

# 전통기록재료, 먹(ink stick)의 이해

## Research of Ink Stick as Traditional Recording Materials

엄태진\*, 김강재, 조정혜

경북대학교 임산공학과

먹(墨)이 최초로 사용된 시기는 중국 한나라의 초기라고 알려져 있다. 25-220년 후한 시대에 오늘과 같은 먹을 만들게 되었는데, 그것은 종이의 발명과도 밀접한 관계가 있다. 처음에는 송연먹을 생산하였고, 유연먹을 사용하게 된 것은 오대십국시대에 이르러서다.

송연먹은 발목 건조되면 푸른빛을 띠고 하여 청먹(靑墨)이라고도 하며 이에 대비하여 유연먹은 자먹(赭墨)이라고도 한다. 이러한 먹은 예부터 글쓰기용이나 그림용으로 나누어 사용하였다.

본 발표에서는 동양의 전통기록인 먹의 역사, 제조 및 과학적 분석 결과에 관하여 고찰하였다. 먹에 관한 주요내용을 간략하게 소개하면 다음과 같다.

### 1. 먹의 기원과 역사

먹의 기원은 은(殷: B.C. 16세기~11세기) 시대의 백도자기(白陶磁器), 옥기(玉器), 그리고 갑골문(甲骨文)에서 발견된 주서(朱書)와 먹의 흔적으로부터 찾아볼 수 있다. 그러나 은 시대에는 목탄(木炭)이나 석먹(石墨), 석묵을 물에 녹인 묵즙과 단사(丹砂)를 제련시켜서 만든 주(朱)액 등을 사용한 것이고, 주(周: B.C. B.C. 8세기~221) 시대에는 대나무 조각(竹片)에 칠먹(漆墨)으로 글자를 썼다고 한다.

오늘날과 같은 고형체로 된 먹의 가장 오래된 유물은 B.C. 2세기 중엽의 것으로 추정하는 송연먹(松烟墨)으로서 한시대의 묘에서 잘게 부서진 상태로 출토되었다. 한 대의 후한서(後漢書)와 동관한기(東觀漢記)에는 2세기 초인 화제(和帝)때 각국에서 한나라에 먹을 헌납했고, 나라에 대사가 있을 때면 황제는 황태자나 고관, 학자에게 먹을 하사했다는 기록이 있으며, 송대(宋代)의 문헌 묵경(墨經)에는 한대에 먹을 소나무로 만들었다는 기록이 있다.

우리 나라에서는 고구려시대에 송연목을 당나라에 세공으로 바쳤다는 기록이 명나라 도종의(陶宗儀)의 철경록(輟耕錄)에 나오고, 고구려 고분 중 모두루묘지(牟頭婁墓誌)가 발견된 경내의 전실정면(前室正面) 상벽(上壁)에는 종회(宗回)로 그어진 계선(界線)에 매항 10자 총 81항의 사경체(寫經體) 묵서(墨書)가 있는 것으로 보아 삼국시대에 먹이 성행했다는 것을 알 수 있다. 우리 나라에는 소나무가 많아 송연을 얻기가 용이했기 때문에 품질이 매우 우수한 먹을 생산할 수 있었고 하는데, 현재 일본의 쇼소원(正創院)에 보존되어 있는 신라의 양가(楊家), 무가(武家)의 먹은 모두 송연묵이다. 통나무 배 모양로 된 이 먹의 한가운데에는 나무틀로 짠 글씨가 양각되어 있는데, 그 모양이 배같다고 하여 주형묵(舟形墨)이라고도 하며, 크기는 30cm 정도이다.

조선시대는 먹의 황금시대를 이루었는데, 이왕가(李王家)에서 만든 100년 정도 된 먹이 남아 있고, 또한 중기의 먹이 일본의 도쿠가와(德川)미술관에 보존되어 있다. 당시 황해도의 해주에서 만든 먹은 중국이나 일본의 먹에 비해 그 질이 월등히 우수하여 나라에 진상하고, 중국과 일본에 수출하였으며, 평안도의 양덕에서 만든 먹은 송연묵으로서 향기가 좋기로 이름이 높았다고 한다. 서울의 묵동(墨洞), 묵정동(墨井洞)은 옛날에 먹을 만들었던 곳이었다고 한다.

## 2. 먹의 제조

송연먹은 소나무를 태운 그을음인 송연으로 만든다. 송연은 노송을 택해서 송진을 유출시킨 다음 자른 후 밑부분에 구멍을 뚫고 천천히 불에 그을려서 수액을 제거하여 소나무 가지를 한자 가량 길이로 잘라 가마 안에 넣고 태워서 만든다.

유연먹은 기름을 태운 그을음인 유연으로 만든다. 기름의 종류는 동유(桐油: 오동나무기름), 마유(麻油: 마기름), 저유(猪油: 돼지기름), 청유(淸油: 유채기름), 콩기름, 참기름 등을 태워서 얻는 그을음이다. 오동유는 이 중에서 가장 우수한 기름인데, 오동유에서 그을음을 가장 많이 얻을 수 있으며, 오동유의 그을음으로 만든 먹은 먹색이 검고 광택이 나며 날마다 더 검어지는 반면 다른 기름은 그을음이 적게 나오고 먹색도 흐리며 날마다 색이 연해진다. 유연은 등잔에 기름을 가득 넣고 심지에 불을 붙이고 그 위에 그을음이 부착될 잔을 엮어놓고 잔에 부착된 매연을 긁어모아 만든다.

### 3. 먹의 특성

그을음을 원료로 하는 먹의 물리적 특성은 ① 색깔이 검다. ② 시간이 오래될수록 빛깔이 퇴색하지 않고 더욱더 깊은 아름다움이 울어 나온다. 그래서 수묵화는 오래된 것일수록 아름답다. 여기에서 고서화(古書畵)라는 장르가 생겼으며, 고서화의 미적 가치를 높이 평가한다. ③ 부식작용을 일으키지 않는다. 그래서 고서화는 부패하지 않는다. ④ 부착력이 강해서 종이 속까지 깊이 침투한다. 흡수력이 좋은 동양의 화지에 적합하다. ⑤ 아교 성분이 포함되어 있어서 붓의 움직임을 민첩하고 원활하게 한다. ⑥ 수분의 조절에 의해 농담과 번짐의 조형성을 만들 수 있다. 그래서 동양의 회화에서는 먹을 단순히 재료로만 보지 않고 조형적 특징의 하나로 간주하게 된다.

### 4. 참고문헌

1. 김강재, 엄태진, 동양 전통 먹(墨)의 이화학적 성상 비교 분석, 펄프·종이기술, 40(4), 74-81(2008).
2. Tamechika makoto, 墨と硯と紙の話, 大耳社, 2-59(2003).
3. Sakakibara Moyama, 墨の話, 角川書店 5-120(1981).
4. 박문열, 인출용 유연묵의 표준점도에 관한 실험적 연구, 서지학연구, 40, 5-45(2008).
5. 김영성, 김수호, 신종일, 박수열, 신승림, 진근, 손영아, 기록재료로서의 먹의 특성 및 물성 연구, 한국염색가공학회 39차 학술발표회 논문집, 91-92(2008).
6. 조형진, 고서인출용 묵즙의 실험적 연구, 서지학연구, 19, 345-370(1987).
7. 이영미, 문방사보의 고찰-먹의 제조와 용묵법을 중심으로-, 경기대학교 전통예술대학원 석사학위 논문, 13-42(2004).
8. 이결노, 문방사우, 대원사, 62-79 (1989).
9. 조병목 외, 전통제작기술 표준화 연구, 동산문화재 복원 기술 개발 2차년도 최종보고서, 국립문화재연구소, 30-90(2007).