـه فـي مرـحـلة الدـكـتـورـاه (الـثـروـة الحـيـوانـيـة فـي مـحافظـة البـصرـة) .

لـقد اـعـتمـدـت الـدـرـاسـة عـلـى الـمـنهـج الـوـصـفي التـحـلـيلي القـائـم عـلـى الإـحـاطـة الشـامـلـة بالـظـاهـرـة وـتـفـكـيكـ مـكـونـاتـ عـنـاصـرـها مـسـتعـينـا بـ:-

١- الـكـتبـ والـرسـائلـ والأـطـارـيـع ، الـبـحـوثـ المـنشـورـةـ فـي الدـورـيـاتـ والـمـجـالـاتـ المـتـعـلـقـةـ بـمـوـضـوعـ الـدـرـاسـةـ .

٢- الدـوـائـرـ والـمـؤـسـسـاتـ الـحـكـومـيـةـ الـمـتـخـصـصـةـ ذاتـ الـعـلـاقـةـ بـمـوـضـوعـ الـدـرـاسـةـ لـغـرضـ الـحـصـولـ عـلـىـ الـبـيـانـاتـ وـالـمـعـلـومـاتـ المـتـعـلـقـةـ بـمـوـضـوعـ ، وـأـهـمـهـاـ ( وزـارـةـ التـخـطـيطـ ، الـبـيـئةـ الـعـامـةـ لـلـأـنـوـاءـ الـجـوـيـةـ ، مدـيـرـيـةـ الـزـرـاعـةـ وـالـشـعـبـ الـزـرـاعـيـةـ ) .

٣ - شبـكةـ الـانـتـرـنـتـ

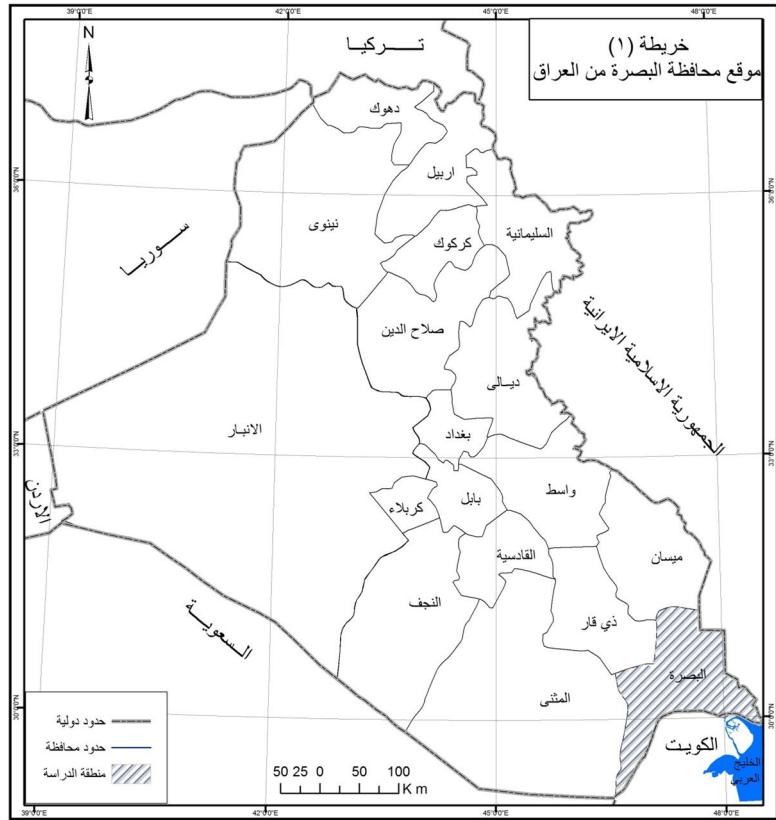
٤ - الـدـرـاسـةـ الـمـيدـانـيـةـ وـشـملـتـ :-

أـ - استـمـارـةـ الـاسـتـيـانـ كـأسـاسـ لـلـحـصـولـ عـلـىـ الـبـيـانـاتـ وـالـمـعـلـومـاتـ الـمـطلـوـبةـ لـتـحـقـيقـ نـتـائـجـ الـبـحـثـ ، عـلـمـاـ إـنـ استـمـارـةـ الـاسـتـيـانـ قدـ وـزـعـتـ عـلـىـ العـدـدـ الـكـلـيـ لـلـمـرـبـيـنـ (الـنـحـالـيـنـ) (٠)ـ فـيـ مـحافظـةـ الـبـصـرةـ وـالـبـالـغـ عـدـدهـمـ (١٤٢)ـ نـحـالـاـ (١)ـ لـاستـحـصالـ الـمـعـلـومـاتـ التـفـصـيلـيـةـ عـنـ الـمـوـضـوعـ حـيثـ اـحـتوـتـ الـاسـتـمـارـةـ عـلـىـ (٢٠)ـ سـؤـالـ (مـلـحقـ ١)ـ .

بـ- المـقـابـلاتـ الـشـخـصـيـةـ معـ عـدـدـ مـنـ النـحـالـيـنـ وـالـمـوـظـفـيـنـ الـزـرـاعـيـنـ .

إـطـارـ الـدـرـاسـةـ يـتـمـثـلـ بـجـدـودـ مـحـافـظـةـ الـبـصـرةـ الـتـيـ تـقـعـ فـيـ الـجـزـءـ الـجـنـوـبـيـ الـشـرـقـيـ مـنـ عـرـاقـ بـيـنـ دـائـرـتـيـ عـرـضـ (٢٩٠ـ٥ـ ـ٣١ـ٢ـ٠ـ)ـ شـمـالـاـ ، وـقـوـسـيـ طـوـلـ (٤٨ـ٣ـ٠ـ ـ٤ـ٦ـ٤ـ٠ـ)ـ شـرـقاـ خـرـيـطةـ (١)ـ ، تـتـدـرـجـ الـأـرـفـاعـاتـ فـيـهـاـ مـنـ (٢٤٤ـ)ـ مـ غـربـاـ لـتـخـفـضـ إـلـىـ (٥ـ)ـ مـ شـرـقاـ فـوـقـ مـسـتـوـيـ سـطـحـ الـبـحـرـ تـكـوـنـ مـنـ (٧ـ)ـ أـقضـيـةـ وـ(١٥ـ)ـ نـاحـيـةـ جـدـولـ (١ـ)ـ خـرـيـطةـ (٢ـ)ـ .

## نرية النحل في محافظة البصرة



المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على وزارة الموارد المائية ، مديرية المساحة العامة ، خريطة العراق الإدارية ، بمقاييس ١:١٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠

تبلغ مساحة المحافظة (١٩٠٧٠) كم٢ اي (٧٦٢٨٠٠) دونم ، مساحة الأراضي المخصصة للزراعة تبلغ (١٨٣١٠٣٦) دونم ، اما الأراضي الصالحة للزراعة فتبلغ (٨٠٢٩٦) دونم .<sup>(٢)</sup>

### جدول (١)

#### الوحدات الإدارية ومساحتها في محافظة البصرة لسنة ٢٠١٤

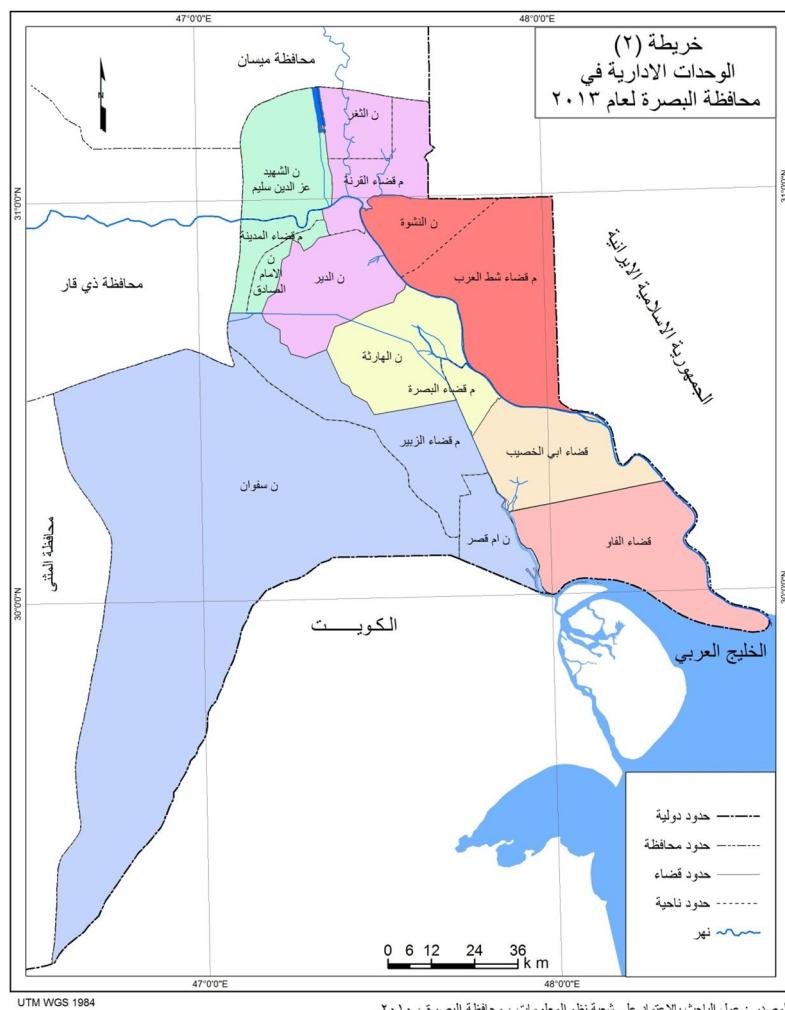
القضاء	عدد النواحي	المساحة / كم٢	المساحة / دونم
البصرة	٢	١٠٨٥	٤٣٤٠٠٠
المدينة	٢	٩٨٩	٣٩٥٦٠٠
القرنة	٣	٢٠٧٣	٨٢٩٢٠٠
شط العرب	٢	٢٠٥٥	٨٢٢٠٠٠
أبو الخصيب	١	١١٥٢	٤٦٠٨٠٠
الزبير	٣	١١٦١٨	٤٦٤٧٢٠٠
الفاو	١	٩٨	٣٩٢٠٠
المجموع	١٥	١٩٠٧٠	٧٦٢٨٠٠٠

## تربيه النحل في محافظة البصرة

المصدر

١- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ، ٢٠١٣ ، ص ١٧-١٨ .

٢- مديرية زراعة محافظة البصرة ، القسم الفني ، بيانات رسمية ، غير منشورة ، ٢٠١٤ .  
بالنسبة للدراسات السابقة فلا توجد دراسات جغرافية تناولت هذا الموضوع في محافظة البصرة ، لكن هناك دراسة عربية وأخرى عراقية متمثلة بدراسة الحديثي ٢٠٠٣ م <sup>(٣)</sup> تناولت هذه الدراسة التوزيع المكاني لمزارع تربية النحل في المملكة العربية السعودية وطرق إلى أهم خصائص مزارع عينة الدراسة ، ودراسة ألبدرى ٢٠١٢ م <sup>(٤)</sup> ، حيث تناولت هذه الدراسة ببحث التوزيع الجغرافي للنحل في محافظة واسط ، وأخيرا دراسة الحسناوى ٢٠١٦ <sup>(٥)</sup> حيث تناولت هذه الدراسة العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية المؤثرة في تربية النحل في محافظات الفرات الأوسط والتوزيع الجغرافي له .



المصدر: على الباحث بالاعتماد على شعبة نظم المعلومات ، محافظة البصرة ، ٢٠١٠ .

## تربيـة النـحل في مـحافظـة البـصرـة

### أهمـيـة تـرـبـية النـحل

تعد تربية النحل من المهن الزراعية المهمة في العالم حيث انتشرت هذه المهنة انتشاراً واسعاً في الآونة الأخيرة، وقد ساعد على ذلك ارتفاع سعر العسل وزيادة الطلب عليه في الأسواق العالمية وال محلية مما جعل تسويق هذا المنتج أمراً ميسوراً كذلك الحال بالنسبة لمنتجات النحل الأخرى .

تكمـن أهمـيـة تـرـبـية النـحل بما تـنـتجـهـ من موادـ غـذـائـيـةـ تمـثـلـ فيـ العـسـلـ وـشـمـعـ النـحلـ وـالـغـذـاءـ الـمـلـكـيـ وـسـمـ النـحلـ ،ـ وـيـعـدـ العـسـلـ مـادـةـ غـذـائـيـةـ ذاتـ قـيمـةـ عـالـيـةـ حـيـثـ يـتـجـعـ الكـيلـوـ غـرامـ الـواـحـدـ مـنـ العـسـلـ قـيمـةـ غـذـائـيـةـ تـعـادـلـ (ـ٣٥٠٠ـ)ـ وـحدـةـ حـرـارـيـةـ ايـ ماـ يـعـادـلـ (ـ٢,٥ـ)ـ كـيلـوـ غـرامـ مـنـ لـحـمـ الـبـقـرـ اوـ (ـ٧ـ)ـ كـيلـوـ مـنـ الـحـلـيـبـ اوـ (ـ١٠ـ)ـ كـيلـوـ غـرامـ مـنـ الـخـضـارـ الطـازـجـةـ (ـ٦ـ)ـ .

إن العسل لا يمكـثـ فـيـ المـعـدـةـ طـوـيـلاـ حـيـثـ يـمـتصـ بـسـرـعـةـ فـيـ الـأـمـعـاءـ لـيـصـلـ إـلـىـ الدـمـ وـالـأـنـسـجـةـ ،ـ وـهـوـ أـفـضـلـ بـكـثـيرـ مـنـ السـكـرـ العـادـيـ مـنـ حـيـثـ أـنـ يـجـددـ وـيـحـفـظـ الـقـوـةـ الـعـضـلـيـةـ ،ـ وـلـهـذـاـ فـانـ كـثـيرـاـ مـنـ الـرـياـضـيـنـ يـرـفـعـونـ نـسـبـةـ تـنـاـولـهـمـ لـلـعـسـلـ أـثـنـاءـ تـدـرـيـاتـهـ الـرـياـضـيـةـ إـلـىـ ٦٠ـ٪ـ مـنـ وـزـنـ السـكـرـيـاتـ الـتـيـ يـتـنـاـولـونـهـاـ فـيـ طـعـامـهـمـ ،ـ وـيـلـعـبـ وـجـودـ الـزـيـوتـ الـقـطـرـانـيـةـ وـالـأـثـيـرـيـةـ فـيـ دـوـرـاـ مـنـشـطاـ لـلـجـهاـزـ الـعـصـبـيـ وـلـلـقـلـبـ وـالـدـوـرـانـ إـذـ أـكـدـتـ إـحـدـىـ الـدـرـاسـاتـ (ـ٧ـ)ـ مـاـ لـلـعـسـلـ مـنـ فـائـدـةـ خـصـوصـاـ لـلـأـشـخـاصـ الـضـعـفـاءـ الـمـهـكـينـ اوـ الـمـجـهـوـدـينـ فـيـزـيـائـيـاـ وـفـكـرـيـاـ ،ـ كـمـاـ اـتـضـحـتـ فـائـدـتـهـ لـلـنـاقـهـيـنـ مـنـ الـأـمـرـاـضـ الشـدـيـدـةـ وـالـمـهـكـهـةـ .

ويـكـونـ العـسـلـ غـايـةـ فـيـ الـأـهـمـيـةـ بـالـنـسـبـةـ لـلـأـشـخـاصـ الـمـصـابـيـنـ بـضـعـفـ الـهـضـمـ وـكـذـلـكـ الـأـطـفـالـ وـذـلـكـ لـانـ عـسـلـ النـحلـ هـوـ أـسـرـعـ الـمـوـادـ الـكـرـبـوـهـيـدـرـاتـيـةـ جـمـيـعـاـ تـمـثـيـلـاـ فـيـ الـجـسـمـ ،ـ وـلـذـلـكـ يـتـجـعـ عـنـهـ مـجـهـودـ أـسـرـعـ مـنـ النـشاـ وـالـسـكـرـ دـوـنـ أـنـ يـتـحـمـلـ الـجـهاـزـ الـهـضـمـيـ ايـ تـعـبـ وـعـنـاءـ ،ـ إـذـ يـحـتـوـيـ الـعـسـلـ عـلـىـ سـكـرـيـاتـ أـحـادـيـةـ سـهـلـةـ الـهـضـمـ يـسـتـفـيدـ مـنـهـاـ الـجـسـمـ لـمـجـدـ تـنـاـولـهـ لـهـ (ـ٨ـ)ـ .

وـمـاـ يـزـيدـ مـنـ الـأـهـمـيـةـ الـغـذـائـيـةـ لـلـعـسـلـ اـحـتوـاهـ عـلـىـ مـجـمـوعـةـ مـتـنـوـعـةـ مـنـ الـفـيـتـامـيـنـ كـفـيـتـامـينـ Bـ2ـ الـذـيـ يـلـعـبـ دـوـرـاـ هـامـاـ فـيـ عـمـلـيـةـ تـنـفـسـ الـخـلـاـيـاـ وـلـهـ دـوـرـ ضـرـوريـ لـحـيـوـيـةـ الـجـسـمـ وـيـزـيدـ مـنـ مـنـاعـةـ الـبـدـنـ تـجـاهـ الـأـمـرـاـضـ الـجـرـثـومـيـةـ وـنـقـصـ هـذـاـ الـفـيـتـامـينـ يـؤـثـرـ عـلـىـ الـعـيـنـ وـتـصـبـحـ مـجـهـدـةـ ضـعـيـفـةـ الرـؤـيـاـ ،ـ كـمـاـ يـحـتـوـيـ عـلـىـ فـيـتـامـينـ Bـ6ـ الـذـيـ يـلـعـبـ دـوـرـاـ فـيـ عـمـلـيـةـ تـقـيـلـ الـمـوـادـ الـبـرـوـتـيـنـيـةـ ،ـ وـيـحـافـظـ عـلـىـ التـواـزنـ وـالـتـبـادـلـ الـغـذـائـيـ دـاـخـلـ أـنـسـجـةـ الـجـسـمـ وـنـقـصـهـ يـؤـديـ إـلـىـ التـهـابـ فـيـ الـجـلدـ وـضـعـفـ فـيـ الـعـضـلـاتـ وـاضـطـرـابـ فـيـ الـأـعـصـابـ (ـ٩ـ)ـ .ـ كـذـلـكـ يـحـتـوـيـ الـعـسـلـ عـلـىـ الـعـنـاـصـرـ الـمـعـدـنـيـةـ الـتـيـ تـدـخـلـ فـيـ تـكـوـيـنـ الـخـلـاـيـاـ مـثـلـ الـحـدـيدـ وـالـفـسـفـورـ فـيـسـاعـدـ عـلـىـ الـقـيـامـ بـأـعـمـالـهـاـ الـحـيـوـيـةـ وـالـمـغـنـيـسـيـوـمـ الـذـيـ يـدـخـلـ فـيـ تـرـكـيبـ الـعـظـامـ وـالـعـضـلـاتـ وـالـدـمـ ،ـ وـالـكـالـسيـوـمـ الـذـيـ يـوـجـدـ بـكـثـرـةـ فـيـ الـجـسـمـ خـاصـةـ فـيـ الـعـظـامـ وـالـأـسـنـانـ وـالـدـمـ (ـ١٠ـ)ـ .ـ

ويـتـمـعـ عـسـلـ النـحلـ طـبـيـعـيـ بـتـأـثـيرـاتـ بـيـولـوـجـيـةـ (ـحـيـوـيـةـ)ـ كـثـيرـةـ مـنـهـاـ أـنـ يـعـزـزـ نـمـوـ الـأـطـفـالـ ،ـ وـيـسـاعـدـ عـمـلـيـاتـ الـهـضـمـ فـيـ الـجـسـمـ وـيـسـهـلـ اـمـتـصـاصـ بـعـضـ الـأـغـذـيـةـ فـيـ الـجـهاـزـ الـهـضـمـيـ وـذـلـكـ يـجـعـلـ مـحتـواهـ مـنـ

## **تربيه النحل في محافظة البصرة.....**

الأنزيات ويساهم امتصاص المواد الغذائية من قبل القناة المعدية – المعوية (كامتصاص وتمثل الدهنيات والكاربوهيدرات الموجودة في الطعام) ، ويعزز العمليات الايضية في الجسم ويساعد عمل الغدد الصماء (الباطنية الإفراز) ، ويحفز العمليات البنائية في الجسم ويعمل على تحسين تغذية الأنسجة ويعوض جزئياً النقص الفيتاميني (في حالة حصوله) ويقوى (ينشط) كافة أعضاء وأجهزة الجسم (جهاز القلب والأوعية الدموية والجهاز العصبي وغيره)، بفضل اشتتماله على المواد الأثيرية والصمغية ، ويقوى قدرات الجسم في حالات الإصابة بالأمراض المزمنة، وفي مرحلة النقاوة بعد المرض ، ويرفع القدرات المناعية إذ يزيد نسبة الهيموغلوبين وعدد كريات الدم الحمراء ويقوى عملية البلعمة التي تقوم بها الكريات الدموية البيضاء ، مما يجعل الحالة الصحية للإنسان مستقرة ومقاومة تجاه مختلف الأمراض والعوامل المؤذية في الوسط الخارجي <sup>(١١)</sup> .

كما يمكن استخدام سلالة النحل في علاج بعض أمراض الروماتيزم وبعض الأمراض العصبية ، وعسل النحل يشفى العديد من الأمراض مثل الجروح والأمراض الجلدية وعلاج التزيف الرئوي ، وتنظيم التنفس ويعالج التهاب الحلق وجفاف الأنف والحنجرة واللوزتين ، وانه مقوى للقلب ومعالج لأمراض الدورة الدموية وانه يهدئ الأعصاب وينشط الغدد الجنسية ومفيد لأمراض فقر الدم وكساح الأطفال <sup>(١٢)</sup> .  
وتشكل السكريات جزءاً مهماً في غذاء الإنسان ويتحدث العلم الحديث على ضرورة الاعتماد على السكريات في تزويد جسم الإنسان بنسبة ٦٠-٥٠٪ من الطاقة التي يحتاجها وتقاس حاجة الإنسان الصحية من السكريات بخمسة غرامات لكل كيلو غرام من وزن الإنسان ، اي حوالي ٣٠٠-٢٥٠ غرام يومياً كمعدل عند إنسان متوسط الوزن بمحدود (٧٠ كغم) <sup>(١٣)</sup> .

وللنحل أهمية اقتصادية تكمن في تلقيح الأزهار وزيادة الإنتاج حيث يساهم بإتمام (٩٠٪) من عمليات التلقيح الخلطي ويساهم من إنتاج الفاكهة والخضروات والحبوب والبذور لمجموعة كبيرة من النباتات ، فضلاً عن متاجلات النحل الأخرى كالعسل والشمع والغذاء الملكي التي لها أهميتها الدوائية والصناعية كما إن إنتاج الملకات والطرود وتوفير فرص عمل لمجموعة كبيرة من اليد العاملة تعد من فوائد تربية النحل <sup>(١٤)</sup> .

وتعتبر تربية النحل ذات مردود مالي كبير بسبب الربح الكبير الذي يتحقق ببيع العسل ولا تحتاج إلى رأس مال ضخم ، كما تساهم تربية النحل في زيادة الإنتاج الزراعي من خلال دور النحل في عملية تلقيح إزهار النباتات نتيجة نقلها من زهرة إلى أخرى أثناء التغذية على حبوب اللقاح والرحيق مما يعمل على التلقيح الخلطي للأزهار عن طريق نقل حبوب اللقاح بين الأزهار وزيادة غلة الحصول نتيجة التناقض الكبير في أعداد الملحقات الأخرى وخصوصاً النحل البري بسبب الاستخدام المفرط للمبيدات في العمليات الزراعية <sup>(١٥)</sup> .

## **تربيـة النـحل في مـحافظـة البـصرـة.....**

وقد دلت التجارب الحقلية على إن الدونم الواحد المزروع بأشجار الفاكهة قد يحتاج إلى أكثر من خلية من النحل لكي يقوم بالتلقيح الخلطي لأزهار هذه الأشجار ويختلف عدد الخلايا المطلوبة لكل دونم من محصول لأخر ، ويمكن معرفة ذلك من عدد الزيارات التي تقوم بها النحلة لكل نبات وكل محصول<sup>(١٦)</sup>.

### **العوامل الجغرافية المؤثرة في تربية النحل**

#### **١ - السطح**

تحدد مظاهر سطح الأرض وتوزيعها طبيعة الغطاء النباتي بأشكاله المختلفة من مراع وإنتاج زراعي وما يتبع ذلك من عوامل طبيعية وبشرية تؤثر في إمكانات إنشاء المناحل وتوزيعها وكثافتها تبعاً للظروف المناسبة لها، فيراعى أن تكون أرض المنحل منبسطة لتكون الخلايا داخل المنحل بمستوى واحد ليقلل ذلك من احتمالية ميلان أو سقوط الخلايا ويراعى عدم إنشاء المناحل في المنخفضات المعرضة لخطر الفيضان والسيول .

لذلك فإن دراسة خصائص السطح أمر مهم لبيان أثره في التوزيع الجغرافي ل التربية النحل في محافظة البصرة . ينقسم سطح المحافظة إلى إقليمين رئيسين هما

**أ- السهل الرسوبي :** - يشغل مساحة مقدارها (٨٧٠٧) كم ويشكل نسبة (٤٥,٧)٪ من مساحة محافظة البصرة البالغة (١٩٠٧٠) كم ، ويحتل القسم الشرقي من المحافظة الذي يتميز بالانحدار ألبطي من الشمال إلى الجنوب من (٤) م فوق مستوى سطح البحر إلى أقل من (٠) م<sup>(١٧)</sup> . كما توجد انحدارات جانبية من أراضي كتوف الأنهر (٢,٤) م نحو الأراضي المنخفضة المجاورة لها (١) م بسبب طبيعة الإرسب النهري .

**ب- الهضبة الغربية :** - تشغـل مـسـاحـة مـقدـارـها (١٠٣٦٣) كـم ، تـشكـل نـسـبة (٥٤,٣)٪ من مـسـاحـة مـحافظـة البـصرـة الكلـية ، تـحـتل القـسـم الـغـربـي من المـحافظـة تـرـتفـع أـرـاضـيه في الـغـرب (٢٤٤) م وـتـنـحدـر نحو الشـمـال وـالـشـرق فـتـصـل إـلـى (٦) م فـوـق مـسـتـوـى سـطـح الـبـحـر<sup>(١٨)</sup> . يـحـتـوي هـذـا القـسـم عـلـى بعض المـظـاهـر التـضـارـيسـية التـي تـنـتـشـر فـوـقـه كـالـمـنـخـفـضـات التـي تـشـمـل كـلـاً مـنـ مـنـخـفـضـ سـفـوانـ والنـجـميـ والنـجـسـيـة وـجـوـيـدـهـ ، وـالـوـدـيـانـ الـجـافـة التـي تـنـحدـر مـعـ اـنـهـاد سـطـحـ الـهـضـبـةـ وـابـرـزـهـاـ وـادـيـ الـبـاطـنـ ، اـبـوـ جـوـفـانـ وـالـشـعـيبـ ، كـمـ تـضـمـ بـعـضـ الـمـرـتـفـعـاتـ مـثـلـ جـبـلـ سـنـامـ الـذـي يـلـغـ اـرـتـفـاعـهـ (١٥٦) مـ فـوـقـ مـسـتـوـى سـطـحـ الـبـحـرـ الـذـي يـقـعـ إـلـىـ الـغـربـ مـنـ مـرـكـزـ نـاحـيـةـ سـفـوانـ بـحـوـالـيـ (٤) مـ<sup>(١٩)</sup> .

يـسـتـدـلـ مـا تـقـدـمـ إـنـ سـطـحـ مـنـطـقـةـ الـدـرـاسـةـ سـوـاءـ فـيـ جـزـئـهـ الـوـاقـعـ ضـمـنـ السـهـلـ الرـسـوـبـيـ اـمـ جـزـءـ الـوـاقـعـ ضـمـنـ الـهـضـبـةـ الـغـرـبـيـ يـتـمـيزـ بـالـانـبـاطـ الـعـامـ لـمـسـافـاتـ طـوـيـلـةـ مـعـ قـلـةـ اوـ انـدـامـ الـعـوـائـقـ الـطـبـيـعـيـةـ وـهـذـا يـشـجـعـ عـلـىـ إـقـامـةـ مـشـارـيعـ تـرـبـيـةـ النـحلـ بـصـورـةـ عـامـةـ ، خـصـوصـاـ فـيـ الـقـسـمـ الـشـرـقـيـ لـمـاـ تـمـتـعـ بـهـذـهـ الـمـنـطـقـةـ مـنـ توـفـرـ مـصـادـرـ الـمـيـاهـ السـطـحـيـةـ وـزـيـادـةـ الـمـسـاحـاتـ الـمـزـرـوـعـةـ فـضـلـاـ عـنـ أـنـهـاـ مـنـ الـمـنـاطـقـ ذـاتـ الـكـثـافـةـ السـكـانـيـةـ الـعـالـيـةـ

## **تربيـة النـحل في مـحافظـة البـصرـة**

حيث يسهل عملية إنشاء هذه المشاريع ، أما الهضبة الغربية فأن سطحها بحد ذاته لا يشكل عائقاً إمام هذه المشاريع ، لكن نظراً لقلة مصادر المياه فيها وفقر تربتها وبالتالي قلة المساحات المزروعة مما أدى ذلك إلى انعدام مثل هذه المشاريع فيها .

### **٢ - التـربـة**

تبرز أهمية التربة في عمليات تربية النحل بشكل غير مباشر لكن في الوقت نفسه تعد من ابرز العناصر التي تحدد عمليات التوطن والإنتاج ل التربية النحل لكونها الوسط الرئيس الذي يحدد عمليات الإناث كما ونوعاً سواءً أكان نباتاً طبيعياً أم مستزرعاً وهي الأساس الذي يعتمد عليه النحل للغذاء عن طريق الرحيق ولل靓اح اللذين يتأثران أيضاً من حيث مكوناتهما الغذائية بما تجود به التربة للنباتات وبالتالي فخصوصية التربة وغناها بالمواد الالازمة يعني غنى الرحيق ولل靓اح بها والعكس في حالة فقر التربة <sup>(٢٠)</sup>.

يسود في منطقة الدراسة نوعان من الترب هما الترب الروسية التي تقع ضمن إقليم السهل الروسي تتميز بكونها تربة ناعمة إلى متوسطة النعومة ترتفع فيها نسب الطين والغررين وهي بذلك تصنف ضمن نطاق النسجة المزيجية الطينية الغربية ، التي تعد ملائمة لزراعة المحاصيل الزراعية التي تشكل مصدراً مهماً لتغذية حشرة النحل . اما النوع الثاني من الترب هو الترب الصحراوية التي تقع ضمن إقليم الهضبة الغربية تتميز بكونها تربة ذات نسجه رملي تتصرف بسرعة جفافها وسهولة تفككها وتذريتها الشديدة بواسطة الرياح ولكونها تربة رملية خشنة وذات فقادية عالية للمياه مع قلة المواد العضوية تكون مفككة بشكل كبير <sup>(٢١)</sup> ، وهي تربة غير مستغلة زراعياً إلا على نطاقات ضيقة اعتماداً على مياه الآبار وبالتالي قلة المساحات المزروعة في هذه المنطقة وانعدام نشاط تربية النحل فيها .

### **٣ - الـظـروفـ الـمنـاخـية**

للعوامل المناخية تأثير كبير وبارز في تربية النحل إذ يزدهر النحل ويتکاثر بشكل جيد في الظروف المناخية الجيدة والخالية من التلوث ويتراجع بشكل واضح وسرع في الظروف السيئة ، وباعتبار النحلة إحدى الحشرات الاقتصادية فأن نشاطها يقل بتناقص الإضاءة الطبيعية في النهار ويزداد نشاطها بزيادة الضوء في وجود درجات الحرارة المناسبة <sup>(٢٢)</sup> . ويتأثر النحل بدرجات الحرارة حيث تقل حركته وينخفض إنتاجه عندما تقل درجة الحرارة عن  $10^{\circ}\text{C}$  أو تزداد على  $38^{\circ}\text{C}$  وإذا انخفضت درجة الحرارة عن  $14^{\circ}\text{C}$  يتماسك النحل في كتلة متدرجة ترتفع درجة الحرارة بداخلها وكلما انخفضت درجة الحرارة خارج الكتلة ترتفع الحرارة بداخلها <sup>(٢٣)</sup> . وان درجة الحرارة المثلث لإنتاج وتربية النحل هي التي تتراوح بين  $(20-25)^{\circ}\text{C}$  <sup>(٢٤)</sup> .

## **تربيـة النـحل في مـحافظـة البـصرـة.....**

وبالنسبة لدرجات الحرارة في محافظة البصرة فإن معدلها السنوي العام يقدر بحدود  $25.2^\circ\text{C}$  وينخفض إلى  $10.7^\circ\text{C}$  خلال شهر كانون الثاني ليمثل أقل معدل حراري في السنة ، ويرتفع المعدل إلى  $35.7^\circ\text{C}$  في شهر تموز ليمثل أعلى معدل حراري في السنة<sup>(٢٥)</sup> ، مما يعني أن درجة الحرارة في محافظة البصرة ملائمة لحركة ونشاط وإنتاج النحل وهذا ما يشجع على التوسع في تربية النحل في المحافظة .

كما تتأثر حركة النحل بالأمطار إذ يطير النحل في الجو الحالي من الأمطار ويمكّنه الطيران في حالة الرذاذ الخفيف في حين تمنعه الأمطار الغزيرة من الطيران<sup>(٢٦)</sup> .

وبالنسبة لمحافظة البصرة فأ أنها قليلة الأمطار حيث يقدر المجموع السنوي للأمطار بحدود  $138.9 \text{ mm}$  موزعة على  $(7)$  أشهر كما أنها غالباً ما تكون خفيفة ولا تستمر الشدة المطرية لأكثر من ساعة<sup>(٢٧)</sup> ، مما يعني ان الأمطار في محافظة البصرة عامل مساعد في زيادة نشاط النحل .

وتؤثر الرياح كثيراً على حركة النحل في ذهابه وإيابه إلى الخلية أثناء رحلاته إلى الحقل لجمع الرحيق وبدور الأزهار ، كما تشكل الرياح خطراً كبيراً على الخلايا نفسها فترجحها عن قواعدها أو عن المناضد التي توضع تحتها وقد تقلبها مما يسبب موت المئات من النحل ، وقد يؤدي قلب الخلية إلى موت الملكة وتكسر الإطارات الشمعية لذلك يتأثر النحل بسرعة الرياح ، حيث يقل طيران النحل اذا زادت سرعة الرياح عن  $6.7 \text{ m/s}$ <sup>(٢٨)</sup> .

وبالنسبة لسرعة الرياح في محافظة البصرة فأ أنها بطئه بشكل عام إذ يبلغ معدل سرعتها السنوي  $4.07 \text{ m/s}$  ، تزداد السرعة إلى  $5.6 \text{ m/s}$  خلال شهر تموز ، ليتمثل أعلى المعدلات سرعة للرياح ، بينما ينخفض معدل السرعة إلى  $3 \text{ m/s}$  خلال شهر تشرين الأول ليتمثل أدنى المعدلات لسرعة الرياح<sup>(٢٩)</sup> ، وبذلك فإن سرع الرياح في محافظة البصرة تساعد في زيادة حركة ونشاط وحيوية النحل

ولرطوبة الهواء دور كبير في التأثير على نشاط النحلة إذ يكون الحد الأدنى لنشاطها عند رطوبة نسبية تبلغ  $(60)\%$  وفي محافظة البصرة فإن معدلها السنوي  $(44.2)\%$  ترتفع خلال أشهر الشتاء ، ويسجل شهر كانون الثاني أعلى المعدلات بمقدار  $(70)\%$ <sup>(٣٠)</sup> . لذلك تعد الرطوبة النسبية من مقومات تربية النحل في محافظة البصرة لكونها معتدلة في اغلب أشهر السنة ويستشتى منها شهراً كانون الأول والثاني .

## **٤-المـسـطـحـاتـ الـمـائـيـةـ**

يحتاج جسم النحلة إلى الماء للقيام بالعمليات الحيوية المختلفة داخل الجسم وتعتمد كمية الماء التي يحتاجها جسم النحل على عوامل معينة منها درجة حرارة المحيط ومعدلات الرطوبة التي بدورها تؤثر على معدلات العقد في جسم الحشرة سواء عن طريق الكيتوتكل أم الجهاز الإبرازي<sup>(٣١)</sup> . حيث تقوم السغالات السارحة لنحل العسل بجمع الماء وتستخدمه أساساً في تخفيف العسل المقدم كغذاء لليرقات ولإذابة العسل المتبلور وتبديد الطائفة في الصيف وكذلك تعديل الرطوبة النسبية داخل الخلية ، والنحلة

## **تربيه النحل في محافظة البصرة.....**

الجامعة للماء تنجز في اليوم (١٠٠) رحلة او أكثر ولكن المتوسط العام بعد في حدود (٥٠) رحلة يومياً ، وان أقصى حمولة تستطيع حملها من الماء حوالي (٥٠) ملغم اما الحمولة العادية من الماء فهي (٢٥) ملغم ، لذلك ان متوسط كمية الماء التي تحضرها شغاله واحدة في اليوم خلال (٥٠) رحلة بمتوسط (٢٥) ملغم هو (١٢٥،٠) ملغم ومعنى ذلك إن (٨٠٠) شغاله يمكنها نقل في اليوم كيلو غرام من الماء (٣٢) .

وكلما قرب مصدر المياه كان ذلك أجدى وافع ويقلل من جهد النحل في البحث عن هذه المادة الضرورية لحياته شريطة ان يكون هذا الماء صالحاً للشرب وغير ملوث وإلا فان النحل سيصاب بأمراض الإسهال التي قد تؤدي بحياته (٣٣) ، ومن الأمراض غير المعدية التي يسببها تقص الماء هو مرض الإمساك المعروف باسم مرض (شهر ايار) (٣٤) . تترواح نسبة الماء في العسل بين (٢٣ - ١٣)٪ وبمتوسط حوالي (١٧)٪ وقد تصل الى (٩)٪ في المناطق الجافة والتي تقل فيها الرطوبة النسبية للهواء (٣٥) .

وبالنسبة لمحافظة البصرة فأنها تضم شط العرب والجداول المتفرعة منه ونهايات نهري دجلة والفرات فضلاً عن قناة البصرة ، حيث يمتد شط العرب من مدينة القرنة شمالاً الى مصب شط العرب في نهاية قضاء الفاو جنوباً بطول يقدر بحدود (٢٠٤) كم ومعدل اتساع يزيد على (٥٩١) م وبكمية مياه تقدر (١٢) مليار م³/السنة (٣٦) .

اما نهر دجلة فإنه يدخل المحافظة من الشمال ويلتقي بنهر الفرات في مدينة القرنة ، يبلغ طوله في محافظة البصرة (٤٧) كم ، ويتبين اتساع المجرى بين (٤٠) م عند الحدود الشمالية و(١٦٠) م عند القرنة (٣٧) ، ويبلغ معدل التصريف المائي لنهر دجلة في العراق (١١٦٩) م³/ثا (٣٨) .

أما نهر الفرات فإنه يدخل محافظة البصرة من الشمال الغربي ويلتقي بنهر دجلة في مدينة القرنة ، يبلغ طوله في محافظة البصرة (٤٠) كم ، ويتبين اتساع مجرى النهر بين (٥٠) م عند حدود المحافظة مع ذي قار و(٢٠٠) م عند القرنة (٣٩) ، يبلغ معدل التصريف المائي لنهر الفرات في العراق (٥٠٨) م³/ثا وخلال عام ٢٠٠٩ تم قطع نهر الفرات قبل دخوله محافظة البصرة من خلال سدة تقع ضمن قضاء الجبايش في محافظة ذي قار (٤٠) .

وبذلك فإن المياه السطحية في محافظة البصرة تعد مقوماً ممتازاً ل التربية وإنشاء العديد من المناحل وعلى طول امتداد محافظة البصرة باستثناء قسمها الغربي المتمثل بقضاء الزبير الذي يعد جزءاً من الصحراء الغربية والتي يفصلها عن القسم الشرقي قناة البصرة .

### **٥- الغطاء النباتي**

يعد الغطاء النباتي من المهمة العوامل المؤثرة في تربية النحل وإناج العسل لكونه المصدر الأساس لتغذية النحل وان كثافة الغطاء النباتي لها دور كبير في إنتاجية النحل وتکاثره وزيادة التلقيح الخلطي ما

## **نوعية النحل في محافظة البصرة**

.....  
بين أصناف النباتات <sup>(٤٤)</sup> . ان كثافة الغطاء النباتي وتنوعه ينعكس على إنتاجية النحل كماً ونوعاً حيث يمكن اعتبار نوع العسل في منطقة الدراسة انعكاس لما يتوفّر فيها من نباتات مزروعة <sup>(٤٢)</sup> .

وبالنسبة للغطاء النباتي في محافظة البصرة فانه يقسم الى نباتات طبيعية والتي تنمو في مناطق ضفاف انهار ( دجلة والفرات وشط العرب وفروعهما ) فضلاً عن مناطق الاهوار متمثلة بالصفصاف والطرفة والغرب والغضد والجيز والعاقول والمران والحلفا والثيل ، اما نباتات الاهوار فتتمثل بالقصب والبردي والجلوان ، ويضاف الى ذلك المساحات المزروعة المتمثلة بأشجار النخيل والسدر والمحاصيل الزراعية الموسمية والتي تقدر مساحتها بـ ~~١٨٦,١٦٥~~ دونم ، يمثل القسم الشرقي ( ١٥٣,٤٧٠ ) دونم وبنسبة ( ٨٢,٤ ) % من مجموع المساحة المزروعة في محافظة البصرة للموسم الزراعي ٢٠١٤-٢٠١٣ <sup>(٤٣)</sup> .

ويتضح من جدول ( ٢ ) ان مصدر غذاء النحل الموجود في او حول المزرعة في منطقة الدراسة هو اشجار السدر وتمثل نسبة ( ٧٣ % ) من مجموع مصادر الأغذية التي يعتمد عليها النحل في محافظة البصرة ، والخضر الورقية وتمثل ( ٢٠,٥ % ) ، اما المحاصيل الحقلية فتتمثل نسبة ( ٥,٥ % ) في حين ان اشجار الفاكهة تمثل نسبة قليلة جداً تبلغ ( ١ ) %

**جدول ( ٢ )**

### **مصادر تغذية النحل في محافظة البصرة**

نوع الغذاء	النسبة %
أشجار السدر	٧٣
الخضر الورقية	٢٠,٥
المحاصيل الحقلية	٥,٥
أشجار الفاكهة	١
<b>المجموع</b>	<b>١٠٠</b>

المصدر الدراسة الميدانية ، استماراة الاستبيان .

تعتبر مصادر الغذاء أهم عامل من عوامل البيئة التي تؤثر مباشرة على نمو وتطور طوائف النحل فالعلاقة بين النحل والنباتات علاقة منفعة متبادلة يأخذ خلالها النحل الرحيق والطلع اللازمين لغذائه ويعطي النباتات الخصب .

وقد تبين من الدراسة اختلاف أنواع المنتج من النحل ، فعسل السدر يمثل نسبة ( ٨٢,٣ ) % من المنتج ، وغذاء الملوكات يمثل نسبة ( ١٣,٥ ) % ، اما عسل الفواكه فيبلغ نسبته ( ٣,٢ ) % ، واقل منتج في منطقة الدراسة هو الشمع بنسبة ( ١ ) % من مجموع المنتج في المحافظة <sup>(٤٤)</sup>

## تربيـة النـحل في مـحافظـة البـصرـة

### ٦- أمـراض وآفـات النـحل

تـعرض طـوائف خـل العـسل للـعـدـيد من الـأـمـراض والـآـفـات وـقـد تـؤـدي الإـصـابـة إـلـى نـقـص إـنـسـاجـيـة العـسل وـفي بـعـض الـحـالـات تـؤـدي إـلـى هـلاـك العـدـيد من الطـوـاـفـات ، يـبـين جـدـول(٣) أـهـم الـآـفـات السـائـدة في مـحافظـة البـصرـة وأـكـثـر ضـرـرـا عـلـى النـحل ، يـحـتل طـير اـبـو الخـضـير المـرـتبـة الأولى وـبـنـسـبـة (٤٥)% مـن مـجـمـوع الـأـمـراض والـآـفـات التي تـصـيب النـحل في مـحافظـة البـصرـة .

جدـول(٣)

#### الـآـفـات الـخـشـرـية وـالـطـيـور التي تـصـيب النـحل في مـحافظـة البـصرـة

نـسـبـة %	نـوع الـآـفـة أو الـمـرض
٤٥	طـير اـبـو الخـضـير
٢٢	الـزـبـور الـاحـمر
١١	الـفـارـوا (الـقـمـل وـالـنـحل)
١٠	دوـدة الشـمع
٢	خـلـ السـارـي
١٠٠	المـجمـوع

المـصـدر : الـدـرـاسـة الـمـيدـانـية ، اـسـتمـارـة الـاستـيـانـ.

### ٧ـ العـوـامـل الـاـقـتصـادـية: وـتـشـمـل

#### أـ. الأـيـدي الـعـاملـة

ان تـرـبـية النـحل منـ الـمـهـنـ التي لا تـتـطلـب أـعـدـادـا كـبـيرـة منـ الـأـيـديـ العـاملـةـ ، غـيرـ أنها تـتـحـاجـ إلى درـاسـةـ وـمـعـرـفـةـ فيـ كـيفـيـةـ التـعـامـلـ معـ النـحلـ ، وـمـنـ خـلـالـ المـقـابـلاتـ الشـخـصـيـةـ لـاحـظـناـ انـ اـغـلـبـ المـربـيـنـ منـ أـصـحـابـ الشـهـادـاتـ الـمـخـتـلـفـةـ لـكـنـهاـ بـعـيـدةـ عنـ التـخـصـصـ فيـ هـذـاـ الـمـجـالـ ، وـاـنـ الـمـربـيـنـ سـيـتـفـادـونـ منـ خـلـالـ الدـورـاتـ الـتـيـ تـقـيمـهاـ مـديـرـيـةـ زـرـاعـةـ بـصـرـةـ وـالـشـعـبـ الزـرـاعـيـةـ فـيـ الـاقـضـيـةـ وـعـلـىـ الرـغـمـ مـنـ قـلـتـهاـ إـلـاـ أـنـ لـهـاـ دـوـرـاـ كـبـيرـاـ فـيـ تـعـلـيمـ النـحالـ الـأـمـورـ الـأـسـاسـيـةـ الـتـيـ يـتـمـ مـنـ خـلـالـهـاـ تـرـبـيةـ النـحلـ وـالـاهـتـمـامـ بـهـ ، فـضـلـاـ عـنـ النـشـاطـ الـفـرـديـ لـلـنـحالـ مـنـ خـلـالـ القرـاءـةـ وـالـنـشـراتـ الـتـيـ تـوـزـعـ فـيـ الدـوـائـرـ الـزـرـاعـيـةـ وـالـتـيـ لـهـاـ دـوـرـ كـبـيرـ فيـ هـذـاـ الـمـجـالـ ، اـذـ تـبـينـ مـنـ اـسـتمـارـةـ الـاستـيـانـ اـنـ الـذـيـنـ اـسـفـادـوـاـ مـنـ بـرـامـجـ تـرـبـيةـ النـحلـ الـتـيـ تـقـدمـهـاـ الـمـاـنـحــ الـإـرـشـادـيـةـ (٥٠,٦)% مـنـ مـجـمـوعـ الـمـربـيـنـ فـيـ الـمـحافظـةـ .

ترـبـيةـ النـحلـ لـاـ تـتـحـاجـ إـلـىـ أـيـديـ عـاملـةـ كـثـيرـةـ فـقـدـ يـكـونـ النـحالـ نـفـسـهـ هوـ الـذـيـ يـقـومـ بـكـلـ شـيءـ ، فـقـدـ تـبـينـ مـنـ الـدـرـاسـةـ اـنـ الـمـاـنـحــ الـتـيـ تـعـتـمـدـ عـلـىـ عـامـلـ وـاحـدـ تـبـلغـ نـسـبـتهاـ (٥٢)% ، اـماـ الـتـيـ تـعـتـمـدـ عـلـىـ عـامـلـيـنـ تـبـلغـ (٤٦)% وـالـتـيـ تـعـتـمـدـ عـلـىـ ثـلـاثـ عـامـلـ تـبـلغـ نـسـبـتهاـ (٢)% .

## تربيه النحل في محافظة البصرة

### بـ التسويق

إن نمو وازدهار اي متجز يتوقف على عمليات التسويق ولاسيما إن إنتاج النحل في الغالب يكون لغايات التسويق، فقد تبين من استماره الاستبيان ان تسويق منتجات النحل يتم داخل محافظة البصرة وبنسبة (٨٦) % و(١٤) % من الإنتاج يتم تصديره الى خارج المحافظة ، والذي يتم بيعه داخل المحافظة يكون على عدة أشكال بيع مباشر وتبلغ نسبته (٩٤) % ، موزعون (٣,٥) % ، ومراكز بيع العسل (٢,٥) % .

### جـ سياسة الدولة

تعتبر تربية النحل في محافظة البصرة تربية هامشية بالرغم من أهميته الغذائية والصحية إذ ان العدد الأكبر من المربين لا يعتمدون عليها كمشروع أساسى بل مصدر لزيادة الدخل المزرعى ، اما بشكل مباشر بإنتاج العسل او غير مباشر وذلك باستخدام النحل كملحق لبساتينهم ، وبهدف تشجيع هذا النشاط الاقتصادي عمدت الدولة الى إعطاء السلف للمربين والتي تبلغ (٢٠) مليون دينار عراقي ، إذ بلغ عدد المستفيدين من هذه السلفة (١٨) مربي لسنة (٢٠١٤)<sup>(٤)</sup> وحسب الضوابط الآتية :

- ١- يشترط في المستلف ان يكون حاصل على إجازة المشروع صادرة من الهيئة العامة لوقاية المزروعات
- ٢- حيازته للأرض المراد إنشاء المشروع عليها .
- ٣- أن يكون المستلف من ذوي الخبرة العلمية والعملية الجيدة من الذين يملكون عددا من خلايا النحل لا تقل عن (٢٠) خلية وليس من النحالين المبتدئين او الهواة .

### التوزيع المكاني للمناحل في محافظة البصرة

بلغ عدد مربي النحل في المحافظة (١٤٢) مربي ، يربون ما يقارب (٢٩٩٢) خلية جدول (٤) ، يتباين التوزيع الجغرافي لأعداد المربين تبعاً لبيان الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة ، فقد احتل قضاء ابي الخصيب المرتبة الأولى في عدد المربين اذ بلغ مجموعهم (٥٦) مربي او ما يعادل (٣٩,٤) % من إجمالي عدد المربين في محافظة البصرة خريطة (٣) وبواقع (٩٤٠) خلية لتمثل ما يقارب (٣١) % من إجمالي عدد الخلايا في المحافظة خريطة (٤) ، ويمكن إرجاع السبب في ذلك الى سعة مساحة الأراضي المزروعة وتركز بساتين النخيل وأشجار السدر والخضر الورقية وكثرة المسطحات المائية المتمثلة بجري شط العرب والعديد من القنوات الاروائية ، في حين جاء قضاء المدينة بالمرتبة الأخيرة في أعداد المربين اذ بلغوا (٣) مربين ليمثل نسبة (٢,٢) % من مجموع مربي المحافظة وبواقع (٦٣) خلية لتمثل ما يقارب من (٢) % من إجمالي خلايا النحل ، ويمكن ان نعزز سبب ذلك إلى فقر سكان المنطقة وعدم اهتمامهم بالقيمة الغذائية والصحية لمنتجات النحل وانشغالهم بهن أخرى .

## تربيـة النـحل في مـحافظـة البـصرـة

جدول (٤)

التوزيع الجغرافي لأعداد مربي النحل وعدد الخلايا في محافظة البصرة لسنة ٢٠١٤.

القضاء	عدد المربين	النسبة %	عدد الخلايا	النسبة
ابو الخصيب	٥٦	٣٩.٤	٩٤٠	٣١.٤٢
البصرة	٤٩	٣٤.٥	٩٠٤	٣٠.٢١
شط العرب	٢٣	١٦.٢	٨٣٠	٢٧.٧٤
القرنة	١١	٧.٧	٢٠٠	٨.٥٣
المدينة	٣	٢.٢	٦٣	٢.١٠
المجموع	١٤٢	١٠٠	٢٩٩٢	١٠٠

المصدر : - مديرية زراعة محافظة البصرة ، قسم وقاية المزروعات ، بيانات رسمية ، غير منشورة ، ٢٠١٤ .

### خصائص المناحل في محافظة البصرة

لقد كانت بداية ممارسة مهنة تربية النحل في محافظة البصرة خلال عقد السبعينيات غير أنها كانت محدودة اذ تمثل عدد النحالين خلال المدة ١٩٧٥-١٩٧٠ بحدود (١.٤)% من إجمالي العدد الحالي للنحالين في المحافظة جدول (٥) في حين ارتفعت نسبة المربين الى (٧٩.٦)% خلال المدة ٢٠٠٩-٢٠٠٠ لتتمثل أعلى نسبة في زيادة أعداد المربين للنحل في المحافظة .

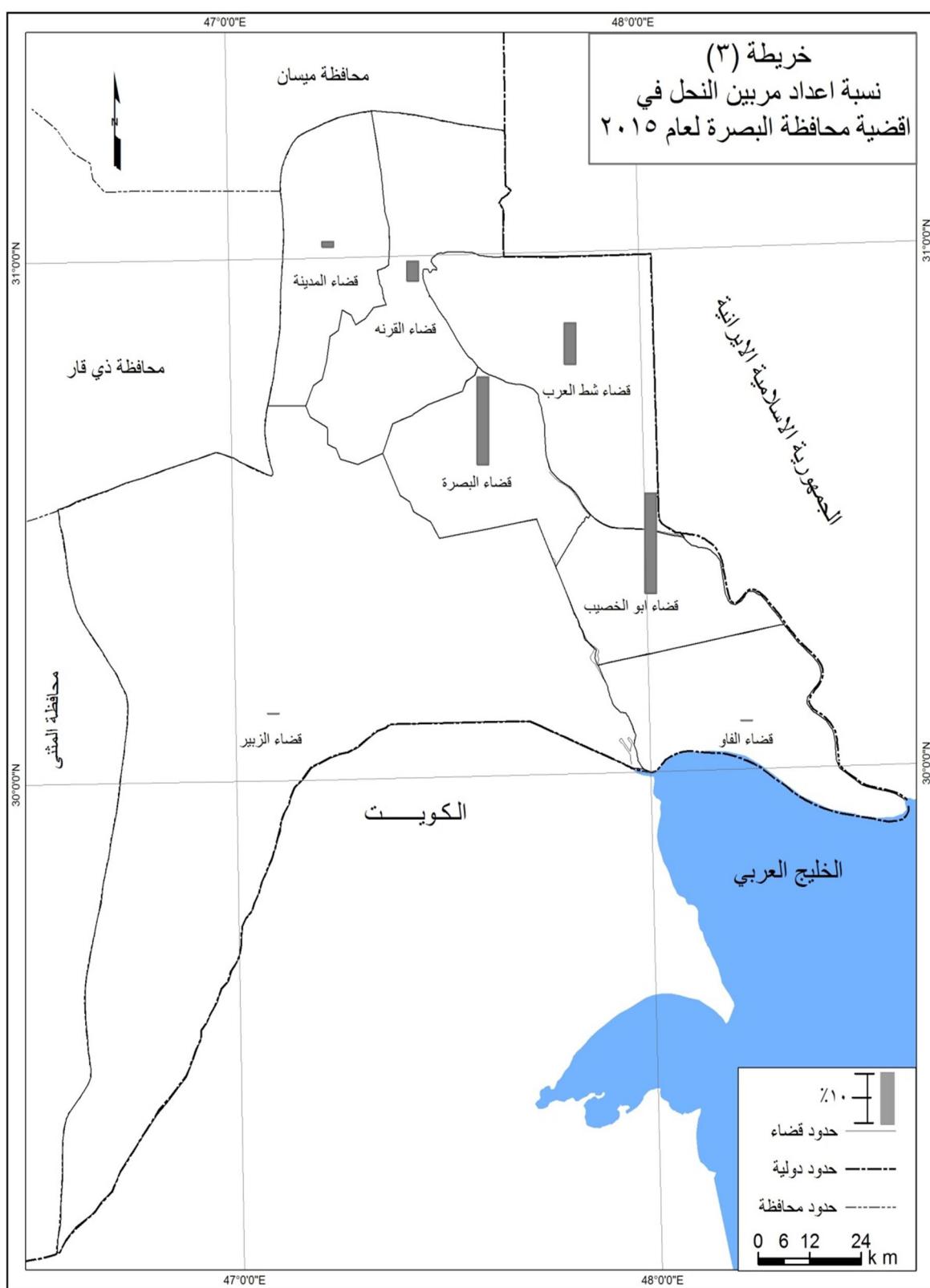
تبين من الدراسة ان الذين يقومون ب التربية نحل العسل حسب الطريقة الحديثة تبلغ نسبتهم (٩٣.٨)% ، أما الذين يتبعون الطريقة التقليدية في تربية النحل تبلغ نسبتهم (٣.٧)% والذين يتبعون الطريقتين الحديثة والتقليدية تبلغ نسبتهم (٢.٥)% .

وأوضح ايضاً ان (٩٢.٥)% من النحالين يستخدمون مناحل ثابتة وان (٧.٥)% منهم لديهم مناحل متنقلة (٤٨) ، بحيث يقومون بنقلها الى الجهات التي يتوفر فيها غذاء للنحل .

تبين من استمارة الاستبيان ان الغالبية من النحالين وبالبالغة نسبتهم (٦٩)% كان الغرض من إنشائهم المنحل هو الاستثمار والاحتياج الذاتي ، و (٢٧)% كان هدفهم الرئيس هو الاستثمار ، و (٤)% كان الغرض من إنشائهم المنحل هو هواية .

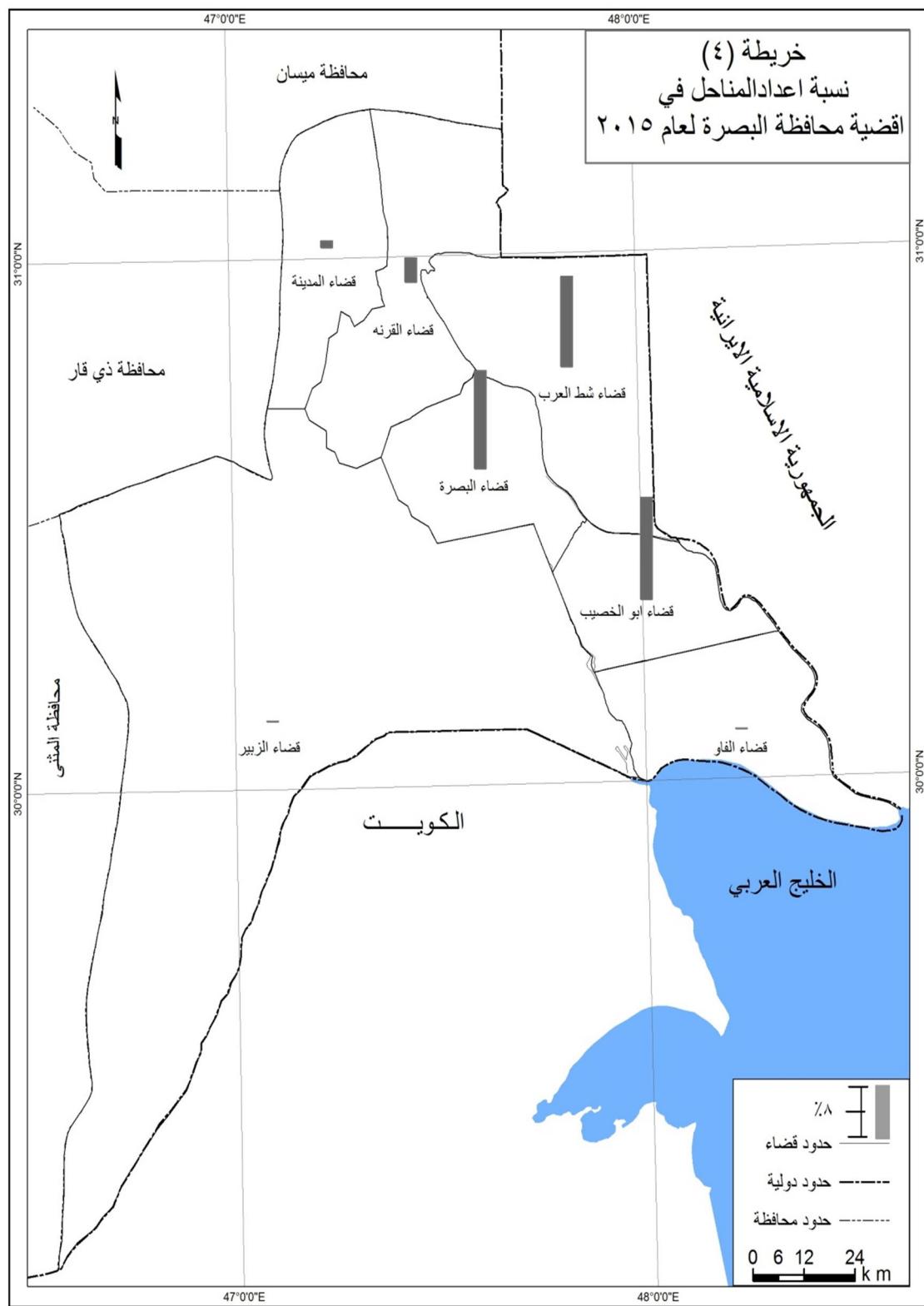
## نرية النحل في محافظة البصرة

خرطة (٣)  
نسبة اعداد مربين النحل في  
اقضية محافظة البصرة لعام ٢٠١٥



المصدر : عمل الباحث بالأعتماد - خريطة (٢) - جدول (٤)

## نرية النحل في محافظة البصرة



المصدر : عمل الباحث بالاعتماد - ١ - خريطة (٢) - جدول (٤)

## نرية النحل في محافظة البصرة.....

جدول (٥)

### فترات بداية إنتاج العسل في محافظة البصرة

النسبة %	أعداد المربين	المدة الزمنية
١.٤	٢	١٩٧٥-١٩٧٠
١٠.٥	١٥	١٩٨٩-١٩٨٥
٥.٧	٨	١٩٩٩-١١٩٠
٧٩.٦	١١٣	٢٠٠٩ - ٢٠٠٠
٢.٨	٤	٢٠١٤-٢٠١٠
١٠٠	١٤٢	المجموع

المصدر:- الدراسة الميدانية ، استماراة الاستبيان

وتبيّن من الدراسة ايضاً ان (٧٠) % من النحالين مناهم متخصصة بانتاج العسل ، و (١٥) % متخصصة لبيع طرود النحل ، و (١٥) % متخصصة لبيع خلايا النحل <sup>(٤٩)</sup> . وفيما يتعلق باعداد خلايا النحل فهي تتراوح ما بين (٨١-٢) خلية إذ ان (٩٢) % من النحالين يقل عدد الخلايا لديهم عن (٥٠) خلية، و (٨) % يملكون خلايا اكثـر من (٥٠) خلية <sup>(٥٠)</sup> .

### التقييم الاقتصادي للمناحل في محافظة البصرة

فيما يخص تكاليف إنشاء المناحل فقد أظهرت الدراسة ان هنالك تبايناً كبيراً حول تلك التكاليف وهي تتراوح بين (١٥-٢) مليون دينار عراقي لسنة ٢٠١٤ ، حيث يشير جدول (٦) إلى أن (٤٦) % من أصحاب المناحل بلغت تكاليفهم لإنشاء المنحل اقل من (٥) مليون دينار عراقي ، وان (٤٣) % كانت مصروفاتهم تتراوح بين (١٠-٥) مليون دينار عراقي ، و(١١) % من أصحاب المناحل زادت تكاليفهم عن (١٠) مليون دينار عراقي ، هذا التباين في التكاليف ناتج عن حجم المنحل فهناك مناحل صغيرة الحجم هدفها الاستهلاك الذاتي فقط وهناك مناحل كبيرة هدفها موجه للاستثمار التجاري .

جدول (٦)

### تكاليف إنشاء المناحل في محافظة البصرة

النسبة %	التكلفة / مليون دينار عراقي
٤٦	اقل من ٥
٤٣	١٠-٥
١١	أكثر من ١٠
%١٠٠	المجموع

المصدر:- الدراسة الميدانية ، استماراة الاستبيان.

## تربيه النحل في محافظة البصرة.....

اما تكاليف إنتاج الكيلو غرام الواحد من العسل فيتراوح بين (٢٥-١٥) ألف دينار عراقي اي حوالي (١٦) دولار لسنة ٢٠١٤ ، إذ إن (١٠) % من النحالين قدرروا التكاليف بنحو (١٥) ألف دينار عراقي و (٢٣,٣) % قدرروا التكاليف بنحو (٢٠) ألف دينار عراقي ، اما النسبة العالية والبالغة (٦٦,٧) % فقد قدرروا التكاليف بنحو (٢٥) ألف دينار عراقي جدول (٧) .  
جدول (٧)

### تكاليف إنتاج الكيلو غرام الواحد من العسل في محافظة البصرة لسنة ٢٠١٤

النسبة %	التكاليف / ألف دينار عراقي
١٠	١٥
٢٣,٣	٢٠
٦٦,٧	٢٥
١٠٠	المجموع

المصدر :- الدراسة الميدانية ، استماراة الاستبيان .

وبخصوص متوسط سعر بيع الكيلو غرام من العسل فانه يتراوح بين (٧٠-٥٠) ألف دينار عراقي لسنة ٢٠١٤ ، إذ إن (١٨,٥) % من النحالين يبيعونه بـ (٥٠) ألف دينار عراقي ، و (٣٣,٣) % منهم يبيعونه بـ (٦٠) ألف دينار عراقي ، و (٤٨,٢) % من النحالين يقومون ببيع الكيلو غرام الواحد من العسل بـ (٧٠) ألف دينار عراقي <sup>(٥١)</sup> .

ويمكن إرجاع سبب هذا التباين في قيمة العسل إلى طبيعة المستهلك إذ أن العسل يباع الى التاجر بسعر منخفض نسبياً من اجل ترك هامش ربحي له في حين يكون السعر مرتفعاً حينما يباع مباشرةً إلى المستهلك كونه لا يثق بجودة العسل حينما يكون العسل سعره منخفض .

ذكرنا ان عدد الخلايا في محافظة البصرة بلغت (٢٩٩٢) خلية حيث بلغت كمية إنتاجها السنوي (١٠٧٨٧) كيلو غرام ، ان كمية الإنتاج السنوي من النحل تتراوح بين (٥٠٠-١٠) كيلو غرام سنوياً وهذا ناتج عن عدد الخلايا التي يملكونها كل مرب . إذ ان (٦٧,٥) % من المناحل يقل إنتاجها السنوي عن (١٠٠) كيلو غرام ، و (٢٧,٥) % من المناحل يتراوح إنتاجها السنوي من العسل بين (٣٠٠-١٠٠) كيلو غرام ، و (٥) % من المناحل يتراوح إنتاجها بين (٥٠٠-٣٠١) كيلو غرام <sup>(٥٢)</sup> .

وتبيّن أيضاً من خلال الدراسة ان (٨٠) % من النحالين ابدوا رغبتهم في الاستمرار بتشغيل المنحل و (٨٠) % منهم يرغب بزيادة خلايا النحل <sup>(٥٣)</sup> .

عرفت تربية النحل في منطقة الدراسة منذ سبعينيات القرن الماضي .

## تربيه النحل في محافظة البصرة.....

- ١- ارتفاع القيمة الاقتصادية والغذائية للعسل باعتباره مصدر رزق وأيضاً من الجانب الغذائي يعتبر العسل من المواد الغذائية المهمة ويعتبر علاجاً لكثير من الأمراض وشفاء للناس كما ذكر في القرآن الكريم .
- ٢- الظروف المناخية في منطقة الدراسة ملائمة لإنشاء مشاريع تربية النحل والتوسيع بها خصوصاً إذا وجد الدعم الحكومي .
- ٣- وفرة المسطحات المائية في محافظة البصرة تعدّ مقوماً لإنشاء وتربيه النحل .
- ٤- ان المصدر الرئيس لغذاء النحل الموجود في منطقة الدراسة هو أشجار السدر تأتي بعدها الخضر الورقية .
- ٥- تعدد أنواع المنتج من النحل ، وعسل السدر يمثل النسبة العالية يأتي بعده غذاء الملకات وعسل الفواكه تباعاً .
- ٦- قلة الأيدي العاملة في المناحل فقد يكون النحال نفسه الذي يقوم بكل الأعمال .
- ٧- تسويق منتجات النحل يتم داخل المحافظة بنسبة كبيرة .
- ٨- تباين أعداد النحالين وعدد الخلايا في المحافظة من قضاء لأخر حيث احتل قضاء أبي الخصيب المرتبة الاولى من حيث أعداد النحالين وعدد الخلايا .
- ٩- اتضحت من الدراسة ان ٩٣,٨ % من النحالين يقومون بتربيه نحل العسل حسب الطريقة الحديثة ، و ٩٢,٥ % من النحالين يستخدمون مناحل ثابتة .
- ١٠- ان الغالبية من النحالين والبالغة نسبتهم ٦٩ % كان الغرض من إنشائهم للمنحل هو الاستثمار والاحتياج الذاتي .
- ١١- توصلت الدراسة إلى إن ٧٠ % من النحالين من اصحابهم متخصصون بإنتاج العسل .
- ١٢- تباين أعداد خلايا النحل عند النحالين فهي تتراوح ما بين (٢ - ٨١ ) خلية ، وان الغالبية العظمى من النحالين ٩٢ % يقل عدد الخلايا لديهم عن ٥٠ خلية .
- ١٣- تباين تكاليف إنشاء المناحل فهي تتراوح بين (٢ - ١٥ ) مليون دينار عراقي ، وكذلك تباين تكاليف إنتاج الكيلو غرام الواحد من العسل فهو يتراوح بين (١٥ - ٢٥ ) ألف دينار عراقي .
- ١٤- تباين كمية الإنتاج السنوي من عسل النحل فهي تتراوح بين (١٠ - ٥٠٠ ) كيلو غرام ، وهذا ناتج عن عدد الخلايا التي يملكونها كل مرب .

### Abstract

Beekeeping (apiculture) is regarded as one of the important agricultural craftsmanship. The number of beekeepers is about 142 in Basra having about 2992 beehives. In Abu-al Khaseeb, there are 940 beehives with the percentage of 31% out of the total number in Basra. The cost of making a beehive depends on its size. The small

## تربية النحل في محافظة البصرة

ones cost two millions and the big ones fifteen Iraqi million dinars. Further, The cost of honey production is between 15 to 25 thousand dinars/kilogram and the sale average of honey is between 50 to 70 Iraqi thousand dinars/ kilogram in 2014.

### هواش البحث

- ٠- النحال : - كلمة تطلق على الشخص الذي يعمل بتربية النحل .
- ١- مديرية زراعة محافظة البصرة ، قسم وقاية المزروعات ، بيانات رسمية ، غير منشورة ، ٢٠١٤ .
- ٢- مديرية زراعة محافظة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات رسمية ، غير منشورة ، ٢٠١٤ .
- ٣- عبد الله بن سليمان الحديشي، التوزيع المكاني لإنتاج عسل النحل في المملكة العربية السعودية ، دورية علمية محكمة تعنى بالبحوث الجغرافية ، قسم الجغرافية ، جامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية ، ٢٠٠٣ ، ٢٨٣-٢٧٢ ، الأعداد ٢٠٠٣ ، ٢٠٠٢ .
- ٤- وسام عبد الحسن ألبدري ، التوزيع الجغرافي للثروة الحيوانية في محافظة واسط ، رسالة ماجستير ، جامعة واسط ، كلية التربية ، غير منشورة ، ٢٠١٢ .
- ٥- منتظر صباح مهدي الحسناوي ، التحليل المكاني لتربية نحل العسل ومنتجاته في محافظات الفرات الأوسط ، رسالة ماجستير ، جامعة الكوفة ، كلية الآداب ، غير منشورة ، ٢٠١٦ .
- ٦- بلوق احمد، التداوي بالعسل والثوم والبصل، ط١، بيروت، دار الندى للطباعة والنشر، ٢٠٠٧، ص ١٠٠ .
- ٧- عقيل محسن، طب الإمام علي(عليه السلام)، ط٢، بيروت، دار المهمة البيضاء، ٢٠٠٣، ص ٦٣ .
- ٨- علوان زهير ، العسل شراب الشفاء ، بيروت ، دار الفكر اللبناني ، ١٩٩٢ ، ص ٤ .
- ٩- ابو عيانة ، رمزي عبد الرحيم والمزين وجمال علي ، منتجات نحل العسل غذاء ودواء ، جمهورية مصر العربية ، ابداع الاعلام والنشر ، ٢٠٠٩ ، ص ٨٨ .
- ١٠- عبد الله محمد محمود، عسل النحل غذاء وشفاء، ط٢، بيروت، دار الكتب العلمية، ٢٠٠٨، ص ٩٥ .
- ١١- جعفر حسان عدنان، العلاج بعسل النحل الطبيعي، بيروت، دار مكتبة الهلال، ٢٠٠٦، ص ٧٥ .
- ١٢- عبد الله بن سليمان الحديشي ، التوزيع المكاني لإنتاج عسل النحل في المملكة العربية السعودية ' رسائل جغرافية ، دورية علمية محكمة تعنى بالبحوث الجغرافية ، قسم الجغرافية ، جامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية ، الاعداد ٢٧٢ - ٢٨٣ ' ٢٠٠٣ ، ٢٠٠٣ ، ص ١٠ .
- ١٣- منتظر صباح الحسناوي ، عسل النحل (غذاء كاف ودواء شاف) ، ط٢ ، العربية للطباعة ، ٢٠١٠ ، ص ٩٧ .
- ١٤- مسلم عاشر عبد الواحد العطبي ، تأثير التغذية مختلفة المقادير في بعض جوانب الاداء الحياني وطوابق نحل العسل ، رسالة ماجستير، جامعة البصرة- كلية الزراعة ، غير منشور ، ٢٠٠٩ ، ص ١ .
- ١٥- محمود ناصر ، الأهمية الاقتصادية لنحل العسل ، zera3a.onlinnego.com . ٢٠٠٩
- ١٦- لؤي كريم الناجي ، تربية النحل ودودة القرز ، جامعة السليمانية ، كلية الزراعة ، ١٩٨٠ ، ص ٢٩ .
- ١٧- داود جاسم الريبيعي ، الوضع البيولوجي والسطح في محافظة البصرة ، موسوعة البصرة الحضارية ، المحور الجغرافي ، جامعة البصرة ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨٨ ، ص ١٤ .
- ١٨- نصر عبد السجاد الموسوي ، اثر المقومات الطبيعية على إنتاج المحاصيل الزراعية الإستراتيجية في المحافظات الجنوبية من العراق، مجلة دراسات البصرة، العدد الأول، السنة الثانية، ٢٠٠٧، ص ٣٢١ .
- ١٩- داود جاسم الريبيعي ، مصدر سابق ، ص ١٣ .

## تربيـة النـحل في مـحافظـة البـصرـة.....

- ٢٠- منتصر صباح مهدي الحسناوي ، التحليل المكاني ل التربية نحل العسل ومنتجاته في محافظات الفرات الأوسط ، مصدر سابق ، ص ١٠٣ .
- ٢١- نجم عبد الله رحيم ، مظاهر تلوث ترب قضاء الزبير ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩٨ .
- ٢٢ - حسين علي مهدي العامري، دور نحل العسل وبعض المحاصيل الزيتية وتأثيرها في الإنتاجية تحت ظروف محافظة البصرة، رسالة ماجستير، جامعة البصرة، كلية الزراعة، غير منشورة، ٢٠٠٩ ، ص ١٠ .
- ٢٣ - المصدر نفسه ، ص ٩ .
- ٢٤- زيد عبد السلام، النحل والبيئة، ٢٠١٠، [fourn.saudibi.com/forum/archive/index.php](http://fourn.saudibi.com/forum/archive/index.php) .
- ٢٥ - جمهورية العراق ، وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواع الجوية العراقية ، محطة مطار البصرة ، بيانات رسمية ، غير منشورة ، ٢٠١٤ .
- ٢٦ - حسين علي مهدي العامري ، مصدر سابق ، ص ١٥ .
- ٢٧ - جمهورية العراق ، وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواع الجوية العراقية ، محطة مطار البصرة ، بيانات رسمية ، غير منشورة ، ٢٠١٤ .
- ٢٨ - احمد أبو شاور، موسوعة تربية النحل،الأردن-عمان، دارأسامة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣، ص ٣١ .
- ٢٩ - جمهورية العراق ، وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواع الجوية والرصد الزلزالي ، محطة مطار البصرة ، بيانات رسمية ، غير منشورة ، ٢٠١٤ .
- ٣٠ - نفس المصدر .
- ٣١ - محمد مهدي مزعل الديرياوي، استخدام التغذية كبدائل ومكمّلات حبوب اللقاح في النشاط الحيوي لطوائف نحل العسل، رسالة ماجستير، جامعة البصرة، كلية الزراعة، غير منشورة، ٢٠١٢ ، ص ٨ .
- ٣٢ - منتصر صباح الحسناوي ، مصدر سابق ، ص ٥٣ .
- ٣٣ - احمد أبو شاور ، مصدر سابق ، ص ٢٩ .
- ٣٤ - عبد المجيد العزاوي ، أساسيات تربية النحل ، موقع انترنت .
- ٣٥ - عبد الغني وليد ، نحل العسل منتجاته وفوائده الطبيعية ، حلب - سوريا ، دار الرضوان ، ٢٠٠٩ ، ص ٣٥ .
- ٣٦- اياد عبد الجليل مهدي المهدى وصفاء عبد الأمير الاسدي ، بعض الخصائص الجيورفولوجية لمجرى شط العرب ، مجلة أبحاث البصرة ، المجلد ٣٢ ، العدد (١- ب ) ، ٢٠٠٧ ، ص ٩٤ .
- 37-ministry of irrigation, G.E.S.D , shatt Al.Arab project , feas . C Reb . Draft , studies of salinity problems , part A . text , polserviceco , Basrah , Iraq , 1979 , P.6.
- ٣٨- حسن خليل حسن محمود ، دراسة طبيعة حجم التصريف وتركيز المواد الذائبة الكلية لشط العرب (جنوب العراق) ، مجلة وادي الرافدين لعلوم البحار ، العدد ٨٩٦ ، ٢٠٠٩ ، ص ٦
- 39-ministry of irrigation, 1979 , P.6 .
- ٤٠ - مديرية الموارد المائية في محافظة البصرة ، القسم الفني ، بيانات رسمية ، غير منشورة ، ٢٠١٤ .
- ٤١- محمد مهدي مزعل الديرياوي ، مصدر سابق ، ص ٢٠١ .
- ٤٢ - محمد علوان سلمان الزيدى ، دراسة لبعض الأنشطة الحياتية لنحل العسل على النباتات الزهرية في مدينة البصرة ، رسالة ماجستير ، جامعة البصرة ، كلية الزراعة ، غير منشورة ، ٢٠٠٦ ، ص ٢ .

## تربيـة النـحل في مـحافظـة البـصرـة.....

- ٤٣- مديرية زراعة محافظة البصرة ، القسم الفني ، بيانات رسمية ، غير منشورة ، ٢٠١٤ .
- ٤٤- الدراسة الميدانية ، استمارـة الاستـبيان ، لـسـنة ٢٠١٤ .
- ٤٥- الدراسة الميدانية ، استمارـة الاستـبيان ، لـسـنة ٢٠١٤ .
- ٤٦- مديرية زراعة محافظة البصرة ، قسم وقاية المزروعات ، بيانات رسمية ، غير منشورة ، ٢٠١٤ .
- ٤٧- الدراسة الميدانية ، استمارـة الاستـبيان ، لـسـنة ٢٠١٤ .
- ٤٨- الدراسة الميدانية ، استمارـة الاستـبيان ، لـسـنة ٢٠١٤ .
- ٤٩- الدراسة الميدانية ، استمارـة استـبيان ، لـسـنة ٢٠١٤ .
- ٥٠- الدراسة الميدانية ، استمارـة استـبيان ، لـسـنة ٢٠١٤ .
- ٥١- الدراسة الميدانية ، استمارـة الاستـبيان ، لـسـنة ٢٠١٤ .
- ٥٢- الدراسة الميدانية ، استمارـة الاستـبيان ، لـسـنة ٢٠١٤ .
- ٥٣- الدراسة الميدانية ، استمارـة الاستـبيان ، لـسـنة ٢٠١٤ .

## قـائـمة المصـادـر والمـراجـع

- ١- ابو شاور، احمد ، موسوعـة تـربـة النـحل ، الأـرـدن - عـمان ، دار أـسـامـة لـلـنـشـر وـالـتـوزـيع ، ٢٠٠٣ .  
مـديـرـيـة زـرـاعـة مـحافظـة البـصرـة ، قـسـم وـقاـية المـزـرـوـعـات ، بـيانـات رـسـميـة ، غـير مـنشـورـة ، ٢٠١٤ .
- ٢- اـحمدـ، بـلـوقـ ، التـداـوى بـالـعـسل وـالـثـوم وـالـبـصـلـ ، طـ١ـ، بـيـرـوـتـ ، دـارـ النـدى لـلـطـبـاعـة وـالـشـرـ ، ٢٠٠٧ـ .
- ٣- الـبـدـريـ، وـسـامـ عـبـدـ الـحـسـنـ ، التـوزـيعـ الجـغـرـافـيـ لـلـثـروـةـ الـحـيـوانـيـةـ فيـ مـحافظـةـ وـاسـطـ ، رسـالـةـ مـاجـسـتـيرـ ، جـامـعـةـ وـاسـطـ ، كـلـيـةـ التـرـبـةـ ، غـيرـ مـنشـورـةـ ، ٢٠١٢ـ .
- ٤- جـمـهـوريـةـ العـرـاقـ ، وزـارـةـ النـقـلـ وـالـمـواـصـلـاتـ ، الـبـيـهـيـةـ الـعـامـةـ لـلـأـنـوـاءـ الـجـوـيـةـ وـالـرـصـدـ الـزـلـزـالـيـ ، محـطةـ مـطـارـ الـبـصـرـةـ ، بـيانـاتـ رـسـميـةـ ، غـيرـ مـنشـورـةـ ، ٢٠١٤ـ .
- ٥- الـحـدـيـثـيـ ، عـبـدـ اللهـ بـنـ سـلـيمـانـ ، التـوزـيعـ الـمـكـانـيـ لـإـنـتـاجـ عـسلـ النـحلـ فيـ الـمـلـكـةـ الـعـرـبـيـةـ السـعـودـيـةـ ، دـورـيـةـ عـلـمـيـةـ مـحـكـمـةـ تـعـنىـ بـالـبـحـوثـ الـجـغـرـافـيـةـ ، قـسـمـ الـجـغـرـافـيـةـ ، جـامـعـةـ الـكـوـيـتـ وـالـجـمـعـيـةـ الـجـغـرـافـيـةـ الـكـوـيـتـيـةـ ، ٢٠٠٣ـ ، الـأـعـدـادـ ٢٨٣ـ-٢٧٢ـ ، ٢٠٠٣ـ .
- ٦- الـحـسـنـاـويـ ، مـتـصـرـ صـبـاحـ مـهـدـيـ ، التـحـلـيلـ الـمـكـانـيـ لـتـربـةـ نـحلـ الـعـسلـ وـمـنـتجـاتـهـ فيـ مـحافظـاتـ الـفـراتـ الـأـوـسـطـ ، رسـالـةـ مـاجـسـتـيرـ ، جـامـعـةـ الـكـوـفـةـ ، كـلـيـةـ الـآـدـابـ ، غـيرـ مـنشـورـةـ ، ٢٠١٦ـ مـ .
- ٧- الـحـسـنـاـويـ ، مـتـصـرـ صـبـاحـ مـهـدـيـ ، عـسلـ النـحلـ (ـغـذـاءـ كـافـ وـدوـاءـ شـافـ)ـ ، طـ٢ـ ، الـعـرـبـيـةـ لـلـطـبـاعـةـ ، ٢٠١٠ـ .
- ٨- الـدـرـاسـةـ الـمـيـدـانـيـةـ ، استـمارـةـ الاستـبيانـ ، لـسـنةـ ٢٠١٤ـ .
- ٩- الـدـيرـاويـ ، مـحـمـدـ مـهـدـيـ مـزـعـلـ ، اـسـتـخـدـمـ الـتـغـذـيـةـ كـبـدـائـلـ وـمـكـملـاتـ حـبـوبـ الـلـقـاحـ فـيـ النـشـاطـ الـحـيـويـ لـطـوـافـتـ نـحلـ الـعـسلـ ، رسـالـةـ مـاجـسـتـيرـ ، جـامـعـةـ الـبـصـرـةـ ، كـلـيـةـ الـزـرـاعـةـ ، غـيرـ مـنشـورـةـ ، ٢٠١٢ـ .
- ١٠- الـرـبيـعـيـ ، دـاوـودـ جـاسـمـ ، الـوـضـعـ الـجـيـولـوـجـيـ وـالـسـطـحـ فـيـ مـحـافظـةـ الـبـصـرـةـ ، مـوسـوعـةـ الـبـصـرـةـ الـحـضـارـيـةـ ، الـمـحـورـ الـجـغـرـافـيـ ، جـامـعـةـ الـبـصـرـةـ ، مـطـبـعـةـ جـامـعـةـ الـبـصـرـةـ ، ١٩٨٨ـ .
- ١١- رـحـيمـ ، نـجـمـ عـبـدـ اللهـ ، مـظـاهـرـ تـلوـثـ تـربـ قـضـاءـ الزـبـيرـ ، رسـالـةـ مـاجـسـتـيرـ ، كـلـيـةـ الـآـدـابـ ، جـامـعـةـ الـبـصـرـةـ ، ١٩٩٨ـ .
- ١٢- زـهـيرـ ، عـلـوانـ ، عـسلـ شـرابـ الشـفـاءـ ، بـيـرـوـتـ ، دـارـ الـفـكـرـ الـلـبـانـيـ ، ١٩٩٢ـ .

## تربيـة النـحل في مـحافظـة البـصرـة.....

- .....
- ١٣- الزيدـي ، محمد عـلوـان سـلـمان ، درـاسـة لـبعـض الأـنـشـطـة الـحـيـاتـية لـنـحل العـسل عـلـى النـباتـات الـزـهـرـيـة فـي مـديـنـة البـصـرـة ، رسـالـة مـاجـسـتـير ، جـامـعـة البـصـرـة ، كـلـيـة الـزرـاعـة ، غـير مـنشـورـة ، ٢٠٠٦ .
- ١٤- العـامـري ، حـسـين عـلـي مـهـدـي ، دور نـحل العـسل وـبـعـض الـمـحـاـصـيل الـزـيـتـيـة وـتـأـثـيرـها فـي الـإـنـتـاجـيـة تـحـت ظـرـوف مـحـافـظـة البـصـرـة ، رسـالـة مـاجـسـتـير ، جـامـعـة البـصـرـة ، كـلـيـة الـزرـاعـة ، غـير مـنشـورـة ، ٢٠٠٩ .
- ١٥- عـبـد الرـحـيم ، اـبـو عـيـانـة رـمـي ، وـالـمـزـين وـجـمـال عـلـي ، مـتـجـات نـحل العـسل غـذـاء وـدوـاء ، جـمـهـوريـة مـصـر الـعـربـيـة ، إـبـداعـالـإـلـاعـامـ وـالـنـشـر ، ٢٠٠٩ .
- ١٦- عـبـد السـلـام ، زـيـد ، النـحل وـالـبـيـئة ، [fourm.saudibi.com/forum/archive/index.php](http://fourm.saudibi.com/forum/archive/index.php) .
- ١٧- عـدنـان ، جـعـفـر حـسـان ، العـلاـج بـعـسل النـحل الطـبـيـعـي ، بـيـرـوت ، دـار مـكـتبـة الـهـلـال ، ٢٠٠٦ . ١٨- العـزاـوي ، عـبـد المـجـيد ، أـسـاسـيـات تـرـبـيـة النـحل ، مـوقـع انـتـرـنـت .
- ١٩- العـطـبـي ، مـسـلـم عـاشـور عـبـد الـواـحـد ، تـأـثـير التـغـذـيـة مـخـتـلـفـة الـمـقـادـير فـي بـعـض جـوـانـب الـأـداء الـحـيـاتـي وـطـوـافـه نـحل العـسل ، رسـالـة مـاجـسـتـير ، جـامـعـة البـصـرـة - كـلـيـة الـزرـاعـة ، غـير مـنشـورـة ، ٢٠٠٩ .
- ٢٠- مـحـسـن ، عـقـيل ، طـب الـإـلـام عـلـي (عـلـيـه السـلـام) ، طـ٢ ، بـيـرـوت ، دـار الـمـهـجـة الـبـيـضاء ، ٢٠٠٣ .
- ٢١- الـمـحـمـود ، حـسـن خـلـيل حـسـن ، درـاسـة طـبـيـعـة حـجم التـصـرـيف وـتـرـكـيز الـمـوـاد الـذـائـبـة الـكـلـيـة لـشـطـ الـعـرب (جنـوبـ الـعـرـاقـ) ، مجلـة وـادـي الـرـافـدـيـن لـلـعـلـوم الـبـحـارـ ، العـدـد ٨٩٦ ، ٢٠٠٩ .
- ٢٢- مـحـمـود ، عـبـد اللهـ مـحـمـد ، عـسل النـحل غـذـاء وـشـفـاء ، طـ٢ ، بـيـرـوت ، دـار الـكـتـب الـعـلـمـيـة ، ٢٠٠٨ .
- ٢٣- مدـيـرـيـة زـرـاعـة مـحـافـظـة البـصـرـة ، قـسـم التـخـطـيـط وـالـمـتـابـعـة ، بـيـانـات رـسـميـة ، غـير مـنشـورـة ، ٢٠١٤ .
- ٢٤- مدـيـرـيـة زـرـاعـة مـحـافـظـة البـصـرـة ، الـقـسـم الفـنـي ، بـيـانـات رـسـميـة ، غـير مـنشـورـة ، ٢٠١٤ .
- ٢٥- مدـيـرـيـة زـرـاعـة مـحـافـظـة البـصـرـة ، قـسـم وـقـاـيـة الـمـزـرـوعـات ، بـيـانـات رـسـميـة ، غـير مـنشـورـة ، ٢٠١٤ .
- ٢٦- الـمـهـدـي ، ايـاد عـبـد الجـلـيل مـهـدـي وـالـاسـدـي ، صـفـاء عـبـد الـامـير ، بـعـض الـخـصـائـص الـجـيـمـورـفـولـوـجـيـة لـجـمـيـع شـطـ الـعـرب ، مجلـة أـبـحـاث البـصـرـة ، الـجـلد ٣٢ ، العـدـد (١- بـ) ، ٢٠٠٧ .
- ٢٧- الـمـوسـي ، نـصـر عـبـد السـجـاد ، اـثـر الـقـومـات الطـبـيـعـيـة عـلـى إـنـتـاج الـمـحـاـصـيل الـزـرـاعـيـة الإـسـتـراتـيـجـيـة فـي الـمـحـافـظـات الـجـنـوـيـة مـنـ الـعـرـاقـ ، مجلـة درـاسـات البـصـرـة ، العـدـد الـأـوـل ، السـنـة الثـانـيـة ، ٢٠٠٧ .
- ٢٨- النـاجـي ، لـؤـيـ كـرـيم ، تـرـبـيـة النـحل وـدـوـدـة الـقـز ، جـامـعـة السـلـيـمانـيـة ، كـلـيـة الـزرـاعـة ، ١٩٨٠ .
- ٢٩- نـاصـر ، مـحـمـود ، الـأـهـمـيـة الـاـقـتـصـادـيـة لـنـحل العـسل ، zera3a.onlinego.com . ٢٠٠٩ .
- ٣٠- ولـيد ، عـبـد الغـنـي ، نـحل العـسل مـنـتـجـاتـه وـفـوـائـدـه الطـبـيـعـيـة ، حـلـبـ سـورـيا ، دـار الرـضـوانـ ، ٢٠٠٩ .
- ministry of irrigation, G.E.S.D, shatt Al.Arab project, feas . C Reb . Draft, studies of salinity problems, part A . text, polserviceco, Basrah, Iraq, 1979 .

### استبيان لأصحاب المناحل في محافظة البصرة

تـهـدـيـهـ هـذـهـ الـدـرـاسـةـ إـلـىـ التـعـرـفـ عـلـىـ خـصـائـصـ مـزارـعـ تـرـبـيـةـ النـحلـ وـإـنـتـاجـ العـسلـ فـيـ الـمـحـافـظـةـ .

١- أـيـن يـقـعـ منـاحـلـكـ

٢- فـيـ أيـ سـنـةـ بـدـأـتـ إـنـتـاجـ العـسلـ

٣- ماـ طـرـيـقـةـ تـرـيـتـكـمـ لـخـلـاـيـاـ النـحلـ : أـ- تـقـليـدـيـةـ

بـ- حـدـيـثـةـ جـ- حـدـيـثـةـ وـتـقـليـدـيـةـ .

٤- وـضـحـ وـضـعـ منـاحـلـكـمـ : أـ. ثـابـتـ بـ. مـتـقـلـ

## تربيـة النـحل في مـحافظـة البـصرـة

- ٥- كم يبلغ عدد الخلايا لديكم \_\_\_\_\_
- ٦- ما الغرض من إنشائكم للمنحل : أ- للاستثمار ب- للاحتياج الذاتي + الاستثمار ج- هواية.
- ٧- ما كمية الإنتاج السنوي من العسل \_\_\_\_\_ كيلو غرام
- ٨- ما موسم إنتاج العسل : أ- الصيف ب- الشتاء ج- الربيع د- الخريف
- ٩- ما عدد العاملين بالمنحل \_\_\_\_\_
- ١٠- ما مصدر غذاء النحل الموجود في أو حول مزرعتكم :
- |             |               |            |
|-------------|---------------|------------|
| أشجار السدر | أشجار الفواكه | أخرى _____ |
|-------------|---------------|------------|
- ١١- اذكر آفات وإمراضات النحل التي تعانون منها \_\_\_\_\_ و \_\_\_\_\_ و \_\_\_\_\_ .
- ١٢- هل استفدتـم من برامج تدريب تربية النـحل التي تقدمها المناـحل الإرشـادية التابعة إلى وزارـة الزراعة:-
- |         |       |  |
|---------|-------|--|
| أ- نـعم | ب- لا |  |
|---------|-------|--|
- ١٣- هل منـحلـكم متـخصصـ أ- لإـنـاجـ العـسلـ فـقـطـ . بـ لـيـعـ طـرـودـ النـحلـ . جـ لـيـعـ خـلـاـياـ النـحلـ .
- ١٤- ما نوع إنتاج المنـحلـ :
- |               |                  |                      |
|---------------|------------------|----------------------|
| عـسلـ السـدرـ | عـسلـ الفـواـكهـ | غـذـاءـ الـمـلـكـاتـ |
|---------------|------------------|----------------------|
- ١٥- عمـليـاتـ تـسـويـقـ مـنـتوـجـاتـكـمـ بـوـاسـطـةـ :-
- |                     |                 |                             |
|---------------------|-----------------|-----------------------------|
| أـ بـعـ مـباـشـرـ . | بـ مـوزـعـونـ . | جـ مـراـكـزـ بـعـ العـسلـ . |
|---------------------|-----------------|-----------------------------|
- ١٦- ما مـتوـسـطـ سـعـرـ بـعـ الكـيلـوـ غـرامـ الـواـحـدـ مـنـ العـسلـ \_\_\_\_\_ دـيـنـارـ .
- ١٧- هل تقومونـ بـالـتـصـدـيرـ إـلـىـ خـارـجـ المـحـافـظـةـ :-
- |           |       |  |
|-----------|-------|--|
| أـ نـعـمـ | بـ لا |  |
|-----------|-------|--|
- ١٨- آملـ إـيـضـاحـ رـأـيـكـمـ حـولـ خـطـطـكـمـ الـمـسـتـقـبـلـةـ خـوـ الاستـمـارـ فيـ تشـغـيلـ المنـحلـ :-

الرأـيـ	نعم	لا
أـرـغـبـ وـأـفـكـرـ بـالـتـوقـفـ عـنـ الـاستـمـارـ فيـ تـشـغـيلـ المنـحلـ		
أـرـغـبـ وـأـنـوـيـ زـيـادـةـ خـلـاـياـ النـحلـ		

١٩- كـمـ بـلـغـتـ التـكـالـيفـ التـقـرـيبـيـةـ لـإـنـشـاءـ المنـحلـ . \_\_\_\_\_ دـيـنـارـ .

٢٠- ما مـقـدـارـ التـكـلـفـةـ التـقـرـيبـيـةـ لـإـنـاجـ الـكـيلـوـ غـرامـ الـواـحـدـ مـنـ العـسلـ \_\_\_\_\_ دـيـنـارـ .

الدكتورة أبتسام كاطع حاجي  
جامعة البصرة / كلية التربية للعلوم الإنسانية