

وهو كثير الانواع عدد منها الدكتور كسلي العارف بالطيور ٤٣٠ نوعاً . ووطن هذه الانواع الاقاليم الحارة وقد تمتد منها الى المعتدلة واكثرها مبرقش برقشة بديهة جداً وبعضها كبير يبلغ طوله من مناروه الى طرف ذنبه متراً وبعضها صغير كالعصور الصغير . وفي اذا كانت في موطنها تعيش اسراباً وتكثر من الصياح والصفير واذا حسبت في الاقفاص نتعلم النطق بما يتلى عليها من الاصوات والكلمات وقد اختلف في ما اذا كانت تفهم ما تنطق به قال الفزوي ان البيغاء " يسمع كلام الناس وبعده ولا يدري معناه " وعلى ذلك الجمهور . وقال احد علماء طبائع الحيوانات في كتاب حديث نشره عام ١٨٨٧ " ان من يرى البيغاء الذي عند صاحب مستشفى بسلطانيا في مدينة فيلادلفيا باميركا ويجمع ما ينطق به ولا يحكم بانه ينطق فاهماً معنى ما يقوله فهو غير قادر على الحكم في مسألة من المسائل " . وما نطق البيغاء لان قواه العقلية ارقى من قوى غيره من طوائف الطير بل لان لسانه وخيثرته يتكلمون من النطق ولا يمكنها منه . وكل من راقب الطيور في موطنها ودرس طبائعها يعلم انها تفكر في امور معيشتها وتحكم اعمالها على الغابات التي تنفصدها وتعاون على الاعمال وتحكم فيها بحسب دواعي الحال . وهذا بحث طويل لا غرض فيه الا ان ندرجه الى فرصة اخرى

ويتعلم البيغاء الغناء كما يتعلم الكلام ويحاكي غيره من الطيور في زفيرتها . واصنافه خمسة صنف منها متوج يوجد في اميراليا وارخبيل ملنا وهو المرسوم في وسط الاشكال الخمسة التي في الصورة وله خمسة عشر نوعاً ثلاثة عشر منها بيضاء ومنها اللدرة البيضاء اللون السوداء المنقار والرجلين والنسنية السوداء التي اهديت لمر الدين بن بوبه على ما ذكره الديميري وصفه مطوق وهو الذي جلبه ارنه كريس احد قواد الاسكندر الكدوني من جزيرة سيلان والارجح ان بيغاء القدماء كان من هذا الصنف وقد ذكره ارسطاطاليس وبليتيوس " قال الديميري قال ارسطاطاليس اذا اردت تعليم البيغاء الكلام فخذ امرأة واجعلها امامها فتري صورتها اي صورة نفسها ثم تكلم من ظاهر المرأة فانها تعيد الكلام " وهذا عين ما هو جار حتى يومنا هذا في تعليم البيغاء

وطعام البيغاء براعم النبات وجذوره والمحجوب والامبار ولا سيما ذات الجوز ولكنها قد يعتاد الاطعمة الحيوانية حتى لقد بسطوا على الفم فينتف صوتها ويتصص دماغها . ويوصف بركة الطبع والشفقة على غيره من الطيور ذكر يكتسب ان طائرأ مرأه البرد فلجا الى حتى بيغاء فجماء البيغاء من بقة الطيور ونظف ريشه ما لحق به من الاوساخ . ويوصف ايضاً

شدة تعلق الانب بالجو حتى اذا مات احدها حزن عليه الآخر حزناً مرطاً . ولكنه سريع الغضب

ويمتاز اليقاه على اكثر الطيور باللون الاخضر الشائع بين انواعه ويظن العلامة ولص ان سبب ذلك كثرة وجوده في غياض الاقاليم الاستوائية النضرة فثبت هذا اللون فيه لانه يتغذى عن عيون الطيور التي تصيده فهو من نوع الباقيات له . وما يمتاز به انه يتساقى الاشجار برجليه ومناقره ويستخدم رجليه لتناول الطعام كما يستعمل الانسان يديه لذلك

— ٥٥٥ —

## الطبيعات في البيت

لا بصير شيء الى لا شيء كما لا يتولد شيء من لا شيء . فالمادة مها تغيرت الاحوال عليها تبقى مادة . فلما حترت لا تتحول من الوجود بل يطير بعضها غازاً ويخرج بالهواء ويبقى بعضها رماًداً . ولو جمعنا الغازات التي طارت منها والرماد الذي بقي بعد احتراقها ووزنا ذلك لوجدنا ان وزنه قدر وزن المادة بل يزيد على وزنها بما يضاف اليه من الهواء الذي يندمج به . وكما ان المادة لا تتلاشى كذلك القوة لا تتلاشى بل تتحول من حالة الى اخرى . فلما رفعت حجراً عن الارض ووضعت على مائدة فالتفتة التي صرفتها برقعولم تضع بل تبقى محفوظة فيه فاذا وقع عن المائدة عمل برقعول عملاً يمازي القوة التي صرفتها في رفعك له

وقد اصطلح علماء الطبيعة على قياس القوة الميكانيكية التي نعمل عملاً مثل هذا بما ترفعه من الانتال فحسبوا القوة التي ترفع كيلوغراماً الى مسافة متر في الثانية من الزمان واحداً وسموها كيلوغراماً فاذا قلنا ان قوة هذه الآلة ترفع كيلوغراماً عنينا انها تقدر ان ترفع ستة كيلوغرام متر واحداً في الثانية من الزمان او انها ترفع الكيلوغرام الواحد ستة متر في الثانية الواحدة او ترفع عشرة كيلوغرامات عشرة امتار في الثانية من الزمان

ويظهر ما تقدم هنا وفي الجزء الماضي من المنتظف انه اذا وقع جسم على الارض من مكان مرتفع فالمرعة او القوة التي يكتسبها في نزوله الى الارض تكون كافية لرفعها الى العلو الذي رفع منه فانا وقع على سطح من يأخذ السطح هذه القوة منه ويردها اليه حالاً فيعود بها صاعداً الى النقطة التي سقط منها واذا كان معلقاً بحبل وصنط متوطاً مائلاً ارتفع من نفسه الى الجهة الأخرى ولولا مقاومة الهواء وفرك المسار الذي يكون معلقاً به لبقي