الفصل الخامس

الغذاء الملكى

الغذاء الملكى:

هو إفراز غدى تقوم بإفرازه شغالات النحل صغيرة السن التى يتراوح عمرها ما بين ٥ إلى ١٥ يوما وذلك بواسطة زوجين من الغدد تحت البلعومية توجد فى مقدم رأس الشغالات يطلق عليه أحيانًا «لبن النحل» تشبيها له باللبن المفرز من غدد الحيوانات الثديية لإرضاع صغارها، وهو هلامى القوام لونه أبيض وقد يكون مائلا للصفرة وله رائحة خاصة.

الغذاء الملكى ومكوناته:

الغذاء الملكى على عكس العسل وحبوب الطلع اللذين تجمعهما شغالات النحل الحقلية من النبات، فهو يفرز من الغدد اللعابية أو البلعومية ومن الغدد الفكية أيضا، وهى موجودة فى مقدمة الرأس على شكل زوج متناظر على جانبى الرأس طولها حوالى ١٤ مم وتتألف من حوالى ٥٠٠ غدة صغيرة مستديرة ومتلاصقة على أنبوب كيتينى تتجمع فيه المفرزات من الغذاء الملكى لتصب فى البلعوم ومن ثم إلى معدة العسل فى شغالة النحل المنزلية وتسمى «النحلة المرضعة» لإنتاجها لحليب النحل والتى يقدر عمرها بـ(٥ - ١٥) يوما حيث تكون تلك الغدد فى قمة نشاطها فتعطى أكبر كمية من الغذاء الملكى بسبب أن قيمة الأزوت فى جسمها خلال تلك الفترة ثابتة فى أعلى قيمتها، وغدد الشغالات الصغرى والكبرى عمرا يكون لديها نفس الغدد لكنها ضامرة ومختزلة، ويمكنها معاودة نشاطها الإفرازى إن دعت الضرورة.

وطبقًا لما قام به بعض العلماء فى كندا من عمل تحليل مفصل للغذاء الملكى مأخوذ من بيوت يرقات عمرها يتراوح ما بين ٢ إلى ٣ أيام. وقد قسم العلماء الغذاء المجموع من هذه البيوت إلى أربعة أقسام، ونتائج تحليل الأقسام الأربعة كانت كما يلى:

– وهو الذى يذوب فى الأثير ويمثل ١٠ – ١٥٪ من الوزن الجاف للغذاء الملكى.

– وهو الذى يذوب فى الماء ويمثل ٥٥٪.

– وهو الذى يذوب فى الماء ولا يقبل الانتشار ويمثل ١٥ – ٢٠٪.

– ويمثل البروتينات الغذائية فى الماء وتمثل ١٥٪.

يحتوى الجزء الأول من الغذاء الملكى (الذى لا يذوب فى الأثير) على هرمونات جنسية منشطة. ويرقات شغالات النحل تتغذى من اليوم الثالث لها بخليط من العسل وحبوب اللقاح بينما يرقات الملكات تستمر فى تغذيتها بكميات وافرة من هذا الغذاء الملكى حتى اليوم الخامس حيث تتحول بعده إلى طور العذراء وما يتبع ذلك من اختلافات كثيرة فسيولوجية ووظائفية بين الملكة والشغالة.

يحتوى الغذاء الملكى على: عشرين (٢٠) حامضا أمينيا أهمها (الأسبرتيك – الليسين – الليوسين – الجلوتاميك – الفالين – البرولين).

أما المواد الدهنية فى الغذاء الملكى فهى: (حمض ١٠ – هيدروكسى – ديسينويك – حمض ب – هيدروكسى بنزويك – حمض ٢٤ – ميتلين كولسترول) ثم اكتشفت (استرات حمض ١٠ هيدروكسى – ٢ ديسينويك مع أحماض ميرستيك – بالمتيك – ستياريك – سيباريك – أديبيك – بيمليك – سوباريك) كما أمكن معرفة أكثر من ٢٦ من الأحماض الدهنية أمكن منها تمييز: (لوريك – أنديسينويك – كبريك – نوفانويك – باليتوليبيك – ميريستوليبيك – ميرستيك – تراى ديسينويك – ستياريك – لينوليبيك وراسيديك).

أما الكربوهيدرات: فـأمكن تمييز مجموعـة مـن السـكريات هـو (جلوكـوز – فركتـوز – سـكروز – ريبـوز – مـانوز – ايزوملتـوز – جنتيوليـوز – تريـهالوز – نيوتريهالوز – توراتوز).

ومجموعة فيتامينات ب مثـل: (البيريدوكسين – البيوتين – الربيوفلافين – الثيامين)، وكذلك كمية صغيرة من فيتامين أ ، ج كما يحتوى الغذاء الملكى على آثار معادن مختلفة وعناصر نادرة كالحديد والمنجنيز والنيكل والكوبلت والسيلكون وغيرها.

الأهمية العلاجية للغذاء الملكى:

يجب أن نوضح أن الغذاء الملكى لم يدرج كعقار حتى الآن فى هيئة الغذاء والدواء الأمريكية وكذلك الجمعية الطبية الأمريكية. وقد اهتم المواطنون بالغذاء الملكى وذلك لتنامى المعلومات عنه وأهميته بالنسبة لطائفة النحل حيث إن يرقة الشغالة ويرقة الملكة تنشأ كل منها من بيضة مخصبة وبالوغم من ذلك نجد أن الملكة تعيش فترة طويلة (٣ – ٧ سنوات) بالمقارنة بـ (١,٥ – ٣ شهور) بالنسبة للشغالة يضاف إلى ذلك أن الملكة أنثى خصبة تضع كمية كبيرة من البيض (٢٠٠ ألف بيضة فى العام)، ويرجع ذلك الاختلاف بين الملكة والشغالة إلى طبيعة تغذية اليرقة (الطور غير الكامل) وكذلك الملكة والشغالة حيث إن الغذاء الملكى هو الغذاء الرئيسى لليرقة الملكية وكذلك الملكة.

ومن هنا برز إلى الأذهان استفسارات حول أهمية الغذاء الملكى لعلاج العقم وزيادة الكفاءة الجنسية وكذلك قدرته على إطالة العمر.

وقد أجرى الباحثون أبحاثا كثيرة أظهرت أن الغذاء الملكى يعمل على زيادة كفاءة ديدان الحرير فى إفراز الحرير، كما أنه يزيد من خصوبة الحشرات.

● الغذاء الملكى وعلاج بعض الأمراض النفسية والعصبية:

لاحظ بعض العلماء بإيطاليا أن هؤلاء المرضى يمكن معالجتهم بتناول ٥٠ ملليجم من غذاء ملكى مخلوط فى كمية من العسل يوميا خلال ٢٠ – ٣٠ يوما وكانت النتيجة

بعد إتمام العلاج أن أصبح المرضى قادرين على العمل بدون اضطراب ولوحظ تحسن القدرة على التركيز العقلى.

كما لوحظ تحسن ملحوظ فى الشهية وبالتالى إلى تحسن فى الحالة الصحية، كما لوحظ أيضا احتواء الغذاء الملكى على عامل مهدئ للأعصاب ويعزى ذلك لوجود مادة استيل كولين (إحدى مشتقات الأرجوت) ويستعمل فى الطب فى علاج تقلصات الأمعاء كما أن له أهمية كبرى فى حالة ضغط الدم ووجود الاستيل كولين يفسر سبب تخفيفه لحالات الإمساك المزمن وتقدر الكمية الموجودة منه بمقدار ١,٢ ملليجرام لكل جرام من الغذاء الملكى.

● **الغذاء الملكى علاج قرحة الإثنى عشر:**

أجرى بعض العلماء تجارب على عدد قليل من المرضى أعطت كلها نتائج مدهشة إذ اختفت القرحة بعد علاج لمدة ٢٠ يوما بالحقن مرة يوميا فى الصباح ومازالت تجرى الدراسات عن إمكان نجاح هذا العلاج.

● **الغذاء الملكى لعلاج أمراض الجلد:**

أشار بعض العلماء إلى فائدة الغذاء الملكى فى علاج أمراض الجلد مثل حالات الأكزيما. وقد لوحظ أن العلاج بالغذاء الملكى داخليا أفضل بكثير من العلاج الموضعى باستعماله مع كريم الجلد، ولو أن الأخير أعطى نتائج لا بأس بها.

لاحظ Ardry فى فرنسا أن للغذاء الملكى تأثيرا منشطا للغدد الكظرية (فوق الكلية) وبالتالى له تأثير عام مفيد على التمثيل الغذائى للجسم، وتفرز هذه الغدة هرمونات متعددة من أهمها ما يفرزه الجزء الخارجى وهو القشرة من هرمون الكورتيزون الذى يرتبط إفرازه بنشاط عمليات التمثيل الغذائى للكربوهيدرات فى الجسم وكذلك بالنشاط الجنسى، أما الجزء الداخلى فيفرز هرمون الأدرينالين لموازنة الناتج من الانفعالات وما يترتب عليه من خوف وغضب وزيادة فى ضربات القلب وحرق السكر المخزون فى الكبد.

ومن ذلك يتضح أهمية بقاء غدة فوق الكلية فى حالة نشاط لتنظيم حالة الجسم الصحية ومن هنا يتضح أيضا أهمية الغذاء الملكى لما ثبت من أن له تأثيرا منشطا على هذه الغدد.

إذن فتأثير الغذاء الملكى تأثير هرمونى بيولوجى أى أن تأثيره فسيولوجى ومنشط ولا ينتج عن استعماله تكوين أجسام مضادة داخل الجسم بالمرة. وقد لوحظ أنه وإن كان غير سهل الذوبان فى الماء لكنه يذوب بسهولة لو عدل الأس الأيدروجينى (PH) للمحلول من الجانب الحامضى إلى الجانب القلوى لأنه يحتوى على كثير من المواد التى تؤثر على الجلد تأثيرا طبيا كما سبق. وعلى ذلك فالغذاء الملكى مفيد كعلاج للقلق والاكتئاب العصبى، والأرق واضطرابات الذاكرة. ويقلل الانفعال ويحسن الحالة النفسية لأنه يزيد إفرازات الغدد الكظرية (فوق الكليتين) فيعالج الحالات السابقة (إرهاق، تعب، انهيار عصبى) وفى حالة ارتعاش اليدين عند المسنين.

● **أمراض القلب والأوعية الدموية:**

فهو خافض للكوليسترول بنسبة ٣٠٪ لأنه يمنع ترسب الدهنيات فى بطانة الشرايين الداخلية، مفيد فى سرعة التئام الجروح كالعسل، وفى حالات تصلب الشرايين وفى معالجة فقر الدم (الأنيميا) وفى هبوط ضغط الدم وهو يزيد عدد الكرات الحمراء.

● **أمراض الجهاز البولى والتناسلى:**

استخدم فى علاج البروستاتا لدى المسنين كما فى حبوب الطلع وفى حالات الضعف والإرهاق الجنسى عند الرجال حيث إنه يزيد من كفاءة تخليق الحيوانات المنوية وزيادة سرعتها والبرود الجنسى عند النساء وعلاج الداء السكرى كما أنه يشجع البنكرياس على إفراز المزيد من الأنسولين.

● **أمراض الجهاز التنفسى:**

استعمل فى حالات الرشح والزكام كوقاية وعلاج فى حالات ربو والتهاب القصبات، وقد عولج به الالتهاب الرئوى.

تناول الغذاء الملكى ونصيحة لمن يستعمله (ما لم يصف الطبيب غير ذلك):

يخلط الغذاء الملكى عادة بمعدل خمسة إلى عشرة جرامات لكل كجم من العسل ويوضع الخليط فى الثلاجة وتؤخذ ملعقة العسل المخلوط بالغذاء الملكى قبل الأكل إما مرة واحدة فى الصباح والأخرى فى المساء كعلاج للحالات التى ينصح بها الطبيب إلا أن الإسراف فى استعماله قد يأتى بنتائج غير مرغوب فيها كأمراض زيادة نسبة الفيتامينات فى الجسم التى تؤدى إلى التسمم.

obeikandl.com