

# Maria Sibylla Merianová. Žena, která spojila vědu s krásou I. 370 let od narození

„Umění a příroda spolu musí stále zápolit, až nakonec jeden druhého zdo­lá, přičemž vítězstvím obou je tentýž tah štět­cem a tatáž čára.“  
M. S. Merianová

V 17. století zazářila neobyčejná osobnost německé barokní malířky, entomoložky, botanické a zoologické ilustrátorky švýcarského původu Marie Sibylly Merianové, která svou zvědavost, inteligenci a výtvarné nadání prolula s pozorovacími schopnostmi, vášní pro sběratelství a fascinací proměnlivou krásou živé přírody. Podobně jako raně barokní badatelé a malíři hledala i ona univerzální řád, jenž by postihl každou viditelnou jednotlivost v celku stvoření.

## Původ a umělecké vzory

### M. S. Merianové

Maria Sibylla (obr. 1) se narodila před 370 lety, 2. dubna 1647 ve Frankfurtu nad Mohanem, v rodině známého basilejského mědiryťce a vydavatele Matthäuse Meriana (1593–1650, obr. 2 a 3). Její otec se zabýval mědiryťem i leptem a obě techniky používal jak odděleně, tak společně – desku jemně vyleptal a pak ji vyryl podle leptaných čar. Ve Frankfurtu vedl se svým tchánem, belgickým rytcem a vydavatelem Theodorem de Bry (1528–98), rozsáhlou mědiryťeckou dílnu, v níž se učil i český barokní rytec a kreslíř Václav Hollar. De Bry je znám svými obrazy z raných evropských expedic v Severní a Jižní Americe (sám tento kontinent ale nikdy nenavštívil, své knihy ilustroval detailními mědiryťy na základě přímých svědectví cestovatelů). Jako protestant byl r. 1570 odsouzen španělskou inkvizicí k věčnému vyhnanství a donu-

cen uprchnout do Španělského Nizozemí. Cestoval po celé Evropě, až se konečně usadil ve Frankfurtu nad Mohanem. Tam se r. 1617 jeho dcera Maria Magdalena de Bryová vdala za 24letého mědiryťce Matthäuse Meriana a měli spolu tři syny a čtyři dcery. Maria Magdalena umřela v r. 1645 a následujícího roku se Matthäus oženil znovu s Johannou Sibyllou Heimovou. Pět let na to zemřel a zanechal svou ženu se dvěma dětmi, mezi nimiž byla i tříletá Maria Sibylla Merianová, jeho 9. dítě, (syn Maximilian se nedožil ani tří let). V době Sibyllina narození byl její 54letý otec již velmi nemocný a na své smrtelné posteli prý prohlásil, že se jeho dcera proslaví po celém světě. Rok po jeho smrti (1652) se Sibyllina matka provdala za barokního malíře zátiší s květinami Jacoba Marrela (1613–81, obr. 4, 5 a 6), který pocházel z Holandska a řemeslu se naučil ve Frankfurtu nad Mohanem u malíře barokních



1

zátiší Georga Flegela, narozeného r. 1566 v Olomouci, a utrechtského barokního mistra Jana Davidsze de Heema (1606–84).

Marrel zodpovědně učil talentovanou dceru slavného Meriana malbě v duchu holandského baroka, ale brzy si všiml i jejího badatelského zájmu o přírodu. Sibylla zaujatě pozorovala motýly, sbírala hmyz a vytvořila si vlastní herbář z lisovaných

1 Maria Sibylla Merianová ve svých 32 letech. Olejomalba (1679)

2 a 3 Matthäus Merian a jeho rodina – tříletá Maria Sibylla vpravo dole s bustou

4 Autoportrét Jacoba Marrela, otčima a učitele Marie Sibylly. Mědiryťtina (1635)



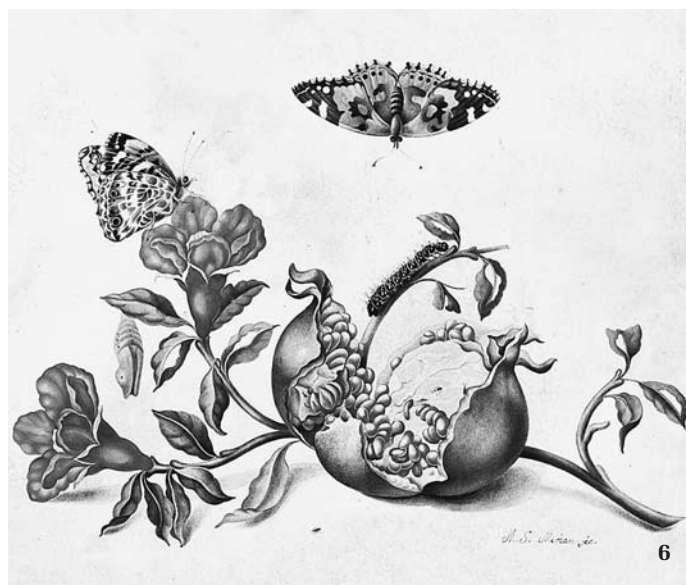
3



2



4



rostlin, což bylo v té době u dívek více než neobvyklé. Jako 13letá malovala podle živých rostlin jedinečné akvarely, brzy se však stala posedlou housenkami a proměnami motýlů. Jejich dům byl plný krabic, sklenic a rostlin, kuchyň se podobala laboratoři. Ve své předmluvě k *Metamorphosis insectorum surinamensium* (1705) na toto období vzpomíná: „V mládí mě bavilo hledání hmyzu. Začala jsem bourci morušovými v mém rodném Frankfurtu. Pak jsem zjistila, že také z jiných housenek vzniká mnoho krásných motýlů nebo můr, tak jako z larv bource. To mě přivedlo ke sbírání všech housenek, které jsem našla, abych mohla pozorovat jejich proměnu.“ Celé dny, týdny a měsíce pozorovala housenky a kukly bource morušového a nejrůznějších druhů motýlů a můr. Tužkou a štětcem zaznamenávala každou fázi jejich životního cyklu a upozorňovala na každou vnější změnu.

Ke sběratelské vášni a lásce k motýlům se přidružily informace získané z dobových ilustrovaných děl o hmyzu, nejsilněji však na ni zapůsobila utrechtská věda a malířská škola výše zmíněného Jana Davidsze de Heema, která využívala technické zkušenosti s tiskem, blízká jí byla také utrechtská snaha o spojení vědy se zbožností.

Když byl její otcím na cestách (což bývalo často), vyučoval ji jeho nejlepší student Abraham Mignon (Minjon, 1640–79), holandský malíř zlatého věku barokních kytic (světlych růží na tmavém pozadí), tvůrce zátiší s květinami, ovocem a ptáky oživených drobným hmyzem, jež zhmotňovala přírodní mystiku baroka připomínkou, že Bůh je objevitelný nejen ve velkém a velkolepém, nýbrž také v malém a prostém, v těch nejnepatrnějších detailech svého stvoření. Mignon se v Marrelově ateliéru učil od 7 let a r. 1660 se svým učitelem odjel do Utrechtu, kde zůstal v dílně Jana Davidsze de Heema (obr. 7). Z mědirytec- ké a malířské práce, stejně jako z umělecko-badatelských zájmů všech uvedených slavných mužů, kteří Marii Sibyllu svým duchem a nadšením bytostně ovlivňovali, vyrůstala i její neohrožená osobnost.

#### Knihy o květinách

V květnu 1665 se jako 18letá vdala za Marrelova žáka Johanna Andrease Graffa (1636–1701), jehož otec byl básník a ředi-

tel přední střední školy. Roku 1670 se rodina přestěhovala do manželova rodného města Norimberku, kde Sibylla malovala na pergamen a textilie, a navrhovala vzory výšivek. Vedle toho dávala lecke kreslení neprovdaným dcerám z bohatých rodin (panenská skupina), což pomohlo rodinu finančně zajistit a zvýšila si také své sociální postavení. Zároveň jí to umožnilo vstup do vzácných zahrad bohaté elity, kde pokračovala ve sběru a dokumentování hmyzu. Graficky zpracovávala akvarelové studie rostlin a snažila se vystoupit z malířství na pole vědy. Na základě skicáře vydala v letech 1675–77 svou první významnou práci *Blumenbuch* (Kniha květin), která měla tři díly, z nichž každý obsahoval 12 ručně kolorovaných mědirytových tabulí s detailním vyobrazením rostlin. V r. 1678 se jí narodila druhá dcera Dorothea Maria Henrietta (1678–1745) a r. 1680 nově zkomponovala všechny tři části, které vydala pod názvem *Neues Blumenbuch* (Nová kniha o květinách) se dvěma listy textu obsahujícími úvod a rejstřík jmen rostlin. Její nádherné akvarely a ry-

5 Dva tulipány, mušle homolice a kobyłka. Akvarel Jacoba Marrela (1634)

6 Granátové jablko a vývojový cyklus babočky bodlákové (*Vanessa cardui*).

Akvarel M. S. Merianové

7 Ovocná mísa s květinami. Jan Davidsz de Heem (první polovina 17. stol.)

8 Interiér rodného domu M. S. Merianové s její nevlastní sestrou Sárou Marrelovou. Kresba Johanna Andrease Graffa (1658)

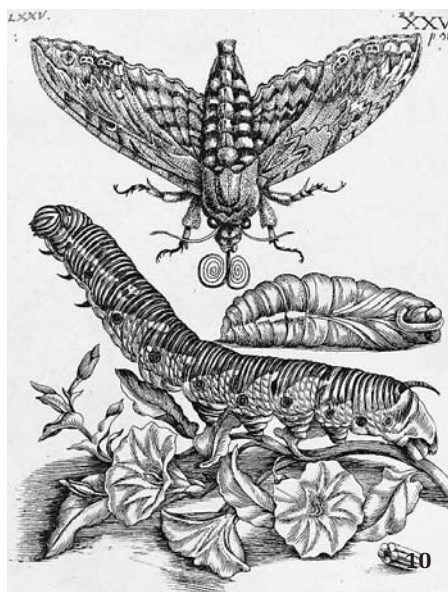
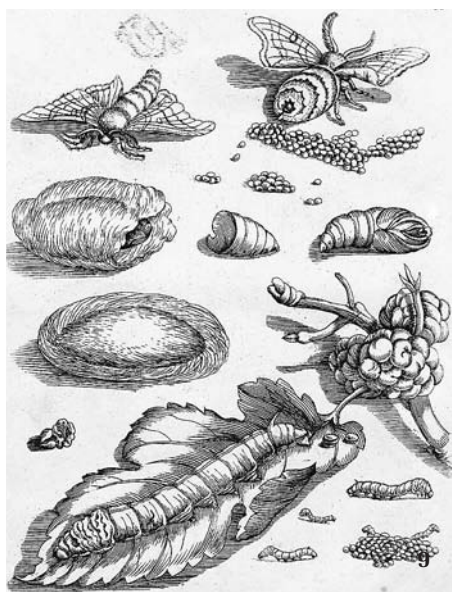
9 Bourec morušový (*Bombyx mori*), jehož proměna Marii Sibyllu inspirovala k pozorování proměny i u jiných motýlů. Deska 1, *Erucarum ortus* (1718)

10 Lišaj svlačcový (*Agrius convolvuli*) s housenkou a kuklou.

Deska 25, *Erucarum ortus* (1718)

tiny zobrazují s vědeckou přesností zajímavé detaily i ty nejjemnější nuance přírodních forem růží, motýlů, tulipánů, housenek aj. v elegantních celostránkových kompozicích. Představují vrcholné dílo mědirytec- kého umění ve zlatém věku malby květin.





## Studium života hmyzu

V r. 1678 se rodina odstěhovala do Frankfurtu (kam za ní přijela po smrti jejího nevlastního otce r. 1681 i její matka). Pokračovala ve studiu motýlů, zapisovala si podrobnosti o jednotlivých fázích proměn housenek v motýly a do svého skicáře je zakreslovala sedící nebo uchycené na živých rostlinách. Roku 1679 vydala první díl s výsledkem téměř dvou desetiletí pozorování pod názvem *Der Raupen wunderbare Verwandlung und sonderbar Blumenahrung* (Nádherná proměna housenek a jejich zvláštní květinová strava), r. 1683 pak díl druhý (barevná ukázka akvarelu a rytin z tohoto i jiných děl na str. 25).

Obsahem podrobných popisů prvních dvou dílů jsou vlivy prostředí a výběr rostlinné potravy na vývoj hmyzu. Pokud měly housenky v zajetí přežít a dokončit proměnu v dospělé jedince, byla nutná znalost jejich živých rostlin. Tyto poznatky byly užitečné nejen pro entomology, ale také pro zahrádkáře a floristy. V 46. kapitole prvního dílu Maria Sibylla píše: „Často jsem chovala housenky, které se živily pouze jednou jedinou kvetoucí rostlinou a brzy by zemřely, kdybych jim ji neopatřila. Na druhou stranu jsem však odchovávala mnoho jiných housenek, které využívaly jako potravu více než jednu rostlinu,

ačkoli i řada z nich upřednostňovala určitý druh. Byly schopny se okamžitě přesunout z jedné rostliny na jinou, jíž daly přednost okamžitě po ochutnání. Kromě toho jsem měla 6 nebo více druhů housenek s jednoznačnou zálibou pro vybírání jídel, jimiž se živily se stejným potěšením, což mě dost překvapilo.“

Často líčila neukojitelnou žravost housenek, díky níž se mohou některé druhy chovat kanibalisticky: „Je s podivem, že když tyto housenky nemají jídlo, žerou z velkého hladu jedna druhou, nicméně s tím přestanou hned, jakmile mají znovu potravu.“ (Kapitola 23, první díl). Chápala dobře, že bez řádné potravy se housenky nemohou úspěšně proměnit. Všimla si, že „letní ptáčky“ (motýli) létají v oblastech s rostlinami, které tvoří jejich výlučný jídelníček, a obvykle tam i kladou žlutá vejce. Malé housenky pak rostou díky své žravosti. U můr však pozorovala, že se právě vylihli dospělci páří zcela bez krmení (dnes víme, že mnoho můr nemá kompletní ústní ústrojí a vylihlý dospělec už potravu nepřijímá, jeho jediným posláním je spáření a naklazení vajíček). Zdokumentovala krmení vybraných druhů motýlů a sání šťávy z květů sosáky, které popsala jako „dlouhé zobáčky“, které se dají zcela srolovat a prodlužují se při čerpání „sladkosti“ z květů.

Maria Sibylla se nepokoušela vysvětlit vše, co pozorovala, a vyhýbala se spekulacím, na rozdíl od přírodovědců té doby. Jako první vylíčila zdánlivě nevysvětlitelné proměny různorodého vzorování housenky bourovce ovocného (*Gastropacha quercifolia*), jehož příčinou jsou změny stravování larev. Měla averzi k teoretizování, a tak objasnění záhady těchto „*Vermis iraculosi*“ (zázračných červů) ponechala přírodovědcům. Celá léta ji mátl „falešná transformace“, tedy vznik parazitického hmyzu z larev nebo kukel motýlů (tento jev správně vysvětlila až ve třetím díle své knihy o housenkách z r. 1717). Zaznamenala charakteristické chování rohatých housenek otakárků, jimž se okamžitě po nárazu na přední straně hlavy objevují žluté růžky podobné šnečím tykadlům s očima. Tyto „roh“ (tzv. osmeterium) při obraně vylučují páchnoucí látky odrazující predátory (např. mravence či pavouky): „Pokud se někdo dotkne housenky stojící vzpřímeně na zeleném listu, rychle se zachytí svými zadními nohama a přední částí svého těla kolem sebe prudce mlátí jako by byla rozzlobená. Ve skutečnosti se tím těsněji upevňuje na listě, takže se dá bez poškození jen těžko odtrhnout.“

Chování housenek zavijčovitých motýlů částečně přičítala povětrnostním vlivům a popsala celé vývojové období larvy, v němž produkuje snovacími žlázami ochranné hedvábné vlákno. „Po dotyku se okamžitě vzdálí nebo se po vlákně ze svých úst snesou na zem, obratně vyšplhají zpět upevnit totéž vlákno ke svému obydlí, jež se skládá z malých stočených listů. Tak jsou ukryti pohledům, chráněni a v bezpečí před zářem slunce i deštěm. Když chtějí jíst, vyběhnou a jakmile se do sytosti nají, spěchají zpět. Jde o neustálý životní běh tam a zpátky.“

Maria Sibylla tvrdila, že každý druh motýla se ve stadiu housenky živí jinými rostlinami, než na které umísťuje vajíčka. Práce o housenkách (příprava zabrala pět let) byla výsledkem pozoruhodné syntézy jejího vědeckého a uměleckého génia. Práce v těchto letech se skládala ze shánění a sběru hmyzu, jeho krmení, z pozorování, popisu a z kreslení proměny od vajíček přes housenky a kukly k imagům motýlů. Aby bylo možné prezentovat proces proměny co nejpřesvědčivějším způsobem, včlenila hmyz do obrazových kompozic, v nichž přirozeně leze, sedí nebo se vznáší nad kvetoucími hostitelskými rostlinami.

Sibylla si nekladla za cíl vytvoření systematické klasifikace hmyzu, ani přísně anatomických popisů, nýbrž zobrazení divů proměn v duchu intenzivní oddanosti zázraku stvoření a pomíjivosti života: „Zabývám se zpřítomněním božích zázraků... neusiluji o chválu a pocty pro sebe za tuto práci, nýbrž spíše pro Boha, velebím ho jako tvůrce i těch nejmenších a nejnevýznamnějších z těchto červů.“ Každý ze dvou dílů obsahoval 50 obrazových medirytinových tabulí a 100 stran entomologického textu s podrobnými vysvětlujícími poznámkami na základě autentických pozorování. Použitím jihoněmeckých zdobnělin získal Sibyllin nekonvenční a zcela osobitý způsob popisu nádech srdečnosti a vřelosti. Např. motýly neoznačovala vědeckým názvem, nýbrž je zvala poeticky

„letní ptáčky“. Vycházejíc ryze z forem svinutých housenek nazývala motýlí larvy „datlova pecičky“ nebo „pospěcháčky“, a aby zjistila, jak se „srolovaly“, dotýkala se jich a mačkala je. Zobrazovala je zkroucené a násilím otočené, nebo ležící jako mrtvé. Bource morušového zakreslila od vajíček, líhnutí a krmení larev, přes zámotky na listech moruše k dospělčům, u nichž rozlišovala samečka a samičku (obr. 9).

Parazity housenek nazývala sice nesprávně „maličkými od matky housenky“, to však lze pochopit – tehdy nebylo ještě nic známo o vajíčkách parazitů kladených do těl housenek. Červi, kteří podle dobových názorů vznikali ze shnilého masa, byli pro podobnost s housenkami řazeni k hmyzu. Obecně se věřilo, že se hmyz rodí z rosy, bahna nebo dokonce z knih, moli vyskakují ze staré vlny a housenky ze zelí. Sibylla na základě přímého pozorování popsala životní cyklus 186 druhů hmyzu a shromáždila tak mnoho důkazů o jeho vývoji.

Svou prací nejen prokázala odbornou kvalifikaci, ale i odvalu. Na základě vlastních výzkumů totiž pochybovala o v té době uznávané pravdě (odvozené od Aristotela), že se hmyz rodí z rozpadající hmoty (z tohoto důvodu církve definovala hmyz jako výtvar dábla a podobné práce byly dáb-

lovým dílem), a místo fantastických spekulací dál zkoumala motýlí metamorfózu.

Vědecká společnost té doby její úžasnou práci ignorovala pouze proto, že nevyšla v latině, v oficiálním jazyce vědy určeném omezenému počtu čtenářů, nýbrž v němčině. Díky tomu však získala kniha historickou cenu dokumentu o popularizaci přírodních věd v době před osvícenstvím.

Od r. 1705 měla Sibylla v úmyslu vydat svou práci rozšířenou o housenky v latině a v holandštině, ale špatný zdravotní stav na konci jejího života vedl k opoždění. A tak třetí díl o výživě a růstu evropských housenek vyšel až po 40 letech. Rok po smrti Sibylla (1718) vydala její dcera v Amsterodamu u Johanne Oosterwijka toto matčino veledílo obohacené o nejnovější poznatky a pozorování evropských housenek latinsky, pod názvem *Erucarum ortus, alimentum et paradoxa metamorphosis & in qua origo, pabulum, transformatio, nec non tempus, locus & proprietates erucarum, vermium, papilionum, phalaenarum, muscarum, aliorumque hujusmodi exsanguium animalculorum exhibentur in favorem, atque insectorum, herbarum, florum, & plantarum amatorum, tumetiam pictorum, limbolariorum, aliorumque commodum exacte inquisita, ad vivum delineata, typis excusa,*

compendioseque descripta per Mariam Sibillam Merian. (Denní motýli, strava a ne očekávané proměny, původ, potrava, proměna, stejně jako čas, místo a vlastnosti housenek, červů, motýlů, molů, much a jiných podobných zvířat představených s laskavostí; a také vyobrazení hmyzu, bylin, květů. Pro milovníky rostlin, hojně malíře, rámaře a jiné přesně podaná zkoumání nakreslená podle živých předloh, ad vivum, tištěnou předmluvu a závěrečné shrnutí napsala sama Maria Sibylla Merianová.) Velikost knihy zhruba odpovídá formátu A4 a obsahuje 150 ručně kolorovaných rytých desek (např. obr. 9 a 10) a latinský text. Skládá se ze tří dílů a asi polovina první části ilustrací je ručně kolorovaná.

Přes veškeré úspěchy nebyla Maria Sibylla v manželství s o 11 let starším Grafem, který s ní spolupracoval při vydávání jejích knih, šťastná. Po smrti Marrela se rodina vrátila zpět do Frankfurtu, kde se pár rozdělil. Maria Sibylla manželka v r. 1685 opustila a odjela s dcerami do Nizozemska, zatímco Graff se vrátil do Norimberku. Pro téměř 40letou Sibyllu však začalo nové, nesmírně plodné umělecké i badatelské období, v němž vzniklo velkolepé dílo o tropické flóře a fauně, jež nemělo v tehdejší Evropě obdoby.

Markéta Pravdová

## Sto let Naší řeči

Sté výročí existence časopisu Naše řeč se jeho redakce rozhodla oslavit tak, jak se pro významné kulatiny bohemistického časopisu asi hodí nejlépe – zevrubnou debatou o češtině současné a historické. Ve dnech 9.–11. ledna 2017 jsme ve spolupráci s oddělením jazykové kultury Ústavu pro jazyk český Akademie věd ČR uspořádali konferenci 100 let Naší řeči. Během třídního setkání více než 150 lingvistů a zájemců o češtinu zaznělo v sídle Akademie věd v Praze na Národní třídě přes 60 příspěvků. Stojí za to se při tak význačné události vrátit v čase zpět a připomenout si počátky Naší řeči.

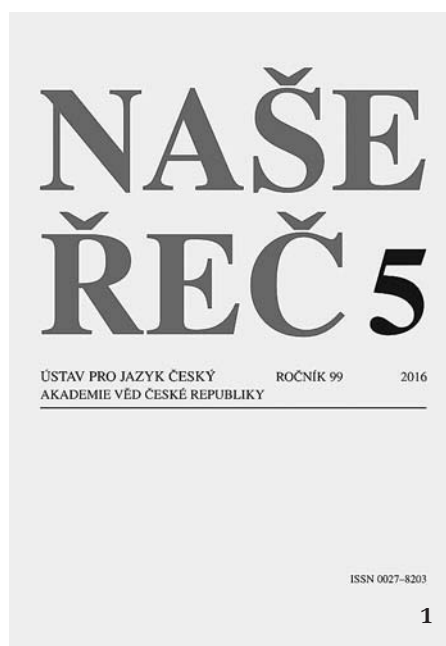
Přestože má první ročník časopisu v roce 1917, jeho první číslo vyšlo už 1. prosince 1916. Ve vzpomínce Josefa Zubatého, jednoho ze zakládajících členů redakce, se dozvídáme, že tomu tak bylo proto, „aby bylo dosti času na jeho rozšíření i na poznání, jak asi nový časopis bude přijat naší veřejností“ (Naše řeč 1927, 2: 26; v dalších odkazech jen NR).

První číslo Naší řeči začínalo naléhavým apelem na hodnoty tradice, čistoty, přirozenosti a samostatnosti češtiny (obr. 2 a 3). Těto myšlenky byl poplatný i podtitul časopisu: listy pro vzdělávání a tříbení jazyka českého.

Redakční radu tehdy společně s etymologem J. Zubatým tvořili literární kritik a historik František Bílý, literární historik Jaroslav Vlček a Emil Smetánka, specializující se na starou češtinu. Od druhého ročníku pak do redakce Naší řeči přibyl

všestranný filolog Václav Ertl, který byl odpovědným redaktorem časopisu až do r. 1929 a zároveň zastával funkci ředitele Kanceláře Slovníku jazyka českého. S výjimkou r. 1952 vycházela Naše řeč nepřetržitě po celých 100 let – do r. 1951 po deseti číslech ročně, od r. 1953 v pěti číslech rozšířeného obsahu.

Zrod časopisu Naše řeč iniciovala III. třída České akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění. Tato instituce



NŘ | 100

konference 100 let Naší řeči  
9.–11. ledna 2017

ce zastřešovala a financovala od r. 1911 také Kancelář Slovníku jazyka českého. Hlavním úkolem tohoto nejstaršího akademického pracoviště se stala, v souladu se zaměřením obdobných institucí ve světě, příprava velkého výkladového slovníku národního jazyka. S Kancelářem Slovníku jazyka českého byla Naše řeč v počátcích úzce spjata, obě instituce byly propojeny i personálně. Není proto překvapivé, že hned v prvním a druhém čísle Naší řeči byla představena koncepce Slovníku jazyka českého. Slovník pak vycházel v letech 1935–57 pod názvem Příruční slovník jazyka českého a v devíti svazcích obsáhl slovní zásobu v rozsahu 250 tisíc hesel. Dodnes je to náš nejrozsáhlejší výkladový slovník.

Čtenáře časopisu Živa by mohla zaujmout skutečnost, že k významným okruhům zájmu Naší řeči patřilo mnoho témat souvisejících s různými vědními obory, biologií a lékařstvím nevyjímaje. V r. 1919 např. v Naší řeči publikoval Bohuslav Havránek kritickou recenzi Slovníku lékařského Vítězslava Janovského, Duchoslava Panýrka, Josefa Pelnáře a Antonína Veselého z r. 1914 (NR 1919, 3: 72–80). Havránek vytkl autorům slovníku umělost překladů mezinárodních odborných výrazů (amnesia – bezpaměti, brachydactylia – krátkoprstí, anaphoresis – těžkokopotivost, bradyphrasia – lenomluva, erythropsia – červenovid, androgyne – obojňák, adelphus – dvojatek, androphobia – mužoděs atd.) a také zbytečnost doslovných překladů (biologie – životověda).