

## **Biovodík - palivo budoucnosti aneb studium produkce vodíku pomocí *Clostridium butyricum* a *Clostridium tyrobutyricum***

*Ing. Viktorie-Alexandra Pacasová, Vysoké učení technické v Brně, Fakulta chemická, Ústav chemie potravin a biotechnologií; Ing. Matěj Pouliček, prof. Ing. Josef Štětina, Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, Ústav automobilního a dopravního inženýrství; prof. Ing. Stanislav Obruča, Ph.D., Vysoké učení technické v Brně, Fakulta chemická, Ústav chemie potravin a biotechnologií*

S postupující klimatickou změnou roste zájem o využití alternativních zdrojů energie, jako např. vodík, při jehož spalování vzniká pouze vodní pára. Jednou z možností produkce vodíku je využití bakterií rodu *Clostridium*. Tato práce se zaměřuje na popis produkce vodíku anaerobními bakteriemi *Clostridium butyricum* a *Clostridium tyrobutyricum* s využitím odpadních uhlíkatých zdrojů z potravinářství. Dále se jeho práce zaměřuje na analýzu pomocí Hiden QGA a vývoje nové metody kvantifikace vodíku.