

سبق الفـراش لا قـمـل السـرير

جليل ابو الحـب

قـرات في جـريدة المـدى الغـراء، في العـدد ١٠٢ وبتـاريخ ٢٠٠٤/٤ مـوضوعـا بعـنوان "عـودـة قـمـل السـرير"، فـوددت ان ابـعث ببـعض التـعليقـات عـلى ما جـاء بـه مـن مـعلومـات يـظهـر انـها مـزجـمة مـن مـصدـر غـير انـكليـزي:
١. ان الـاسـم الصـحـيـح هـو بـقـ الفـراش ومـضـرده بـقـة الفـراش وـان هـذه الحـشـرة تـخـتـلف كـثـيـرا وبعـيدـة كـل البـعد عـن حـشـرة القـمـل، اسـمـها بـمـصر الـاكـمـلان و في تـركـيا تـخت كـالـسي و في سـوريـا افسـيـفس و في اـيرـان فسـفس و لـانـها لـم تـكـن مـوجـودـة عـندـنا بـالعـراق و دـخـلت لـنا حـديـثـا فان اسـمـها بـقـة الفـراش مـزجـمة مـباشـرة مـن الـاسـم الـانـكليـزي.

٢. بـقـة الفـراش حـشـرة مـنـزليـة تـهاجـم المـعـيل و تـأخـذ

شاشة لفحص

الامتعة في المطار

قـد يـتمـتـع افـراد الـأمن في المـطـارات بـمـيزة تـقـنيـة جـديـدة في الـكـشف عـلى الـأمتـعة وذلـك مـن خـلال شـاشـات جـديـدة تـعـمـل بـالـأشـعة السـينـيـة يـمـكـنـها التـنـقـل بـسـهـولـة بـيـن عـرض صـور ثـلاثـيـة الـأبـعاد أو ثـنـائـيـة الـأبـعاد لـمـحتـويـات الـأمتـة. و تـمـكـن الشـاشـات الـتي أنـتـجـتـها شـركـة شـارب، رـجـال الـأمن مـن رـؤيـة صـورة ثـلاثـيـة الـأبـعاد بـاسـتـخـدام الأشـعة السـينـيـة دـون الـحـاجـة لـاسـتـخـدام نـظـارات خـاصـة ثـقـيـلة و غـالـيـة الثـمن. و مـن المـعـروف أن الشـاشـات ثـلاثـيـة الـأبـعاد تـسـتـخـدم بـالـعـضـل في بـعض أنـواع الحـاسـبات و الـأجـهـزة الطـبـيـة الـتي تـعـمـل بـالـأشـعة السـينـيـة و الـهـوائـف النـقالـة، إلـا أن الـأجـهـزة الجـديـدة في المـطـارات سـتـمـيـز بـسـهـولـة التـنـقـل بـيـن العـرض الـثـلاثـي الـأبـعاد و الـثـنـائـي الـأبـعاد، و هـذه الشـاشـة ضـمـن أفضـل أربـعة مـيـتـكرات مـر شـرحـة لـلفـوز بـجـائـزة مـاكرـوبـرت في عـلـوم الـهـندسـة. و قال الـدـكـتـور جـرانت بـورـهـيل بـمـعـامل شـارب لـلـتـصـويـر البـصـري في تـصـريـح أدلـى بـه لـبي بي سي ٭تـهـدف التـقـنيـة ثـلاثـيـة الـأبـعاد الـتي طـورنـاها إلـى مـحاكـاة طـريـقة الرـؤيـة ثـلاثـيـة الـأبـعاد لـدى الـإنـسان.

إنـنا نـحـاول ارـسـال صـورة إلـى عـيـن و احـدة و صـورة مـخـتـلـفة بـعض الشـيـء لـلعـيـن الأخرى، و يـجـري ذلـك بـاسـتـخـدام تـقـنيـة "حـاجـز اخـتـلاف الرـؤيـة"، الـذي يـثـبـت إـمـا أـمام أو خـلف شـاشـة عـرض كـريـسـتـالـيـة تـقـليـديـة تـظـهـر كـيـف تـبـدو الصـورة لـأعـيـن النـاظـريـن.

وتـتـلـخـص مـهمـة حـاجـز الرـؤيـة في فـصل هـاتـيـن الصـورـتـيـن المـخـتـلـفـتـيـن الـلـتـيـن تـصـلان لـكـل عـيـن عـلى حـدة إلـى شـمـسـيـن مـخـتـلـفـيـن عـلى شـاشـة العـرض. سـتـرى العـيـن البـصـرى الصـورة المـخـصـصة لـها و سـتـرى العـيـن الـيسـرى الصـورة المـخـصـصة لـها الـأمر الـذي سـيـجـعـل المـخ يـسـتـقـبـل صـورة ثـلاثـيـة الـأبـعاد كـما يـحـدث في الـواقـع.

يـذـكـر أن أنـظـمة فـحص الـأمتـعة المـسـتـخـدـمة في المـطـارات، الـتي تـعـمـل بـالـأشـعة السـينـيـة، تـسـتـخـدم شـاشـات ثـنـائـيـة الـأبـعاد. و تـتـزايـد أـهمـيـة هـذه الـأنـظـمة في ظـل الجـهـود الحـثـيـثة لـمـكـافـحة الإـرهاب. و يـتـعـيـن عـلى رـجـال الـأمن في المـطـار ارتـداء نـظـارات خـاصـة لـلـحـصـول عـلى رـؤيـة ثـلاثـيـة الـأبـعاد.

و تـصـعب الرـؤيـة ثـنـائـيـة الـأبـعاد تـحـديـد مـاهيـة الأـجـسام المـعـروضة. أـما التـقـنيـة ثـلاثـيـة الـأبـعاد فـسـتـيـتـح إمـكـانـيـة مـعـرفـة أـبـعاد الأشـيـاء و حـجـمـها الـأمر الـذي سـيـجـعـل رـجـال الـأمن قـادـريـن بـصـورة أكـبر عـلى تـقـرير مـاهيـة الأشـيـاء الـتي يـرونها أـمـا مـهمـه. و تـجـري شـارب في الـوقـت الـراهن مـفاوـضـات مـع إـحـدى الشـركـات الـبريطـانـيـة لـاسـتـخـدام الشـاشـات الجـديـدة في المـطـارات.

الـدم لـيـلا و لا يـتـبقـى عـلـيـه بـل تـعـود ادراجـها إلـى مـحـلات اخـتـبـائـها بـالفـرقة و هـو لا تـنـقـل مـسـبـبات امـراض البـاطـيـعـة، بـيـنـما تـنـطـفـل أنـواع القـمـل عـلى دـم الـحيـوانـات و يـتـبقـى عـلى المـعـيل و لا تـقـادـره طـوال حـيـائـتها، عـلـيـه تـعـيش و تـتـكاثر و تـنـتـشـر كـما أن بـعضـها - قـمـلة الجـسم - و تـنـقـل مـسـبـبات امـراض مـهمـة لـلـإنـسان بـالـإضـافـة إلـى التـطـفـل.

٢. يـم يـظـهـر بـالـمـصـادر العـلميـة و لم يـدع اـحـد أن بـقـة الفـراش ابـيـدت وازيـلت مـن الـوـجـود و ان قـلت اـعـدادـها في أوربا و بـريطـانـيا و يـقـول اـحـد الخـتـصـيـن بـدراسـتها أن اصـلـها مـن الشـرق الأوسـط انـتـقـلت إلـى أوربـا مـع الصـليـبـيـيـن المـدحـوريـن العـانـديـن إلـى أوربـا. و يـبـالـيـت

الـكـاتب اعـطـانـا مـصـادر عـن الـأبـادـة. نـعم قـد تـكـون قـد تـطـورت بـيـن بـعضـها ظـاهـرة المـقاوـمة لـلمـيـبـدات.
٤. لـم تـكـن هـذه الحـشـرة -الأنـواع الخـاصـة بـالـإنـسان - مـوجـودـة في العـراق سـابـقـا و ان كـانـت تـظـهـر أحيـانـا و لـقـتـرات قـصـيرـة في الكـاظـمـيـة و بـاب الشـيـخ يـجـلـيـها الزـوار مـعـهم و لـكـن تـخـتـفي و تـضـمـجـل بـعد شـهر أو شـهـريـن و لـكـن و في ١٩٨٠ و ما بـعـدهـا غـزـت بـقـة فـراش أنـسان العـراق بـمـسـاعـدة الـأيـدي العـامـلة الـتي اسـتـوردهـا العـراق إيامـالحـرب مـن أسـيا و أفـريقـيا، فـهـي الآن مـتـوطـنة في العـراق و مـما سـاعـد عـل انتشارـها و اسـتـيطـانـها اسـتـعـمال وسائل التـدفئة و التـبريد في بـيـوتـنا .. هـي الآن مـوجـودـة في كـل مـنـاطـق بـغـداد، الفـقـيرـة و الغـنيـة، و كـذلـك خـارج

اصل حكاية استنساخ النعجة إن الدكتور آيان ويلموت وكيث كامبل مع فريقيهما البحثي الأسكتلندي قد تمكنوا من تصنيع نسخة مطابقة للنعجة بالاعتماد على خلية جسمية كمصدر أو مادة أولية لهذا التصنيع و يمكن عرض النظرية لهذا الإنجاز العلمي كما يأتي: إن كل خلية من خلايا جسم الحيوان أو الإنسان تحتوي على عدد كامل من الجينات أو المورثات لكل صفة من صفات الكائن، على عكس الخلايا الجنسية التي تحتوي على نصف العدد فقط والذي يكتمل باتحاد البويضة بالحيمن.

القسم الثاني: الاستنساخ ونسخ طبق الاصل

الاستنساخ البايولوجي في عالم الحيوان

د. جرجيس محمد حسين

الفرق الآخر هو إن الخلايا الجسمية هي خلايا متخصصة بالجلد أو بالشعر أو القلب أو الضرع وغيرها من الأعضاء، وهذا التخصص يعني أن الجينات المسؤولة عن عضو الجسم هي التي يتم التعبير عنها للقيام بوظيفتها المتخصصة بينما لا يكون لبقية الجينات دور ويمكن أن توصف بأنها في حالة سبات. أما جينات الخلايا الجنسية بعد اكتمال عددها بالاتحاد تبدأ بالتخصص وترجع الخلايا الجنسية باتجاهات مختلفة مثل توأمة الجنين (تقسيم الجنين في مرحلته الخلوية الأولى إلى نصفين). أو تنمية خلية جنين في المختبر لمرحلة نمو معينة ومن ثم إعادة زرعه في رحم أم حاضنة.

وفي الاتجاه الآخر أمكن في مطلع الثمانينات غرس جين واحد أو أكثر من حيوان في الحثوى الوراثي لبويضة مخصبة من حيوان آخر وقد استخدمت حتى حينات بشرية في عمليات النقل هذه من أجل الحصول على صفاة إنتاجية أو طبية مرغوبة، الأمر الذي وصف حينها بأنه عبارة عن إعادة هندسة لتزكيب الحيوان الجديد و اكتسب المصطلح المعروف الآن بالـ (الحيوانات الهندسة وراثيا) و الذي بدأ بنقل جين هورمون النمو البشري إلى بعض الحيوانات لتسريع نموها. ويذكر أن تطورات تقنيات الاستنساخ ابتداء من التجارب المبكرة لعلم الأجنة التي كانت تهدف إلى دراسة أشكالية التمايز و التخصص الخلوي أثناء التكوين الجنيني، كانت تتم بإحدى الطريقتين الآتيتين:-

تفريط خلايا الكتلة في المراحل المبكرة: عندما يكون الجنين مؤلفا من مجموعة محددة من الخلايا (٢-١٢) خلية بحيث يحتاج كل خلية منفردة أن تتطور وتنمو إلى جنين مستقل وبذا تحصل على عدد من الأجنة التماثلة من حيث التركيب الوراثي لكونها من أصل واحد من خلية مخصبة.

طريقة نقل النواة: و قد طبق هذا الطريقة لأول مرة العالمان بركز ونك في الخمسينات واستخدم لذلك أجنة الرمائيات، حيث تكون الجنين خارج الجسم ويمكن التلاعب به وإجراء التجارب عليه ومراقبة نموه. وطور هذه الطريقة من قبل العالم كوردون عام ١٩٦٨. وتتلخص التقنية المبكرة بإزالة نواة من الخلية المخصبة، ثم الحصول على نواة من خلية جسمية لجنين متقدم، و زرع هذه النواة في البويضة المخصبة التي أزيلت نواتها. وعند نمو الجنين، فإنه يمثل المعلومات الوراثية للكائن الذي نقلت نواة خليته الجسمية. أي أنه يمثل من الناحية الوراثية نسخة له.

و كانت أهمية هذه التجارب تكمن في كونها أوضحت أن الخلايا الجسمية برغم تخصصها تحمل كامل المعلومات الوراثية، بدليل إنها قادرة على توجيه تكوين جنين كامل بأنواع الأنسجة المختلفة، وليس بنوع محدد يمثل الخلية الجسمية



دراسة جديدة للنشاط البركاني تحت سطح البحر

ما يقرب من ٢٥ باحثا، أن الباحثين لم يفهموا في البداية "ما الذي كان يحدث". ووفقا لما أكده الباحث، فقد رصد فريق البحث سحبا متصاعدة تتحول للون الأصفر، نتيجة لوجود مادة الكبريت، وكانت الصخور تتطاير، ولاحقا تبين "أننا أول من شاهد أحد البراكين المتواجدة في قاع المحيطات أثناء نشاطها".

وأشار الباحث إلى أن المواد التي تم الحصول عليها نتيجة للرحلة العلمية، التي استمرت لثلاثة أسابيع، لا تزال قيد الدراسة. وقد تمت الدراسة شمال غرب جزيرة روتا، في غرب المحيط الهادئ. وأكد الباحث أن تلك المواد سببت أضرارا للغواصة والكاميرات المثبتة فيها، بسبب ظاهيرها واندفاعها

فيها المناعة ضد هذه المبيدات (مثل الدوت والمث تاويك والفيكام) مع الزمن وتكرار وكثرة الاستعمال.
٧. أن احسن المبيدات المستعملة الان في مكافحتها هي مبيدات البايروثرويد (البايروزم المصنع) سواء بالرش او التعفير مثل مبيدات الايكون والبرمثرين والدلتاثرين وغيرها في الاسواق كثير. هذه المبيدات لا تزال جيدة ضدها وهي آمنة بالنسبة للانسان الى حد ما وتستعمل بتركيز واطئة جدا. يجب تعفير او رش الغرف الموبوءة باحد هذه المبيدات وتركيز يتعدى ٠.٥٪ على ا ن يصل المبيد الى كل زاوية وجحر وشق في الغرفة وتحت كل قطعة اثاث وخلف الاسلاك والاطارات والقنضات والاسرة والافرشة والدواليب.

غرف نوم

كهربائية تعدك

بأحلام سعيدة

أعلنت شركة يابانية للأجهزة الكهربائية عن ابتكار غرفة نوم تحتوي على كل ما نجده في منتج صحي من تقنيات تساعد على الاسترخاء والنوم وتشمل تدليك الظهر واسترخاء العضلات وسماع صوت انسياب المياه في ضوء خافت وصولا إلى الاسترقاق في نوم عميق.

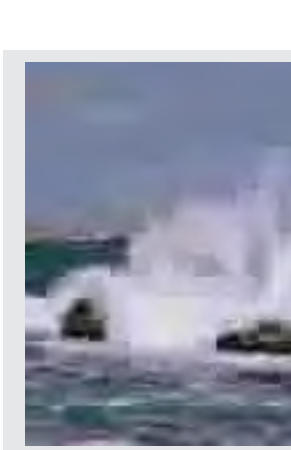
وستعرض شركة ماتسوشيتا "غرفة النوم" في طوكيو الأسبوع المقبل، لتمنح فرصة للمتعبين والذين يواهبون صعوبة في الاستسلام للنوم بأن يسيطروا على هذه المشكلة بشكل علمي ويأخذوا قسطا من الراحة، وفق التقرير الذي نشرته وكالة أسوشياتد برس. وجاء ابتكار الغرفة الكهربائية هذه بعد تصاعد القلق في اليابان حول ارتفاع نسبة المؤرزين. وتضم الغرفة سريرا بتصميم خاص وشاشة تلفاز عريضة وجدران تمنع الضجيج بشكل كامل، وتأمل الشركة أن تدخل تصاميمها ومنتجاتها الأسواق بقوة. وكانت وزارة الصحة أجرت دراسة عام ٢٠٠٠ لمعرفة أسباب مشاكل الأرق المتفشية لدى اليابانيين ومحاولة إيجاد حلول لها.

وتبين في الدراسة أن ١٣ في المائة من اليابانيين يعانون من النوم بسبب العمل كافي من النوم بسبب العمل والمدرسة أو حتى المواصلات. بينما تبين أن ٢٩ في المائة لا ينامون بسبب التوتر العصبي. ويقول تاكاهايرو هيوشي، المسؤول عن التجربة لغرفة النوم الكهربائية المتطورة، إن العناصر المصممة لهذه الغرفة مجتمعة مع بعضها ستحل مشاكل النوم لدى كثيرين.

وتأتي التصميمات الحديثة هذه ضمن سلسلة من الابتكارات في هذا المجال في اليابان. تضاف إلى الوسادة المتخصصة والمبتكرة وكذلك الموسيقى المتخصصة، إلى الروائح الخاصة التي تشجع على الحلم وتعد زبائننا بنوم أفضل.

وفتحت صالات العرض أبوابها منذ أوائل حزيران لموظفي شركة ماتسوشيتا وللإعلاميين وعلقت على بابها شعارا يقول "ندعم مستوى حيوييتك ٢٤ ساعة في اليوم".

وتمتلئ صالات العرض في ساعات الظهيرة حين يدخل الموظفون بربطة العنق ليستمتعوا بقبولولة هادئة وتدليك ميكانيكي مريح يشحنهم ببعض من الطاقة، قبل العودة إلى مكاتبتهم وحرقلها كلها مع اعصابهم.



بغداد والناس لا يعرفونها لأنها جديدة بالنسبة للعراق.
٥. ما جاء بالمقال من وصف لبيئتها وعاداتها صحيح، وهناك الكثير من المعلومات عنها، لا يوجد نوع محلي خاص في أوربا وبريطانيا، بالعالم كله يوجد نوعان او ثلاثة تسمى بقى فراش الانسان، نوع في ا مناطق المعتدلة من الكرة الأرضية ونوعان في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية. وهناك انواع كثيرة أخرى تتطفل على الطيور والخفاش ولا تاتي إلى الانسان الا صدفة.
٦.ان علاقة هذه الحشرة مع المبيدات مثل علاقة الحشرات الأخرى، فانها كانت حساسة لمبيدات الكلور والفسفور والنايتزوجين العضوية وقد نشأت وتطورت



في عصرنا.

ولكن تبقى المسألة متعلقة بالمنطق الشامل لعقل الإنسان المعاصر. ولا يخفى على أحد إن هذا العقل أثبت جدارته حتى الآن للتمسك بالحياة والحفاظ عليها على هذا الكوكب الطرر بجمال الحياة. وبرأيي فإن هذا العقل المتطور الذي أدرك مخاطر استغلال البيئة والكوارث الناتجة من تولونها، بعد أن أدرك مخاطر انتشار الأسلحة النووية و أسلحة الدمار الشامل من المواد الكيماوية والبايولوجية، ففعل على منع استعمالها على النطاق الدولي. و هذا يعني إن العقل المعاصر لازمة الجديدة في السيطرة على المسائل التي تهدد عموميات البشرية. لذا فإن صاحب هذا الكنز الذي لا يقدر بثمن، وهو الإنسان الحامل لمشعل الأخلاق لقادر أن يضع التطورات البايولوجية الجديدة والتطورات السريعة في هذا العلم و العلوم الأخرى في إطارها الصحيح وطريقها السليم ودربها الأمين وخطها الموزون، إجلالا للخالق القادر الذي خلق فسوى، و احتراما للحياة وتقديرا للحضارة وخدمة للبشرية جمعاء.

وفيما يأتي مسيرة الاستنساخ في العالم وفي الخيال العلمي السنة الحدث

١٩٥٥ أول نجاح لتجميد حيامن الثريان (بدرجة 79 م) ونقلها و استخدامها في التلقيح الصطناعي للأبقار.
١٩٥٦ أول استنسال حيواني لضفدع من خلية جنسية.
١٩٦٦ استنسال ضفدع من ضفدع صغير.
١٩٧٨ استنسال هتلر... و لكن في فلم اطفال من برازيل. ولادة أول طفلة عن طريق الإخصاب الخارجي (طفلة الأنابيب).

نشر كتاب (في مرآته أو ضلاله) الأكثر رواجا بسبب سرده قصة عن مختبر سري للهندسة الوراثية يحاول استنساخ مليونير أمريكي.
إنتاج الفأر الجبار أو مايتي ماوس بقل جين هورمون النمو و ليس في أفلام الكارتون.
أول خنزير مهندس وراثيا لإنتاج هورمون النمو البشري.

أول أزمة أخلاقية: امريكية اتفقت على استخدام رحما للحمل بالتلقيح الاصطناعي ثم حاولت الاحتفاض بالطفل المولود.

أفلام أخرى للخيال العلمي تثير ضجة بسبب وقعيتها مثل الملفات و المتعد و الحديقة الجوراسية. و أفلام كارتون عن الرجل العنكبوت الذي ظهر إنه نتج عن خطأ في عملية استنساخ بشري.

الأعلام عن وجود نعجة دولي المستنسخة من خلية ضـمـرع لـنـعـجـة أخـرى.

على الرغم من أن فريق البحث قام بسحبها على الفور من مكان النشاط البركاني.

وقد أطلق العلماء اسم "برمستون بيت" على البركان الذي تقع فوهته على عمق ١٨٠٠ قدم أسفل سطح البحر.

يذكر أن ٧٠ بالمائة من البراكين الموجودة على كوكب الأرض تقع في قاع المحيطات.