فقد تركوا الفيل طليقاً بين الناس يختار من يولى ملكاً عليهم. وكان هذا سبب اهتمامهم. وما كادت الأميرة تظهر حتى جرى الفيل نحوها، وركع أمامها. فهلل الناس وكبروا، وحملوها إلى القصر الملكى، حيث توجت ملكاً عليهم. وكان مظهرها ملكياً حقاً، عندما ارتدت ثياب الملك. ولم يشك أحد فى أنها رجل. ولكن رفيقها الأمير استمر يبحث عنها، فوصل بعد حين إلى كشمير. فاغلنت الحقيقة للشعب، فأقاموه ملكاً عليهم، وتزوجها، وصارت ملكة كشمير.

العيـــــون

كلنا، ولا شك، نقدر ما لعيوننا علينا من فضل كبير. ونشعر بألم كلما رأينا أعمى يعيش فى ظلام دامس مستمر، وقد فقد كثيراً من لذة الحياة.

وليست مهمة العين قاصرة على التمييز بين الظلام والنور، بل هى فوق ذلك تميز بين شدة الأضواء المختلفة، كما تميز أشكال الأجسام وألوانها. وعين الانسان، بما لها من هذه القوة العجيبة نعتبر أكمل عضو للابصار فى مملكة الحيوان.

أما أنواع الحيوان الاخرى، فتختلف فى قدرتها على الإبصار وفى أشكال عيونها: فمعظم أنواع الحيوان الصغيرة، التى لا ترى إلا بالمنظار المعظم (المكرسكوب) لا عيون لها، ولكنها تتأثر بالضوء وتميز بين النور والظلام. فيمكننا أن نقول إنها ترى من غير عيون، ويظهر أن جسمها كله يحس الضوء فيقوم بوظيفة العين. على أن بعض تلك الحيوانات مثل العفان الأخضر الذى نراه مجتمعاً على الماء الراكد، وهو عبارة عن حيوان فى غاية الصغر، له عيون صغيرة، هى نقطة حمراء على جلده، يميز بها الظلام من النور.

ولكل نوع من الديدان تقريباً، عينان ظاهرتان فى مقدم الرأس، ويستثنى من ذلك نوع من ديدان الأرض لا عيون له، ولكن جلده كله يتأثر بالضوء، إذ تراه يبتعد عن النور الشديد إذا سلط عليه.

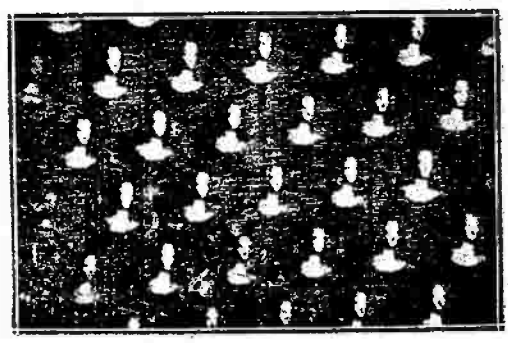
وبعض الحلزونات لها قرنان فى مقدم الرأس وفى طرف كل قرن عين.

أما الحيوانات ذات القواقع، فعيونها مختلفة

الشكلِ والتركيبِ . فلبعضِ الحلزوناتِ مثلاً قرنانِ في مقدَّمِ الرأسِ يتحسَّسُ بها الأشياء . وفي طرَفِ كلِّ قرنٍ عينٌ يرى بها . ولبعضِ البزّاقاتِ عينٌ واحدةٌ في

والذبابة لها عينان مركبتان .

مؤخرِ الجسمِ ، كما أنَّ للبعضِ الآخرِ عيوناً كثيرة ، تتراوحُ بينَ أربعينَ وأربعمائةِ عينٍ في الحيوانِ الواحدِ ، تسطعُ على جسمِهِ كالعقيقِ الأحمرِ .

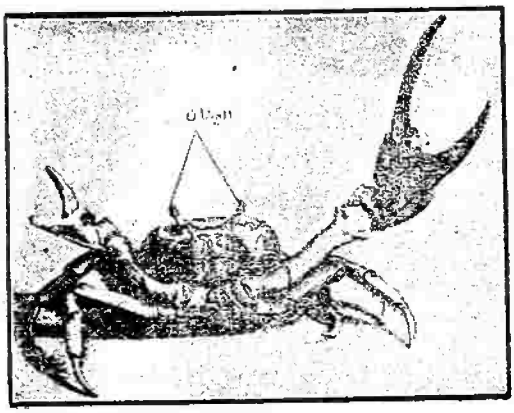


صورة لتمثال أخذت بآلة تصوير مركب عليها من المقدمة عين من عيون الذباب .

ومُعظمُ ما تقدَّمَ ذِكرُهُ من العيونِ ، لا تميز

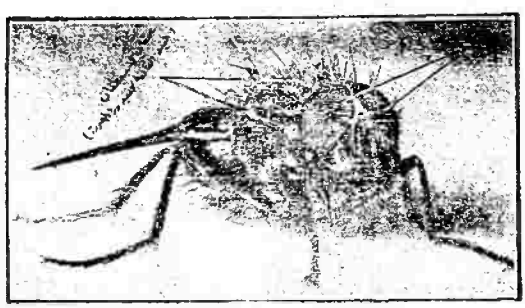
المرئياتِ تمييزاً واضحاً ، ولكنها تميزُ بينَ النورِ والظلامِ .

وأغربُ العيونِ عيونُ الحشراتِ والعناكبِ . فلكلٍّ من النحلةِ والذبابةِ خمسُ عيونٍ ، منها ثلاثٌ



ابو جلبو

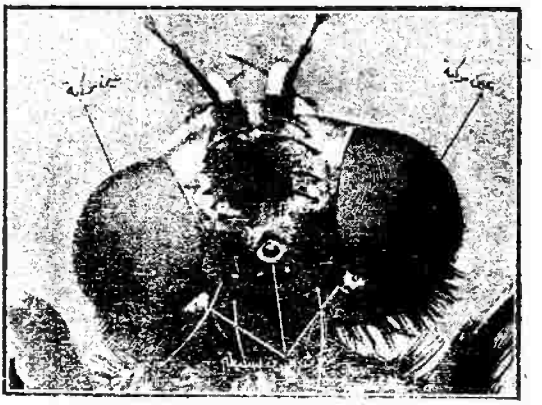
بسيطةٌ ، تكوِّنُ شكلَ مُثلثٍ في رأسِ الحشرةِ ، وعينانِ مركَّبتانِ تشبهُ كلٌّ منهما البلّورةَ ذاتَ الأوجهِ العديدةِ . ويبلغُ عددُ الأوجهِ في كلٍّ منهما ٤٠٠٠ وجهٍ . أمّا الذبابُ الرعاشُ فلعينيهِ ٢٠ ألفَ وجهٍ .



عيون الذبابة

وقد ركَّبَ بعضُ الباحثينَ عيناً مركَّبةً من عيونِ الذبابِ على آلةِ تصويرٍ ، واتخذها عدسةً للتصويرِ .

فلمّا أُخِذَ بها صُوَرًا ، وَجَدَ أن الصُّورَةَ تَظْهَرُ مِئاتِ المَرّاتِ .



رأس الذبابة ومواضع عيونها

والعَنَاكِبُ لا تَحْتاجُ إلى قُوَّةِ إبْصارٍ كبيرةٍ ، فَهِيَ تَعْتَمِدُ فى الغالِبِ عَلَى حاسَّةِ اللَّمْسِ . فَعُيُونُها من النَّوْعِ البسيطِ ، ونَراها فى مُقَدَّمِ الرَّأسِ تَتألَّقُ فى الضَّوْءِ بِشَكْلٍ جَمِيلٍ . وَيَتَراوَحُ عَدَدُها بَيْنَ سِتِّ عيونٍ وَثَمانٍ .

وأخيراً نَصِلُ إلى أنواعِ الحيوانِ ذاتِ الفَقارِ ، وهى تَشْمَلُ السمكَ ، والضفادِعَ ، والزَّاحِفاتِ (كالثَّعابين)

عيون العنكبوت

والطُّيورَ ، وذَواتِ الثَّدْى — ويُعْتَبَرُ الانسانُ من المجموعةِ الأخيرةِ . وعيونُ كلِّ تلكَ الأنواعِ شَبِيهَةٌ بِعُيُونِ الإنسانِ فى التَّرْكِيبِ ، ومُهَيَّأَةٌ فى كلِّ حيوانٍ بِحَيْثُ تُلائِمُ نِظامَ حَياتِهِ والبيئةَ التى تُحِيطُ به .

النمل — تتمة المنشور بصفحة ٢٠

كَأَنَّهُ فى حَلْبَةِ مُصارَعَةٍ . ويَسُودُ هذِهِ الألْعابَ رُوحٌ طَيِّبَةٌ ، ووِئامٌ تامٌّ .

وَكَثِيراً ما يَعْتَرِضُ النَّمْلَ فى سَيْرِهِ مَجْرَى ماءٍ ، فَيَحْتالُ عَلَى العُبُورِ بِأَنْ تَتَجَمَّعَ كِبارُهُ ، وَتُكَوِّنَ مِنْ نَفْسِها كُرَةً مُتَكاثِفَةً ، يُوضَعُ فى وَسَطِها الصِّغارُ ، وَما يُرِيدُ النَّمْلُ حَمْلَهُ مِنْ مَتاعٍ ، وَتَطْفُو هذِهِ الكُرَةُ عَلَى سَطْحِ الماءِ ، حَتَّى تَصِلَ إلَى الجانِبِ الآخَرِ لِلْمَجْرَى . وَأَحْيانًا تَتَماسَكُ كِبارُ النَّمْلِ ، وتُكَوِّنُ خَطًّا طَوِيلاً ، يَمْتَدُّ كَالقَنْطَرَةِ عَلَى سَطْحِ الماءِ . وَتَسِيرُ بَقِيَّةُ النَّمْلِ فَوقَهُ مِنْ شاطِئٍ إلَى آخَرَ .