**What are fossils? - Fosiller nelerdir?**

Sometimes we find the remains of plants and animals which lived millions of years ago and have since turned to stone. These remains are called fossils. When the animal died, long, long ago, by drowning, for instance, its body sank to the bottom of the water and gradually layers of sand or silt were deposited over it. Over a period of thousands of years, the silt turned to stone and so did the remains of the animal which were preserved in it. In this way, the fossils of many animals and plants were formed. These fossils can tell us a great deal about life on earth many millions of years ago. There are even some fossils that we burn in our homes to keep warm. These are, of course, in the form of coal. Millions of years ago, whole forests sank down, were covered, and slowly petrified. These ancient tree trunks are now coal. Among the coal that is found in coal mines, there are often numerous animal fossils as well. ABSTRACT Taxonomy, a common practice of paleontology and biology among natural sciences, has a distinguished place with few other fields because of the current wide use of Latin terminology. While Latin was once the medium ofinstruction in the Western world, which has become superior in science and technology since the sixteenth century, it was succeeded by the Western European languages a century later, which had adopted the Latin alphabet. These national languages had also achieved to adopt many Latin words into their structures, occasionally with slightly different spelling and pronunciation. Turkey’s first large-scale contact with the modern science, including the natural sciences, took place in the eighteenth century through French, the global language of the time, and the current efforts to follow scientific and technical developments continue through English. Even though the followed foreign language changes, the Turkish tradition of adopting foreign words and terms according to the pronunciation in the foreign language from which the word or term is taken remains. This is one of the main hindrances to the formation of an established scientific terminology in Turkish, which also manifests itself in taxonomic studies. There are several inconsistencies between the adopted Western pronunciations, mostly from French, and the instructions of Latin pronunciation for Turkish which is required to read taxonomic terms. Finding the Turkish equivalents of taxonomic terms, on the other hand, demands serious consideration. Here, in order to eliminate these difficulties, suggestions on pronunciation, transcription and translation for the Latin names in taxonomy are presented, basedon etymological and grammatical facts. Natural philosophy, which was progressively neglected in the education system of Ottoman Turkey, established a basis for the formation of modern sciences in the Western world. As Western Europe has begun to forge ahead since the sixteenth century, they have not only developed human knowledge through discoveries, observations and experiments, but also created a solid scientific terminology based on Latin. The Latin alphabet, among other cultural elements, was inherited by the barbarian kingdoms, which contributed to the fall of the Western Roman Empire and transformed themselves into the modern Western European nations. Spelling of the vernacular Western European languages were modified based on the Latin script, but pronunciation of the words locally differed. Finally, the position of Latin as the preeminent academic language over the centuries gradually replaced by the national languages starting in the seventeenth century. Although the usage of Latin has been considerably diminished in academic studies, taxonomy, one of the common grounds of biology and paleontology, represents one of the exceptional fields in which the Latin nomenclature still prevails. In the Western world, spelling of the taxonomic nomenclature (i.e., the names representing species, genera, and other groups of organisms belonging to higher taxonomic ranks) is uniformly done according to the Latin grammar, but pronunciation of those may vary in different languages. The Turks, on the other hand, became the permanent settlers of Anatolia towards the end of the eleventh century and built political and cultural relationships with their western rivals, the Eastern Roman Empire. The selection of Greek as the official language of the Eastern Roman Empire created a lack of familiarity with Latin for the Turks. During the period A striking resemblance between Latin and Turkish is that the words are pronounced as they are spelled in both languages. This situation became more apparent after the Alphabet Reform in 1928 when the Latin script was adopted for Turkish. Considering that Turkish was formerly typed with the Arabic script, the new alphabet also eliminated the problem of transliteration and eased the transcription process. In Turkish taxonomic terminology, however, pronunciations imitate either those in French or English, whereas no transcription has been applied to the incorporated Western terms that originated from Latin. To resolve this controversy, a regulatory list with seven clauses is proposed here to establish a standardization of the taxonomic nomenclature in Turkish. The proposed solutions for pronunciation and transcription follow the instructions for the Latin pronunciation as much as possible. For a proper translation, it is strictly advised to have enough knowledge on the subject. The clauses are as briefly follows: 1. No translation or transcription should apply to genus and species names, and these names should be typed by using a distinguishably different font/style from the rest of the text. Pronunciations of the genus and species names in Latin may be provided in square brackets if necessary. 2. The original Latin names for the groups of organisms representing taxonomic ranks higher than the genus level (in both hierarchical taxonomy and cladistics) should not be transcribed. Transcription can be applied to the names which are derived from the original. Applications for the pronunciation of the taxonomic names and the transcription of the names representing taxonomic ranks higher than the genus level, containing C, Y, H (in forms of CH, PH, RH, TH), I (in forms of IA, IE, IO, IU), diphthongs (AE, AU, OE, EU), and the letters which are not present in the Turkish alphabet (Q, X, W) are provided, in accordance with the instructions for Latin pronunciation and some particular cases in Turkish. All the silent letters that exist in the Western European languages are nullified, as all the letters must be pronounced in Latin and Turkish. Genus and species names should remain intact in the text (i.e., no suffixes or punctuation marks should be placed). 5. There are special applications for the taxonomic names derived from foreign proper nouns. Basically, the foreign proper nouns which have already been incorporated into Turkish should be in use. Those that have not been officially subsumed into Turkish should be pronounced as similar as possible to what it has been done in the original language and should be transcribed according to the provided method. 6. Translation of the names of the groups of organisms should only be applied to those belonging to the ranks higher than the genus level. It is crucial to obtain accurate information about the origin and meaning of the name and the general characteristics of that group to make a decent translation. If this kind of data is not available, it should be contented with the transcription. 7. Transcribed and translated versions may exist separately for the name of a particular group of organisms, but transcription and translation should not be applied together to form a name.

Kimi zaman biz, milyonlarca yıl önce yaşamış olan bitki ve hayvanların taşa dönüşmüş olan kalıntılarını buluruz. Bu kalıntılara fosil adı verilir. Uzun yıllar önce, örneğin boğularak ölen bir hayvanın cesedi suyun dibine batar ve kum ve çamur yığınları taşa dönüşürken, içinde saklanan hayvan kalıntısı da taşa dönüşür. Bu şekilde birçok hayvan ve bitki fosili meydana gelmiştir. Bu fosiller bize yer yüzünde milyonlarca yıl önceki hayat hakkında çok şey anlatırlar. Hatta evlerimizi ısıtmak için yaktığımız bazı fosiller vardır. Kuşkusuz bunlar kömür şeklindedir. Milyonlarca yıl önce bütün ormanlar yere gömülmüş ve yavaş yavaş taşlaşmışlar. Bu eski ağaç gövdeleri şimdi kömürdür. Kömür madenlerinde bulunan kömürlerin arasında genellikle pek çok hayvan fosilleri de vardır.

ÖZET Doğa bilimleri arasında paleontoloji ve biyolojinin yaygın bir uygulaması olan Taksonomi, Latince terminolojinin günümüzde yaygın kullanımı nedeniyle diğer birkaç alanla ayırt edici bir yere sahiptir.ZET Doğa bilimleri arasında paleontoloji ve biyolojinin yaygın bir uygulaması olan Taksonomi, Latince terminolojinin günümüzde yaygın kullanımı nedeniyle diğer birkaç alanla ayırt edici bir yere sahiptir. Latince bir zamanlar Batı dünyasında on altıncı yüzyıldan beri bilim ve teknolojide üstün hale gelen yapının aracı iken, bir yüzyıl sonra Latin alfabesini benimseyen Batı Avrupa dilleri tarafından başarıldı. Bu ulusal diller, bazen biraz farklı yazım ve telaffuzlarla birçok Latince kelimeyi yapılarına almayı da başarmıştı. Ulusal diller, bazen biraz farklı yazım ve telaffuzlarla birçok Latince kelimeyi yapılarına almayı da başarmıştı. Türkiye'nin doğa bilimleri de dahil olmak üzere modern bilimle ilk büyük ölçekli teması, on sekizinci yüzyılda zamanın küresel dili Fransızca aracılığıyla gerçekleşti ve bilimsel ve teknik gelişmeleri takip etmeye yönelik mevcut çabalar ingilizce aracılığıyla devam ediyor. Takip edilen yabancı dil değişse de, Türkçe'nin yabancı kelime ve terimleri, kelime veya terimin alındığı yabancı dilde telaffuza göre benimseme geleneği devam etmektedir.Takip edilen yabancı dil değişse de, Türkçe'nin yabancı kelime ve terimleri, kelime veya terimin alındığı yabancı dilde telaffuza göre benimseme gakip edilen yabancı dil değişse de, Türkçe'nin yabancı kelime ve terimleri, kelime veya terimin alındığı yabancı dilde telaffuza göre benimseme geleneği devam etmektedir. Bu, taksonomik çalışmalarda da kendini gösteren, Türkçede yerleşik bir bilimsel terminolojinin oluşmasının önündeki en büyük engellerden biridir. Çoğunlukla Fransızca'dan kabul edilen Batı telaffuzları ile taksonomik terimleri okumak için gerekli olan Türkçe için Latince telaffuz talimatları arasında birkaç tutarsızlık vardır. Taksonomik terimlerin Türkçe karşılıklarının bulunması ise ciddi bir değerlendirme gerektirmektedir. Burada, bu zorlukları ortadan kaldırmak için, etimolojik ve dilbilgisel gerçeklere dayanarak taksonomideki Latince isimler için telaffuz, transkripsiyon ve çeviri önerileri sunulmaktadır.aksonomik terimlerin Türkçe karşılıklarının bulunması ise ciddi bir değerlendirme gerektirmektedir. Burada, bu ortadan kaldırmak için, etimolojik ve dilbilgisel gerçeklere dayanarak taksonomideki Latince isimler için telaffuz, transkripsiyon ve çeviri önerileri sunulmaktadır. Osmanlı Türkiye'sinin eğitim sisteminde giderek ihmal edilen doğa felsefesi, Batı dünyasında modern bilimlerin oluşmasına zemin oluşturmuştur. Batı Avrupa, on altıncı yüzyıldan beri ilerlemeye başladıkça, yalnızca keşifler, gözlemler ve deneyler yoluyla insan bilgisini geliştirmediler, aynı zamanda Latince'ye dayalı sağlam bir bilimsel terminoloji de yarattılar.atı Avrupa, on altıncı yüzyıldan beri ilerlemeye başladıkça, yalnızca keşifler, gözlemler ve deneyler yoluyla insan bilgisini geliştirmediler, aynı zamanda Latince'ye dayalı sağlam bir bilimsel terminolojrupa, on altıncı yüzyıldan beri ilerlemeye başlıca, yalnızca keşifler, gözlemler ve deneyler yoluyla insan bilgisini geliştirmediler, aynı zamanda Latince'ye dayalı sağlam bir bilimsel terminoloji de yarattılar. Latin alfabesi, diğer kültürel unsurların yanı sıra, Batı Roma İmparatorluğu'nun çöküşüne katkıda bulunan ve kendilerini modern Batı Avrupa uluslarına dönüştüren barbar krallıklar tarafından miras alındı. Yerel Batı Avrupa dillerinin yazımı Latin alfabesine göre değiştirildi, ancak kelimelerin telaffuzu yerel olarak farklıydı. Son olarak, Latince'nin yüzyıllar boyunca önde gelen akademik dil olarak konumu, on yedinci yüzyıldan başlayarak yavaş yavaş ulusal dillerle değiştirildi.on olarak, Latince'nin yüzyıllar boyunca önde gelen akademik dil olarak konumu, yedinci yüzyıldan başlayarak yavaş yavaş ulusal dillerle değiştirildi. Akademik çalışmalarda Latince kullanımı önemli ölçüde azalmış olsa da, biyoloji ve paleontolojinin ortak temellerinden biri olan taksonomi, Latince isimlendirmenin hala geçerli olduğu istisnai alanlardan birini temsil etmektedir. Batı dünyasında, taksonomik isimlendirmenin yazımı (yani, türleri, cinsleri ve daha yüksek taksonomik sıralara ait diğer organizma gruplarını temsil eden isimler) Latince dilbilgisine göre tekdüze bir şekilde yapılır, ancak bunların telaffuzu farklı dillerde değişebilir.atı dünyasında, taksonomik isimlendirmenin yazımı (yani, türleri, cinsleri ve daha yüksek taksonomik sıralara ait diğer organizma gruplarını temsil eden isimler) Latince dilbilgisine göre tekdüze bir şekilde yapılır, ancak bunların telaffuzu farklı dillerde değişebilir. Türkler ise on birinci yüzyılın sonlarına doğru Anadolu'nun daimi yerleşimcileri oldular ve batılı rakipleri Doğu Roma İmparatorluğu ile siyasi ve kültürel ilişkiler kurdular. Yunanca'nın Doğu Roma İmparatorluğu'nun resmi dili olarak seçilmesi, Türkler için Latince'ye aşinalık eksikliği yarattı. Bu kelimeler her iki dilde yazılmış olarak telaffuz edilir o dönemde Latin ve Türkiye arasında çarpıcı Bir benzerlik varunanca'nın Doğu Roma İmparatorluğu'nun resmi dili olarak seçilmesi, Türkler için Latince'ye aşinalık eksikliği yarattı. Bu kelimeler her iki dilde yazılmış olarak telaffuz edilir o dönemde Latin ve Türkiye arasında çarpıcı Bir benzerlik var. Bu durum, 1928'de Latin alfabesinin Türkçe için kabul edildiği Alfabe Reformundan sonra daha belirgin hale geldi. Türkçenin eskiden Arap alfabesi ile yazıldığı düşünüldüğünde, yeni alfabe harf çevirisi sorununu da ortadan kaldırarak transkripsiyon sürecini kolaylaştırdı. Bununla birlikte, Türk taksonomik terminolojisinde telaffuzlar, Fransızca veya İngilizce'dekileri taklit ederken, Latince'den gelen birleşik Batı terimlerine hiçbir transkripsiyon uygulanmamıştır.Bununla birlikte, Türk taksonomik terminolojisinde telaffuzlar, Fransızca veya İngilizce'dekileri taklit ederken, Latince'den gelen birleşik Batı terimlerine hiçbir uygulanmamıştır. Bu tartışmayı çözmek için, taksonomik isimlendirmenin Türkçede staununla birlikte, taksonomik terminolojisinde telaffuzlar, Fransızca veya İngilizce'dekileri taklit ederken, Latince'den gelen birleşik Batı terimlerine hiçbir transkripsiyon uygulanmamıştır. Bu tartışmayı çözmek için, taksonomik isimlendirmenin Türkçede standardizasyonunu sağlamak için burada yedi maddeli bir düzenleyici liste önerilmiştir. Telaffuz ve transkripsiyon için önerilen çözümler, Latince telaffuz talimatlarını mümkün olduğunca takip eder. Doğru bir çeviri için konuyla ilgili yeterli bilgiye sahip olmanız kesinlikle tavsiye edilir. Maddeler kısaca şöyledir: Cins ve tür adlarına herhangi bir çeviri veya transkripsiyon uygulanmamalı ve bu adlar metnin geri kalanından ayırt edilebilir şekilde farklı bir yazı tipi / stil kullanılarak yazılmalıdır.addeler kısaca şöyledir: 1. Cins ve tür adlarına herhangi bir çeviri veya transkripsiyon uygulanmamalı ve bu adlar metnin geri kalanından ayırt edilebilir şekilde farklı bir yazı tipi / stil kullanılarak yazılmalıdır. Latince cins ve tür adlarının telaffuzları gerekiaddeler kısaca şöyledir: Cins tür adlarına herhangi bir çeviri veya transkripsiyon uygulanmamalı ve bu adlar metnin geri kalanından ayırt edilebilir şekilde farklı bir yazı tipi / stil kullanılarak yazılmalıdır. Latince cins ve tür adlarının telaffuzları gerekirse köşeli parantez içinde sağlanabilir. Cins seviyesinden daha yüksek taksonomik sıraları temsil eden organizma gruplarının orijinal Latince adları (hem hiyerarşik taksonomide hem de kladistikte) kopyalanmamalıdır. Orijinalinden türetilen isimlere de transkripsiyon uygulanabilir. Taksonomik isimlerin telaffuzu ve C, Y, H (CH, PH, RH, TH formlarında), I (IA, YANİ IO, IU formlarında), diphthongs (AE, AU, OE, EU) ve Türk alfabesinde bulunmayan harfler (Q, X, W), Latince telaffuz talimatlarına ve Türkçe'deki bazı özel durumlara uygun olarak sağlanmıştır.aksonomik isimlerin telaffuzu ve C, Y, H (CH, PH, RH, TH formlarında), I (, YANİ IO, IU formlarında), diphthongs (AE, AU, OE, EU) ve Türk alfabesinde bulunmayan harfler (Q, X, W), Latince telaffuz talimatlarına ve Türkçe'deki bazı özel durumlara uygun olarak sağlanmıştır. Batı Avrupa dillerinde var olan tüm sessiz harfler, tüm harflerin Latince ve Türkçe olarak telaffuz edilmesi gerektiğinden geçersiz kılınmıştır. Cins ve tür adları metinde bozulmadan kalmalıdır (yani, son ekler veya noktalama işaretleri yerleştirilmemelidir). Yabancı özel isimlerden türetilen taksonomik isimler için özel uygulamalar vardır.ins ve tür adları metinde bozulmadan kalmalıdır (yani, son ekler veya noktalama işaretleri yerins ve tür adları metinde bozulmadan kalmalıdır (yani, son ekler veya noktalama işaretleri yerleştirilmemelidir). Yabancı özel isimlerden türetilen taksonomik isimler için özel uygulamalar vardır. Temel olarak, Türkçeye daha önce dahil edilmiş olan yabancı özel isimler kullanımda olmalıdır. Türkçeye resmi olarak dahil edilmemiş olanlar, orijinal dilde yapılanlara mümkün olduğunca benzer şekilde telaffuz edilmeli ve sağlanan yönteme göre kopyalanmalıdır. Organizma gruplarının isimlerinin çevirisi sadece cins seviyesinden daha üst sıralara ait olanlara uygulanmalıdır. İyi bir çeviri yapmak için ismin kökeni ve anlamı ile o grubun genel özellikleri hakkında doğru bilgi edinmek çok önemlidir.Organizma gruplarının isimlerinin çevirisi sadece cins seviyesinden daha üst sıralara ait olanlara uygulanmalıdır. İyi bir çeviri yapmak için ismin kökeni ve anlamı ile o grubun genel özellikleri hakkında doğru bilgi edinmek çok önemlidir. Bu tür veriler mevcut değilse, transkripsiyondan memnun olmalıdır. Kopyalanmış ve çevrilmiş versiyonlar, belirli bir organizma grubunun adı için ayrı ayrı mevcut olabilir, ancak bir isim oluşturmak için transkripsiyon ve çeviri birlikte uygulanmamalıdır Kimi zaman biz, milyonlarca yıl önce yaşanmış olan bitki ve hayvanların taşa dönüşmüş olan kalıntılarını buluyoruz. Bu kalıntılara fosil adı verilir.Kimi zaman biz, milyonlarca yıl önce yaşanmış olan bitki ve hayvanların taşa dönüşmüş olan kalıntılarını buluyoruz. Bu kalıntılara fosil adı verilir. Uzun yıllar önce, örneğin boğularak ölen bir hayvanın cesedi suyun dibine batar imi zaman biz, milyonlarca yıl önce yaşanmış olan bitki ve hayvanların taşa dönüşmüş olan kalıntılarını buluyoruz. Bu kalıntılara fosil adı verilir. Uzun yıllar önce, örneğin boğularak ölen bir hayvanın cesedi suyun dibine batar ve kum ve çamuryağları taşa dönerken, içinde saklanan hayvan kaldığı da taşa döner. Bu şekilde birden fazla hayvan ve bitki fosili meydana gelmiştir. Bu fosil bize yüzündeki milyonlarda yıl önceki hayat hakkında çok şey anlatıyor. Hatta evlerimizi yakmak için bazı fosforlarımız var. Kuşkusuz bunlar kömür şeklidir. Milyonlarca yıl önce bütün ormanlar yere gömülmüş ve yavaş yavaş karşılaşmışlardır. Bu eski ağaç gövdeleri şimdi kömürdür. Kömür madenlerinde bulunan kömürlerin arasında genel olarak pek çok hayvan fosilleri de vardır.