

## حلب الإبل ذهب الصحراء الأبيض

قال الله تعالى في الآية السابعة عشرة من سورة الغاشية:

(أَفَلَا يُنْظِرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خَلَقْتَهُ تَلْخُصُ الْآيَةُ الْكَرِيمَةُ كَثِيرًاً مِّنْ أَسْرَارِ الْإِبْلِ وَفَوَادِهَا بِحِيثِ خَصْبَانَهُ وَتَعَالَى الْإِبْلُ دُونَ غَيْرِهَا بِهَذَا التَّسْأُولِ الْمُشِيرِ إِلَى التَّفْكِيرِ وَالْبَحْثِ، وَتَنَاهَلَتْ هَذِهِ الْآيَةُ الْكَرِيمَةُ مَوْضِعَ الْإِبْلِ وَمَا يَتَضَمَّنُهُ مِنْ أَسْرَارِ وَعْجَابِهِ، وَهُوَ مِنَ الْمَخْلُوقَاتِ الَّتِي دَارَ حَوْلَهَا التَّسْأُولُ الْخَامِنُ دُونَ غَيْرِهَا مِنَ الْحَيَوانَاتِ فَجَاءَ ذِكْرُهَا فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ صَرِيحًاً).

تُعد الإبل رافدًا اقتصاديًا كبيراً جداً كونها تتواجد في مناطق شديدة الجفاف، ولديها رعيوية، وتفتقر إلى العشب الذي هو مصدر أساس لحياة الحيوان وتكاثره. ومع ذلك فهي قادرة على العيش في هذه المناطق، فهو يأكل الشوك والحسائش البرية، فطعامه قليل جداً وجاف، ويُنتج حليباً من أرقى الأنواع، ولحوماً ذات مواصفات مميزة تختلف عن لحوم بقية الحيوانات الأخرى. ويشير الإرث العام والباحثين المختصين إلى ناحية هامة وهي الاستخدامات الطبية العديدة لللحوم الإبل وحلبيها. ومن الجدير بالذكر أن الإبل لا تحتاج لرعاية الإنسان أو عنايته لتقديم الأكل والشرب إذا تركت في بيئاتها الطبيعية.

ويبلغ عدد الجمال في العالم حوالي خمس وثلاثين مليون رأس، ٨٩٪ منها من ذوات السنام الواحد الجمال من أنواع وهناك (Camelus dromedarius) . السنامين ذوات من ١١٪ ، الأmericana ، ومنها اللاما (alpaca Llama and glama Lama) التي تُعد من فصيلة الإبل، ولكنها دون سنام، وحجمها أصغر، وتشترك مع الإبل في الكثير من المفات التشريحية والفسيولوجية.

يتواجد الجمل ذو السنام الواحد غالباً في كل من: غرب آسيا وأفريقيا والقاره الهندية. أما الجمل ذو السنامين فيتواجد في كل من: شرق آسيا، وآسيا الوسطى، وعلى حدودها مثل تركمانستان حيث تجد النوعين كليهما: ذا السنام وذا السنامين، وفي شمال باكستان وشمال شرقها. وفي بقية مناطق العالم يتواجد ذو السنام، وفي أستراليا أعداد هائلة جداً من الجمال. وغالباً ما يتم قتلها للتخلص من أعدادها الهائلة.

ولكن هناك نوايا ودراسات تمطح إلى استغلالها بالاتفاق مع الحكومة الأسترالية ولا يزال ذلك حتى الآن في

حيز الامنيات.

تحتفل أنثى الإبل (الناقة) عادة في فترة إدرار الحليب ببعضها تعطي إنتاجها ما بين ثمانية إلى تسعه أشهر، ويترافق مقدار الإنتاج ما بين ثمانمائة إلى 3600 لتر حليب في الموسم الواحد، ويعتمد ذلك على عوامل عده، منها:

نوع الإبل، فبعضها مختص بإنتاج الحليب وبعضها تكوينه الفسيولوجي والوراثي يجعله الأفضل لإنتاج اللحم. ويعتمد كذلك على الموسم والفصل إن كان ربيعًا أو صيفاً، كما يعتمد على مكان الرعي الذي تتواجد فيه الإبل إن كان معشباً أو غير معشب. وكل هذه العوامل وسواها تزيد من كمية إنتاج الحليب، وتحسّن نوعه وتميز نكهته، ولهذا نجد اختلافاً في طعم الحليب ونكهته من منطقة إلى أخرى.

ولحليب الإبل أسرار وفوائد تطرق إليها العديد من الباحثين في جميع أنحاء العالم خاصة في المراكز البحثية التي تعنى بأسرار الإبل، كالمراكز الموجودة في كل من السويد والقارة الهندية وآسيا والكيان الصهيوني (وأبحاثه في صحراء النقب الفلسطينية) وغيرها.

#### \*لحليب الإبل والمستهلك:

دخل حليب الإبل في نطاق التجارة العالمية، فالطلب عليه في القارتين الأوروبية والأمريكية فضلاً عن بقية دول العالم طلباً كثيفاً وأسعاره جنونية في بعض مواقع التجارة الإلكترونية مثل أمازون التصنيع إلى تعداد بل الخام الحليب على الحديث الطلب يقتصر ولم. وغيرها (ebay) وإيباي (amazon) الغذائي، مثل الحليب المجفف والمُذَكَّر، وغيرها من وسائل التسويق التي تضمن تقديم منتج سليم إلى المستهلك خاصة في الدول التي لا يوجد بها الإبل، لما لهذا الحليب من أسرار عجيبة في علاج المستعصي من الأمراض مثل حساسيات الجهاز التنفسى والحساسيات الجلدية، والكثير من الأمراض كالأورام السرطانية، نتيجة لاحتوائه على مادة اللاكتوفيرين (Lactoferrin) المثبتة لنمو الخلايا السرطانية.

كما يعد حليب الإبل علاجاً للأمراض المتعلقة بأمراض فقر الدم كالأنيميا (anemia) إضافة إلى فاعليته كملين أو مسهل (laxative) (حسب راو وآخرون، 1970). إن حليب الإبل غني جداً بالبروتينات المثبتة التي تحبط العلاقة بين البروتين والبكتيريا حيث تموت لانقطاع البروتين عنها ولذلك فإن هذا الجزء من مكونات حليب الإبل الطبيعية تعطي قيمة غذائية وصحية للوقاية من الأمراض، ومن مكوناته: الاليوزام.

#### \*خواص ومكونات حليب الإبل:

حليب الإبل معروف بخواصه الغذائية العالية، فهو مغذٍ جداً لجميع الفئات العمرية، ويعرف عند الشعوب والمراكز البحثية المختصة بخواصه الطبية (milk camel of value medicinal) وهو ما يعرف

بالقيمة الطبية لحليب الإبل. تذكر بعض التقارير أن حليب الإبل هو الأقرب لحليب الأمهات، اعتماداً على البحوث والدراسات المستفيضة لعقيل الخراساني عام 2005م، وكذلك العالم الهندي صباح الخير عام 2012م ، والكثير من التقارير التي تصل إلى المقارنة والمقاربة. أن حليب الإبل هو الأقرب لحليب الإنسان لما له من قيمة غذائية هامة، وأهميته العلاجية. فنسبة السكر قليلة فيه وكذلك نسبة الكوليسترول، مع ارتفاع في نسبة المعادن والفيتامينات يجعل منه منتجًا صحيًا فريداً من نوعه وقيمته الغذائية. فهو غني بالعديد من البروتينات والفيتامينات والمعادن بنسبة ملفتة للنظر. يحتوي حليب الإبل على نسب معتبرة من الصوديوم والبوتاسيوم والكلاسيوم والفسفات والمغنيسيوم والحديد والزنك والنحاس. ولا يخفى ما يلعبه الزنك من دور رئيس في عمل خلايا الجسم وتواصلها ببعضها البعض، حيث لا بد أن يدخل الزنك في هذا الحقل. وهو قليل جدًا في المكونات الغذائية من مصادره، ولكن نسبته في حليب الإبل عالية.

وكذلك نسب الفيتامينات الدهنية (D,E,A) أو السائلة المائية (B,C) نفسها عالية جدًا في حليب الإبل، وهي من الاحتياجات الحيوية الرئيسية للجسم ولا سيما لدى كبار السن على وجه الخصوص vitamin B. أما vitamin C فنسبته عالية جدًا في حليب الإبل أعلى منه في حليب الأبقار بحوالي ثلاثة أضعاف (استا هل وآخرون ، 2006)، ما يعد تعويضاً عن النقص في هذا الفيتامين الذي يعد النبات مصدرًا رئيسيًا له، ولا سيما الفواكه التي لا تتوافر في البيئة الصحراوية وإن توافرت فإنها محدودة، فسبحان الله، وعلى الرغم من تواجد الجمال في بيئه صحراوية جافة إلا أن نسبة الماء عالية جدًا في حليب الإبل (water occupies 87% . حليب في كميته كثيرة تشبه الإبل حليب في الصلبة المحتويات كمية إن . 3.4% protein ; 4.4% lactose ; 3.5% fat ; 0.79% ash (الحاج والكنهل ، 2010). ومن ذلك تتضح أهمية البروتينات الموجودة في الحليب باعتبارها مصدرًا كافٍ للإنسان ولا سيما للأطفال. وكان يستخدم بديلاً لحليب الأم في الأزمنة الغابرة حيث كانت الأم تُصاب ببعض الأمراض التي تحول بينها وبين إرضاع طفلها، حسب الباحثين مثل العجمي عام 2006م، وصباح الخير عام 2012م، وكذلك الخراساني عام 2005م، وآخرين سواهم.

#### \*حليب الإبل والحفاظ على صحة البيئة والصحة العامة:

طبيعة تواجد الإبل في الصحراء والتصاق الإنسان بها أدى إلى أن تُحلب الإبل في بيئه تفتقر إلى أبسط قواعد الصحة العامة، وصحة البيئة. فلا تكييف ولا احتياطات صحية بيئية مع انعدام التبريد لـلحليب أثناء التداول وقبل وصوله للمستهلك في كثير من الأحيان خاصة في الدول الفقيرة والناامية بعيداً عن تكاثر الميكروبات، و على الرغم من ذلك فإن مدة بقاء هذا الحليب صالحًا للاستهلاك الآدمي هي الأطول إذا ما قورن بسواء من حليب الحيوانات الأخرى، وسبب ذلك وجود بعض المكونات بنسبة عالية في حليب

الإبل. ومن تلك المواد، البروتينات الحافظة التي تحتويها كاللاكتوفيرين واللايسوزايم واللاكتوبرودايز lysozyme, lactoferrin, lactoperoxidase and peptidoglycan recognition protein (PGRP). ببتيديوجلايكان بروتين (PGRP) وهو بروتين له أهمية خاصة حيث أنه معروف بأنه بوابة دخول الميكروبات وهو يعمل مصادراً لها مما يعطي حليب الإبل life shelf عمر تخزيني أكبر من المعتاد لسواء من أنواع الحليب. كما يلعب إنزيم الليسوزايم lysozyme دوراً بارزاً في محاربة الميكروبات عبر تكسير الببتيدوجلايكان الموجود في جدار الخلية مؤدياً إلى موتها والقضاء عليها. وقد تعرض الكثير من الباحثين لهذه الخاصية في حليب الإبل ومكوناتها ودورها، ومن أهمهم فيرنري (Wernery 2007) وهو باحث ألماني صاحب خبرة عريقة وعميقة في ميدان الإبل وصحتها، وله رأي مسموع في جميع أنحاء العالم. أما من ناحية الصحة العامة فيلعب اللاكتوفيرين Lactoferrin كما يذكر الباحثان الرضوان وتابل (Redwan and Tabll 2007) خاصة الهضمي الجهاز تستهدف التي الميكروبات استهداف في "مهما" دورا (2007) على المستهلك إضافة إلى ميكروبات الإيكولوجي والسلالمونيلا E. coli, Salmonella typhimurium على الميكروبات الأخرى التي لا تقل أهمية عنهم كميكروب الستاف الذهبي Staphylococcus aureus وغيرها. كما يلعب هذا البروتين دوراً "مهما" في تثبيط نمو الفيروسات الفتاكـة كالتهاب الكبد الوبائي ذي النوع سي virus C hepatitis وغيرها.

#### \*القيمة العلاجية لحليب الإبل: milk camel of value Medicinal

أما القيمة العلاجية لحليب الإبل فقد تحدثت عنها التقاليد والفولكلور الشعبي، ووردت بشأنها أوراق علمية كثيرة جداً ومطولة، تذكر أشياء مهولة وغير عادية في هذا الحقل! ولكن:

هل كل ما قيل تمت تجربته على الجميع؟  
هل كل ما قيل من الممكن أن يحصل في كل مكان؟  
في المحصلة النهائية فإن جميع ما كُتب في هذا المضمـار يدل على أن لحـليب الإـبل قيمة استثنـائية. وقد سبق في حديثـنا أن في حـليب الإـبل بعض البروتـينـات التي تـمنحـ الحـليبـ حـماـيـةـ ضدـ المـيكـروـبـاتـ الضـارـةـ، وهـيـ البرـوتـينـاتـ نفسـهاـ هـذـهـ، الـتـيـ سـتـنـتـقـلـ إـلـىـ جـسـمـ الـمـسـتـهـلـكـ الـذـيـ يـتـنـاـوـلـهـ وـكـأـنـهـ قدـ تـنـاـوـلـ مـصـادـاـ حـيـوـيـاـ معـ فـارـقـ التـشـبـيهـ، فـلـلـحـلـيـبـ حـسـبـ الـبـحـوثـ الـمـشـارـ إـلـيـهـ سـاـبـقاـ. وـطـيـفـةـ المـضـادـ الـحـيـوـيـ، وـلـكـنـهـ لـيـسـ بـمـصـادـ حـيـوـيـ خـامـ كـالـذـيـ نـتـنـاـوـلـهـ بـغـرـضـ الـعـلـاجـ وـالـمـصـرـوـفـ مـنـ الـمـؤـسـسـاتـ الـصـحـيـةـ، وـلـذـلـكـ فـهـوـ يـمـنـحـ مـتـنـاـوـلـيـهـ خـصـائـصـ منـاعـيـةـ، وـكـذـلـكـ يـمـنـحـ زـيـادـةـ فـيـ نـسـبـةـ النـمـوـ لـلـأـطـفـالـ وـالـشـبـابـ لـمـاـ يـحـتـويـهـ مـوـادـ مـغـذـيـةـ وـمـقـوـيـةـ غـنـيـةـ، فـيـسـتـطـيـعـ إـيـقـافـ تـدـهـورـ بـعـضـ حـالـاتـ الرـعـاشـ لـدـيـ كـبـارـ السـنـ، وـهـذـاـ حـسـبـ بـاحـثـيـنـ.

ويتكلـمـ الـبـاحـثـوـنـ عـنـ نـقـطـةـ رـائـعـةـ دـارـ حـولـهـ نـقـاشـ كـثـيرـ وـغـزـيرـ، وـهـيـ أـنـ حـلـيبـ الإـبلـ مـصـادـ لـنـشـاطـ الأـوـرـامـ السـرـطـانـيـةـ. فـقـدـ تـنـاـوـلـتـ هـذـاـ الشـأـنـ كـثـيرـ مـنـ الـأـوـرـاقـ الـعـلـمـيـةـ، وـكـذـلـكـ تـنـاـوـلـتـهـ التـجـارـبـ الـحـيـاتـيـةـ

الواقعية حيث أجريت لقاءات كثيرة في وسائل الإعلام المختلفة ووسائل التواصل الاجتماعي مع مرضى بعضهم تما ثلوا للشفاء، وبعضهم توقف لديهم نشاط الورم، وأخرين زال الورم ونشاطه تماماً.  
نحن لا نثبت شيئاً ولا ننفيه، ولكننا ننقل وجود هذا الكلام في الأوراق العلمية وفي الموروث الشعبي لنصل في مجلد الكلام إلى حليب استثنائي هو حليب الإبل.

تذكر بعض التقارير، مثل جمال الدين عام 2012م أن في حليب الإبل صفة جميلة جداً فهو يقوم بوظيفة الأنسولين في الدم، لأن فيه بعض الجزيئات الشبيهة بالأنسولين، ولذا من الممكن أن يكون نوعاً من الوقاية لمرض السكر.

وفي المقابل فإن أقروال عام 2002م أجرى تجربة على مجموعتين كل أفرادها مصابون بمرض السكر، إحدى المجموعتين تناول أفرادها حليب الإبل، وأفراد المجموعة الأخرى لم يتناولوه، ثم قام بقياس نسبة السكر لدى كل منهم مع عدم تناولهم شيئاً آخر من الممكن أن يؤثر على هذه النسبة. فوجد أن لدى المجموعة الأولى انخفاض واضح للجلوكوز في الدم.

وقد تحدث ليفي- وهو عالم يهودي شهير- عن الأهمية العلاجية لحليب الإبل عام 2013م، وهو باحث مهم في هذا الاتجاه.

أما بالنسبة للحساسيات فقد تحدث ميرين وعلماء آخرون عام 2001م حول (disease crown) وهي تقرحات الجهاز الهضمي ابتداء من الفم حتى فتحة الإخراج، وهو الذي اختلف العلماء حول مسببه هل هو المايوبركتيريا، أو هو نوع من الأمراض المناعية disease Autoimmune حيث تم ملاحظة أن حليب الإبل علاج فعال لهؤلاء المرضى ومعين لهم لرفع المعاناة الشديدة. وكذلك لحليب الإبل أهمية في علاج حساسيات الأطفال الجلدية أو الجهاز التنفسي.

يطول الحديث حول حليب الإبل وأسراره وفوائده إلا أنه يبقى منتجاً هو ذهب في صحراء جل إنتاجها جفاف ومعاناً لا يكون بلسماً شافياً ومعيناً .  
سنكون على موعد وحسب تجاوبكم مع الشق الآخر ، أسرار لحوم الإبل.