

Ministrování s Ferdou Kuliferdou

napsal
Jan Lukeš
nakreslil
Jiří Vančura

KANCIONÁL 5

Chvála Kristu, postní bratři :-).

Doufám, že se i v této těžké době dostanete

k ministrování, a že se vám v ministrantské službě daří dobře a duchovně v ní rostete.

Začala nám doba postní. 19. března si připomeneme slavnost sv. Josefa a 25. března slavnost Zvěstování Páně.

Obě bohoslužby slavíme v bílé liturgické barvě. **28. března oslavíme v červené barvě Květnou neděli.** Touto slavností začíná Svatý týden, který vyvrcholí nedělní slavností Zmrtvýchvstání Páně. Teď ale otočíme list nejen v tom, co povídám, ale také v kancionálu, kterým listujeme v naší rubrice již po páté.

1



2

Od čísla 701 začínají písně k Pánu Ježíši. Zpívají se například na první pátek v měsíci, protože vyjadřují úctu k Nejsvětějšímu Srdci Ježíšovu, jiné při přijímání nebo adoraci. Mezi nejznámější skladby patří teprve sto let stará *Ježíši, Králi* (707) a *Klaním se Ti vroucně* (712). Text složil sám sv. Tomáš Akvinský, který žil před téměř 800 lety. Je to až neuvěřitelné, že se nám tento text zachoval.



3

Když se ozve číslo 800 a nějaké drobné, vždy si vybavím některou z mariánských písní a výjimečně se nemýlím, neboť **od čísla 801** máme písně o Panně Marii a svatých. Matce Boží je věnováno osmnáct písní a o dalších dvacet šest se dělí celé nebe, tedy i ostatní svatí, k jejichž počtě jsou tyto skladby složeny.

Z nich vynikají písně ke sv. Cyrilu a Metoději, například *Ejhle oltář* (829). Nalezneme zde i jednu z nejstarších duchovních písní – Svatý Václave (830) – určenou patronu české země. Pod číslem 870 najdeme píseň/modlitbu *Anděle Boží, strážce můj*, kterou určitě všichni známe a denně se ji modlíme.



4

Kamarádi, jsme na konci kancionálu. Od čísla 901 jsou písně označeny jako **příležitostné**. Najdeme tu krásnou skladbu *Bliž k tobě, Bože můj* (901). Je zde také píseň ke křtu *Buď Bohu chvála díky a čest* (906), písně za zemřelé, dvě krásné písně sv. Františka: *Nejvyšší a mocný, dobrý Pane* (909) a *Učiň mě, Pane nástrojem* (928), píseň za Svatého otce: *Tam, kde strní církev skála* (931) nebo píseň na poděkování Bohu: *Bože, chválíme Tebe* (932).



Přátelé od oltáře, dnes jsme dolistovali kancionálem, ale ještě se mu budeme nějakou dobu věnovat. Zbývá nám stále téměř dvě stě prvních stránek.

Dobře prožitou dobu postní vám přeje váš

Ferdou Kuliferda



SÍLA VODY

ZBYNĚK PAVIENSKÝ

OBNOVITELNÉ ZDROJE

V této části seriálu o obnovitelných zdrojích energie zamíříme až k samotným počátkům civilizace. Na úsvitu lidstva měl člověk k dispozici pouze sílu svých svalů, zhruba deset tisíc let před naším letopočtem byla ochočena první zvířata a začala sloužit jako nový zdroj, který částečně nahradil lidskou práci. Ale teprve objev vodního kola v šestém století př. n. l. dodal lidstvu potřebnou energii k dalšímu rozvoji.

První vodní kolo na tzv. spodní vodu se objevilo v oblasti Mezopotámie a sloužilo k dopravě vody do zavlažovacích kanálů, čímž ušetřilo pracovní sílu stovky nosičů. Odtud se v průběhu staletí zpráva o tomto vynálezu roznesla do oblasti Orientu a časem až do Evropy. Rozšíření této technologie výrazně napomohly mnišské řády, obzvláště cisterciáci, reformní větev benediktýnů ustavená v klášteře v Citeaux v roce 1098. Cisterciácké kláštery se rychle



rozšířily po celé Evropě, až dosáhly neuvěřitelného počtu dvou tisíc. Mniši byli známi nejen svou zbožností, ale i technologickou vyspělostí, o kterou se navíc velice rádi dělili. Mezi kláštery fungovala funkční komu-

nikální síť a díky tomu se nové vynálezy rychle dostávaly do celé Evropy. Z fortén klášterů se tak hlásala nejen zbožnost, ale i technologický pokrok. A když ve dvanáctém století ve francouzském klášteře Clairvaux začalo být s úspěchem používáno vodní kolo, mniši nelehce a rozeslali o tom zprávu do dalších klášterů. Jeden z těchto dopisů se zachoval až do dnešní doby: Když voda roztočila hřídele kol, aby se otáčely co nejrychleji, zpění se a mizí. Dalo by se říci, že ona sama je základem výroby. Odtud teče do koželužny, kde se vyrábějí kůže na obuv mnichů, a stále jeví píli. Pak se rozdělují na raménka, jež běží určeným směrem ke svým dalším povinnostem, a pořad si všimá věci, jež vyžadují její pozornost, tedy vaření, prosévání, mletí, zavodňování a praní; nikdy neodmítne žádný úkol. Nakonec odnáší odpad a nechá celé místo bez poskvrnky. Cisterciáci nebyli odborníky pouze na vodní kolo, ale i na zemědělství, výrobu kovů, astronomii a mnoho dalších oborů. Naši představi o temném středověku je potřeba velmi razantně změnit. (Pokud vás toto téma zajímá, doporučuji k přečtení zajímavou knihu Jak katolická církev budovala západní civilizaci od Thomase E. Woodse.)

Díky rozšíření vodního kola do hornaté Evropy došlo k dalšímu zvýšení účinnosti vynálezem pohonu tzv. svrchní vodou. V nížinách Mezopotámie neměli starověcí inženýři jinou možnost, než „posadit“ kolo na vodu, čímž využili pouze pohybovou energii tekoucí

vody. Cisterciáci díky hornatému prostředí začali vodu na kolo přivádět vrchem, čímž zužitkovali i gravitační polohovou energii vodního toku. Navíc kola na svrchní vodu nebyla tolik závislá na stavu vody v řece a mohla efektivně pracovat i v suchším období. V této podobě vydržela vodní kola jako hlavní zdroj pohonu na mletí mouky, řezání dřeva a bucharů na kov, tzv. hamrů, až do začátku 19. století, kdy je nahradil mnohem účinnější parní stroj. Dnes jsou vodní kola u starých mlýnů pouze turistickou atrakcí a připomínkou šikovnosti a vzdělanosti našich předků.

S koncem mlýnských kol ovšem nekončilo využívání energie skryté v proudící vodě a nová budoucnost se začala rodit již v polovině 17. století, kdy italský fyzik a matematik Evangelista Torricelli objevil závislost rychlosti vytékající vody na gravitačním zrychlení a výšce vodního sloupce. Položil tím základy pro vývoj vodních turbín, které v podstatě využíváme dodnes.

Příště už opustíme historii, byť zajímavou, a budeme se věnovat výrobě elektriny ve vodních elektrárnách.



Foto: ThamKC, milkovasa, Stéphane Bidouze - Adobe stock