

## Borugak Jagyeongnu

Borugak Jagyeongnu (ceasul cu apa din pavilionul Borugak) este un instrument stiintific si este **a 229-a comoara nationala** a Coreei de Sud, desemnata de guvernul coreean in 3 martie 1985. In prezent este detinut si ingrijit de Muzeul Regal din Seul. Dateaza din timpul regelui Seongjon al dinastiei Joseon. Ceasurile pe apa au o lunga istorie de folosire in Coreea, prima mentiune a unui astfel de ceas se gaseste in Samguk Sagi si dateaza din perioada celor trei regate. In 1434, in timpul domniei marelui Sejong a fost facut un ceas pe apa de catre Jang Yeong-sil (om de stiinta si astronom din timpul dinastiei), care marca ora fixa automat cu sunete de clopot, gong sau tambur.



Statuia lui Jang Yeong-sil.



*Model la scara*

*mica a ceasului cu apa a lui Jang Yeong-sil. Acel ceas, numit Jagyeokru era folosit pentru aflarea orei in timpul Chosunului. Ceasul nu a fost pastrat bine, asadar in 1536, regele Jungjong a ordonat sa fie refacut si imbunatatit de catre Yu Jeon. Astazi, doar trei vase de apa si doua containere cilindrice tot pentru apa au mai ramas din versiunea ceasului din 1434, si nici o inregistrare despre existenta sa. Inregistrari despre versiunea din 1536 exista si se crede ca cele doua ceasuri erau similare. In configuratia din ziua de astazi, containerele cilindrice pentru apa sunt din bronz si au 93,5 cm in diametru si 70 cm inaltime. Vasele mai mici sunt din ceramica si au 46 cm diametru si 40,5 cm inaltime. Cele doua baze pentru vasele ceramice exista inca in sala Myeongjeonjeon din palatul Changgyeonggung.*



O a treia versiune a ceasului a fost construita in 2007.



*Modelul*

*din 2007* Ceasul functioneaza in felul urmatoar:se toarna apa in vasele mari din bronz,aceasta curge in vasele mai mici si de aici in rezevoarele lungi de apa.Cand apa se ridica pana la nivelul necesar,o tija plutoare atinge un dispozitiv cu parghie care atinge o bila,iar bila se roteste pana atinge bila din celalalt capat.Bila rotitoare declanseaza clopotul,gongul sau tamburul iar o papusa din lemn arata ora pe o pancarda. Este cel mai vechi ceas de acest tip din lume.