

Benetke - mesto na vodi in lesu

Venice - town on water and wood

Niko Torelli

Izvilleček

Opisani so temelji iz pilotov. Les za pilote je bil predvsem hrastovina, ki je prvotno prihajala z bližnjih gozdov na Lidu in celini. Kasnejši graditelji so dajali prednost lesu iz Istre in Dalmacije. Pod najstarejšimi poslopji (npr. bazilika sv. Marka in zvonik) so piloti na splošno kratki in z velikim razmakom. Pod novejšimi zgradbami (npr. bazilika Salute) so piloti znatno daljši in tesno zbiti. Bazilika Salute počiva na 1.106.657 hrastovih, jelšinih, borovih in macesnovih pilotih, Ponte Rialto pa na 12.000. Ko se je zvonik sv. Marka 1902 zrušil, so ugotovili, da so bili starodavni piloti, čeprav stari 1.000 let, v odličnem stanju. Izpostavljeni piloti, ki jih je erodiralo valovanje zaradi pomorskega prometa, so lahko v zelo slabem stanju.

Abstract

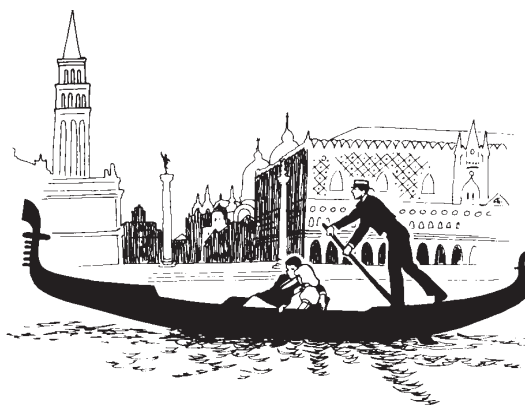
A description is given of the foundation of piling. The wood used for the piling was mainly oak which came originally from nearby groves on the Lido and the mainland, but later builders preferred wood from Istria and Dalmatia. Under the oldest buildings (e.g. Basilica and the campanile) the pilings are generally short and widely spaced. Under more recent buildings (e.g. Salute) the piles are considerably longer and very tightly packed. Basilica Salute rests on 1,106,657 and Ponte Rialto on 12,000 oak, alder, pine and larch piles. When the campanile in Piazza San Marco collapsed in 1902, the ancient pilings, underpinning the 98,5 m high belfry were found to be in excellent condition, after 1000 years in the ground. The exposed piles eroded by waviness due to the marine traffic can be in a very poor condition.

Ste se že peljali z vaporetom ali celo z gondolo po Velikem kanalu (Canal grande), oz. *canalazzu*, kot ga ljubkovalno imenujejo Benečani. To je najlepša in najbolj nenavadna "cesta" na svetu. Mesto deli na polovici: s tremi sestieri na zapadu in dvema na vzhodu. V njem se ogledujejo največje in najlepše palače, ki so bile zgrajene v obdobju 500 let. Vanj se steka 170 manjših kanalov, ki jih premošča 400 mostov in tako povezuje 118 otočkov.

O Benetkah so pisali prenekateri slavni možje svetovne zgodovine. Chateaubriand je dejal "*une ville contre nature*" ("mesto proti naravi"). Aleksander Ivanovich Herzen, ruski politični mislec in pisatelj (in emigrant) je v svojem znamenitem delu *My Past and Thoughts* (1867) napisal: "*There is no more magnificent absurdity than Venice. To built a city where it is impossible to built a city is madness in itself; but to build there one of the most elegant and grandest of cities is*

the madness of genius". (Ni bolj veličastnega nesmisla kot so Benetke. Zgraditi mesto, kjer je nemogoče postaviti mesto je samo po sebi norost; toda zgraditi tam eno najbolj elegantnih in veličastnih mest je norost genija). Vtis je resnično izreden. Elizabeth Barrett Browning o Benetkah (1951): "...nothing is like it, nothing is equal to it, not a second Venice in the world." ("...ničesar na svetu jim ni podobno, ničesar na svetu jim ni enako, niti druge Benetke."). Jan Morris je zapisal (1960): "...somewhere between a

freak and a fairytale" ("nekje med muhavostjo in izmišljotino"). Največji avstrijski pesnik Franz Grillparzer je v svojem Dnevniku popotovanja po Italiji prevzet zapisal o "najlepšem evropskem salonu" (Napoleon): "Wer nicht sein Herz stärker klopfen fühlt, wenn er auf dem Markusplatz steht, der lasse sich begraben, denn er ist tot, unwiederbringlich tot." ("Komur ne začne srce hitreje biti, ko stoji na Markovem trgu, ta naj se da pokopati, kajti mrtev je, za zmeraj mrtev."). Pa še enkrat: "Wer am Markusplatz sein



¹ Katedra za tehnologijo lesa, Oddelek za lesarstvo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija

*Herz nicht schlagen fühlt, der hat kei-
nes.*" ("Kdor ne čuti svojega srca biti,
ta je brez njega"). ltd., itd.

Nobeno mesto ni bilo večkrat fotogra-
firano in predvsem večkrat naslikano.
Vsak umetnik, ki da ali je kaj dal na-
se, se je tukaj (z obvezno trumo stro-
kovnjaških "firbcev" za seboj), preiz-
kusil in se primerjal s sodobno in pre-
teklo umetniško "konkurenco". Vir
svetlobe (in slikarskega navdih) v
mestu ni le prelestno "beneško" nebo,
temveč tudi njegov odboj iz kanalov,
tj. od spodaj (dvojna svetloba!). To je
mogoče, če stavbe takorekoč "stojijo"
na vodi. Robert Benchley je ob priho-
du v Benetke duhovito telegrafiral do-
mov po nasvet: "...streets full of water.
Please advise." ("...ceste polne vode.
Prosim za nasvet").

Vode pa je na žalost vse več. Mesto
se pogreza iz tektonskih razlogov, pa
tudi zaradi nebrzdanega črpanja pod-
talnice v sosedni industrijski Margheri
in taljenja polarnih ledenih "kap". Po-
seben problem predstavljajo visoke
plime v kombinaciji s širokom (sirocco).
Tako se je zgodilo tudi nesreč-
nega 4. novembra 1966, o čemer
sem že pisal v nedavnem uvodniku.
Tedaj je beneški župan vzkliknil: "V
eni sami noči se je mesto postaralo za
50 let". Visoke vode (acque alte) obi-
čjejo Markov trg kar 10 x letno. Kata-
strofalnih voda je bilo v zadnjih sto
letih kar 15!



Zabijanje pilotov

Zdaj pa je že čas, da pogledamo pod
vodo! Vse palače ne stojijo na koleh!
Na trdni podlagi gre brez pilotov.
Takšne situacije po so precej redke.
Večinoma, zlasti pri večjih zgradbah,
se utrjevanju tal ni mogoče izogniti in
večina beneških palač stoji na pilotih,
ki so jih zabili do *caranta* (menjavajoči
se sloji zbite gline in peska). V ta na-
men se uporablja predvsem hrastovi-
na. Premer pilotov je približno 20 do
25 cm, dolžina pa okoli 2 m. Pred
uporabo namakajo pilote v slanici
(brakični vodi). Hrastovina so nekoč
dobivali predvsem z Lida (otok pred
Benetkami) in celine. Kasneje je priha-
jal les tudi iz Istre in Dalmacije. Gozd
na obali in otokih je danes (tudi zara-
di tega razloga) večinoma uničen.
Takrat pa so bili ob morju predvsem
gozdovi čistega črničevja (*Quercetum
ilicis adriaprovinciale*) bodisi v kombi-
naciji s črnim jesenom (*Orno-Querce-
tum ilicis*) ali s črnim gabrom (*Ostryo-
Quercetum ilicis*). Še pogostejši je bil
puhasti hrast, ki raste skupaj s kraškim
gabrom ali s črnim gabrom (*Ostryo-
Quercetum pubescentis*) (Avt. kol.
1986).

Če so hoteli zabiti pilote pod nivo
ke oseke, so na mestu bodoče zgrad-
be napravili začasen nepropusten pre-
kat in ga izčrpali in poglobili. V dno
so s posebnim batom, ki sta ga držala
dva delavca, zabili pilote (glej sliko).
Kasneje, ko so uporabljali daljše pi-
lote, so za zabijanje uporabljali udarni
bat s škripčevjem. Tako še danes zabi-
jajo pilote, le da ne odmevajo več rit-
mični klici zabijalcev.

Ko so inženirji pregledovali temelje
zgradb so ugotovili (Lauritzen & Ziel-
cke 1992), da so bili piloti pri najsta-
rejših stavbah (bazilika sv. Marka in
campanile) na splošno kratki in z
večjim razmakom. Pod novejšimi
zgradbami so piloti znatno daljši od
dveh metrov in tesno zbiti drug ob
drugem. Tako počiva Longhenova
bazilika Santa Maria della Salute
(končana 1687) kar na 1,106.657,
Ponte di Rialto (končan 1591), ki
premošča Veliki kanal, pa na
12.000 hrastovih, jelševih, borovih
in macesnovih pilotih. Pri palačah so
utrdili temelje s piloti večinoma le
pod zunanji zidovi in notranji

nosilnimi zidovi. Ko so bili piloti
zabiti so jih še nivojsko izravnavali in
dno zapolnili z glino. Za to so upo-
rabljali posebno trdo glino in be-
neška vlada je hudo kaznovala tiste,
ki so jo kopali brez dovoljenja. Po
izravnavi so prek temeljev križem
kražem položili **zattaron**, vrste pon-
tona, ki sestoji iz križem kražem
položeni macesnovih, orehovih in
kasneje mahagonijevih desk, debelih
2,5 cm in plasti opek; vse skupaj še
pod nivojem visoke plime. Pri naj-
starejših stavbah so bile to opeke,
podobnim rimskim (40-50 cm x 25
cm x 5 cm); lahko so bile le 3 cm
debele in so jih imenovali **com-
munella**. Kasneje so začeli uporabl-
jati temnordečo beneško opeko (26
cm x 13 cm x 6 cm), ki jo uporablja-
jo še danes. Sledil je "istrski kamen"
(**pietra d'Istria**), ki je predstavljal te-
melj za visoke zidove in preprečeval
dvig vode oz. vlage po zidovih. Zu-
nanji zidovi spodnjih nadstropij so
bili debeli do štiri opeke, višjih pa,
da bi zmanjšali težo, le dva.

Beneški piloti so praviloma v zelo do-
brem stanju. Zaradi anaerobnih po-
gojev jih ne ogrožajo glive. Nevaren
utegne biti *Teredo navalis*, če pilote
erodirajo valovi. Ta školjka vrta 5-10
mm široke rove, pretežno v vzdolžni
smeri. Površinsko se poškodovanost
pokaže šele takrat, ko je uničeno naj-
manj 50 % lesa in sredica pilota izgle-
da kot satje. Poškodovanost pilotov je
največja med srednjim nivojem plime
do pribl. 1,5 m pod vodo (WILKINSON
1979, str.113). Valove povzroča mo-
torni promet po Velkem kanalu in več-
jih stranskih. Beneške oblasti so prav
zaradi tega omejile hitrost ladij in čol-
nov v območju mesta na 11 km/h.

Za konec se ozrimo še na navzgor!
Nad strehami so značilne lesene tera-
se (altane). Tukaj so si nekoč Bene-
čanke po starem receptu belile lase.
Vsako soboto popoldne so si natrle
lase z oljem (*capillaria unguenta*). Po-
stoppek je bil takšen: Na glavo so si
posadile slamnik, pravzaprav le širok
slamnat krajec brez srednjega dela.
Nato so si lase natrle z oljem, jih raz-
prostirle naokrog po kraju in jih son-
čile. Tako so lasje dobili tolikanj zaže-
leno "blond", skoraj belkasto barvo.



Benetke, San Giorgio Maggiore (Sv. Jurij Veliki)

ALI STE *vedeli*?

Lesena konfekcija

Če vas bo potepanje po Benetkah zaneslo v Salizzado San Samuele (*salizzada* je beneški izraz za glavno ulico, nekoč tudi za tlakovano ulico), potem boste med galerijami, starinarnicami, trgovinami s steklenimi predmeti in slikami, naleteli tudi na razstavni prostor mojstra Livia De Marchija (hišna številka San Marco 3157/A). Tukaj razstavljajo in prodajajo perilo, kravate, klobuke in celo površnike à la Humphrey Bogart. Še več, videli boste dežnik v stojalu, stol s suknjičem prek naslonjala in šopke. Nič nenavadnega, če vsi ti izdelki ne bi bili oblikovani iz lesa. Ne manjkajo niti filigransko izdelane zadrge, gumbnice in draperija. Cene? Nesramno visoke.

N. T.

Dan se preveša v večer. Topla svetloba obliva Benetke. Umetniki se trudijo ujeti pravi navdih, mi pa se z gondolo odpravimo na "sprehod" po laguni. Vsepovsod piloti, koli, drogovi... Najbolj značilni so spiralno obarvani pali z nekakšnimi "turbani" na vrhu, ki so zabiti pred palačami. **Bricola** je skupina močnih pilotov in označuje rob kanala v laguni, ki se nahaja na belo označeni strani. Dama obvešča, da se približujemo stičišču ali odcepu plovne poti. Palina služi za privez čolnov, itd. Na pilotih so tudi svetilniki, luči in kapelice. Vse se odvija na vodi. Beneški pregovor pravi "*Coltivar el mare e lasser star la terra.*" (*Obdeluj morje in pusti kopno pri miru*).

Gondola je neslišno zdrsnila v pristan med paline pred doževo palačo. Hitim čez *piazzetto* mimo *campanila* Markove bazilike v... (kam, vam povem kasneje). Ali veste, da se je skoraj sto metrov visok stolp 14. julija 1902

povsem porušil in to tako "obzirno", da razen logette tik zraven, ni poškodoval ničesar drugega? Pokopal je pod seboj le ubogo, danes slavno mačko z imenom Mélampyge (tako se je imenoval Casanovov pes). Od petih zvonov je ostal nepoškodovan le največji Marangona, ki je odzvanjal začetek in konec delavnika. Svoje ime je dobil po tesarjih, ki so bili tedaj sinonim za delavce. Ne smemo pozabiti, da je tedaj beneški **arsenale** največja ladjedelnica na svetu, njeni delavci **arsenalotti** pa privilegiran sloj. V tisoč letih so zvonik oslabili veter, dež, sol in strele. Zaradi teže so začeli popuščati temelji, čeprav Benečani nikoli niso podvomili vanje. Verjeli so, da segajo daleč stran pod piazza. Potem so se Benečani lotili obnove (Benetke brez Markovega zvonika, prosim vas, le kdo je še videl kaj takega?). Izkazalo se je, da so bili tisoč let stari piloti v odličnem stanju. Dodali so tisoč novih pilotov in v desetih letih

zgradili enak campanile ("*dov'era e com'era*", "*kjer je bil in kakršen je bil*"), vendar 600 ton lažjega.

Saj res, skoraj bi bil pozabil... namenil sem se k Florianu, v najznamenitejšo evropsko kavarno, tik za zvonikom, na kapučino, seveda.

LITERATURA

Avtorski kolektiv 1986. Prirodna potenciala vegetacije Jugoslavije, prirejena za XVIII svetovni kongres IUFRO v Ljubljani.

Judge, J. 1972. Venice fights for life. *National Geographic* 142(5): 591-630.

Lauritzen, P. & A. Zielcke 1992. *Palaces of Venice*. Laurence King.

Wilkinson, J.G. 1979. *Industrial timber preservation*. Associated Business Press, London.