



## Dějiny mikroskopu: Galileovo očko zvětšovalo 30krát

**„Vidiš něco?“ ptá se napjatě Zacharias Janssen svého otce Hanse. I když se pokoušeli zvětšovat pozorované objekty pomocí čoček už staří Číňané, objev mikroskopu, tak jak ho známe dnes, bývá připisován právě těmto dvěma Nizozemcům.**

*„Je to rozmazané,“* obrací se **Hans** na syna **Zachariase** (asi 1585–asi 1632). O zákonech optiky téměř nic netuší. Sklo, které používají na čočky, navíc není bez šmouh. Pozorovaný objekt je sice zvětšený, ale obraz není čistý. Jejich mikroskop mnohem více připomíná dalekohled, jehož tuba na délku měří 30 centimetrů. I přes řadu jeho nedostatků se o novém vynálezu z Nizozemí brzy dozvídají další evropští učenci, mezi nimi i Ital **Galileo Galilei** (1564–1642). V roce 1624 sestrojuje vlastní *occhiolino* (z italštiny *očko*), které zvětšuje zhruba 30krát. Název mikroskop se pro přístroje podobného typu vžije krátce poté.

### **Pozoruje krev i spermie**

Mikroorganismy – tak pyšně nazývá svůj objev nizozemský přírodovědec **Antoni van Leeuwenhoek** (1632–1723). Pro svá pozorování červených krvinek nebo spermií si upravuje vlastní mikroskop, který dokáže objekt zvětšit až 200krát. Nakonec dospěje k pozorování mikroorganismů a posléze i bakterií.

## Dějiny mikroskopu: Galileovo očko zvětšovalo 30krát

**„Vidiš něco?“ ptá se napjatě Zacharias Janssen svého otce Hanse. I když se pokoušeli zvětšovat pozorované objekty pomocí čoček už staří Číňané, objev mikroskopu, tak jak ho známe dnes, bývá připisován právě těmto dvěma Nizozemcům.**

*„Je to rozmazané,“* obrací se **Hans** na syna **Zachariase** (asi 1585–asi 1632). O zákonech optiky téměř nic netuší. Sklo, které používají na čočky, navíc není bez šmouh. Pozorovaný objekt je sice zvětšený, ale obraz není čistý. Jejich mikroskop mnohem více připomíná dalekohled, jehož tuba na délku měří 30 centimetrů. I přes řadu jeho nedostatků se o novém vynálezu z Nizozemí brzy dozvídají další evropští učenci, mezi nimi i Ital **Galileo Galilei** (1564–1642). V roce 1624 sestrojuje vlastní *occhiolino* (z italštiny *očko*), které zvětšuje zhruba 30krát. Název mikroskop se pro přístroje podobného typu vžije krátce poté.

### **Pozoruje krev i spermie**

Mikroorganismy – tak pyšně nazývá svůj objev nizozemský přírodovědec **Antoni van Leeuwenhoek** (1632–1723). Pro svá pozorování červených krvinek nebo spermií si upravuje vlastní mikroskop, který dokáže



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



objekt zvětšit až 200krát. Nakonec dospěje k pozorování mikroorganismů a  
posléze i bakterií.

<https://epochalnisvet.cz/dejiny-mikroskopu-gileovo-ocko-zvetsovalo-30krat/>