جبابرة العصور الغابرة

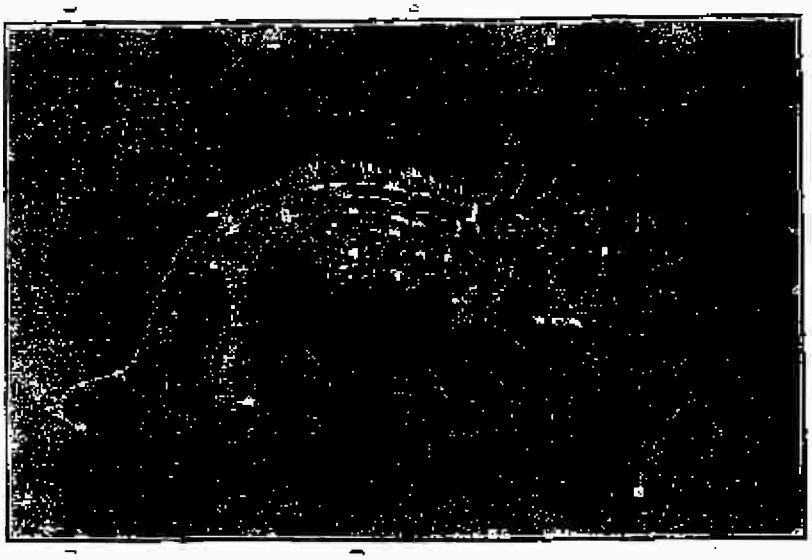
لم تخرج كرتنا الارضية من يد القوة الخالقة على حالتها الحاضرة بغاباتها وحراجها وجبالها ووهادها بل مرّت كما مرّ الكون اجمع على سلسلة من التغيرات مما يسميه العلم الحديث بالارتقاء الطبيعي . والانسان الذي يظن نفسهُ سيد المخلوقات وملك الكرة الارضية ليس الاَّ حلقة في سلسلة الكائنات التي تعيش على سطح هذه البسيطة وسيزول في الغد كما خُلق بالامس ويخلفهُ على ما يُظَن نوع آخر من الاحياء المدركة اعلى منهُ وارقى بدرجات كثيرة . ويعقب

الشكل الاول صورة اثنين من اللاليس احدهما واثب على الآخر وطول كل منهما نحو سبعة امتار
(Lalaps aquilunguis)

هذا زوال الحياة من كرتنا الارضية لتظهر في عالم آخر فتعمل فيهِ وترتقي الى ان تزول منهُ وتنتقل الى عالم آخر وهلمَّ جرًّا الى ما شاء الله . فان الحياة وان كانت فانية في مظاهرها فهي ازلية في حقيقتها تبقى في الكون الى ما شاء مكوّنهُ وقد كان زمن لم يكن في الارض حيٌّ وسيأتي زمن لا يبقى فيها حيٌّ . وكل ثانية من حياتنا مشهدٌ لتقلبات تجري في الكون اجمع لا يمكن حصرها ولا تصوُّرها . ففي السماء نجوم لا عديد لها وهي تولد وتتغير وتزول على كرور الايام والاعوام وكرتنا الصغيرة التي تحملنا سبح الفضاء تعيش عليها انواع الاحياء العديدة

وقوت بعد ان تخطو خطوة في سبيل الارتقاء وقد جرى ذلك في العصور الغابرة ولا يزال جاريًا وسيبقى ما دامت الارض صالحة لسكنى الاحياء

والباحث في تاريخ الارض وما عاش فيها من انواع الحيوان والنبات يودّ ان يرى هذه التغيرات تتوالى امام عينيه ولكن هيهات ذلك والعمر محدود يقدّر بعشرات السنوات وهي لا تتم الاّ في الوف القرون. لكن ما لا تدركهُ البصيرة تدركهُ البصيرة وما يغمض عن عين الجسد تراهُ عين العلم . فقد اثبت العلماء ان سطح الارض (او قشرتها الظاهرة) تغير كثيرًا مدى



الشكل التالي صورة الاغاثوماس سفنوسروس
(Agathaumas Sphenocerus)

القرون العديدة التي مرّت عليها وكانت الاحياء تعيش فيها لتغير معهُ . قال كيفيه العالم الطبيعي " ان التغيرات الحيويّة كانت ملازمة للتغيرات المادية" في كل طبقة من طبقات القشرة الارضية آثار للحيوانات والنباتات التي كانت عائشة في العصر الذي كانت تلك الطبقة ظاهرة فيه وبواسطة هذه الآثار يمكننا ان نتتبع ارتقاء الكائنات الحيوانية والنباتية منذ العصور الاولى الى وقتنا هذا . وكلما علا سطح الارض زادت تلك الكائنات في الارتقاء والادراك وتدرّجت الموجودات رويدًا رويدًا من السكون التام الى الوجدان . غير انهُ قد مرّ على الارض حتى تغيرت هذا التغير منذ انفصالها عن الكرة الشمسية التي تولتها الشمس ودورانها

في انقضاء زمن طويل لا يمكن حصرهُ فبردت بالتدريج بعد ان كانت كرة من الغازات المتقدة بسبب حركتها الدائمة في الفضاء ورسبت على سطحها المواد البخارية الممزوجة بالغازات الى ان تكاثفت غازاتها سوائل واصبحت الارض كرة مركبة من مواد متصهورة يحيط بها غازات متقدة تخلط فيها النيران والسوائل . وبعد ان مرت عليها عصور طوال ظهرت فيها قشور جامدة رقيقة ثم تكاثفت وتماسكت على مرّ القرون وتشققت في بعض الاماكن من شدة الضغط الداخلي . وبعد جهاد عنيف بين الجماد والنار هدأ هذا الاضطراب العظيم نوعاً واستقرت الارض على شكلها الحاضر الى ان ظهرت عليها الاحياء

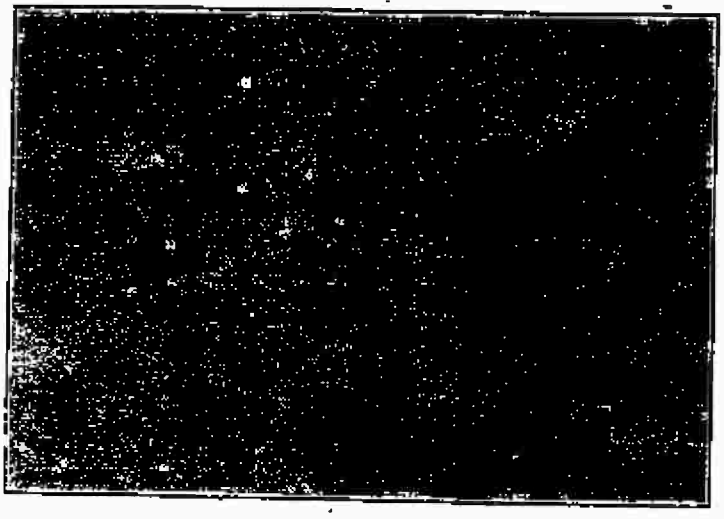
الشكل الثالث صورة الهادروزورس مجابيلس
(Hadrosaurus mirabilis)

وتراكمت الاتربة من حثات الصخور على هذه القشرة وظهرت عليها الحيوانات القشرية والمغلفة الجسم اولاً وتراكمت فوق هذه طبقات مختلفة من حثات الصخور وبقايا الاحياء . وبهذا التغير البطيء خلفت الطبقات التي من الدور الثاني الطبقات التي من الدور الاول ثم اتت بعد هذه الطبقات التي من الدور الثلاثي الى ان تكونت الطبقات الرسوبية التي نراها الآن على سطح الارض من رسوب المواد التي كانت في البحر والانهار

هذا وانواع الحيوان والنبات تتغير بتغير الاحوال فحوال كلٍّ من هذه الادوار غير احوال ما سبقهُ ويلزم لهُ طرق من المعيشة غير الطرق التي كانت لازمة في ما سبقهُ فلا يعيش

فيها حيٌّ ما لم تختلف اعضاؤهُ عن اعضاء ما كان يعيش في دور آخر فان لم تتغير احوال الحي تبعاً للتغيرات الطبيعية حتى تتيسر لهُ المعيشة فلا بدَّ من انقراضهِ ليخلفهُ غيرهُ مما يوافق جسمهُ ما يحيط بهِ من الاحوال الطبيعية ولذلك انقرضت انواع كثيرة وتولَّدت انواع غيرها على مرّ العصور والقرون من الحيوان والنبات ايضاً

وهاك وصف بعض الحيوانات الهائلة التي عاشت في ما يسمَّى بالدور الثاني وهو مبنيٌّ على ما وُجد من آثارها المتحجرة في طبقاتهِ

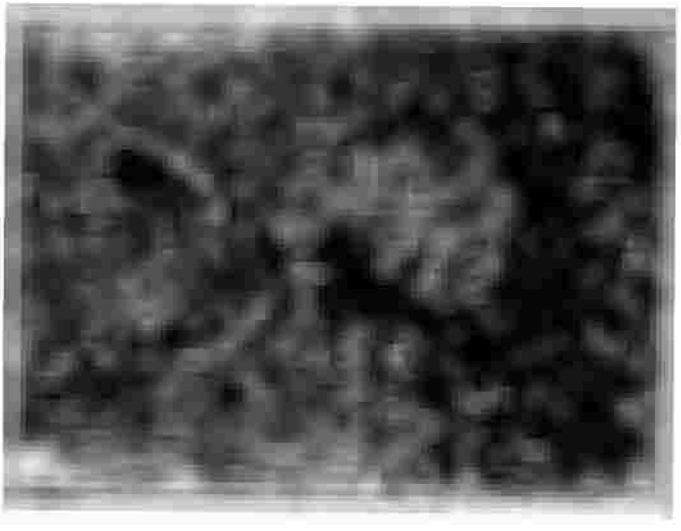


الشكل الرابع الديناصور وهو حيوان كبير طولهُ عشرون متراً
(Dinosaurus)

قد ابتدأ الدور الثاني حينما هبطت حرارة الارض قليلاً وصارت معيشة النباتات والحيوانات ممكنة على سطحها . اما النباتات التي سبق وجودها الحيوانات فكان نموّها عظيماً جداً لكثرة الكربون (المادة الفحمية) في الهواء فكانت تستنشق الحامض الكربونيك وتبقي كربونهُ في بنائها وتفرز الاكسجين حتى تنقَّى الهواء وصار صالحاً لتنفُّس الحيوان والحال ابتدأت ظلال تلك الحراج الغياء ومياه المستنقعات والابحر تعجُّ بدبابات غريبة الشكل كبيرة الاجسام مناسبة لطبيعة تلك العصور لتقاوم التغيرات الفجائية والانواء والعواصف التي كانت تشق الارض والسماء . وقد استنبَّ لبعض العلماء في هذه الايام ان عرفوا شكل تلك التنانين مما وجدوهُ من عظامها فاحياناً كانوا يجدون هيكلاً كاملاً فيهون عليهم رسم الحيوان كلهِ

والغالب انهم يستدلون على شكل الحيوان من عظام قليلة منهُ او من آثر اقدامهِ

هذا ان انقلبت بنا الايام رجوعاً بضعة ملايين من السنين حتى وصلنا الى الدور الثاني وعرسنا في خراج تلك العصور مندهشين من كثافتها وعظم نموّها فنرى جسماً كبيراً مختلفاً فيها يظهر حيناً بعد حين وقع اقدامنا فنراهُ حيواناً هائلاً لا يقلّ طولهُ عن سبعة امتار نراهُ شبيه الضب والقنفر كما ترى في الشكل الاوّل من اشكال هذه المقالة على الصفحة ١١٤ كبير القدمين صغير اليدين عظيم الذنب مسطّح الرأس محدّد الانياب جسمهُ مغطّى بحراشف متينة



الشكل الخامس الستيغوصوروس طولهُ ١٣ متراً
(Stegosaurus)

يسميهِ العلماء اللالبس وهو اشرس الحيوانات التالية واشدّها عضلاً يضرب ذنبهُ بالارض فيثب في الهواء ولا وثبة الاسد كما ترى في صورتهِ . ثم نرى امامهُ حيواناً آخر كبير الجسم طولهُ من اربعة امتار الى خمسة في رأسهِ قرون كقرون الكركدن كما ترى في الشكل الثاني لهُ منقارٌ في فمهِ كمنقار الجوارح مندمج الجسم مدرعهُ طعامهُ العشب ونوكان ذا منقار يسميهِ العلماء الترانوصاس سقنوصوروس

ولا نبعد كثيراً حتى نرى حيواناً آخر اغرب شكلاً من الاولين كبير الجثة طولهُ يزيد على اثني عشر متراً وهو المرسوم في الشكل الثالث لهُ منقار كمنقار البط ولكنهُ ضعيف البنية قليل الحيلة يذهب غنيمة باردة للاّلبس المرسوم في الشكل الاول

وما هذه العنق الطويلة والرأس الصغير اللذان يبرزان في مياه ذلك المستنقع ويغيصان مرّة ويطفوان اخرى هما لجبار الدور الثاني الذي لا يمكننا الشي على اليابسة ولا العوم في المياه بل يخوض المستنقعات والفياضع وهو كبير الجثة يبلغ طوله ٢٠ مترًا يمكن كلما يتيسر له الوصول اليه من نبات او حيوان واسمه ديبلودوكس وتراه مرسومًا في الشكل الرابع

وهناك حيوان آخر بريّ يجري اصغر من الديبلودوكس ولكنه اقوى منه جدًا يبلغ طوله ٢٠ مترًا مقدمه صغير بالنسبة الى مؤخره كما ترى في الشكل الخامس وهو المسمى بالستيغوزورس

الشكل السادس صورة الديمترودون وقد نشر زعانفه
(Dimetrodon)

ثم ترى حيوانًا صغيرًا يشبه الضب يقتات بالحشرات يبلغ طوله المترين والثلاثة وعلى ظهره زعانف متصلة بعضها ببعض بمادة غشائية تنبسط كالجناح فينشرها اذا رأى حيوانًا يخشى صولته يخيفه بها وهو المرسوم في الشكل السادس واسمه ديمترودون

هذا وكان في الهواء حيوانات طيّارة غريبة الاشكال كبيرة الاجسام من الخفافيش والضباب وما اشبه وفي البحار تنانين مختلفة الاشكال والاقدار . سنأتي على وصفها في فصل آخر . وقد انقرض اكثرها الآن بما تعاقب عليها من غير الزمان

نجيب صروف