

موضوعات علمية من خطب الجمعة - الموضوع ٠٧٦ : قرون الإستشعار في بعض الحشرات.  
لفضيلة الدكتور محمد راتب النابلسي بتاريخ: ١٩٨٧-١٠-٠٢.

### بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الصادق الوعد الأمين، اللهم لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم



اللهم علمنا ما ينفعنا، وانفعنا بما علمتنا، وزدنا علماً، وأرنا الحق حقاً، وارزقنا اتباعه، وأرنا الباطل باطلاً، وارزقنا اجتنابه، واجعلنا ممن يستمعون القول فيتبعون أحسنه، وأدخلنا برحمتك في عبادك الصالحين .

إليك هذه المراد عند بعض الحشرات ووظيفة كل منهما :

أيها الأخوة المؤمنون، اخترع الإنسان المراد، ليرصد حركات النجوم، ليرصد الأجسام المتحركة، ليرصد المناخ، من يصدق: أن في الكائنات الحية ( قرون استشعار) تقوم بوظائف يعجز عنها الإنسان، في الحشرات الدنيا التي تحتقرها، فيها أجهزة تضاهي أدق الأجهزة التي اخترعها الإنسان .

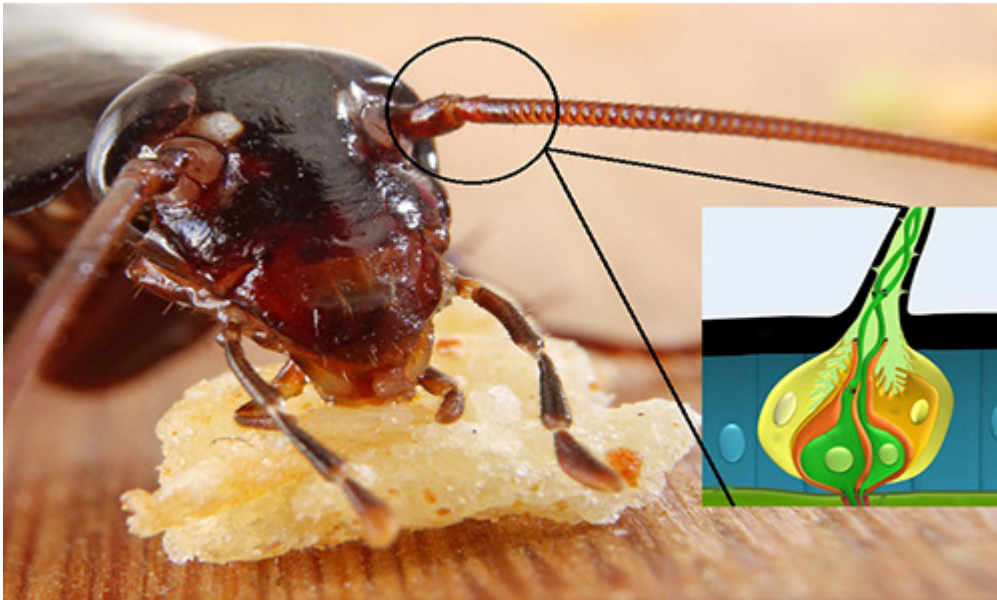


قال العلماء: إن في بعض الحشرات قرون استشعار، فيها مستقبلات كيميائية، تستقبل الروائح والعمور، وروائح المواد، فتبني حركتها، وبحثها عن رزقها، وفق المعطيات التي تقدمها هذه المستقبلات الكيميائية، هذه ليست بشيء .



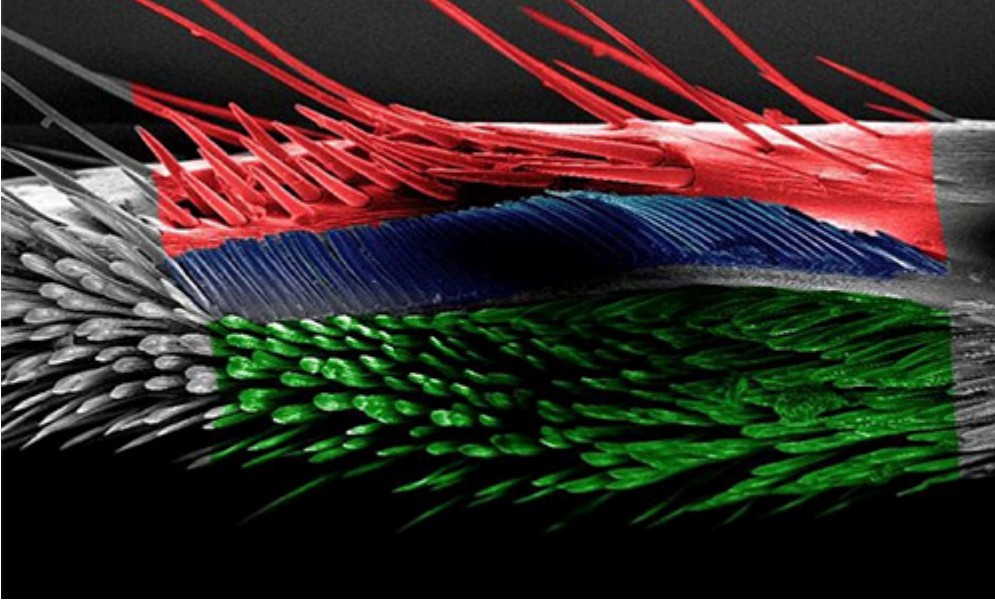
قرون الاستشعار عند الحشرات تقوم بوظائف يعجز عنها الإنسان

في بعض الحشرات، قرون استشعار، فيها مستقبلات ميكانيكية، تسمع بها الأصوات ، تحس بها بحركة الرياح .



في قرون الاستشعار مستقبلات كيميائية للبحث عن الطعام

شيء آخر، بعض الحشرات تأتي فوراً بمجرد أن يكون هناك مادة حلوة، كيف أنت؟



بعض قرون الاستشعار فيها مستقبلات ميكانيكية لسماع الأصوات وحركة الرياح

إنها أتت عن طريق المستقبلات الكيميائية، كيف أتت هذه الذبابة الكبيرة إلى هذا المكان؟



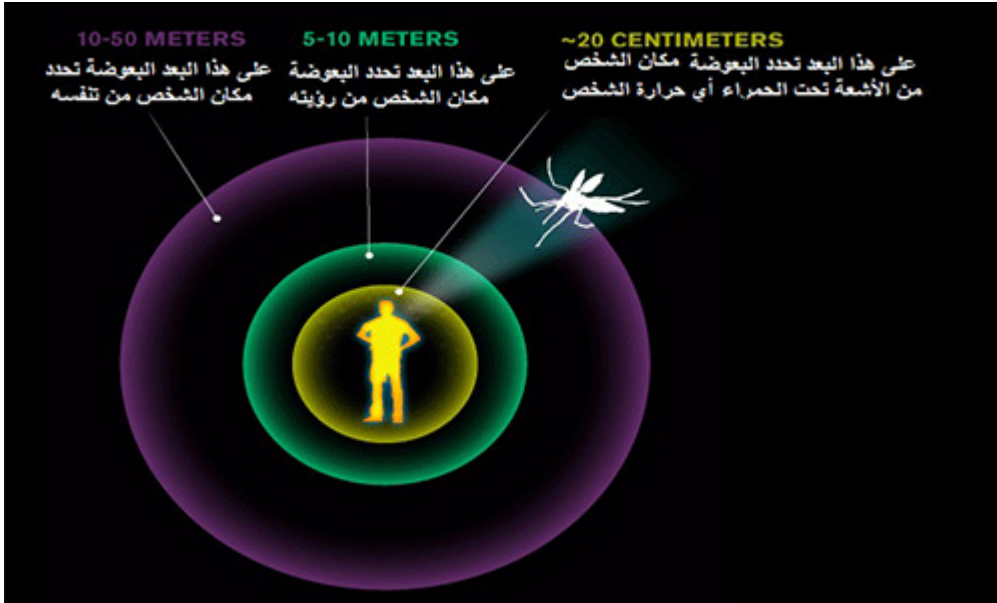
تأتي الحشرات إلى المواد الحلوة أو الحيوانات النافقة بسبب رائحتها

لوجود حيوان ميت، انتشرت هذه الرائحة في الجو، وتأثرت بها هذه الذبابة، فجاءت إلى هذا المكان، هذه مستقبلات كيميائية، وهناك مستقبلات ميكانيكية، تعرف حركة الرياح والأصوات، وما شاكل ذلك .

لكن الأغرب من هذا، أن هناك مستقبلات في بعض الحشرات، تتحسس بالأشعة تحت الحمراء، فإذا استمر

إحساسها، بهذا الشيء الحار، بهذه الأشعة، إذاً: هي على استقامةٍ معه، إذا جاء الإحساس نوبياً، هي تقطعه عرضانياً، فإذا جاءت على محوره، يستمر هذا الإحساس تتجه إليه، وهذا الجهاز موجودٌ في البعوضة .

فلو أن إنسانان نائمان على فراش، الأول مصابٌ بالحمى، حرارته مرتفعة، البعوضة على بعد ثلاثة أمتار، تعرف أن هذا الذي على اليمين، مصاب بالحمى



بعض الحشرات تستشعر الأشعة تحت الحمراء والحرارة بقرونها كما في البعوضة

عندها قرون استشعار، فيها نهايات تتحسس بالأشعة تحت الحمراء، فتأتي إليه وحده .

**والحمد لله رب العالمين**