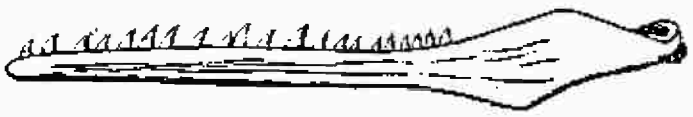
مناقير الطيور

لما كنا نصف منقار الطنّان في المقالة السابقة خطر لنا ان الكلام على مناقير الطيور لا يخلو من الفائدة على ما فيه من المكاهة لان انواع الطيور تعرّف غالباً بمناقيرها . والمنقار للطائر بمثابة الفم واليد والآلة للانسان ولذلك اختلف كثيراً باختلاف طرق المعيشة التي تقضي على الطيور باتباعها حتى انهُ قد يختلف كثيراً بين الصغر والبيوع كما رأيت في منقار الطنان لاختلاف معيشته فيهما . وقد كان للطيور في العصور الغابرة اسنان مثل اسنان الزحافات كما ترى في هذا الشكل ثم زالت وقامت الحواصل مقامها في مضغ الطعام كأن معيشتها اقتضت



الشكل الاول

خطف الطعام وازدرادهُ بسرعة فلم يبقَ لها مهلة للمضغ ولم تبقَ بها حاجة الى الاسنان

الشكل الثاني

واغرب ما شاهدناهُ من مناقير الطيور المنقار المصلب كما ترى في الشكل الثاني فان الشطر الاعلى منهُ منحنٍ الى الاسفل والاسفل منحنٍ الى الاعلى حتى يحالهُ الفرد غير صالح للالتقاط الطعام . وهو على القصد من ذلك لان الذين راقبوا الطائر صاحب هذا المنقار يستخرج به

الطب من كروز الارز يقولون انهُ اصح ما يكون لهُ. والصبع يقضي بذلك لانهُ لو لم يكن صالحاً لهُ لتغيّر على توالي الازمان وأبدل بما هو اصح منهُ. ويقال في هذا الطائر قبل في الطنان وهو ان منقارهُ لا ينمي كذلك الاَّ في كباره واما فرخهُ فتكون مناقيرها مستوية كمناقير سائر الطيور اذ لا حاجة بها الى استخراج الحبوب من كروز الارز. ولأن لمنقار هذا صفة طارئة عليهِ فلا تظهر في صغاره والصغار من كل حيوان تمشي على ما سار عليهِ اسلافهُ كأنها تاريخ لهُ ولم تكن اسلاف هذا الطائر معوجّة المنقار

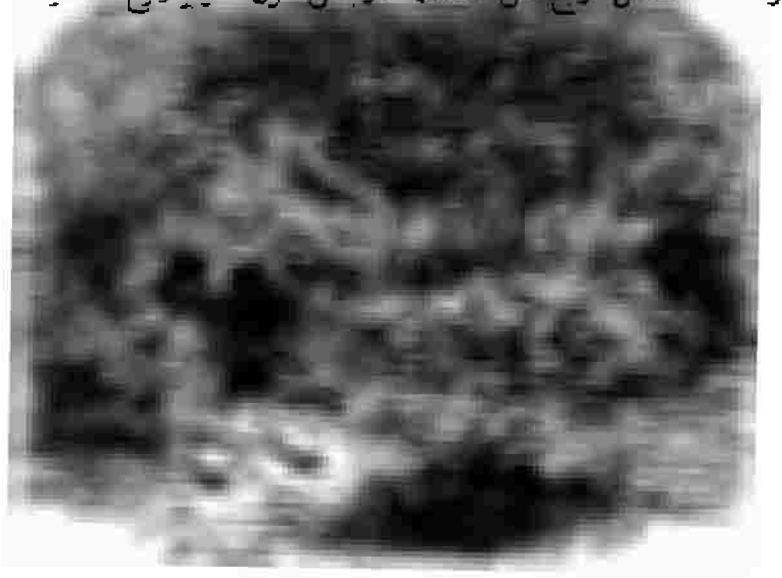
ومن اغرب المناقير منقار الخرّصل وهو المرسوم في الشكل الثالث ويشاهد في حديقة

الشكل الثالث

الجيزة يخوض الماء في احدى بركها وفي اسفل منقارهِ جراب كبير. وقد اخطأ المرحوم احمد فارس في تسميتهِ بالرخم في كتاب الحيوان الذي ترجمهُ عن الانكليزية وطبع في مالطة سنة ١٨٤١. وقال في وصفهِ "ان اخص ما فيهِ كبر منقارهِ والجراب المتصل تحتهُ. وطول منقارهِ خمس عشرة اصبعاً (عقدة) وذلك من عند فقطتهِ (طرفه) الى اول شدقهِ واما جرابهُ فانهُ ملتصق بحد منقارهِ الاسفل وممتدٌّ مع طرفهِ وقال انهُ يسع خمس عشرة زجاجة ولهُ قدرة على قبضهِ وبسطهِ حين يشاء واذا كان فارغاً فلا يكاد يُرى ولكنهُ عند الظفر بالسمك يتّسع اتساعاً لا مزيد عليهِ. واول ما يتهز فرصة مثل هذه يشحن هذا الجراب ثم ينصرف الى خلوتهِ يأكلهُ على هينتهِ. وقيل ان هذا الجراب يسع من السمك ما يشبع ستة انفار جياع. ثم انهُ وان يكن شكل هذا المخلوق غريباً فالحكايات التي اختُلقت في حقهِ اغرب فقد حكي عنهُ

انهُ يطعم فراخهُ ويعدوهم من دمهِ وانهُ يشحن جرابهُ بالماء ليسقيهنَّ في الملاَّ . انتهى . اما ما قالهُ الاقدمون من انهُ يطعم فراخهُ من دمهِ فسببهُ عندي ما يظهر كونهُ لا يرقُّ فراخهُ زقًّا بل يتبع بها منقارهُ فتدخل مناقيرها فيهِ وتلتقط الطعام من جرابهِ . والجراب واسع جدًّا كما تقدَّم يسع نحو ١٦ رطلاً مصريًّا من الماء . وهو يصيد السمك اسرابًا فيعتقلهُ في الماء الضحضاح في شكل نصف دائرة وبين الواحد منهُ والآخر نحو مترٍ ثم يتقدم رويدًا رويدًا وهو يلتقط كل ما يجدهُ من السمك ويدخرهُ في جرابهِ الى ان يخوض الماء كلهُ

ويتعوَّد في الغربة منقار مالك الحزين او البلشون فان شطري منقارهِ معقوفان الى الاسفل معًا كما ترى في الشكل الرابع لكن انعقافهُ لازم عن طول ساقيهِ ونوع طعامهِ فانهُ ادخل



الشكل الرابع

رأسهُ في الماء وهو واقف فيجتذب بجانب المعقوف من منقارهِ الغيل مائلاً فيقتلع بهِ الجذور والنباتات المائية ويغتذي بها وبغيرها من الحشرات فهو لهُ كالعون والغرفة . ومناقير الكواسر معقوفة ايضًا كما ترى في منقار النسر والعقاب ولكن انعقافها مقصور على الشق الاعلى منها فتستخدمهُ لنسر اللحم وتمزيق الفرائس

ومن المناقير الغريبة منقار الدودو المرسوم في الشكل الخامس في الصفحة التالية وجعلهُ هذا الحيوان من الطيور على ضخامة جسمهِ وبطء حركتهِ ظلم فادح واشد الظلم حيفهُ من انواع الطعام لكنهُ لم يقوَ على البقاء بعد اكتشافهِ فقد اكتشفهُ الاوربيون سنة ١٥٩٨ في جزائر موريتوس

ثم افترض منها سنة ١٩٩٠ وكأنهُ راعى التطير فاختار فيها المنقار لكي يوافق ما بهِ من نتيجة الصورة

ومناقير البط والاوز معروفة وهي كالملاعق تنكش بها الطين تنتش عن غذائها فيهِ وتدلك

الشكل الخامس

الشكل السادس

كانت قليلة الصلابة ولاسيما اذا قابلت بها منقار ناقر الخشب الذي تراهُ في الشكل السادس وهذا المنقار صلب محدَّد كالازميل يصلح لنقر الخشب ونزع اللحاء عن الاشجار فان ناقر الخشب ينتش عن الحشرات التي تتحر الاشجار في سوقها واغصانها ويلتقطها بلسانهِ الطويل بعد ان يفرز عليهِ مادة لزجة حتى تلصق بهِ واذا كانت الحشرات غائرة في الخشب نقرهُ بمنقارهِ الى ان يصل اليها . ولا يقتصر على نقر الخشب سعياً وراء الرزق بل ينقرهُ ايضاً ليجعلهُ عشًّا لفراخهِ فيبتدئ في النقر في خط افقيّ اولاً ثم ينزل فيهِ على خط عمودي حتى لقد يبلغ غورهُ بضع اقدام ويبيض في اسفلهِ واضعاً بيضهُ على حثالة الخشب وتظهر فراخهُ عمياء ملطاء ولا يمضي عليها وقت طويل حتى يشتد عضلها ومخالبها وتصير تصعد الى ثقب النقر . ولقوة مخالبهِ يُرقى ويتثبَّت فيبقى متمسكاً بالاغصان . ومنهُ نوع يعيش حيث لا يجد طعامهُ في الاشجار ولا يجد مكاناً فيها لعشهِ او لا يجد اشجاراً تصلح لوضع بيضهِ فيها فينقر الارض وضفاف الانهار ينتش فيها عن طعامهِ ويضع بيضهُ في ثقوبها وآلة في الحالين منقارهُ المتين ولسانهُ الطويل وما يفرزهُ عليهِ من المادة اللزجة

ومما هو في حد الغرابة ايضاً منقار البغاء فانهُ لغلظهِ ومتانتهِ يتعلَّق بهِ ويكسر الجوز . وقد زاد حجمهُ في بعضهِ حتى صار اكثر رأسهِ منقاراً وغلظ لسانهُ فيهِ حتى سهل عليهِ النطق

وقد يطول المنقار في بعض انواع الطنان حتى يصير طول جسمهِ كلهِ ويقصر في بعض

انواع البوم حتى لا تكاد تراه الصغير ويدق في بعض انواع القطقاط ويحني عقاره الاعلى والاسفل الى الاعلى على خلاف مخالبها في البشاون بل في الطيور كلها فيخرث به الطين حرثاً وهو يفتش عن رزقه من الديدان والحشرات

ومن اجمل المناقير واكثرها مناسبة للبدن منقار الهدهد فهو طويل منحنٍ قليلاً انحناء منتظماً فيستخرج به النوس من الاخشاب البالية والحشرات من الارض على اسهل سبيل

هذا قليل من كثير مما يقال في مناقير الطيور فاذا امعن القارئ نظره فيه سهل عليه كلما نظر طائراً ان يرى ما بين منقاره وطرق معيشته من الارتباط وذلك غاية ما اردناه من هذه السطور

فوائد الكهربائية

من عطية العالم بريس الكهربائي تلاها في غرة نوفمبر في مجمع المهندسين

(١) الوقاية من الصواعق

اول فائدة نجمت عن علم الكهربائية نصب القضبان المعدنية لاتقاء الصواعق وذلك سنة ١٧٥٢ والفضل فيها لفرنكلين العالم الاميركي فان الاسلوب الذي اشار به لم يتغير حتى الآن . وقد قال ان الغرض من هذه القضبان منع الصواعق لا وقاية الابنية منها فانه اذا كان البناء متصلاً بالارض بقضبان من النحاس تعلو فوقه في الهواء وفيها رأس دقيق او رؤوس دقيقة أطلقت بها كهربائية الجو رويداً رويداً فلم يبقَ سبيل لوقوع الصواعق لان الصاعقة إنطلاق مقدار كبير من الكهربائية دفعة واحدة . ولا يصاب بيت بالصواعق اذا كان موقى بقضبانها الا اذا وُضع ذلك القضيب وضعاً مختلاً او وقع الخلل فيه بالاهمال

(٢) التلغراف

ابان كوك وهويتستون سنة ١٨٣٧ كيف يمكن استخدام الكهربائية لنقل الاخبار من مدينة الى أخرى ومن قطر الى آخر . ومُدَّ اول خط من خطوط التلغراف في شهر يوليو من تلك السنة وكان فيه خمسة أسلاك من النحاس احيطت بالخشب وطمرت في الارض وكان في آلة التلغراف خمس ابر مغنطيسية للدلالة على حروف الهجاء وكان طول ذلك الخط ميلاً ونصفاً لا غير وهو الجزء المتي تم منها التلغراف فبلغ طوله في مدين سنة اكثر من مليون ميل في الممالك الانكليزية وحدها. فلادارة البريد ما طوله ٤٣٥ الف ميل ولسكك الحديد ما