

Dějiny přírodních věd v českých zemích (27. část)

Český matematik a diplomat – Jakub Kresa

Jakub Kresa (obr. 1, 1648 - 1715) byl jedním z nevyznamnějších českých matematiků druhé poloviny 17. století. Narodil se v rolnické rodině ve Smržicích u Prostějova. Jezuitské gymnázium vystudoval v Brně. Studoval rychle a s neobyčejnou lehkostí. Již jako student byl výraznou osobností - vedle výrazného zájmu o matematiku, ve které své znalosti stále samostudiem prohluboval, byl J. Kresa i polyglot - mluvil hebrejsky, německy, latinsky, italsky, španělsky, francouzsky, portugalsky.

V letech 1669 - 70 vyučoval na gymnáziu v Litoměřicích. V letech 1670 - 73 pokračoval ve studiu na pražské filozofické fakultě. Po krátkém působení opět v Litoměřicích se do Prahy vrací v roce 1675 a pokračuje ve studiu matematiky a teologie. V roce 1680 je vysvěcen na kněze. Po krátkém pobytu v Telči se stal v roce 1681 profesorem hebrejštiny na univerzitě v Olomouci, získává doktorát a v letech 1682 - 84 zde přednáší matematiku.

J. Kresa předsedal v té době obhajobě disertace matematika a astronoma Jana Taletia, která se týkala výpočtu zatmění Slunce a Měsíce podle tabulek. **Jan Taletius** se později proslavil knihou *Gemmula mathematica sive ars liberatis etc.*, Bregae.

J. Kresa byl často pověřován i diplomatickými jednáními. Za selského povstání v severních Čechách v roce 1680 byl vyslán jako zprostředkovatel mezi jezdeckým plukem generála Viléma Haranta z Polžic a povstaleckými selskými oddíly. V této době se ponořil do vyššího studia matematiky, které se s takovým zájmem věnoval již na studiích.

Z Olomouce byl J. Kresa opět povolán do Prahy (1684) a zde postaven do čela stolice matematiky. Díky svým hlubokým vědomostem, srozumitelným přednáškám a snaze přiblížit „tuto těžkou a suchou vědu“ každému se J. Kresa stal známým nejen u nás, ale i v okolních zemích.

V Praze mu byly přiděleny na univerzitě hned dva úřady, a to stolice matematiky a hebrejštiny a k tomu kazatelský úřad v českém kostele sv. Salvatora. Všechny tři úřady úspěšně zastával dva roky. Poté, díky propracovanému jezuitskému vzdělávacímu systému, se o jeho matematických, diplomatických i jazykových schopnostech dozvěděli i jezuité v Madridu (Španělsko) a tamní královská kolej mu nabídla uvolněnou stolicí matematiky. J. Kresa toto pozvání přijal a roku 1686 odchází do Španělska, kde zůstal 15 let.

Na univerzitě v Madridu byl kabinet J. Kresy, který zároveň sloužil k obývání, v sousedství posluchárny, kde učil mladý španělský šlechtic, takže se Kresa celý den částečně veřejně, částečně doma zabýval problematikou vyučování. Aby co nejvíce usnadnil španěl-

ským studentům studium matematiky, přeložil Kresa Euklidovy *Základy* do španělštiny (*Elementes geometricos de Euclides, los seis primeros Libros de los planos, etc.*, Brusel 1689). Tímto pedagogickým činem si získal velké uznání. Věhlas J. Kresy se brzy rozšířil po celém Španělsku. Španěle nazývali Kresu „Eukleidem Západu“ a měli k němu takovou důvěru, že než vydali nějaký matematický spis, nechali ho nejdříve posoudit Kresou.



Obr. 1. Jakub Kresa - český matematik a diplomat

Po smrti krále Karla II. Španělského (1661 - 1700, zvaný El Hechizado - Očarováný, byl poslední španělský panovník z rodu Habsburků) se vrací J. Kresa do Čech, kde získává na pražské univerzitě doktorát teologie a teologii zde též vyučuje. Dva roky se Kresa zabýval spornými otázkami víry, zároveň dával soukromé hodiny matematiky a obstarával přístroje do matematického kabinetu. Zabýval se aritmetikou, zlomky a logaritmy, rovinnou i sférickou trigonometrií, astronomií, algebrou a vojenskou architekturou.

Přestože učil teologii, soustředil J. Kresa kolem sebe kruh nadšených žáků, jimž přednášel soukromě „analysis speciosam“, tj. algebru. Jeden z nich, hrabě Ferdinand Herberstein, uveřejnil některé jeho myšlenky v časopisu „Acta Eruditorum“ roku 1711.

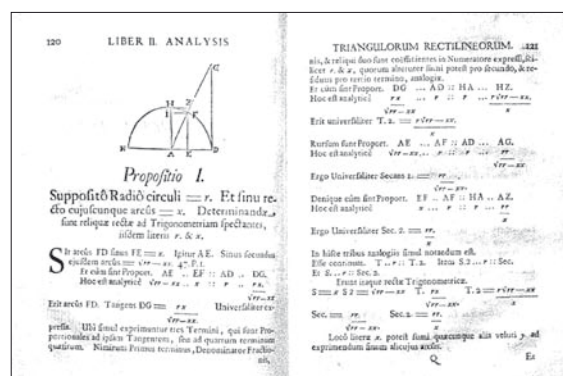
Císař Leopold I. (1640 - 1705, z dynastie Habsburků, v letech 1658 - 1705 císař Sväté říše římské národa německého a v letech 1657-1705 český a uherský král) si J. Kresu vyvolil za zповědníka, učitele a duchovního rádce arcivévodý Karla (pozdějšího císaře Karla VI.) a ve funkci osobního zповědníka zůstal, i když se Karel ujal španělského královského trůnu. J. Kresa se tak nakrátko vrací do Španělska. Po deseti letech života u španělského dvora pak odchází do ústraní, vrací se do Čech a roku 1715 umírá v Brně.

Kresa se proslavil již za svého života,

ale především pak posmrtně vydaným dílem *Analysis speciosa trigonometriae sphericae, etc.*, Praha 1720. Kresův rukopis přepisovali pro tisk jeho žáci, **František Tillisch** a zvláště **Karel Slavíček**, kteří později vyučovali na olomoucké akademii.

Dochovaly se Kresovy pražské univerzitní přednášky z roku 1685, které zapsal baka-lář a Kresův posluchač **Kryštof John** pod názvem *Mathematica in universitate Pragensi tradita a P. Jacobo Kreysa ... excerpta anno 1685*. Tento rukopis je uložen ve Strahovské knihovně v Praze (obr. 2).

V Kresově době se ještě trigonometrické věty vyvozovaly pouze geometricky a zna-



Obr. 2. Ukázka Kresova spisu „Mathematica in universitate Pragensi tradita“. Tento rukopis je uložen ve Strahovské knihovně v Praze.

losti o průběhu goniometrických funkcí přes všechny výpočty 17. století zůstávaly velmi nepřesné. Kresa jako první zavedl do trigonometrie algebraický počet.

Oč významnější J. Kresa byl, o to „vědecky“ slabší období v české matematice a vědě obecně nastává na po jeho odchodu na přelomu 17. a 18. století. Vlivem dogmatického uplatňování ortodoxních církevních názorů dochází k naprostému vymizení vědecké práce. Badatelé (například Josef Player, Jan Slezina) sice citují soudobé veličiny (Newton, Cassini, Halley...), ale staví proti nim překonané a i matematikou již vyvrácené ptolemaiovsko-aristote-lovské kvalitativní rozdělení vesmíru.

Počátkem 18. století je již situace ve vývoji přírodních věd v českých zemích vyhrocená a ve všech svých badatelských závěrech naprosto nemožná. Na několik desetiletí nastává logicky nezadržitelný kvalitativní propad vědecké práce, jehož postup se daří zastavit až po nástupu osobností, jakými byli **Jan Antonín Scrinici** (1697 - 1773), český lékař a fyzik a zejména matematik, fyzik a teolog **Joseph Stepling** (1716 - 1778).

(jk; pokračování –
Počátek a polovina 18. století)