

وترجع تسميته إلى الشبه الكبير بين ما كانت تعيش فيه من نباتات وحيوانات وما تعيش منها الآن فلقد بدأ ظهور الفصائل من الحيوانات مع ابتداء هذا الحقب صارت تتزايد نسبتها كلما تقدمنا فيه . وكانت أجناس الأمونيت والبلمنيت اندثرت قبل الحياة الحديثة وبادت الزواحف الكبرى ولم تترك ورائها سوى أجناس قليلة صغيرة الحجم مثل السحالي و التماسيح والأفاعى والسلاحف ومن أهم مميزات حقب الحياة الحديثة جنس النيموليت ويقدر عدد أنواع الحيوانات التي عاشت في حقب الحياة الحديثة بنحو 20000 نوع ، ولم تكن القشرة الأرضية أثناء حقب الحياة الحديثة ثابتة كما كانت في حقب الحياة المتوسطة بل انتابتها تقلصات عديدة مكونة جبال الألب والهimalايا وغيرها وانتهت بتوزيع اليباس والماء إلى الحالة التي عليها الآن ، ومن أهم الصخور الرسوبية الحجر الجيري النيموليتى الذى يبلغ سمكاً عظيماً فى بعض البلاد المحيطة بحوض البحر الأبيض المتوسط وباقى الصخور أقل صلابة وغير متماسكة وتتغير من مكان إلى آخر من الرمل والحصى والطين شأن كل الصخور التى تتكون فى مياة قليلة العمق Tertiary Period وكذلك الجبس والملح التى تكونت فى بحيرات مالحة . وتنقسم حقب الحياة الحديثة إلى : - 1 - العصر الثلاثى يبدأ من 65 Paleocene Epoch العهد الباليوسينى . i يبدأ من 65 مليون سنة إلى 2 مليون سنة . وتنقسم إلى العهود الآتية : - ومن أهم صخوره الطفل الأحمر ، Placental Mammals مليون سنة إلى 58 مليون سنة وفيه انتشرت الثدييات ذات المشيمة وطبقاته غير متوافقة مع صخور الحجر الرملى من العصر الطباشيرى . ويميز عهد الباليوسين حركة أرضية رأسية كونت سلاسل الجبال ، وكان المناخ متقلباً بين المعتدل والبارد الجاف وظهرت فيه بعض الثدييات التى لها القدرة على تحمل البرودة وبعض يبدأ من 58 Eocene Epoch العهد الأيوسينى . ii . الأنواع البدائية مثل أسلاف القردة وبعض الحافريات الأولية آكلة العشب مليون سنة إلى 36 مليون سنة . الثدييات بدأت فى الأزدهار متخذة مكانها على الأرض وتتميز بأحد أسلاف الحصان فى أوربا يصل ارتفاعه الى 7 قدم وأيضاً ظهور Diatryma فى مصر والطيور الضخمة مثل Moeritherium وأمريكا وأول أسلاف الفيلة ومن أهم صخورها الحجر الجيري النموليتى Antarctica أشباه الليمور من القردة الأولية . وانفصال استراليا عن أنتاركتيكا لتى تكون من محاربات النموليت مثل الحجارة التى أشيد بها المصريون القدماء أهرامات الجيزة . ومن الحفريات النباتية للعهد الأيوسينى أشجار التين والنخيل وغيرها . وقد وجدت فى كثير من بقاياها فى أوروبا مما يدل على أن الطقس كان حاراً فى تلك البلاد ومماثل له فى طبقات الأيوسين فى مصر فى الطبقات العلوية فى منطقة الفيوم شمال بحيرة قارون فى تركيب قصر بدأ من 36 مليون سنة إلى 25 Oligocene Epoch العهد الأوليوسين . iii ، الصاغة والجزء السفلى من تركيب جبل قطرانى مليون سنة . والتحام الهند مع آسيا ، وتتكون طبقات هذا العهد فى معظم البقاع من صخور رملية وطينية وطفلية وقد تكون بعضها فى مياة البحار والبعض الآخر فى مياة البحيرات والمستنقعات أو الأنهار ويستنتج من ذلك أنه كانت هناك حركة بطيئة فى القشرة الأرضية نشأ عنها ارتفاع وانخفاض فى سطحها كما نشط الفعل البركانى ، والحفريات فى هذا العهد قليلة لعدم ملائمة الأحوال بتكاثر الكائنات ، وكانت الحشرات كثيرة جداً حيث حفظت حفظ كامل فى أوروبا فكان من بينها أنواع النحل والبعوض والنمل والفراس وقد حفظت فى حالة جيدة جداً داخل قطع الكهرمان وهو صمغ بعض الأشجار الصنوبرية التى كانت منتشرة فى غابات ذلك العهد ، أما فى مصر فى منطقة الفيوم فى الجزء العلوى من جبل قطرانى ابتداء من 37 مليون سنة حتى 31 مليون سنة فى ذلك الوقت . ° أى فى الأوليوسين السفلى فقط تكونت غابة استوائية أو شبه استوائية حيث تبعد عن خط الاستواء بحوالى 15 من عائلة الجمفوثيريات وقد انحدر من المورثيريوم فيل Phiomia عاشت فيها نوعية من الأفيال الأولية الأول يعرف بالفيوميا الأيوسين مصر وكان ارتفاع الفيوميا 4 أقدام و5 بوصات له خرطوم مخروطى وفك سفلى طويل وأنياب قصيرة جداً وفى الواقع الفيل لا يملك أنياب ولكن تجاوزاً يطلق على القواطع الأمامية المحورة على شكل أنياب أما الأسنان الطاحنة فقد اتحدت فيها العقد الجانبية على شكل أقواس عرضية . وهذا النوع خرجت منها جميع الجمفوثيريوم حيث يرجح أن يكون سلف الفيل الحديث . أما النوع الثانى الذى ظهر مع الفيوميا يعرف بفيل الماستدون وأطلق عليه الباليوماستدون أى سلف الماستدونات وعلى الرغم أن الماستدونات لها قاطع كبير وخرطوم طويل إلا أنها ليست أسلاف الفيل الحديث ولكنها سلف الماستدونات التى انقرضت منذ حوالى مليون عام . ومع أفيال الأوليوسين عاشت فى مصر أسلاف فرس النهر المعروفة حين ذلك بالبراكيودس والأرانب الصخرية التى كانت تتميز بثلاث أنواع الأول بحجم الخنزير البرى والثانى فى حجم الأرانب الحقيقية والأخير فى حجم الفئران ، والحقيقة أن الأرانب الصخرية لا تمت بصلة إلى الأرانب ولكن لها صلة بالأفيال . وكانت تعيش مع تلك الحيوانات حيوان الرسيوثيريوم الفريد بمعنى حيوان الفيوم كما ظهر أيضاً أول أنواع القردة البشرية وكثرت حفريات أوائل شبيهات الإنسان وأنواع القردة الأولية مثل Aegyptopithecus والإجيبثوكس Catopithecus مثل الكاتابيثوكس Early anthropoids

البوشيبى كل ذلك عاش على أشجار استوائية أو شبه استوائية فى غابة لم تخلو من باقى الثدييات المشيمية والكيسية مثل الكونجارو المصرى والأرمادلو المصرى والقوارض المصرية ومصاص الدماء من الخفافيش و بجانب كل ذلك الطيور المصرية Miocene العهد الميوسينى . IV والمهاجرة والبرمائيات من الضفادع والزواحف من التماسيح وسلاحف وسحالي وأسماك نهريّة وانتشار . modern genera of mammals يبدأ من 25 مليون سنة إلى 13 مليون سنة ظهور أجناس الثدييات الحديثة Epoch القردة وتكون جبال الهمالايا . لقد كانت الحركات الأرضية التى انتابت القشرة الأرضية فى غضون ذلك العهد أكبر الأثر فى تكيف هيئة سطحها ، ففيه رفعت سلاسل الجبال العظمى كالألب بأوروبا الهمالايا بآسيا والأطلس بأفريقيا ، وكان من أثر الحركات انحصار البحار عن المناطق التى كان يغطيها فى العصور السابقة وبدأت القارات فى ذلك الوقت تقترب تدريجياً من شكلها الحالى . وتدل جميع الحفريات على أن الطقس فى أوروبا كان قد أخذ فى الاعتدال أما فى مصر فى منطقة وادى مغرا والحد الشمالى بمنخفض القطارة حتى شرق سيوة وجنوبها تركيب الخشب كان الجو استوائى أو شبه استوائى من خلال الرواسب القارية من الميوسين السفلى والأوسط والعلوى فكانت رواسب بحرية من حفريات الفورامنيفرا أو ذوات الثقوب والمحاريات والقواقع والقنافذ البحرية فى أوروبا ب لغت الثدييات شأنها عظيماً فظهر الخريت لأول مرة والأبائل ذو القرون المتشعبة وانتشرت القردة بأنواعها وكانت تلك الثدييات الأوروبية من الخريت والحصان البرى والخنازير عرفت طريق هجرتها إلى أفريقيا من خلال منطقة شمال أفريقيا من منطقة وادى مغرا حتى شرق سيوة وأيضاً الثدييات الأفريقية مثل أسلاف الفيل الماستودونات والتريلوفودونت من الجمفوثيريات قد هاجرت من المغرب وشمال الصحراء الغربية من مصر إلى آسيا وأوروبا من خلال سيناء إلى العراق ثم سيبيريا ومنها شرقاً إلى أمريكا الشمالية التى ظهرت فيها أحد أسلاف الجمل . وباقى الثدييات التى عاشت فى سيبيريا هاجرت أيضاً إلى الغرب حتى وصلت إلى أرض الانجليز ، والبعض الآخر هاجر جنوباً إلى الهند وآسيا الصغرى . ومن وهو يمتاز بأن خط الضرس فيه معقد نوعياً Aturia أهم الحفريات التى يشتهر بها عهد الميوسين جنس النوتيات يسمى ايتوريا بالنسبة للنوتيات . ومن أهم حفريات الأسماك التى يتميز بها عصر الميوسين فى أماكن كثيرة سن لأحد أسماك القرش الضخمة ومعناه ذو الأسنان الضخمة ويوجد Carcharodon megalodon ويبلغ طول السن 10-15 سم ويسمى هذا القرش كاركارودون يبدأ من 13 مليون سنة Pliocene Epoch العهد البلايوسينى - V . بكميات كبيرة فى غرب سيوة فى طبقة المرماريكا الجيرية وانفراج البحر Apes First والقردة العليا hominids إلى 2 مليون سنة انحصار الغابات وظهور المراعى وظهور أشباه الإنسان الأحمر ، وأغلب هذا العهد قارى أى تكونت فى بحيرات أو أنهار على أن بعضها تكون فى بحار قليلة العمق . وتدل الحفريات التى وجدت فى الصخور فى أوروبا على أن الجو قد تحول عن حالته التى كانت تشبه من وجوه كثيرة الحالة فى المناطق الاستوائية فاعتدل تدريجياً وكان ذلك تمهيداً لبرودة الجو . ولكن فى شمال أفريقيا وخاصة فى مصر فى منطقة وادى الملوك فكان الجو دافئ رطب حيث كانت مصب دلتا نهر النيل القديم وبها غابات عاشت فيها جميع الحيوانات التى تعيش اليوم عند خط الاستواء من أفيال وزراف وقردة وفرس النهر وبقر الوحش والغزلان والحمير البرية والحصان والجمال والثيران وكان م عظمها كبير الحجم وتماسيح وغيرها وتتكون طبقات هذا العهد من صخور رملية وطينية وطفلية التى وجدت حفريات بعض العظام المفتتة من عظام الإنسان المعروف بجنس الأسترولوبيثيكس أفرنسيس الشهير باسم الأنسة لوسى وذلك فى دولة جنوب أفريقيا وكان بين رواسب البلايوسين البحرية كثير من المحاريات والقواقع . تعرضت مصر خلال هذا الزمن لثلاثة طغيانات بحرية حدثت فى الأيوسين والميوسين والبلايوسين تخللتها فترات جفاف نشطت خلالها عوامل التعرية وبخاصة فى الأوليوجوسين حيث غطت البحار أكبر مساحة من مصر خلال هذا الزمن فى الأيوسين ثم تناقصت مساحة البحار فى الميوسين والبلايوسين فتتناقصت تكوينات هذا الزمن فى الاتساع والمساحة من عصر إلى عصر ، فتكوينات الأيوسين تمثل أكثر من مائتى ألف كم 2 والميوسين 113 ألف كم 2 والبلايوسين 7 آلاف كم 2. إذ تغطى حالياً معظم أراضي الصحراء الشرقية والغربية الممتدة بين القاهرة حتى جنوب قنا ، وتكوينات العهد الأيوسينى فى مصر من الصخر الجيرى الن وموليتى والمارل والصلصال تصل سمكها إلى نحو 700 متر. وتميل الطبقات الجيرية المكونة من قروش الملائكة ( حفرية النوموليت ) نحو الميل بحيث تختفى تماماً تحت التكوينات الأحدث ما التغيرات التى طرأت على سطح مصر فى بداية العهد تعرضت لحركة هبوط عظيمة أدت إلى تقدم مياه البحر كثيراً فى اتجاه الجنوب ، وطيغانها على جزء كبير إلى عمق كبير وبدل على ذلك سمك طبقات الحجر الجيرى النوموليتى ثم تعرض اليابس فى أواسط العهد لارتفاع تدريجى أدت إلى انحصار الماء وظهور الرواسب الجيرية فوق سطح البحر وتعرضها لعمليات التعرية مكونة صخور البطح ، وفى نهاية العهد صاحب ارتفاع الأرض ظهور كثير من المجارى المائية التى بدأت تشق طريقها فوق سطح

مصر متمشية مع الانحدار العام للأرض وهو من الشرق إلى الغرب فى القسم الشرقى ومن الجنوب إلى الشمال فى القسم الغربى .  
وتغطى تكوينات الأوليجوسين 16 ألف كم<sup>2</sup> أى ما يوازى 5.1% من مساحة مصر فى مساحات واسعة من الأراضى الصحراوية  
بين القاهرة والسويس وشريط عرضى يمتد لمسافة 200 كم إلى الجنوب الغربى من القاهرة حتى الفيوم وتتألف تكوينات هذا  
العهد من رمال وحصى وحجر رملى وهى خالية من الحفريات وإن كانت تحوى على بعض المناطق بقايا أخشاب متحجرة وبقايا  
بعض الحيوانات البرية من أسلاف الأفيال وسيد قشطة ( فرس النهر ) وحيوانات آكلة لحوم أولية وأرانب صخرية وحيوان  
الأرسينوثيريوم الشهير المعروف بحيوان الفيوم المكون من جسم يشبه الخرتيت الأبيض ويملك أرجل أفيال وله أسنان أرانب  
صخرية متضخمة ويخرج من فوق رأسه زوجين من القرون العظمية وكان يعيش تحت أرجله الفئران المصرية وحيوانات من  
أكلى الحشرات الأولية بالإضافة إلى الأرمادلو المصرى والزواحف من تماسيح وسلاحف برية وحرباء وسحالى وأيضاً يطير فى  
الهواء مصاص الدماء من الخفافيش والطيور المصرية والمهاجرة إلى برك ومستنقعات منتشرة فى تلك الترسيبات التى تكثر فيها  
، الغابات الاستوائية أو الشبه استوائية التى تبعد حوالى 15 درجة من خط الاستواء فى ذلك العهد