



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بابل - كلية التربية الاساسية

العلوم - الاحياء

الغذاء الملكي مكوناته وتأثيراته الغذائية والطبية

بحث مقدم الى مجلس كلية التربية الاساسية / جامعة بابل
كجزء من متطلبات نيل الشهادة البكالوريوس في العلوم -
فرع الاحياء.

مقدم من الطالبه

فاطمه ثامر محمد

باشرف

م. امير ابراهيم العبدلي

آية القرآنية

بسم الله الرحمن الرحيم
{قالوا سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم
{
صدق الله العلي العظيم

سورة البقرة : الآية (32)

الاهداء

الى سندي ونور عيني وقلبي الذي ينبض وعيني التي ارى بها

.....أبي وأمي

الى حزام ظهري ورفعت راسي

.....اخوتي واخواتي

الى اجمل بلد واحلى وطن واطيب ارض نعيش عليها

.....العراق العظيم

اهدلي لكم ثمرة جهدي

فاطمه ثامر

محمد

الشكر والامتنان

. قال تعالى : بسم الله الرحمن الرحيم

(ومن يشكر فإنما يشكر لنفسه)

(صدق الله العلي العظيم) (لقمان : ١٢).

نحمد الله عز وجل الذي وفقنا في إتمام هذا البحث العلمي والذي الهمنا الصحة والعافية

والعزيمة فالحمد لله حمدا كثيرا.

اتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الأستاذ المشرف " أمير إبراهيم العبدلي " على كل ما

قدمه لنا من توجيهات ومعلومات قيمه ساهمت في إثراء موضوع دراستنا بجوانبها

المختلفة.

كما اتقدم بالشكر الي جميع اعضاء هيئة التدريس قسم علوم الحياة الذين كان ليهم الدور الفعال في وصولي الى هذه المرحلة وجزيل الشكر للذين ساندوني خلال قيامي بكتابة

البحث

الباحثه

الخلاصه

غذاء ملكات النحل أو الغذاء الملكي أو الهلام الملكي هو يعتبر غذاء مغذ فعال وسريع الهضم وله تأثير على النمو والتكاثر. ولكن يوجد فيه أضرار معروفة طبيا على جسم الإنسان، وهذه الأضرار قد تسبب مضاعفات مزعجة وخطيرة، ولا ينصح بتناوله بغير استشارة طبية، والغذاء الملكي مادة هلامية لونها يميل إلى البياض ولزجة وتفرز من الغدد البلعومية لعاملات النحل. وعندما يمتزج عسل النحل مع حبوب اللقاح ويتم تكريرها داخل جسم النحلة ينتج عن ذلك الهلام الملكي، وتحتوي هذه المادة على جميع أنواع فيتامين ب المركب ومنها حمض البانتوثنيك Pantothenic acid وفيتامين ب 5، وفيتامين ب 6 ويعتبر الغذاء الملكي المصدر الطبيعي الوحيد للأسيتيل كولين النقي، كما يحتوي الهلام الملكي على معادن وإنزيمات وهرمونات وثمانية عشر حمضاً أمينياً ومكونات مضادة للبكتريا ومضادة للحوية وقليل من فيتامين ج ولكن لا يحتوي على الفيتامينات التي تذوب في الدهون: أ، د، هـ. كما إنه يمنع تكون التجاعيد في الجلد ويؤخر أعراض أمراض الشيخوخة والاضطرابات النفسية.

غذاء ملكات النحل يتم تسويقه بشكل واسع على أنه مكمل غذائي ويعتبر من ضمن الطب البديل الذي يندرج تحت العلاج بالنحل ومشقاته علاج بالنحل. تعتبر الهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية EFSA و إدارة الأدوية والأغذية الأمريكية FDA أنه لا يوجد أدلة وبراهين تدعم وجود فوائد صحية لهذا المنتج، ولم تشجعا على بيع واستهلاك الغذاء الملكي.

فهرست الاشكال

ت	اسم الشكل	الصفحه
1	الغذاء الملكي	7
2	طرق انتاج الغذاء الملكي	8

جدول المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	ت
أ	الغذاء الملكي مكوناته وتأثيراته الغذائية والطبية	
ب	الاية القرآنية	
ج	الاهداء	
د	الشكر والامتنان	
هـ	الخلاصة	
و	فهرست الاشكال	
الفصل الاول		
	المقدمه	1-1
	اهداف البحث	1-2
الفصل الثاني		
	الغذاء الملكي	2-1
	انتاج الغذاء الملكي	2-2

	طرق الجمع	2-3
	المكونات	2-4
	خصائص الغذاء الملكي	2-5
	الفوائد الغذائية	2-6
	الفوائد العلاجية	2-7
	اضرار الغذاء الملكي	2-8
الفصل الثالث		
	التركيب الكيميائي للغذاء الملكي	3-1
	وسائل غش الغذاء الملكي وطرق اكتشاف ذلك	3-2
	التأثيرات الغذائية للغذاء الملكي	3-3
	التأثيرات الطبية للغذاء الملكي	3-4
	الغذاء الملكي والامراض الاطفال	3-5
	الغذاء الملكي وأمراض الشيخوخة	3-6
	الغذاء الملكي وأمراض القلب والاعويه الدمويه	3-7
	الغذاء الملكي وامراض الجهاز العصبي	3-8
	الغذاء الملكي وامراض الجهاز الهضمي	3-9
	الغذاء الملكي وامراض الجلدية	3-10
	الغذاء الملكي في علاج امراض نقص المناعة	3-11
	الغذاء الملكي كمضاد لزركام والرشح	3-12

	الغذاء الملكي ومستحضرات التجميل	3-13
	الغذاء الملكي والضعف الجنسي	3-14
	المشاركة بين الغذاء الملكي وسم النحل	3-15
57-57		المصادر

الفصل الأول

الفصل الاول

1-1 المقدمة

الغذاء الملكي غني بالعناصر الضرورية للحياة مثل الأحماض الأمينية والفيتامينات وخاصة مجموعة فيتامين بي المركب والمعادن والهرمونات والسكريات والدهون بالإضافة لوجود 3% من المواد غير المعروفة وغير القابلة للتحليل، وتنتجه عاملات النحل الصغيرة السن بعمر من 2 إلى 4 أسابيع من غدد خاصة تسمى الغدد البلعومية الموجودة في الرأس، وهو عبارة عن مادة هلامية بيضاء اللون ذات مذاق حامضي يتأثر بالظروف البيئية وبعد فترة يتغير لونه إلى الأصفر المبيض، وتتغذى يرقات الملكات طوال فترة الطور اليرقي على الغذاء الملكي أما يرقات الذكور والشغالات فإنها تتغذى به فقط خلال الثلاثة أيام الأولى من طورها اليرقي وبعد ذلك تتغذى على خبز النحل المكون من العسل وحبوب الطلع(ابو عيانه,2009).

إن كمية الغذاء الملكي تكون أكبر ما يمكن في اليوم الرابع والخامس من عمر اليرقة أما وزنها فيزداد حتى اليوم الثامن، وإن وزن بيضة النحل يبلغ 0.1 ملغ، وعند الفقس يبلغ وزن اليرقة حوالي 0.15 ملغ، ويصبح وزن اليرقة الملكية في نهاية الطور اليرقي (أي بعد ستة أيام) 300 ملغ، أي بزيادة وزن حوالي 2000 مرة، ووزن يرقة

الذكر تصبح حوالي 250 ملغ، بزيادة 1700 مرة، ووزن يرقة الشغالة حوالي 140 ملغ بزيادة حوالي 1000 مرة (رزق, 2016).

إن وزن اليرقات وقصر طول الفترة الزمنية جعل الكثير من الباحثين يقومون بدراسة هذه المادة وإنتاجها وعرضها في المؤتمرات العلمية الدولية المهمة بالمنتجات النباتية والنحلية، وتقدم أبحاثا كثيرة عن الغذاء الملكي والعكبر والعسل، حيث يوجد تحاليل كثيرة للغذاء الملكي تختلف من باحث لآخر ومن مكان لآخر اختلافاً حسب مصادر الغذاء الملكي الذي أخذته شغالات النحل كغذاء لها لإنتاج الغذاء الملكي فالشغالات لا تستطيع إنتاج الغذاء الملكي ما لم تتوفر كمية كافية من حبوب الطلع والعسل بالطائفة المنتجة. (سلامه, 2007)

يتكون الغذاء الملكي من 66% رطوبة، و12.4% بروتيناً، و5.5% دهون ليبيدات، و12.5% مواد كربوهيدراتية سكرية، و0.82% أملاحاً معدنية، و2.8% مواد أخرى.

وينتج الغذاء الملكي أيضاً من الشرائق الملكية ولكن الكمية المنتجة تكون عادة قليلة ولا تكفي الحاجة والطلب إليها، لذلك اتجهت بعض الشركات أو المؤسسات لإنتاجها بشكل اقتصادي عن طريق نقل اليرقات الملكية بطرائق صناعية (الجميل, 1985).

1-2 اهداف البحث

ان من اهم اهداف الدراسه هي كالاتي:

1. التعرف على الغذاء الملكي.
2. التعرف انتاج الغذاء الملكي.
3. التعرف على مكونات الغذاء الملكي وخصائصه.
4. التعرف على الفوائد الغذائيه والعلاجيه.

الفصل الثاني

الفصل الثاني

1-2 الغذاء الملكي

وهو عبارة عن مادة تفرز من الغدد الفكية العلوية Salivary عند النحلة العاملة وغذاء ملكة النحل عبارة عن غذاء خاص لرفع كفاءة ملكة النحل ويحتوي على عدة مكونات وهي عبارة 10-هيدروكس دلتا و 2-حمض الديكانويك وله خاصية تقضي على البكتيريا الضارة وغذاء ملكة النحل غني بالأحماض الأمينية والفيتامينات المهمة لتكوين البروتينات النافعة (ابو عيانه, 2009)..

ويحتوي على الفيتامينات ومواد الأيض وغذاء ملكة النحل لا يمكن صناعته أو تكوينه صناعياً وغذاء ملكة النحل يعطي نشاطاً وقوة للنحلة العاملة ويساعد النحلة العاملة على أن تنمو وتكبر بسرعة وتأخذ أكثر حيوية وهذا يعطيها أن تعيش 30 مرة أكثر من النحل الآخر والذي لا يأكل أو يستخدم غذاء ملكات النحل وخاصة أنها تزيد مناعتها ضد أغلب العدوى التي تصيب يرقات النحل وغذاء ملكة النحل له فاعلية كمضاد حيوي ويحفظ صحة النحل ومنبه للغدد الصماء للنحل ويساعد على الهضم ويحتوي على فيتامينات ومنبه B6, B5,

B3, B2, B1 ويحتوي غذاء ملكة النحل البيوتين Biotin والأنيستول وحمض

الفوليك وفيتامين ج (C). (الحسناوي,2010).

واستعمالات غذاء ملكة النحل أنه مصدر للطاقة وخاصة لكبار السن، فاتح

للشهية يساعد على العمليات الحيوية داخل جسم الانسان، يساعد على حماية

الجسم من العدوى، يساعد على مكافحة التوتر الجسمي عامة(عاشور.1985).

يساعد على اعطاء البشرة حيوية ونعومة وكذلك اعطاء الشعر والأظافر الحيوية

والصحة، يساعد على زيادة الوزن والمساعد لحيوية الدم ويعتبر غذاء ملكة النحل

مكافحا ومقاوما للاكتئاب والتوتر ومضادا حيويا طبيعيا ويساعد على تقوية

النشاط الجنسي الحيوي ويؤخذ غذاء ملكة النحل على شكل كبسولات مخلوط مع

العسل وجنين القمح وحبوب اللقاح أو يضاف غذاء ملكة النحل إلى نبات

الجنسنج الطبي وفيتامين ج وهذا مركب مفيد لإعطاء الطاقة والحيوية ويوجد

مستحضر كريمي مكون من غذاء ملكة النحل مع زيت جوجوبا وفيتامين هـ E

وهذا المستحضر الكريمي نافع لحماية الجلد(العريفي,2010).



شكل رقم (1) الغذاء الملكي (العريفي, 2010)

2-2 إنتاج الغذاء الملكي

إن عملية إنتاج الغذاء الملكي تعتبر مرحلة من مراحل تربية الملكات بشكل صناعي مكثف وتمر بعدة خطوات، هي تحضير أدوات نقل اليرقات الصغيرة السن من أقراص اليرقات إلى كؤوس شمعية بلاستيكية وتحضير الكؤوس الشمعية وخلايا قوية لإنتاج البيض الذي سيكون مصدراً لليرقات التي سنأخذها وتحضير مواد وأدوات التغذية المكثفة لطوائف التربية المختلفة إضافة لغرفة مناسبة قريبة من المنحل حرارتها 25 درجة مئوية ورطوبة بنسبة حوالي 75 إلى 80 بالمئة وطاولة لتثبيت إطار الحضنة الذي سنأخذ منه اليرقات ومصدر ضوئي يسمح برؤية ما بداخل الإطار (العكدي, 2009).



شكل رقم (2) طرق انتاج الغذاء الملكي(العكيدي,2009)

وبعد مضي من 3 إلى 4 أيام من نقل اليرقات ترفع الإطارات التي بها الكؤوس الشمعية الحاوية على الغذاء واليرقات الملكية وتؤخذ إلى غرفة العمل وهناك يتم استبعاد اليرقات وجمع الغذاء الملكي من هذه الكؤوس وترفع الشرائق الملكية ويوضع للطائفة دفعة جديدة من إطارات بها كؤوس شمعية تحوي اليرقات الملكية وهكذا يتم كل 3 لى 4 أيام نقل يرقات وأخذ شرائق مليئة بالغذاء الملكي(عبد السلام, 2000).

ويقوم عمال مهرة في غرفة التطعيم بنزع اليرقات الملكية من الكؤوس بملقط صغير أو بإبرة التطعيم، ويتم جمع الغذاء الملكي بملقعة صغيرة مصنوعة من الخشب أو المعدن غير قابل للصدأ، وقد تكون مصنوعة من البلاستيك الطبي،

وفي المناحل الكبيرة يتم سحب الغذاء الملكي عن طريق جهاز الشفط الكهربائي،
ويجمع في عبوات زجاجية ذات سعات مختلفة من 100 إلى 500 غرام لونها
غامق كي لا يتأثر المنتج بالضوء، ويتم حفظه بالبراد (القحطاني، 2008).

3-2 طرق الجمع

1- يتم جمع الغذاء الملكي عادة بعد 48 ساعة من التطعيم وقد يتم جمعه بعد 60

ساعة أو 72 ساعة من التطعيم ويدخل في تحدد ذلك بعض العوامل وهي :

• عمر يرقات التطعيم فعندما تكون اليرقات صغيرة الحجم 24 ساعة مثلاً فإنه

يمكن جمع الغذاء الملكي دون أي ملاحظات مهمة بعد 48 ساعة أو 60 ساعة

أو حتى 72 ساعة حيث تكون البيوت ما زالت مفتوحة . أما عندما تكونه

اليرقات في عمر 48 ساعة عند التطعيم فإنه يمكن جمع الغذاء الملكي بعد 48

ساعة أخرى أو 60 ساعة على الأكثر (عمر اليرقات يكون 45 يوم أو على

وشك القفل) أما تطعيم يرقات عمر 48 ساعة ثم الجمع بعد 72 ساعة فإن

البيوت الملكية سيكون أغلبها تم قفله وفي هذه الحالة لا تصلح الجمع الغذاء

الملكي وبصفة عامة لا ينصح بعملية إنتاج الغذاء الملكي بحيث يكون الجمع

واليرقات عمرها فوق أربع ايام بقدر الإمكان لماذا لأن اليوم الأخير في العمر

اليرقي تقوم اليرقات بتقريب كمية من الغذاء الملكي نظرة للتغذية الكثيفة في ذلك

الوقت وهذا القيء يعتبر تلوث للغذاء الملكي وبسبب تغير لونه فيكون مائلا للاصفرار كما يؤدي إلى زيادة الرطوبة مما يؤدي إلى سرعة فساد الغذاء الملكي عند الحفظ . كما لا يفضل جمع الغذاء الملكي من بيوت مقفولة للسبب السابق بالإضافة أنه عند قف البيوت أو بعدها بقليل يكون جزء من الغذاء الملكي غليظ القوام و غير متجانس(المصري,2007) .

• العمالة وتوفرها على مدار الأسبوع فأحيانا لا تتوفر عمالة الأجازات والجمع فمثلا كبرنامج مقترح :

(أ) السبت تطعيم صباحا يليه الإثنين صباحا يليه الأربعاء مساء ثم السبت صباحا وهكذا هذا البرنامج يجب ألا تزيد فيه عمر اليرقات عن 48 ساعة ويفضل اقل من ذلك وفي هذا البرنامج كان هناك فرصة للعمل في أيام الجمعة في بعض الأسابيع فيمكن تطبيقه بنظام كل يومين وفي هذه الحالة يكون عمل في يوم الجمعة أسبوع والجمعة الثانية راحة وهكذا (انغرام,2011).

(ب) برنامج نظام الجمع كل ثلاثة أيام في هذا النظام يمكن عمل جمعة في أسبوع يليها جمعتين راحة ويمكن تلافي الجمع في هذا النظام كالتالي:تطعيم يوم السبت صباحا ثم الثلاثاء صباحا ثم الخميس مساء ثم الأحد صباحا ثم

الأربعاء صباحا ثم السبت صباحا وهكذا أي خمس جمعات كل 14 يوم
وبذلك فتلافي العمل يوم الجمعة (اسماعيل, 2005)..

(ت) توفر يرقات التطعيم وقد سبق التحدث عن هذا الموضوع سابقا على أن يتم
تدبير عملية إنتاج اليرقات وعمرها مع مواعيد التطعيم بقدر
الإمكان (العريفي, 2010).

2- يتم نقل اليرقات المطعومة لجمع الغذاء الملكي منها بأعداد قليلة في كل مرة
بعدد 2:3 إطارات في كل مرة ثم بعد الإنتهاء من الجمع والتطعيم تستخرج
إطارات أخرى وهكذا بحيث بقدر الإمكان لا يستمر الإطار خارج الخلية من
10 : 10 دقيقة يتم فيها جمع الغذاء الملكي والتطعيم ثم عودة الإطار إلى
الخلية المنتجة مرة أخرى وقد لوحظ أن بقاء الإطارات مدة ساعة إلى
ساعتين خارج الخلية أثناء عملية الجمع والتطعيم يمكن أن يؤدي إلى
(حمزه, 1995)

(أ) نقص كمية الغذاء الملكي المجموع القيام اليرقات بالتغذية عليها هذه الفترة
(ب) بقاء الخلية المنتجة بدون إطارات التطعيم هذه الفترة الطويلة قد يقلل من
كفاءتها في قبول التطعيم وبالتالي كمية الغذاء الملكي في المرة الثانية .

3- يتم تفتيح البيوت الملكية (توسيع) قليلا ثم تستخرج اليرقات وتوضع في عبوات خاصة ثم تحفظ بعد وزنها ثم يجمع الغذاء الملكي باستعمال ملاعق خشبية خاصة ذات حواف ناعمة ويتم الجمع بحذر دون خدش قاع الكأس ويوضع الغذاء الملكي في عبوات خاصة تحفظ مباشرة في الفريزر عقب الجمع والوزن (انغرام, 2011) .

4- كمية الغذاء الملكي الناتجة في كل مرة من كل طائفة = عدد البيوت الناجحة في التطعيم x متوسط وزن الغذاء الملكي في البيت الواحد مثلا 20 بيت ملكي ناجح 2008 مجم متوسط البيت = 4000 مجم = 4 جرام غذاء مثال آخر 20 بيت ملكي 250 xمجم = 5 000 مجم أي 5 جرام مثال آخر 30 بيت ناجح 3000 xمجم = 9000 مجم = 9 جرام معنى ذلك لكي تحصل على كمية كبيرة من الغذاء الملكي يلزم :- زيادة نجاح التطعيم وبالتالي عدد البيوت الملكية الناجحة - أي بدل 20 بيت يصبح 30 بيت أو 30 أو 40 أو أكثر. وكذلك يلزم زيادة كمية الغذاء الملكي في كل بيت فبدلا ما يكون 200مجم يصبح 250 مجم أو 300مجم أو 400 مجم أو أكثر . أن عوامل زيادة إنتاج الغذاء الملكي هي مجموع العوامل التي تؤدي إلى زيادة كل من عدد البيوت الناجحة وكمية الغذاء الملكي في البيت الملكي الواحد(اسماعيل, 2005).

2-4 المكونات

يتكون الغذاء الملكي الطازج من 66% ماء، 13% بروتينات 15% كربوهيدرات، 5% دهون، 1% معادن، يتفاوت محتوى الغذاء الملكي من الماء ما بين 60 و 70% مما يجعل الهلام الملكي سائلا سميكًا القوام، غير شفاف وكريمي اللون (Ammon,1954).

يحتوي الغذاء الملكي كل ما يحتاجه الإنسان من الأحماض الأمينية الأساسية والأحماض الأمينية العادية غالبية الكربوهيدرات من الفركتوز والجلوكوز وتتألف الدهون من مزيج دهون متعددة مشبعة ودهون أحادية غير مشبعة وأحماض دهنية مشبعة بالإضافة إلى الليبيدات الفسفورية. PHOSPHOLIPIDIS يحتوي الغذاء الملكي على جميع الفيتامينات B وبصورة خاصة حمض البانتوثنيك كما يحتوي القليل من الفيتامينات أو C و E و K كما توجد مقادير صغيرة جدا من العديد من المركبات النباتية (على الأحماض الفلافونيدات، والغايسـتيرولات المتأتية من حبوب اللقاح والرحيق إلمن تستعملهما عاملات النحل لتصنيع الغذاء الملكي) (القرز، 2015).

فيما يعتبر الغذاء الملكي طعاما مغذيا ومتوازن، لا يستهلك منه في العادة أكثر من 1 إلى 2 جرام يوميا أحيانا يوصي بالغذاء الملكي كمتمم غذائي يوفر كافة

الأحماض الأمينية للأشخاص النباتيين أو كمصدر للأحماض الأمينية ولكن ما أمر مفضل لأن كمية الغذاء الملكي التي تؤخذ صغيرة جدا مما يجعل مقدار البروتينات والكربوهيدرات والأحماض الدهنية الأساسية الموجودة فيه غير ذات قيمة في غالبية الحالات من المهم أكثر التمعن في محتويات الغذاء الملكي الثانوية للتمكن من إدراك منافع الغذاء الملكي الصحية (ابو عيانه, 2009).

تحمل محتويات الغذاء الملكي القليلة المقدار بالتزامن مع القاعدة الغذائية الأساسية لتحويل إيريقة الحادية إلى ملكة وإطالة حياتها على نحو كبيره يحتوي الغذاء الملكي إلى 65 بالمائة من وزنه حمض دهنيا قصير السلسلة يرمز له ب "HDA" إذا كانت مستويات HAD في عينه من الغذاء الملكي منخفضة أو لا يمكن استبيانها فعلي الأرجح تكون هذه العينة من غذاء ملكي مغشوش أو غذاء تعرض للتلغ الشديد جمعة من الخلية إلى المستهلك يذكر المصنعون الذين يتمتعون بالتهة نسبة إلى "HDA" على ملصق عبواتهم لأنه مؤشر على جودة المنتج (القحطاني, 2008).

مكونات الغذاء الملكي الهامة الأخرى

• الكولاجين البروتين الرئيس في الأنسجة الرابطة الموجودة في الجلد والأظافر والشعر العظام والأوتار والأربطة والحضارية وفي جدران الشرايين والأوردة.

• الأنزيمات: تشمل الأنزيمات المضادة للأكسدة ، سوبر أوكسيد، ديسموتاز، كاتالاز الهايدروكسي، وهي تجر البناء الجيني الأساسي في أجسامنا (القحطاني,2008). .

. غاما جلوبولين: مجموعات مركبات طبيعة واقية تماثل تلك الموجودة في بلازما الدم عندنا تحتوي مركبات غاما جلوبولين الموجودة في الجسم البشري أجسام مضادة للبكتيريا المسببة للأمراض والتي يتعرض لها الإنسان منذ وجوده على الأرض. (Braines,1960)

• ميتيل بارابين: مضاد أكسدة قوي يوجد طبيعية في الغذاء الملكي غير المغشوش وقد شاعت إضافته إلى منتجات كحافظ غذائي اصطناعي .

2-5 خصائص الغذاء الملكي

اللون :اصفر شاحب(كريمي)

الرائحة:قويه جدا تشبه رائحه الفينول

الطعم :حامضي

القوام :هلامي ثقيل (ثخين القوام)(حمزه,1995)

2-6 الفوائد الغذائية

إن الغذاء الملكي منشط حيوي عام يعمل على تحسين الاستقلابات داخل الجسم، ويقي من الأمراض السارية، ويزيد من قوة الجسم وتحمل الإجهاد، ويزيد الشهية عند الصغار والكبار، ويحسن وظيفة الغدة الدرقية والكظرية، ويزيد من وزن نحيلي الأجسام، ويفيد في حالات أمراض القلب ويتم تناوله مباشرة تحت اللسان بكميات نصف غرام صباحاً على الريق، ويمكن تكرارها قبل النوم أو يتم مزج 10 غرامات غذاء ملكي مع كيلو غرام عسل ويؤخذ منه ملعقة كبيرة من 2-3 مرات باليوم للكبار وملعقة صغيرة للصغار (Braines,1959)

يستعمل الهلام الملكي كعلاج لعدد من الأمراض، كما أنه يقوي الجهاز المناعي لدى الإنسان. ويعالج مشاكل العظام واضطرابات مثل الروماتزم وربما يحد من سرطان الدم، يجب خلط الهلام الملكي مع العسل لكي لا يفسد ولكن الأفضل حفظه في الثلاجة ويؤخذ منه جرعة تقدر بـ 1 غرام باليوم بحجم حبة الحمص توضع تحت اللسان. (عبد اللطيف.1974)

كما إن الغذاء الملكي يزيد من نشاط الجسم وحيويته حيث يزيد من عملية التمثيل الغذائي. وهو يساعد في التخلص من الاكتئاب والحالات النفسية المضطربة ويحقق التوازن النفسي والعصبي. يعمل على فتح الشهية وزيادة الرغبة في تناول الطعام مما يخلص الشخص من النحافة لمن يرغبون في زيادة الوزن. يساعد في التخلص من

الميكروبات التي تسبب الأمراض. يزيد من عدد كريات الدم الحمراء مما يساعد في الشفاء من الأنيميا (Braines,1960).

7-2 الفوائد العلاجية

- يفيد في علاج قرحة المعدة والاثني عشر، فعندما أضيف الغذاء الى علاج هذه الأمراض تحسنت حالاتهم وأعطى نتائج أكيدة وملحوظة وهذا لتوفر حمض البانتوثينيك فيه.

- ثبت أن له تأثيراً قاتلاً على بعض الميكروبات المرضية.

- يفيد في علاج بعض أمراض النساء وفترة النقاهة بعد الولادة وفي فترة المراهقة وعند حدوث نزيف الدم (العادة الشهرية)

- له أثر فعال وملحوظ في فتح الشهية في حالة الهزال وشدة النحافة سواء كان ضعف الشهية طبيعياً أو ناجماً عن مرض طويل ، فيزداد بذلك تناول الوجبات الغذائية ويصحبها زيادة في الوزن ، مع العلم أن الغذاء الملكي لا يؤدي الى زيادة الوزن في الحالات العادية ، ولكنه يفيد في علاج حالات السمنة).

(Braines,1962)

- ثبت أن الغذاء الملكي يعمل على تنشيط أعضاء الجسم ويزيد سرعة التحول الغذائي، ويحسن الحالة النفسية ويشفي حالات النوراستانيا والإرهاق والهبوط ، أى يعيد الشباب وينشط الغدد.
- له مفعول مساعد للهضم إذ يعمل على تنظيم عمل جميع الأعضاء الهضمية المضطربة وبصفة خاصة تلك الناتجة عن الخمول العصبى، بما فيها أمراض القولون العصبى(عيد,2003).
- أجريت تجارب على الأطفال الصغار تتراوح أعمارهم بين 4-22 شهراً، بمستشفى جامعة فلورنسا، وكان الأطفال المرضى ضعاف البنية بسبب سوء التغذية فأعطوا الغذاء الملكي عن طريق الفم لمدة تتراوح بين 11- 60 يوماً بجرعات تختلف من 10- 40 ملليجراماً يومياً، فتحسنت حالاتهم وزادت أوزانهم، فى مستشفى الصحة النفسية بمدينة إيمولا بإيطاليا، استعمل الغذاء الملكي فى علاج الانهيار العصبى بعد خلطه مع العسل، فتحسنت حالات المرضى وزادت أوزانهم وتعدل مزاجهم وزادت قدرتهم على العمل الجسمانى والذهنى والقوة والمرونة الفكرية فى ظرف 20- 30 يوماً لأن للغذاء الملكي تأثيراً أساسياً على التوازن العصبى النفسى حيث يزيد استهلاك المخ مما يؤدي لتقليل الاكتئاب وزيادة التنبيه والتأهب ومقاومة , والنتائج الممتازة التى يتحصل عليها فى حالات خاصة من

الاضطرابات العصبية والنفسية الناتجة عن كبر السن، حيث يكون ضئيلاً بفعل

الشيخوخة وضيق الأوعية الدموية يدعم هذه النظرية (اسماعيل, 2005)

- ثبت أن الغذاء الملكي له تأثير هرموني ويزيد عدد كرات الدم الحمراء ، ويبدو أن أثره البيولوجي أكبر من أثره الكيماوي، وله تأثير واضح ضد الأنيميا الناتجة عن الشيخوخة (العكدي, 2009).

- تأثيره العام على أعضاء الجسم: قام دكتور "ديكور" بدراسة تأثير الغذاء الملكي على الأصحاء فظهر أن مفعوله مختلف (ولكنه غير ضار)، فكان تأثيره قوياً في 15-20% من الحالات، وأقل قوة ولكنه واضح في 20-25%، وضئيل أو معدوم في 60% من الحالات، ولكنه بصفة عامة كان احتمال تأثيره كبيراً على النشاط الجسماني والذهني، وتأثيره كبير جداً لمقاومة الشعور بالإرهاق وبصفة خاصة الإرهاق الناتج عن الأرق أو عدم النوم، ويؤدي إلى الإحساس بالصحة والقوة والثقة بالنفس ، ومن العوارض البسيطة أن الغذاء الملكي أحياناً يزيد إحدى الصفات السلوكية غير المرغوبة، وهي الإحساس الزائد بالنشاط الجسماني والذهني مما يؤدي إليه من زيادة الثقة في النفس. (حمزه, 1995)

- ويستعمل الغذاء الملكي حديثاً بواسطة مستخدمى النظائر المشعة وغيرهم من الناس الذين يتعرضون للإشعاعات الخطيرة لتجديد خلاياهم (قاسم, 2016).

- ظهر من معاملة حيوانات التجارب بالغذاء الملكي إن له تأثيراً مفيداً فى التنام الجروح، ومنع تصلب الشرايين وعلاج الداء السكرى والعقم ويفيد للتكاثر وسرعة النمو والبلوغ.(Chauvin,1956)

تبعاً لمصدر الغذاء الملكي يختلف تأثيره ولكنه بصفة عامة يمكنه(Cho,1977)

- إمداد الكائن بمواد معينة قد يكون افتقدها.
- يساعد فى تشغيل وتنظيم بعض العمليات العضوية المختلفة.
- زيادة الطاقة الحيوية بصفة عامة.
- منبه جيد إذ يثير عوامل الحذر والتيقظ بتنشيط الأعصاب والأوعية الدموية.
- مولد الإحساس بالعافية.
- يعيد الحيوية فى إطار العمل الطبيعى المتناسق أى يعيد التوازن العصبى.

8-2 اضرار الغذاء الملكي

بالرغم من الفوائد التي نحصل عليها من تناول غذاء ملكات النحل إلا أن له بعض الأعراض الجانبية المضرّة، وهي(Chauvin,1956)

- الشعور بالدوار، والإغماء، ومن الممكن علاج هذه الحالة من خلال الإكثار من شرب الماء بالإضافة إلى شرب الحليب.

• اضطرابات في جهاز التنفس، الأمر الذي سيؤدّي إلى السعال، ويسبّب ألماً في منطقة الصدر، وللتخلّص من هذه المشكلة بشكل سريع، ينصح بشرب الأعشاب الساخنة، وخاصّة الشاي بالزنجبيل (Ammon,1957).

• ألم في المعدة.

• يفاقم أعراض الربو، ويهيّج الشعب التنفسيّة، لذلك ينصح مرضى الربو بالابتعاد عن تناول غذاء ملكات النحل.

• الإصابة بالأمراض الجلدية، وخاصّة مرض الأكزيما، وظهور تهيجات على الجلد والتي من شأنها أن تسبّب الحكّة المستمرّة والمزعجة، وبالإمكان التخفيف من هذه الأعراض، من خلال تدليك المناطق المصابة بزيت جوز الهند. (عبد اللطيف,1974)

• ظهور الطفح الجلدي على مناطق متعددة من الجلد، وهذا من أكثر الأعراض الجانبية شيوعاً لغذاء ملكات النحل، وبالإمكان علاج هذه المشكلة من خلال مزج القليل من الماء مع كمية من كربونات الصودا، وتطبيقه على المناطق المصابة، ويفضّل تكرار هذه العمليّة مرتين على الأقل في اليوم الواحد (محمد,2018).

- الشعور بالغثيان والرغبة بالتقيؤ، حيث تزيد فرصة حدوث هذا العرض عند الأشخاص الذين يعانون من الحمى، والنساء الحوامل في الأشهر الثلاثة الأولى، حيث يتم التخلص منه عن طريق شرب الشاي بالزنجبيل. (قاسم,2016)
- آلام في الصدر، مع عدم القدرة على التنفس، لذلك يجب الحرص على التوقف عن استخدام غذاء ملكات النحل، عند الشعور بهذا العرض.
- احمرار في العينين، ونزول الدموع منها، مع انتفاخ في العينين وألم، وضبابية في الرؤية (Balch,2000).

الفصل الثالث

الفصل الثالث

3-1 التركيب الكيميائي للغذاء الملكي

أثبتت التحاليل الغذائية التي أجريت من قبل العديد من العلماء إن الغذاء الملكي يتكون من:

• الكربوهيدرات

ذكر شقير (1989) أن الغذاء الملكي يحتوي على نسبة من السكريات المختزلة التي تقدر نسبتها حوالي 14% وهي على عدة أنواع حيث بينها عبد السلام (2000) وهي (جلوكوز - فركتوز - سكروز) وتكون نسبتها حوالي 20.39% من الغذاء الملكي .

• البروتينات

ذكر الجميلي (1985) أن البروتينات تشكل حوالي 45.15% من مكونات الغذاء الملكي وبينما بين أبو النجا (1974) ثلاثة أنواع من البروتينات وهي ألبومين albumin وتكون نسبته 50% وكلوبولين globulin ونسبته هي 32% وكلوبولين globulin-8 ونسبته 18%.

• الماء

ذكر الحسناوي (2010) إن الغذاء الملكي يحوي على الماء بنسبة تقدر بحوالي 66% بينما ذكر Robin (2018) إن نسبة الماء في الغذاء الملكي من 50-60% فبعد ملاحظة نسب الماء في الغذاء الملكي متباينة من مصدر لآخر ولكن تبين إن نسبة الماء لا تتجاوز 70% ولا تقل عن 50% .

• الدهون

ذكر وليد عبد الغني (2009) ان الدهون تمثل حوالي 5.5% أي ما يعادل 14.6% من الغذاء الملكي المجفف ؛ بينما بين محمد كذلك (2018) أهم الدهون هو الحامض الدهني hydroxy -trans-2decenoic10 أن هذه المادة لا توجد في أي مكان

آخر في الطبيعة حيث تمتاز بكونها مانعة لنمو البكتريا والخميرة وتقوي كلا من خلايا الدم الحمراء والبيضاء وتحتوي الدهون على الكوليسترول وعلى استرات العديد من الأحماض مثل (Plamitic Myristic Suberic) وغيرها.

- الفيتامينات

يحتوي الغذاء الملكي على عدة انواع من الفيتامينات من اهمها:

- الثيامين (ب1)

- الريبوفلافين (ب2)

- البيريدوكسين

- النياسين

- البيوتين

- الأينوستيول

- حمض البانتوثنيك.

(أبو عيانة والمزين, 2009) يحتوي الغذاء الملكي على كميات كبيرة من حمض

البانتوثنيك تصل إلى ستة أضعاف كميتها في الخميرة وقد تأكد من وجوده في جميع

التحليلات ولاحظ "هايداك" إن طوائف النحل التي تتغذى إجبارية على مواد بديلة لحبوب

اللحاح مثل (الخميرة، الدقيق) يكون محتوى الناتج منها من الفيتامينات أقل من مثيله في

الطوائف التي تتغذى على حبوب اللقاح التي تجمعها من الأزهار (سليمان, 2007).

• الأحماض الأمينية:

ذكر (David 2010) أن الأحماض الأمينية في الغذاء الملكي تعتبر مفيدة للبشر فحمض Glutamic يعمل على تنظيم وضائف المخ البشري، وأشار عاشور (1985) أن نسبة الأحماض الأمينية في الغذاء الملكي هي 0.82% من إجمالي التركيب الكيميائي للغذاء الملكي.

2-3 وسائل غش الغذاء الملكي وطرق اكتشاف ذلك

المقصود بغش الغذاء الملكي : هو أي تغير يطرأ على طعمه اللاذع أو مكوناته الغذائية أو الكيميائية بالإضافة أو بالنقص أو بالتغيير .وتتمثل طرق غش الغذاء الملكي في احتوائه على فتات بقايا الشمع أو الشوائب أو بقايا اليرقات أو إضافة مهروس البطاطس المسلوقة أو تغذية النحل على محلول سكري وبذلك فإن تغذيته على المحلول السكري يعطي غذاء ملكي اقل جودة من نظيره الناتج عن تغذية على غذاء النحل الطبيعي وهو (الرحيق وحبوب اللقاح)(أبو عيانة والمزين , 2009). وإن من أهم الشروط الواجب تطبيقها قبل شراء الغذاء الملكي هي أن تكون العبوات المحفوظ فيها الغذاء الملكي معتمدة غير منفذة لضوء الشمس أو الانارة لتفادي عمليات الأكسدة, وأيضا أن يكون الغذاء الملكي مجمدة محفوظة في الفريزر أو مخلوطاً مع العسل بمقدار 25 غم الكل 1كغم من العسل ، فالغذاء الملكي غير المجمد يفقد قيمته وكثير من خواصه بل قد

يتعدى الأمر إلى أكثر من ذلك بتلوته وخاصة إذا وضع في مكان عادي او في الثلاجة لمدة أيام فهو غني بالكثير من العناصر والرطوبة التي تعد بيئة مناسبة لنمو الكثير من الميكروبات مما يجعله غير صالح للاستهلاك البشري (العرifi,2010).

ويمكن التفريق بين الغذاء الملكي الجيد من التالف بلونه؟ إذ يتأثر الغذاء الملكي بالحرارة والضوء والرطوبة مما تؤدي هذه العوامل إلى تغيير في صفات الغذاء الملكي فيصبح لونه مصفرة أو بنية برائحة قوية نتيجة التحلل البروتيني (المصري ,2007).

3-3التأثيرات الغذائية للغذاء الملكي :

يعتبر الغذاء الملكي مادة غذائية ذات أهمية خاصة للجسم وذلك لكون الغذاء الملكي يتمثل باكماله في الجسم ثم ينتهي إلى الدم بدون الحاجة إلى عملية هضم (الجميلي , 1985)

ويكون الغذاء الملكي غاية في الأهمية خاصة للأشخاص المصابين بضعف الهضم وخصوصا الأطفال لأن له أثر ملحوظ وفعال في فتح الشهية وزيادة الوزن ولذلك يرى بعض العلماء إن الغذاء الملكي يحتوي على عناصر مختلفة من سكريات وفيتامينات و هرمونات منشطة للنمو (قاسم , 2016)

. وتزداد أهمية الغذاء الملكي لكونه يساهم في تحسين الحالة الفيزيائية الجسمية أو الفكرية في حدود الأنشطة الطبيعية مع زيادة الثقة بالنفس وكذلك أن تناول الغذاء الملكي يزيد من المقاومة (المناعة) ضد الإرهاق الفيزيائي والفكري عند تكثيف الجهود في النشاط الوقتي (مثل حالة الرياضيين) (عيد , 2018

(. ويفعل محتواه الكبير من فيتامين ب 5 (حمض البانتوثيك) الذي يلعب دوراً هاماً لتأخير مظاهر الشيخوخة بصفة عامة وخاصة على الجلد وزوائده مثل شعر الراس والأظافر (عبد السلام , 2000

(. كذلك يعتبر الغذاء الملكي مضادا حيويًا طبيعيًا يضبط ضغط الدم ويقلل من مستوى السكر في الدم لدى مرضى السكر وأيضاً يساعد الجسم على تحمل الاجهاد ويقوي القدرات الجنسية ويريح النساء من آلام الحيض ويخفف من الغثيان ويقوي القدرات العقلية ويقلل من الأم عرق النساء بصفة خاصة (محمد كذلك , 2018) .

ويتمتع الغذاء الملكي بتأثيرات بيولوجية (حيوية كثيرة منها يقاوم الفطريات والبكتيريا الضارة ويمنع من انتشارها لاسيما بكتيريا حمض اللاكتيك ويحمي العضلات من الضمور ويخفف من شدة الصداع ويظهر الجسم من الميكروبات وبسبب احتواء الغذاء الملكي على حمض البانتوتيك الذي يساعد في تقليل اضطرابات فرحة الاثني عشر ويزيل الأرق ويساعد على النوم ويزيد من الصفاء الذهني والفكري عن الذين يعانون من

اضطرابات في الذاكرة وينقي الكبد من السموم بسبب احتوائه على مادة الأنويتول (وهي مادة طبيعية اثبتت فائدتها لجميع انواع القلق) كما أنه يقي من الاصابة من مرض السرطان (حمزة , 2010)

3-4 التأثيرات الطبية للغذاء الملكي

: جذب الغذاء الملكي انتباه العلماء في شتى العالم فقاموا بسلسلة من التجارب على استعماله في شفاء كثير من الأمراض وكانت النتائج مذهلة لذلك أن العلاج بالغذاء الملكي ينصح به لأمراض كثيرة وبجانب ذلك يمكن استخدامه للأصحاء فهو يحافظ على الصحة ويجب العافية فمن فوائده ما يلي :

1-الغذاء الملكي وأمراض الأطفال

2-: قام الأطباء بعلاج حالات كثيرة في الأطفال باستخدام الغذاء الملكي منها الضعف الشديد ؛ ونقص الوزن ، وسوء التغذية ، وكانت النتائج مشجعة للغاية (أبو عيانة فوجد أن للغذاء الملكي مفعول مساعد للهضم إذ يعمل على تنظيم عمل جميع الأعضاء الهضمية المضطربة وبذلك يمكنه معالجة أمراض سوء التغذية إذ

أدى تناوله بنظام غذائي خاص إلى تنشيط الشهية وزيادة الوزن إلى الحد الطبيعي

وتحسن الحالة الصحية بصورة عامة (الحسنوي , 2010)

. حيث تم خلط الغذاء الملكي مع العمل واعطاه لوحده حقنا تحت الجلد وقد أرتفع

الخصاب وعدد الكريات الحمر في دماء المصابين وعاد التوازن البروتيني إلى طبيعته

وتنشطت الأفعال الحيوية في أجسامهم كما في شكل (3) (عبد الغني , 2009)



. شكل (3) بعض منتجات الغذاء الملكي المستخدمة كمنشطات للأطفال . (2009)

SUPER SUPER ,

3-5 الغذاء الملكي وأمراض الشيخوخة :

قام دكتور دسترم بجامعة بورنو بفرنسا بتجاربه على عدد من المسنين المصابين بالامراض المستعصية وقد استعمل العلاج بالغذاء الملكي فاستعادوا شهيتهم وزادت أوزانهم وفي نفس الوقت عاد اليهم الشعور بالصحة فقد قاوموا (أبو النجا 1974) .

وثبت أيضاً أن الغذاء الملكي يكون فعالاً لتأخير ظهور أعراض الشيخوخة لاحتوائه على مادة الكولاجين المسؤولة عن تقوية النسيج الطلائي الداخلي للجهاز الشبكي حيث أن أتلاف هذا النسيج تصحبه عملية الشيخوخة ويفضل أن يؤخذ الغذاء الملكي عن طريق الحقن (إسماعيل , 2005) . وقد تم علاج حالات مرضى ارتعاش اليدين عند المسنين باستخدام الغذاء الملكي حيث انه يعيد الحيوية والنشاط للشيوخ المسنين وتحسن حالات الارهاق وانحطاط القوى الحيوية لديهم (جاد , 2005)

. حيث أظهرت الأبحاث أن تناول غذاء ملكات النحل مفيد جداً للتخلص من أعراض سن الياس لدى النساء حيث تناوله لمدة ثلاثة أشهر يمكن أن يزيد من البروتين الدهني منخفض الكثافة والكوليسترول ويقلل من أعراض انقطاع الطمث (العكيدي , 2009)

3-6 الغذاء الملكي وأمراض القلب والأوعية الدموية :

ثبت إن الغذاء الملكي خافض للكوليسترول بنسبة 30 % لأنه يمنع ترسيب الدهون في بطانة الشرايين الداخلية كما أنه مفيد في حالات تصلب الشرايين وفي هبوط ضغط الدم بسبب الفيتامينات الموجودة في الغذاء الملكي التي تمنع الأكسدة وتساعد على خفض الكوليسترول وتزيل مخلفات الخلايا (ابو عيانة والمزين , 2009)

. كما أن هناك علماء آخرون لا يترددون في منح الغذاء الملكي شمولية من حيث آثاره المفيدة أن يشيرون الى فاعليته الكبيرة في توسيع الأوعية الدموية لمرضى القلب وأنه عقار ضد تصلب الشرايين (حمزة , 1995)

. يعمل الغذاء الملكي على تحسين التوتر الشرياني وضغط الدم العالي والمنخفض فهو منظم للضغط الدموي فهو يخفضه ويعدله عند المصابين بالهبوط الدوراني أو انخفاض الضغط الشرياني ويساهم في معالجة فقر الدم (محمد كذلك , 2018)

. اثبتت التجارب إن الغذاء الملكي يفيد في حالات أمراض القلب ويتم تناوله مباشرة تحت اللسان يكميات نصف غرام صباحا على الريق أو يتم مزج 15 غرام غذاء ملكي مع كيلو غرام عسل ويؤخذ منه ملعقة كبيرة من 2-3مرات باليوم ويزيد الغذاء الملكي عدد كريات الدم الحمراء وكمية الهيموكلوبين بينما يبقى عدد كريات الدم البيضاء بدون تغيير وإظهار تأثير بطيء على المرضى الذين يعانون ضيقاً مزمنياً في الشريان التاجي

(سليمان , 2007)

3-7 الغذاء الملكي وأمراض القلب والأوعية الدموية

: ثبت أن الغذاء الملكي خافض للكوليسترول بنسبة 30 % لأنه يمنع ترسيب الدهون في بطانة الشرايين الداخلية كما أنه مفيد في حالات تصلب الشرايين وفي هبوط ضغط الدم بسبب الفيتامينات الموجودة في الغذاء الملكي التي تمنع الأكسدة وتساعد على خفض الكوليسترول وتزيل مخلفات الخلايا (ابو عيانة والمزين , 2009) .

كما أن هناك علماء آخرون لا يترددون في منح الغذاء الملكي شمولية من حيث آثاره المفيدة أن يشيرون إلى فاعليته الكبيرة في توسيع الأوعية الدموية لمرضى القلب وأنه عقار ضد تصلب الشرايين (حمزة , 1995) .

يعمل الغذاء الملكي على تحسين التوتر الشرياني وضغط الدم العالي والمنخفض فهو منظم للضغط الدموي فهو يخفضه ويعدله عند المصابين بالهبوط الدوراني او انخفاض الضغط الشرياني ويساهم في معالجة فقر الدم (محمد كذلك , 2018) .

اثبتت التجارب إن الغذاء الملكي يفيد في حالات أمراض القلب ويتم تناوله مباشرة تحت اللسان بكميات نصف غرام صباحاً على الريق أو يتم مزج 15 غرام غذاء ملكي مع كيلو غرام عمل ويؤخذ منه ملعقة كبيرة من 2-3مرات باليوم ويزيد الغذاء الملكي عدد

كريات الدم الحمراء وكمية الهيموكلوبين بينما يبقى عدد كريات الدم البيضاء بدون تغيير وإظهار تأثير بطيء على المرضى الذين يعانون ضيقاً مزمنياً في الشريان التاجي (سليمان , 2007)

3-8 الغذاء الملكي وأمراض الجهاز العصبي :

اتضح أن للغذاء الملكي تأثيراً فعالاً في علاج الاضطرابات الانفعالية فقد حسن من حالات القلق والاكتئاب والصدمة العصبية والأرق وكذلك أدى تناوله للمصابين بمرض الشلل الرعاش إلى التقليل من الارتعاش المصاحب له (عاشور 1985)

. للغذاء الملكي تأثيراً أساسياً على التوازن العصبي حيث يزيد من استهلاك المخ للأوكسجين مما يؤدي لتقليل الاكتئاب وزيادة التنبيه والتأهب ومقاومة (الهم والغم) حيث أن الأوكسجين المخي يكون ضئيلاً بفعل الشيخوخة وضيق الأوعية الدموية (رزق وعلامة , 2015)

. كما إن للغذاء الملكي أثر فعال لصفاء الذهن والتفكير ومعالجة الحالات النفسية والعصبية ففي مستشفى الصحة النفسية بمدينة إيمولا بإيطاليا أستعمل الغذاء الملكي في علاج الأنهيار العصبي بعد خلطه مع العسل فتحسنت حالات المرضى وزادت اوزانهم

وتعدل مزاجهم وزادت قدراتهم على العمل الجسماني والذهني والقدرة والمرونة الذهنية في

ظرف 20- 30 يوماً (الحسنوي , 2010)

9-3 الغذاء الملكي وأمراض الجهاز الهضمي

: برهنت التجارب الطبية إن للغذاء الملكي تأثير مهم على الجهاز الهضمي حيث أن له

أثر فعال في علاج قرحة الأثني عشر إذا اضيف الغذاء الملكي إلى العلاج العادي

للمصابين بقرحة الأثني عشر فتحسنت حالاتهم بوضوح وذلك لتوفر فيتامين حمض

البانتوثنيك فيه كذلك إن أنسجة المعدة المتليفة المصابة بالقرحة والتي كانت تهدد

بالانفجار فقد اوقف الغذاء الملكي مفعول العمل فيها وسحب منها المادة السمية وإعيدت

اليها الحياة وذلك باعطاء المصاب جرعة كل 3 أيام لمدة 45 يوم ثم قطع العلاج

وعادت الحياة إلى مجاريها وقطع العلاج (عيد ويفيد الغذاء الملكي في حالات

الالتهابات المزمنة للمعدة والتي يمكن أن تتحول إلى مرض السرطان حيث يمكن القضاء

على الالتهابات باستخدام العلاج الذي يحتوي على الغذاء الملكي وأيضاً يقضي الغذاء

الملكي على التهابات الامعاء الغليظة وتجديد الخلايا والتخلص من المواد السامة (قاسم
(2016 ,

10-3 الغذاء الملكي والأمراض الجلدية

: لقد ثبت إن للغذاء الملكي تأثيراً قاتلاً على البكتيريا والميكروبات المرضية لذلك فإنه
يعيد للجلد حيويته كما يفيد في علاج حالات الأكزيما والالتهابات الجلدية (أبو عيانة ,
(2009

. فقد تبين انه يفيد في أمراض تسلخ الجلد مثل التهاب الجلد والحفاف المفرط المكون
لقشور رقيقة حيث أن الغذاء الملكي يحفز نمو الجلد في المناطق المحروقة وقد لاحظ
أن العلاج بالغذاء الملكي داخلياً أفضل بكثير من العلاج الموضعي باستعمال كريم
الجلد (محمد كذلك وقد ذكر (Sonor ، 1968)

أن الغذاء الملكي نجح في علاج بعض الأمراض الجلدية مثل حاف الجلد وتقشره وحب
الشباب ونتيجة لذلك فإنه يدخل في تركيب بعض أنواع الكريمات ومستحضرات التجميل
لاحتوائه على المواد المرطبة والمغذية الجلد ولسرعة امتصاصه من قبل البشرة فهو يعيد
النظارة والحيوية للبشرة ويزيل التجاعيد (أبو النجا , 1974)

11-3 الغذاء الملكي في علاج أمراض نقص المناعة

يحتوي الغذاء الملكي على مادة مشابهة للأنسولين ومادة الاستيل كولين المقوي للذاكرة والأعصاب والعديد من الهرمونات وعليه فقد وجد إنه يساعد في معالجة الانهيار العصبي ويحسن من الصحة العامة بعكس بدوره المناعي في الانسان (حمزة , 2010) .

ومن الملاحظ أن حالة الإنسان الصحية تتوافق تماماً مع نشاط جهازه المناعي وقدرته على التغلب على الجراثيم والميكروبات والفيروسات التي تهاجم الإنسان حيث يساعد غذاء م لكات النحل على تعزيز جهاز المناعة وتخفيف أعراض الحساسية الموسمية ومن هنا يمكن القول إن الغذاء الملكي له دور فعال في حماية الجسم من أمراض نقص المناعة (رزق وعلامة , 2016) . . (2018) . (2018)

12-3 الغذاء الملكي كمضاد للزكام والرشح

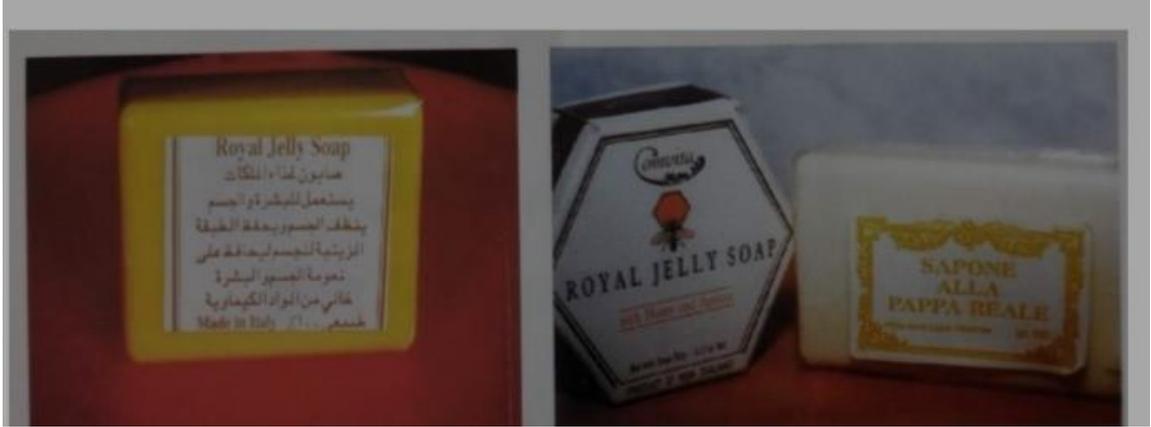
: استعمل الغذاء الملكي في حالات الرشح والزكام كوقاية وعلاج في حالات الربو والتهاب القصبات ولقد عولج به الالتهاب الرئوي أيضاً (عيد ؛ 2018) .

حيث ثبت إن للغذاء الملكي خواص مضادة للزكام والرشح وخاصة بعد إضافة الكحول اليه الذي يعمل على تثبيت مكوناته القابلة للتغيير وكذلك يؤدي إلى تسهيل امتصاصه بواسطة الغشاء المخاطي والبلعومي والأنفي وللوقاية ضد الزكام يكفي فقط دهان للغشاء الأنفي بهذا المستحلب مع تعاطي 20 نقطة تحت اللسان أو بالرزاز في الفم والبلعوم (عاشور , 1985)

13-3 الغذاء الملكي ومستحضرات التجميل

: يعتبر الغذاء الملكي المكون الأساسي الهام في الوقت الحاضر لمستحضرات التجميل وذلك لما شوهد من تأثيراته الحسنة على الجلد وحب الشباب التي تنتج بسبب الهرمونات حيث تتألف المستحضرات التجميلية من غذاء ملكة النحل الذي يقدر ب 500 بالألف مقارنة مع مركباتها الأخرى بحيث يكون مفعوله الطبي مضمون من حيث إنه يعمل على تنشيط خلايا البشرة وتجديد شبابها ويحارب التجاعيد المبكرة والدقيقة وينشط الدورة الدموية في الوجه ويعيد اليه صفاءه ويضبط نسبة الدهون في بشرة الوجه ويقلل من

احتقان الدم في الوجه ويعيد اليه رونقه ومرونته ويمنع الشيخوخة كما في شكل (4) (سليمان ، 2007) .



شكل رقم. (4)المستحضرات التجميلية لملكات النحل(سليمان 2007

14-3 الغذاء الملكي والضعف الجنسي

: توصل بعض العلماء إلى معالجة حالات العقم عند الرجال وذلك باستخدام الغذاء

الملكي لما له من تأثير واضح في تحسين القدرة الجنسية لاحتوائه على هرموناً جنسياً

تناسلياً ينشط الغدد التناسلية ويزيد من حجم المبايض لدى النساء فقد ظهرت الابحاث

ان تناول غذاء ملكات النحل لمدة اسبوعين قد يزيد من معدل الحمل لدى الأزواج الذين

يعانون من مشاكل الخصوبة لأنه يحتوي على فيتامين (ب) والذي يساعد على تطور

الجنين ومنع حصول تشوهات خلقية للجنين (قاسم ,

2016) فقد ذكر احتواء الغذاء الملكي على مادة استل كولين التي تنظم تدفق الأوعية

الدموية بالأعضاء التناسلية وتوجد هذه المادة طبيعياً في جسم الإنسان ويؤدي نقص

افرازها بسبب تقدم السن إلى حدوث الضعف الجنسي (القزاز , 2015)

. اشار السقا عيد (2018)

إن الغذاء الملكي علاج ناجح للعقم لدى الرجال وبعض أشكال البرود الجنسي لدى

النساء وذلك بإعطاء الرجال 30 ملغم من الغذاء الملكي على الريق قبل الافطار حيث

أن للغذاء الملكي تأثيراً فسيولوجياً على نشاط قشرة الغدة الكظرية التي تفرز بعض الهرمونات التي لها دور فعال في علاج الضعف الجنسي . 2-11 المشاركة بين الغذاء الملكي وسم النحل : أن الخواص العلاجية المتعددة للغذاء الملكي وسم النحل تعطي نتائج ممتازة مع نظام غذائي متوازن وعالي القيمة الحرارية لذلك يخلط الغذاء الملكي مع سم النحل للحالات الخطيرة حيث يرى أن معالجة المفاصل بالدمج بين العقارين يحسن من وظائف وقدرات الدفاعية للمفاصل (شقير 1989)

. وخاصة الروماتيزم والتهاب المفاصل حيث يقوي كل منهما التأثير العلاجي للآخر وتتوقف المدة اللازمة للعلاج على مستوى وشدة ومدة الإصابة وعلى هذا يجب إنتقاء الحالات بحذر قرار المشاركة بين العقارين فلكل مريض خصوصياته (عبد الغني , 2009) .

15-3 اضرار الغذاء الملكي وطرق استهلاكه

: نظراً لأن غذاء ملكات النحل حساس جداً في طريقة حفظه وتخزينه فإنه يشكل خطراً على حياة المستهلك وإن الإفراط في تناوله يؤدي الى : ه الشعور بحالة من الدوار طوالاعماء الذي قد يستمر لفترة قصيرة

ويتم علاج هذه الحالة من خلال الاكثار من شرب الماء وكذلك شرب الحليب . ه
ينتج تناول غذاء ملكات النحل بطريقة غير صحيحة إلى اضطراب في الجهاز التنفسي
الأمر الذي يؤدي إلى السعال والمأ في منطقة الصدر وللتخلص من هذه المشكلة ينصح
الام

الاستنتاجات

من اهم النتائج التي توصل اليها الباحث ان الغذاء الملكي لة عدة فوائد :

1. علاج جفاف العين قد يساعد تناول الغذاء الملكي بانتظام على علاج جفاف العين بما في ذلك الحالات المزمنة منه ، إذ وجدت دراسات أولية أن الغذاء الملكي قد يلعب دورا في تحفيز الغدد الدمعية على إنتاج الدموع
2. تحسين صحة القلب والشرايين أظهرت عدة دراسات أولية أن للغذاء الملكي تأثير إيجابي على جهاز الدوران ، إذ قد يساعد تناول جرعات معينة من الغذاء الملكي يوميا على خفض مستويات الكوليسترول السيء في الجسم ، الأمر الذي يؤدي بطبيعة الحال لخفض فرص الإصابة بالعديد من أمراض القلب والشرايين .

3. تخفيف الأعراض المرافقة لسن اليأس قد يساعد الغذاء الملكي على تخفيف حدة الأعراض التي تظهر عند عدد كبير من النساء مع بدء سن اليأس وانقطاع الطمث ، خاصة عند تناوله على هيئات عدة جرعات صغيرة موزعة على اليوم وبانتظام لعدة أسابيع أو أشهر . 4. تنظيم مستويات سكر الدم قد يكون للغذاء الملكي تأثير إيجابي على مستويات السكر في الدم .

المصادر

1. أبو عيانة ,رمزي عبد الرحيم والمزين, جمال علي (2009) منتجات نحل العسل غذاء ودواء ، إبداع للأعلام والنشر ، القاهرة جمهورية مصر العربية .
2. الجميلي (1985) عسل النحل في القرآن والسنة (طرق التداوي والعلاج) ، دار ومكتبة الهلال ، بيروت لبنان .
3. الحسناوي ,منتصر صباح (2010) عسل النحل غذاء كاف ودواء شاف ، دار المعارف الحديثة، الإسكندرية ، جمهورية مصر العربية، الطبعة الثانية.
- 4 حمزه,عارف سالم (1995) تربيته النحل ومنتجات الخلية في الغذاء والمعالجة ,دار علاء الدين للطباعة ,الطبعة الاولى .

5. العكيدي, حسن خالد(2009) العسل غذاؤنا ، عمان، دار زهران للطباعة والنشر والتوزيع.

6. القحطاني ,جابر سالم (2008) ،ألف سؤال وجواب في علم الأعشاب، مكتبة العين، الرياض، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى.

7. القزاز لقمان إبراهيم (2015) نحل العسل تربيتها ومنتجاتها، دار الكتب العلمية، الطبعة الثانية العربية.

8. إسماعيل محمد (2005) منتجات نحل العسل، مجلة العلوم والتقنية، السنة التاسعة .

9.انغرام .كاس ترجمه خالد حتفظ (2011) الغذاء الملكي سر الحياه الطويله دار الفكر المعاصر ,الطبعه الاولى.

10 .رزق, هيام وعلامة معصومة (2016) أسرار العسل العجيبة، دار القلم للطباعة والنشر والتوزيع ،سوريا-

11. سلامة, صبحي سليمان,(2007) فوائد عسل النحل ،رقم الصفحة 255

12. شقير ,سلامة داود (1985) الحديث في تربية النحل وأهمية العسل في التغذية والعلاج، الشركة المتحدة للطباعة والنشر والتوزيع ، جمهورية مصر العربية

13. عاشور أحمد عبد اللطيف، (1985) مستشفى عسل النحل التداوي بعسل

النحل ، مكتبة القرآن ، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

14. عبد السلام ، احمد لطفي (2000) عسل النحل ومنتجاته ، المكتبة

الأكاديمية، الجمهورية العربية المصرية ، الطبعة الثانية

15. عبد اللطيف، محمود عباس و احمد محمود ابو النجا (1974) عالم النحل

ومنتجاته ،دار المطبوعات الجديدة ، جمهورية مصر العربية، الطبعة الأولى.

16. عيد، محمد السقا (2003) العلاج بالعسل ، حمياط ، غزة رمضان الطبعة

الأولى.

17. قاسم، صبحي إبراهيم (2016) فوائد غذاء ملكات النحل ملف علمي شامل

، دار القلم للطباعة والنشر والتوزيع.

18. محمد كذلك، محمد (2018) المرجع الشامل في تربية النحل والملكات

وإنتاج العسل ، دار الطلائع للطباعة والنشر.

19. Balch, Phyllis A.; Balch, James F. (2000). Prescription for Nutritional Healing, Third Edition. New York: Avery. ISBN 1-58333-077-1.

20. Ammon, R. and Zoch, E. (1957) Zur Biochemie des Futtersaftes der Bienenkoenigin. Arzneimittel Forschung 7: 699-702.

21. Blum, M.S., Novak A.F. and Taber III, 5. (1959). 10-Hydroxy-decenoic acid, an antibiotic found in royal jelly. *Science*, 130 : 452-453
22. Bonomi, A. (1983) Acquisizioni in tema di composizione chimica e di attivita' biologica della pappa reale. *Apitalia*, 10 (15): 7-13.
23. Braines, L.N. (1959). Royal jelly I. *Inform. Bull. Inst. Pchelovodstva*, 31 pp (with various articles)
24. Braines, L.N. (1960). Royal jelly II. *Inform. Bull. Inst. Pchelovodstva*, 40 pp.
25. Braines, L.N. (1962). Royal jelly III. *Inform. Bull. Inst. Pchelovodstva*, 40.
26. Chauvin, R. and Louveaux, 1. (1956) Etude macroscopique et microscopique de la gelée royale. *L'apiculteur*.
27. Cho, Y.T. (1977). Studies on royal jelly and abnormal cholesterol and triglycerides. *Amer. Bee J.*, 117 : 36-38