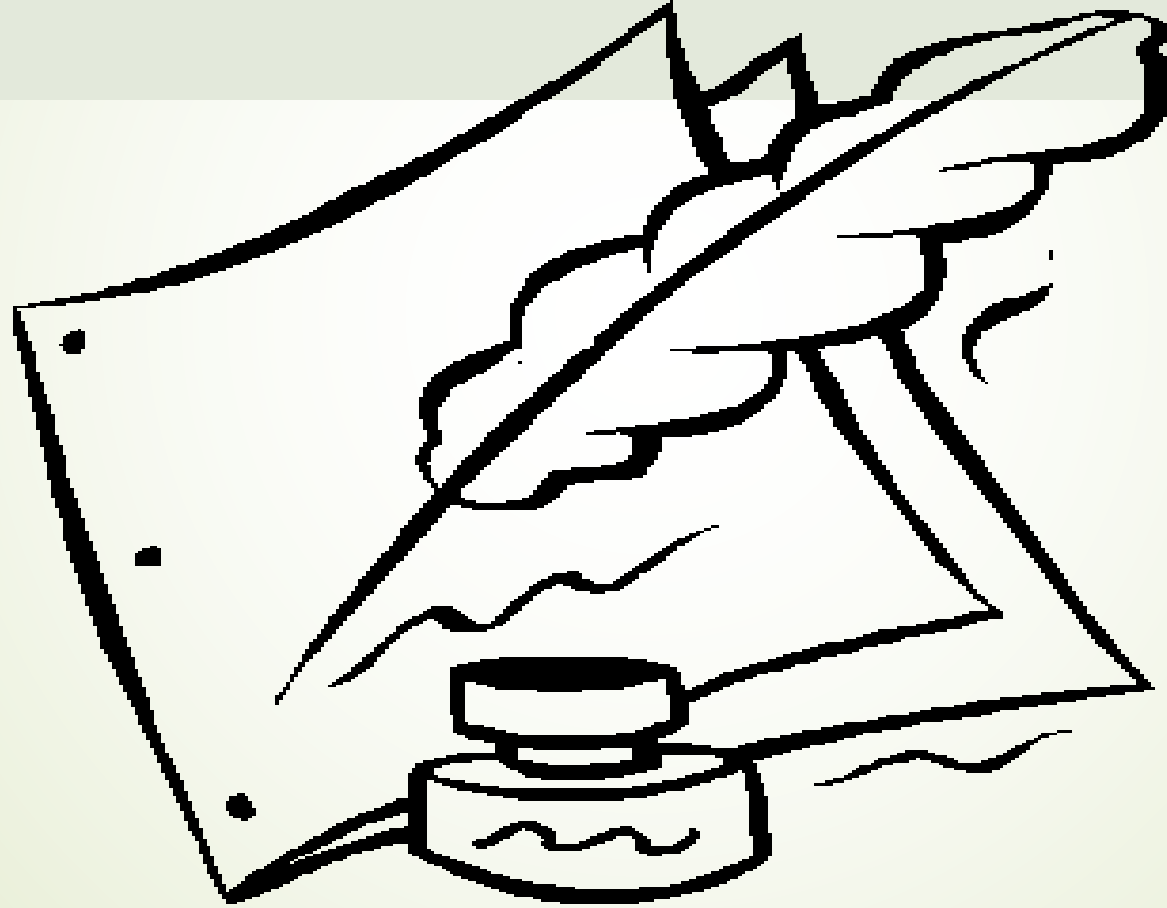


BEK 274 Arşiv Malzeme Bilgisi ve Bozulmaları





Arşiv Malzemeleri Tür ve Tanımları

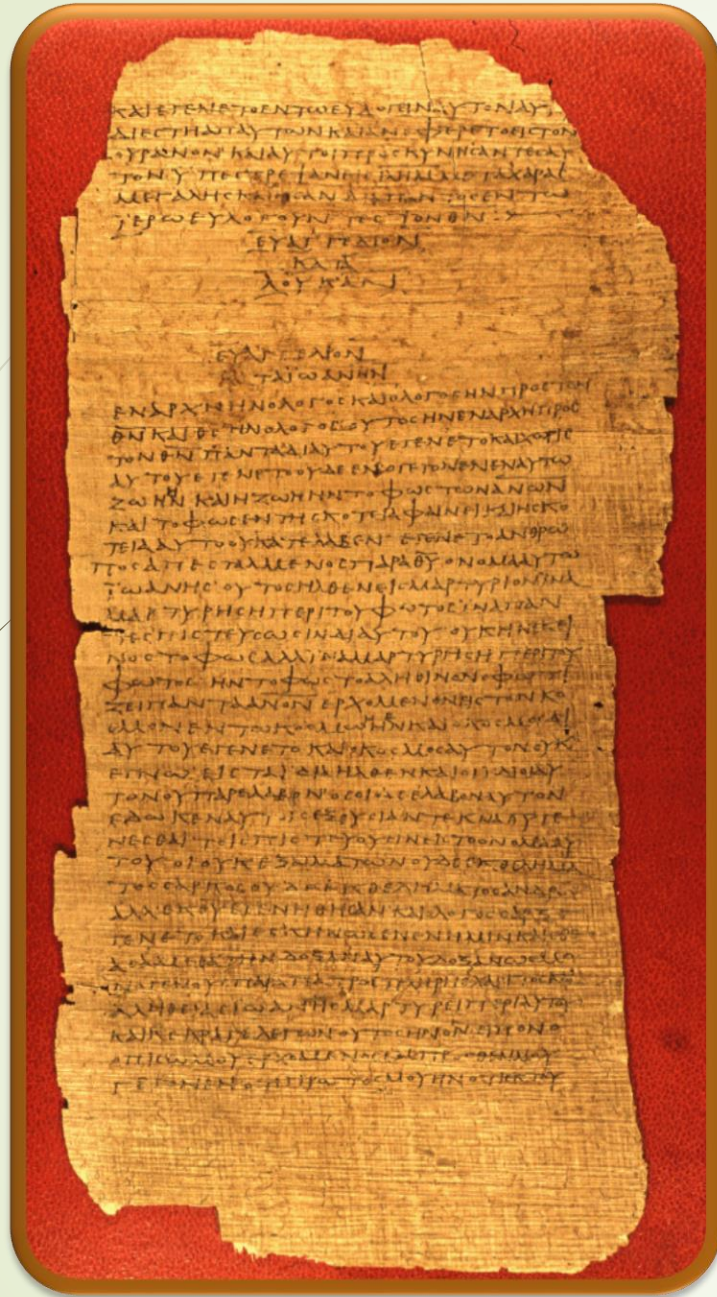
Yazı Malzemeleri

-Kil tabletler, Papirüs, Seramikler, Taş parçaları,
Parşömen, Kağıt, Deri, Mürekkep

Malzemelerin çeşitleri, yapım teknikleri ve tarihsel gelişimleri.



M.Ö. 4-3 bin yıllarında yazının icadıyla birlikte insanlar bilgilerini, duygularını, düşüncelerini daha sonraya aktarabilme olanağına kavuşmuşlardır. İnsanlar ilk yazıyı yazmaya başladıklarında kullanabilecekleri her türlü objeyi yazı yüzeyi olarak kullanmışlardır. Büyük-küçük taş parçaları, ağaç kabuğu, pişmiş toprak çanak çömlek, kil tabletler, balmumu, kurşun levhalar, fildişi tabletler, çeşitli dokumalar, kemik parçaları ve deri gibi hammaddesi birbirinden farklı pek çok materyal, yazının ve resmin üzerine uygulandığı yüzeylerdi.



Papirüs, Eski Mısırlılar'ın, Nil Deltası'nın bataklık alanlarında yetişen papirüs bitkisinin (papyrus cyperus) saplarından hazırladıkları bir yazı malzemesidir ve M.Ö. V. yüzyılda Mısır'dan Yunanistan'a geçtiği sanılmaktadır.

Yaklaşık olarak 5 metre kadar uzayabilen 5 cm.kadar çapı olan bir gövdeye sahiptir.

Papirüsten, sepet, ip hatta Nil içerisinde kullanılan tekneler dahi yapılabilmekteydi. M.Ö. 3000'den sonra en önemli yazı malzemelerinden biri haline gelmiştir.

Elimizdeki en eski papirüs örneği, Sakkara'da bir mezarda bulunmuş, oldukça kaliteli ve iyi korunmuş bir papirüs rulosudur.



Romalı tarihçi Plinius, papirüs tabaka üretimi hakkında bilgi vermiştir. Ancak, korunabilmiş papirüslerin incelenmesi ile yazı malzemesi tabakalarının nasıl oluşturulduğu tam olarak anlaşılabilmiştir.

Papirüs Yapımı



Buna göre; Papirüs bitkisinin sapları çeşitli uzunluklarda kesilir, dış kabukları soyulur, içteki süngerimsi kısımdan ince şeritler kesilir/soyulur. Daha sonra bu şeritler düz bir yüzeyde, yan yana ya da hafifçe üst üste gelecek şekilde paralel çizgiler halinde dizilir. Bunun üzerine ilkin dik olacak ikinci bir tabaka dizilir ve bastırılarak ya da tokmaklanarak sıkıştırılırdı. Daha sonra kurutulan tabakalar tek olarak tabaka halinde kullanılıyor ya da birbiri ucuna yapıştırılarak rulolar haline getiriliyordu.



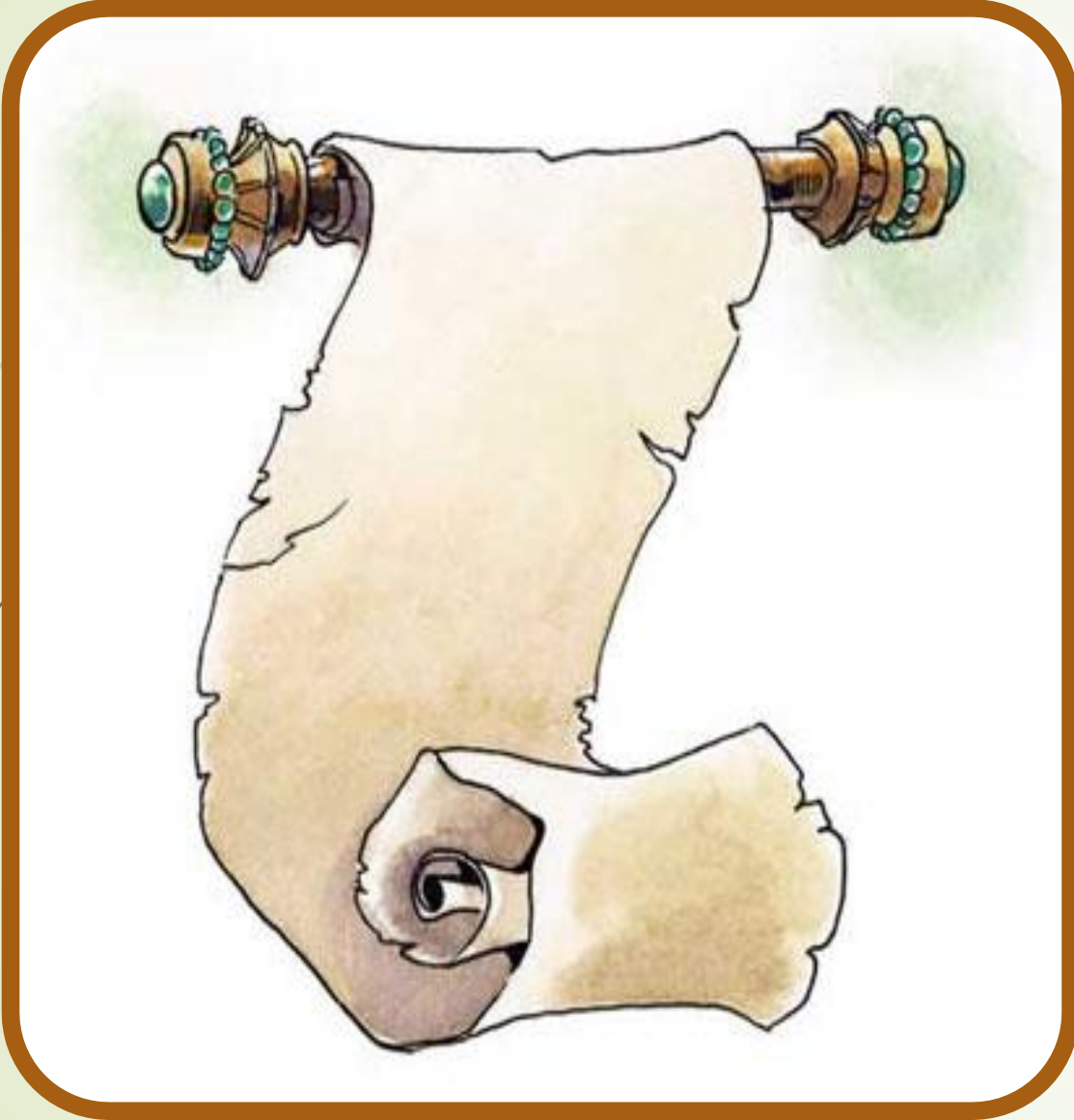
Hazırlanan tabaka ya da ruloların üstünde, papirüs lifleri çizgi halinde görülse de yüzey oldukça düzgündü. Bu durum bitkinin kurumuş özsuynunun doğal bir ahar oluşturmasından kaynaklanır. Bu da mürekkep ya da boyanın yüzeye sızmasına engel oluyor, katibin yüzeyi temizleyebilmesine olanak sağlıyordu.



Papirüs ruloları, liflerin dış yüzeyde malzemenin boyuna, iç yüzeyde ise enine olacak şekilde hazırlanırdı. Rulo kıvrıldığında iç lifler sıkışıyor, dıştaki dikey lifler ise geriliyordu, böylece yıpranma ve bozulma en aza indirilmiş oluyordu.



Papirüs levhaları uç ve kenar kısımlarındaki fazlalıklar önceden tespit edilmiş ölçülere göre düzeltilir, uç uca birbirine eklenerek uzun rulolar elde edilirdi. Bu rulolar genellikle 6,7 m. uzunlukta ve 5-6 cm. çapında, 30 cm. genişliğinde yapılırdı.

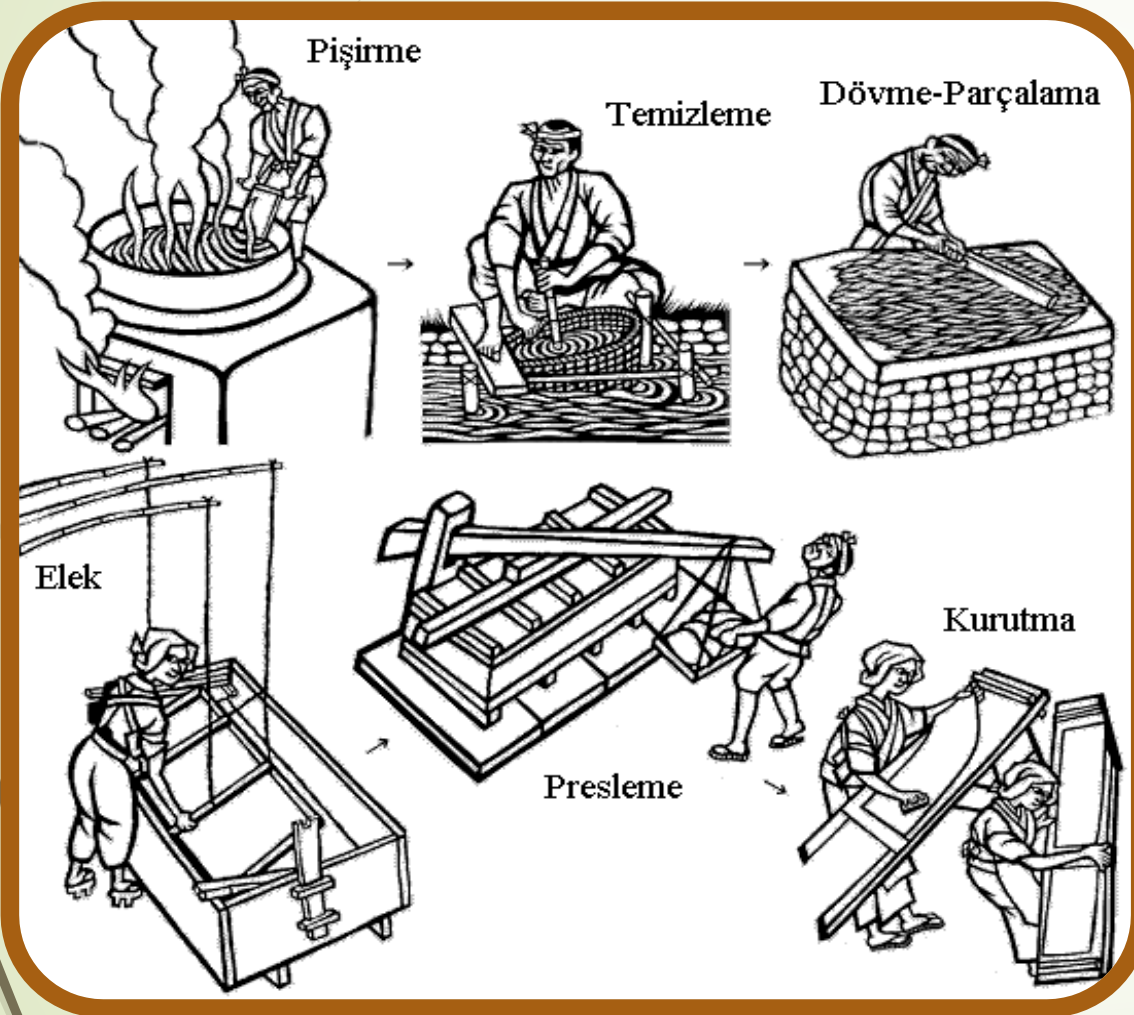


Ruloların daha iyi bir biçimde korunabilmesi için, papirüs yaprağı bir ucundan silindir şeklinde bir sopaya yapıştırılıyordu ve rulo buna sarılıyordu. Bu rulolar, genellikle tahta ya da kemikten yapılır ve uçları cildin yapraklarının korunması için boynuz ve düğme şeklinde çıkıntılarla süslenirdi.

KAĞIT

Selüloz liflerinin suya batırılıp fazla suyunun alınması için eleğe konduktan sonra kurutulduğunda oluşan lif keçesine kağıt denir.

Kağıt Yapımı



İlk kağıt yapımında bitki sapları ve paçavralar ilk olarak kaynatılır.

Kazandan çıkan yarı hamur halindeki elyaf bol su ile yıkanır.


Tamamen hamur haline gelene kadar iyice dövülür.

Elde edilen hamur kazanda sulandırılır. Bambu tellerinden yapılan elek kazana daldırılır.


Eleğin üstündeki elyaf keçeleşir ve suyu aşağı akar.

Elekteki tabaka bir kere üzerine bastırılarak alınır.


Ve meyilli bir yerde kurumaya bırakılır.



Selüloz: Doğada en çok rastlanan organik bileşiktir. Bütün bitkilerin ortalama %33'ünü, pamuğun % 90'ını, odunun ise %50'sini oluşturur.



Bitkilerdeki selüloz liflerinin serbest kalabilmesi için bitkiler, nem, ısı ya da dövme yoluyla ya da bunların birkaçının bir arada uygulandığı işlemlerden geçirilir. Örneğin keten sapları suya batırılır, yumuşatılır, daha sonra kurutulur ve liflerin serbest kalması için dövülür. Elde edilen ya da serbest kalan lifler eğirilerek keten ipliği yapılır ya da diğer bazı işlemlerden geçirilerek kağıt elde edilir. Japon kağıt yapıcılarının kullandığı kozo iç kabuğu buhara tutulur, daha sonra kurutulur, suya bastırılır, yumuşatılır, dövülür, yıkanır ve kaynatılır. Paçavra, kullanılmış ip ya da balık ağları gibi malzemeler kullanıldığında tek tek olan bu süreçler atlanır, eldeki malzemeler ayıklanır, temizlenir, suya batırılır ve liflerin ayrışması için yumuşamaya bırakılır. Bu işlemlerden sonra malzemeleri daha çok parçalamak ve birbirleriyle birleşmelerini sağlamak için, bütün lifler suyun içinde dövülür. Fibrilasyon denilen bu süreç sırasında, liflerin dış katmanları mikrofibril olarak kısmen ayrılırlar ve su moleküllerinin uçlarındaki açıkta kalmış hidrojen atomlarına bağlanmalarına neden olurlar. Bu duruma hamurun hidratlaşması denir.



Kaliteli ve uzun lifli malzemeler ile üretildiğinde oldukça sağlam ve dayanıklı bir malzeme olan kağıt, selüloz kökenli olduğundan, uygun şartlarda korunamaz ise biyolojik, fiziksel, kimyasal ve insan veya tabiat kaynaklı etkenlerden kolayca zarar görebilmektedir. Ayrıca kağıdın üretiminde kullanılan malzemelerin kalitesi, hangi amaca yönelik üretildiği (kitap kağıdı, gazete kağıdı, kuşe kağıdı vs gibi kalite farkları), üretim esnasında içine ne gibi kimyasal maddeler katıldığı, basımında yada yazımında kullanılan mürekkebin bileşimi ve yapıştırıcı olarak kullanılan tutkalın kimyasal özelliği gibi etkenler de kağıdın zarar görmesinde etkili olan sebepler arasındadır.