



## **Středoškolská technika 2014**

**Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT**

# **VLIV V ZEMĚDĚLSTVÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (EKOLOGIZACE ZEMĚDĚLSKÉ VÝROBY)**

**Aneta Vlčková  
Monika Volkmerová  
Gabriela Kostrůnková**

Táborské soukromé gymnázium, s.r.o.  
Zavadilská 2472, Tábor

**Klíčová slova:** Košínský potok, zemědělec a zemědělství, Jordán a povodí, pozemkové úpravy

### **O celkové práci:**

Práce se zabývá vlivem zemědělství na životní prostředí. Uvádí vývoj této základní lidské činnosti. Charakterizuje základní pojmy – eroze, voda, krajina. Zdůrazňuje aspekty současného vývoje na životní prostředí a krajinu. Práce popisuje zásady správné zemědělské praxe v současnosti. Autoři si jako definovaný prostor vybrali povodí Košínského potoka (povodí táborské nádrže Jordán). Autoři se zabývají v zájmové oblasti i výškovým profilem toku potoka od prameniště až do vyústění do Jordánu. Popisují i vliv splachů a vliv na eutrofizace. V závěru je hodnocen vliv zemědělství na tuto zájmovou oblast a jsou tam i doporučení, která vyplývají z naší práce.

### **Úvod do práce:**

Pro vliv zemědělství na životní prostředí jsme si vybraly jako zájmový region – povodí vodní nádrže Jordán. Správněji snad povodí Košínského potoka, který je jediným významným přítokem do této nádrže. Téma práce není náhodné. V současné době je Jordán odbahňován a je řešena spodní vypust. Zmíněná plocha (povodí) je na rybník rozsáhlá – má 87 km<sup>2</sup>.

Toto území (povodí) nacházející se severně od města Tábor zasahuje až k obci Mezno. Je to území převážně zemědělské. Žádný větší průmysl se tam nenachází. Proto se domníváme, že stojí za to prozkoumat, jak se v tomto regionu hospodaří a jak tam zemědělská výroba ovlivňuje životní prostředí – zejména eutrofizací Košínského potoka. Vlivem eutrofizace

dochází k přemnožení řas a sinic. Na Jordánu se nachází vodárna, která čerpá vodu z nádrže. Jordán je využíván na rekreaci - dvě plovárny a jeho vodní plocha významně ovlivňuje mikroklima města Tábora.

### **Cíle práce:**

Cílem naší práce bylo seznámit se s historií zemědělství. Zajímaly jsme se o správnou zemědělskou praxi v současnosti. Popsaly jsme důležité dokumenty (nitrátovou směrnici, havarijní plán atd.). Dalším cílem byla zájmová oblast Košínského potoka a hospodaření v této oblasti.

### **Závěr práce:**

Při vlastním výběru odborného tématu jsme si na samém počátku ani nedokázaly představit, jak rozsáhlé a složité téma budeme zpracovávat. Při vyslovení pojmů zemědělství a životní prostředí jsme se naivně domnívaly, že ukážeme zemědělskou výrobu jako skutečně závažného znečišťovatele životního prostředí, jako něco, co má za následek ničení krajiny kolem nás, jako něco, co nám všem dovede silně znepríjemňovat život a o čem se právem hovoří v těch negativních souvislostech.

Čím více jsme ale pronikaly do detailů a začaly objevovat vzájemné souvislosti a vztahy, náš pohled na zemědělství se začínal měnit. V rámci častých konzultací s vedoucím naší práce, ing. Komzákem, a dalšími odborníky na tuto problematiku, jsme začaly zjišťovat, že toto téma je jednak velice zajímavé, a že náš prvotní pohled bude asi trochu zkreslený a zaujatý. Zpracovávali jsme současně různé kapitoly a oblasti, které se od sebe odlišují svou složitostí a obsažností, různily se i zdroje odborných materiálů a podkladů, které jsme v hojné míře využívaly. Narážely jsme na spoustu nejasných pojmů, složitou odbornou terminologii a vzájemně propojené vazby a souvislosti mezi zemědělstvím, jednotlivými složkami krajiny a krajinou jako celku. Při objevování nových skutečností, při studiu nových odborných i právních dokumentů se začal náš původní pohled na zemědělství značně měnit. Ukázalo se totiž zcela přesvědčivě, že když současní zemědělci respektují a dodržují všechna předepsaná pravidla, zákony, limity a požadavky, tak i jejich působení v krajině může být bez všech negativních následků a dopadů. Na zemědělskou produkci se proto už dnes díváme trochu z

jiného pohledu a jsme přesvědčeny, že oblasti zemědělství je věnována velká péče a pozornost ze strany všech nadřízených orgánů. A protože i zemědělství podléhá dotační politice, že i zemědělci jsou do určité míry odkázáni na dotační prostředky od státu a Evropské Unie a je v jejich vlastním zájmu předepsaná pravidla dodržovat.

Zpracování tohoto tématu nám určitě rozšířilo naše vědomosti a znalosti v této oblasti a bylo vítaným zpestřením v našem studiu. Určitě se pokusíme zjištěné výsledky naší práce předat nějakou populární formou i našim ostatním spolužákům, práci obhájit v příslušných kolech Středoškolské odborné činnosti a budeme rády, pokud se i v dalších letech na naší 38 škole najde někdo další, kdo třeba bude pokračovat ve zpracování tohoto tématu a využije naše dosavadní zjištění.

Samostatnou kapitolou, která je však součástí této práce, je i velký projekt na revitalizaci a odbahnění jedné z nejstarších údolních přehrad v Evropě – Jordánu. Dnes už dovedeme daleko lépe pochopit, proč tato velká akce vznikla. Problematika Jordánu, jeho velké zanesení sedimenty, je určitě i důsledkem špatného hospodaření v celém povodí. Proto vedle vybudování spodních bezpečnostních výpustí bylo přikročeno i k odstranění sedimentu na jeho dně. Tímto opatřením se zásadně zvýší celý akumuláční prostor nádrže a vytvoří se podmínky pro zadržení většího množství vody. Nedomníváme se ale, že toto revitalizační opatření vyřeší problém celého povodí. Vzhledem k dalším doprovodným a nežádoucím jevům, které jsou spojeny zejména s vysokým stupněm eutrofizace, nadměrným přísunem dusíku a fosforu, splachem ornice a různých látek vzniklých rozpadem a rozkladem pesticidů používaných při chemické ochraně rostlin, je nutno se zamyslet nad celkovou situací a hospodařením v celém povodí. Jedním z mála ozdravných komplexních opatření se jeví pozemkové úpravy, které by jednoznačně pomohly optimalizovat půdní, hydrologické, erozní, ekologické, krajinnotvorné a jiné poměry a aspekty v zájmovém území.