حمة العقرب

انياب الافاعي اسنان طرأ عليها تغيير فصارت معدّة للسع والنقل . وحمات الزنابير مفارز كانت تفرز بها بيضها فاستحالت حمات للسع والإيلام . وعقالب الحريش وهي دودة الاذن كانت ارجلاً فصارت عقالب سامّة . وقس على ذلك بقيّة السوام مما يدل على ان خاصّة السم صفة عارضة لم تكن في الهوام اصلاً ولا يستثنى من ذلك الاّ العقرب فان ذنبها لا فائدة له غير اللسع ولا يظهر انهُ استحال من صورة الى اخرى اوكان له فائدة اخرى ولا يشاركها في هذا الذنب حيوان آخر فهو خاصٌّ بها من بين حشاش الارض . ولا عجب في ذلك لان العقرب من اقدم الحشرات وتوجد متحجرة في طبقات الارض السفلى . والظاهر انها لم تعطَ هذه الحمة للسع البشر بل لامانة فرائسها التي تصطادها فانها تمسك فريستها بذبانتيها وترفع حمتها وتلسعها بها فتميتها وتاكلها . ولذلك وجب ان يكون ذنبها طويلاً لكي تتمكن من ايصال حمتها الى فريستها . وبما ان اكثر فرائس العقرب من الحشرات اللابسة الغشور المنصلة وجب ان يكون ذنبها كثير المفاصل سهل الحركة حتى تنتش بهِ عن مفصل الفريسة وتلسعها فيهِ . وان يكون قويًّا جدًّا حتى تخرق بحمتهِ الغشاء الصفيق الذي على مفاصل الفرائس . وهو كذلك فانهُ لكثرة مفاصلهِ يتحرك الى كل ناحية فترى العقرب تشيله وتطويهِ وتنشرهُ وتضربهُ على المواد الصلبة فيسمع لوقعهِ عليها صوت حادّ كانهُ قطعة من معدن . قال الدميري في حياة الحيوان الكبرى انها تضرب بهِ الحجر والمدر واستشهد بقول الشاعر

رأيتُ على صخرةٍ عقربًا وقد جعلت ضربها دَيْدنا
فقلت لها انها صخرةٌ وطبعُكِ من طبعها أليَنا
فقالتْ صدقتَ ولكنني اريد اعرّفها مَنْ انا

ولا بدّ من كون سمها غزيرًا لان الحشرات التي تاكلها صغيرة فتلتزم ان تستعمل حمتها مرارًا كثيرة كل يوم . وقد رأيناها مرارًا والسم خارج من حمتها ومجتمع حولها نقطة كبيرة كحبّة العدس . وسمها شديد النعل فالعقرب الصغيرة تؤلم اكثر مما يؤلم الزنبور والكبيرة قد تميت الانسان بلسعها . ومن خواص سم العقرب وغيرها من السوام ان البدن يعتادهُ ويألف عليهِ فلا يعود يتألم منهُ اذا دخلهُ مرةً بعد اخرى . وقد اثبت احد العلماء ذلك بالامتحان فجعل العقرب تلسعهُ مرارًا فالف بدنهُ سمها ولم يعد يتألم منهُ . والشائع انهُ اذا لسعت عقرب امرأةً حاملاً لم يعد لسعها يولم ولدها الذي كانت حاملاً بهِ وهذا القول يحتاج الى اثبات

ومن الاقوال الشائعة ان العقرب تنحر اي تلسع نفسها وتموت اذا وُضعت ضمن دائرة من الجمر وهذا الامر من الاهمية بمكان عظيم عند العلماء لانهُ اذا كانت العقرب تنحر حقيقةً فتكون قد رسخت فيها غريزة غير نافعة لها ولا يمكن ان تنتقل الى نسلها بالارث فرسوخها فيها مضادٌ لكل ما يعرف من طبائع الحيوان . وقد كثر الجدال في هذا الموضوع فاثبت بعض العلماء انتحارها ونفاهُ غيرهم الى ان جاء بفصل الخطاب الاستاذ برن استاذ البيولوجيا في مدرسة مدراس ببلاد الهند باختبارات كثيرة اثبت بها ان سم العقرب لا يؤذيها ولا يؤذي غيرها من العقارب . فانهُ كان يمسك العقرب ويجعلها تلسع نفسها مرارًا كثيرة او تلسع عقربًا أخرى وفي كل حال لم يرَ للسعها فعلاً بها ولا بغيرها من انواع العقارب مع انهُ كان يجعلها تلسع المتنافس والسراطين فتميتها حالاً . واختبر ذلك في الافاعي ايضًا فوجد ان سم الافعى لا يؤذيها ولا يؤذي غيرها من الافاعي . وكان يجمع نور الشمس ببلورة محدبة ويلقيهِ على العقرب فتؤلمها الحرارة وتلسع نفسها وهي تحاول لسع ما يؤلمها ومع ذلك لم يكن لسعها مضرًا بها . وعليهِ فالعقرب لا تنتحر ولو حاولت الانتحار لان سمها لا يفعل بها . اما كونها تموت اذا وضعت ضمن دائرة من الجمر فوجد انهُ صحيح ولكنهُ وجد ان الذي يميتها انما هو الحرارة الشديدة لانهُ كان يضعها في مكان لا جمر فيهِ ولكن حرارتهُ مثل حرارة الدائرة المحاطة بالجمر فكانت تموت من شدة الحرارة . وكان يضعها في اناء ويضع الاناء في نور الشمس وقت الهجير فتموت ايضًا من شدة الحرّ . ويظن غيرهُ انها اذا ماتت ضمن الدائرة المحاطة بالجمر فموتها من تلطُّف الهواء لانهُ يتلطف كثيرًا بالحرارة حتى لا يعود كافيًا للتنفس . ومهما يكن من سبب موتها فانها تشول بذنبها حينما تموت كغيرها من الحشرات التي ترفع ذنبها وقت موتها فيظن الرائي انها لسعت نفسها ومانت

بَرَد السماوات العلى

ذكرنا في الكلام على اصل البرَد في الجزء التاسع من المقتطف خلاصة الآراء الشهيرة فيهِ وقد رأينا الآن ان العلّامة متيو وليمس الانكليزي عزّز رأي شوادوف الروسي وهو من اغرب الآراء ولم نذكرهُ لعلمنا ان الفيلسوف السر وليم طمسن قد برهن فسادهُ الاّ ان متيو وليمس تصدّى لبرهان السر وليم طمسن فافسدهُ ووافق شوادوف في ان البرَد قد يأتينا من السماوات العلى وفي ظنهِ ان بعضهُ يأتينا من الشمس نفسها وهاك خلاصة ما قالهُ في هذا الصدد

ان البخار المائي يتمدد بالحرارة وكلما زادت الحرارة زاد تمدُّدهُ ولاسيما اذا انتشر في مكان خالٍ من كل مادة او سماهُ بمادة غازية لطيفة . والبخار المائي يمتص حرارة اشعة الشمس وهذه