م الشمسي . ولقد كان من اول اغراض مؤسسي جمعيتنا التعاون على البحث مالم النجمي لان ما فيهِ من الوف النجوم يقتضي تعاون اناس كثيرين على ث والتحقيق فجاءت النتيجة مطابقة لهذا الغرض

لما انشئت جمعيتنا في ١٢ يناير سنة ١٨٢٠ احدث انشاؤها دائرة صغيرة في انوس المعارف وقد اتسعت هذه الدائرة الآن فشملت خمسة آلاف نجم من بت ولكن لا يزال هناك الف مليون نجم او نحوها خارج هذه الدائرة . لقد ن نرى نجوم الصباح كلها تشاركنا في هذا الاحتفال ولكن لا يغرب عن بالنا ان م التي يحتمل ان ترى عالمنا او تعلم بوجودهِ لا يزيد عددها على واحد من الف الاَّ ان ذلك لا يمنعنا من ان نرفع عيوننا الى السماء فرحين جزيلين باننا عدَم نظرة المودة من بعض نجومها ولو نظر الينا سائرها نظر التجاهل التام

مسائل الفيتامين

خطب الاستاذ هردن في المعهد الملكي ببلاد الانكليز في ٢٨ ابريل الماضي ة جزيلة النفع في هذا الموضوع المهم اقتطفنا منها ما يأتي قال

لقد ثبت الآن ما قيل قبلاً من ان انواع الفيتامين ثلاثة تسمى بالحروف ة الاول او ب و ج . . . . . وعُرف توزع هذه الانواع في اجسام ات والحيوانات

ومن الامور المهمة التي كشفت حديثاً

(١) ان فيتامين زيت السمك يزيد على فيتامين الزبدة ٢٠٠ ضعف الى ٢٥٠ اً فزيت السمك اغنى كل المواد التي امتحنت حتى الآن في الفيتامين وقد قيل ان فيتامينهُ يعادل فيتامين الزبدة فقط

(٢) ان الفيتامين ا والفيتامين ج لا تؤثر فيهما الحرارة اذا كان الهواء وزاً عنهما ولكن اذا سخنا مكشوفين للهواء بطلت فائدتهما. اما الفيتامين ب فعمل بهِ الحرارة الا قليلاً ولو كان مكشوفاً للهواء

(٣) ان مصادر الفيتامين في المملكة النباتية . فالنوع ا يوجد في البزور

ولكنهُ لا يتولد فيها الاَّ بعد ما يفعل بها النور فبزور دوَّار الشمس تكاد تكون خالية من الڤيتامين وكذلك النباتات التي تنبت في الظلام ولكن اذا نقلت الى النور حتى تخضر ظهر الڤيتامين فيها. وفيتامين ج لا يوجد في البزور او يكون قليلاً جداً فيها ولكنهُ يكثر فيها حينما تنبت ولو قبل ما تخضرّ. اما النوع ب فتولده الحمائر ولكن لا يعلم مصدرهُ تماماً حتى الآن

(٤) اتضح بالامتحان ان الحيوانات لا تولّد الفيتامين من نفسها بل يصل اليها من الغذاء الذي تأكلهُ. واتضح ايضاً ان لبن الحيوانات التي ترعى في الحقول صيفاً ببلاد الانكليز يكون كثير الفيتامين واما لبن الحيوانات التي تعلف علفاً يابساً في الشتاء فيكون قليل فيتامين ا ويخشى ان يكون قليل فيتامين ج ايضاً

(٥) ان الضرر الذي يصيب الاولاد من قلة فيتامين ب وج في طعامهم معروف ولكن الضرر الذي يصيبهم من قلة فيتامين ا مختلف فيهِ وقد ظهر من التجارب الحديثة ان الكساح لا يصيب الجرذان من قلة فيتامين ا ما لم يقل الكلسيوم والفصفور في طعامها. وحينئذٍ تشفى اذا تناولت قليلاً من زيت السمك

(٦) ان الجرذان التي تصاب بالكساح اذا اطعمت طعاماً خالياً من الفيتامين لا تصاب بهِ اذا كانت في مكان يقع عليها فيهِ نور الشمس واذا اصيبت بهِ قبل ذلك فانها تشفى من مجرد اقامتها في نور الشمس كما تشفى اذا اطعمت زيت السمك. كأن اشعة نور الشمس تكوّن الفيتامين في ابدانها بفعل كيماوي. وهذا اذا ايدتهُ التجارب التالية كان من اهم انكشافات الحديثة انتهى

وحبذا لو اهتمت ادارة التحليل في مصر بالبحث عما في مواد الطعام المصرية من الفيتامين. مثل لبن الجاموس. والجبن المصري. والذرة البيضاء والشامية. واصناف القمح المصري. والحلبة ونحو ذلك مما يكثر استعمالهُ طعاماً