

## Abstrakt

Zemědělství je klíčovým oborem pro budoucí rozvoj hospodářství a potravinářství. Samotné pěstování rostlin, chov zvířat a následné zpracování rostlinných i živočišných produktů je neodmyslitelně spojeno s chemií. Při pěstování rostlin je tak například důležité zvolit vhodné hnojivo a jeho správné dávkování, při chovu zvířat jim dodávat vyváženou stravu a u produktů zemědělské výroby přísně sledovat jejich složení. Zemědělsky zaměřené obory je možné v České republice studovat na vysokých i středních školách. Podle rámcových vzdělávacích programů určených pro zemědělské obory na středních školách patří chemie mezi povinné předměty, které musí žáci absolvovat. Tyto dokumenty předepisují i nutnost propojování teoretického učiva s aplikacemi v zemědělství. Minimální požadavky na obsahovou stránku výuky chemie vychází z rámcového vzdělávacího programu, jejich rozšíření je pak záležitostí jednotlivých škol a jejich vyučujících. Toto upřesnění požadavků a očekávaných výsledků vzdělávání v chemii je součástí školních vzdělávacích programů. V první části diplomové práce jsou uvedeny nabízené zemědělské obory pro studium na středních školách a provedena analýza rámcového vzdělávacího programu zemědělského oboru Agropodnikání a školních vzdělávacích programů tohoto oboru na různých školách. Součástí teoretické části diplomové práce je také analýza dostupných studijních zdrojů pro výuku chemie na zemědělsky zaměřených středních školách. V praktické části práce je formou orientačního šetření mezi učiteli chemie na středních zemědělských školách zjišťován stav výuky tohoto předmětu v rámci maturitního zemědělského oboru Agropodnikání. Na základě tohoto šetření bylo zjištěno, že učitelé navzdory požadavkům rámcového vzdělávacího programu oboru Agropodnikání v několika případech vyučují chemii příliš obecně, tedy bez vazby na zemědělskou praxi. Jako důvod této skutečnosti uvádí nedostatečné množství podkladů pro výuku a vyjadřují se, že by ocenili vznik nové sbírky početních a laboratorních úloh z chemie souvisejících se zemědělstvím. Z tohoto důvodu byly vytvořena požadovaná sbírka, metodický a didaktický popis její tvorby je popsán v praktické části této diplomové práce. Následně byla vytvořená sbírka zaslána učitelům chemie na středních zemědělských školách vyučujících maturitní obor Agropodnikání. Z jejich vyjádření vyplynulo, že vznik nové sbírky oceňují, plánují ji používat pro přípravu na své vyučování a líbí se jim její grafické provedení. Více zdrženliví jsou však v otázce případného doporučení učebnice svým žákům jako studijního materiálu nebo v návrhu na vyplňování pracovních listů na místo psaní laboratorních

protokolů. Z evaluačního šetření vyplynula i dobrá materiální vybavenost škol laboratorními pomůckami i chemikáliemi.