

Gymnázium Přírodní škola, o.p.s.
Profilová práce — třída Omíkon
Nižší stupeň studia
2022/2023

Oliver Böhm

**Tvorba krátkého dokumentárního
filmu o roku včelaře**

Vedoucí práce: Mgr. František Tichý

Datum odevzdání: 14.11.2022

Obsah

Poděkování	3
Abstrakt	3
Úvod	4
Něco o včelách a jejich významu	5
Cíle	6
Postup práce a výsledky	7
Závěry	9
Zdroje	10

Poděkování

V první řadě bych chtěl poděkovat včelaři Václavu Hradilkovi za jeho ochotu být průvodcem a hlavním aktérem mého dokumentu o včelách a včelaření. A také bych chtěl poděkovat svému vedoucímu práce Františku Tichému za jeho pomoc při psaní profilové práce.

Abstrakt

K tématu včel jsem předtím moc blízko neměl, ačkoli mě toto téma zajímalo, když se mi ale taková příležitost naskytla, neváhal jsem a vybral jsem si jako profilovou práci natáčet krátký dokumentární film o včelách a včelaření. Během roku jsem uskutečnil čtyři návštěvy u svého kamaráda Václava Hradilka, abych posbíral záběry do svého dokumentu. Záběry měli přes tři a půl hodiny. Všechno jsem postupně sestříhal a dal na svůj YouTube kanál.

Film – dokument – včely – včelař – úl – střih videa – natáčení – včelaření

Úvod

Toto téma profilové práce jsem si vybral, protože mě včely fascinují už jen třeba tím, že bez včel by lidstvo přišlo o dost velké procento hlavně rostlinné potravy. Předtím jsem toho o včelách moc nevěděl, ale poté co jsem navštívil včelaře Václava Hradilka po několikáté, začínám uvažovat, že bych si v budoucnu pořídil včely vlastní.

Václav Hradilek je rodinný kamarád, tudíž ho znám už delší dobu. I přesto že ve svém okolí znám včelařů víc než jen jednoho, volba byla snadná. Vašek je povoláním hydrolog, takže jeho povolání a koníček tak nějak spojuje téma ekologie. A když si uvědomím, že o tom přemýšlí i jinak, než že bude mít med, dává mi to smysl.

Zároveň mě baví fotit a natáčet, a proto jsem si zvolil film jako způsob zpracování této práce. Díky ní jsem se mohl v těchto dovednostech ještě více zdokonalit (stříh a úprava filmu ad.)



Obrázek 1 – Kontrola úlů v prosinci

Něco o včelách a jejich významu

Včely obývají Zemi už 80 milionů let. Za tu dobu se vyvinulo okolo 20 000 druhů včel o kterých my jako lidstvo víme. Základní rozdělení včel medonosných je na královnu, trubce a samozřejmě dělnice. Úkolem včelí matky (královny) je kladení larev, ze kterých se budou vyvíjet další včely. Trubci jsou včelí samci, kteří ani nemají žihadlo a jsou důležití pro oplodnění včelí matky.

Dělnice jsou nejpočetnější složkou včelího úlu, zajišťují potravu pro ostatní včely a celkově se starají o fungování celého úlu. Na jeden úl průměrně připadá přibližně 20 000 dělnic, v létě se toto číslo až ztrojnásobuje. Počet trubců se pohybuje okolo 300 až 600 jedinců. V úlu nesmí chybět také královna, která je ale pouze jedna. Délka života včely dělnice je 30 až 60 dní. Každá včela dělnice je vybavena žihadlem s zpětné háčky a jedovým váčkem.

Královna má také žihadlo, ale používá ho jen v boji s jinou královnou krátce po narození na rozdíl od dělnic, které žihadla používají kdykoliv jsou ohroženy. Ovšem dělnice po bodnutí umírou důsledek vytrhnutí zpětného háčku. Jak je ale doopravdy silný včelí jed? Přibližně 500 žihadel by bylo pro dospělého člověka smrtelných, pro malé dítě jen asi 60. Zároveň včelí jed působí jako silné analgetikum (látka používaná k úlevě bolesti) nebo se používá při apiterapii. Včely nám toho dávají mnohem víc než jen med. Jsou největší opylovači na světě a díky nim můžeme jíst to co jíme.

A teď o medu... Med se rozděluje do tří základních kategorií: květový, medovicový (lesní) a smíšený, které se pak dělí na druhy medu podle toho z jaké rostliny med je. Složení medu se skládá převážně z cukrů v podobě fruktózy, glukózy a jiný cukrů a samozřejmě vody. Na jeden kilogram medu včely musí navštívit 2-3 miliony květů, zároveň jedna včela za celý svůj život vyprodukuje přibližně 4,5 gramů medu. To když spočítáte, zjistíte, že na „výrobu“ jednoho kilogramu medu je potřeba asi 220 včel. Je vlastně každý med kvalitní? Na poznání kvalitního medu existuje několik triků. Všimli jste si někdy, když jste si dávali med, že vás mírně pálí v krku? To je jeden ze způsobů jak poznat dobrý med. Často je taky lepší med poznat díky ceně, protože udělat dobrý a kvalitní med je docela náročně a aby to stálo za to, prodává se tedy za víc. Zároveň je dobré kupovat med přímo od včelaře, protože máte záruku, že bude dobrý. Poté ještě hraje roli chuť medu, ale to je individuální záležitost.

Cíle

Celkové cíle:

Pomocí několika návštěv se seznámit se životem včel a prací včelaře během roku. Při návštěvách budu natáčet záběry do krátkého dokumentárního filmu, který poté sestřihám.

Dílčí cíle:

1. Domluvit s včelařem Václavem Hradilkem jednotlivé návštěvy v období různých prací se včelami.
2. Zajistit techniku a naučit se ji ovládat.
3. Uskutečnit co nejvíce návštěv a natočit několik záběrů s komentářem včelaře
4. Během roku si zjistit jak včely žijí a další zajímavosti o nich.
5. Ze záběrů sestříhat krátký dokumentární film (15-25 minut), představit ho spolužákům a na stránkách školy.

Postup práce a výsledky

Celkově jsem Václava navštívil čtyřikrát během roku, vždy u včel, které má ve Zbuzanech. Délka jednotlivých návštěv se lišila podle toho, co zrovna bylo potřeba dělat. Někdy jsem strávil návštěvou skoro celý den a jindy mi návštěva zabrala tři hodiny se vším všudy. Z každé návštěvy jsem si odnesl nějakou zkušenost a záběry do svého filmu. Návštěv sice původně mělo být víc, ale občas se nedalo domluvit jiné datum. Naštěstí ale šlo o práci u včel, která je vidět i na záběrech z jiných návštěv.

Během všech návštěv jsem pořizoval audiovizuální záznam na GoPro Hero Session 5 a Canon EOS 2000D. Obvykle šlo o práci u včel, které mi Václav Hradilek na kameru komentoval.

Neděle 5. 12. 2021 Léčení kouřem a zazimování

První návštěva se konala už na začátku prosince, ještě před obhajobou své profilové práce. Během návštěvy přijeli dva členové včelařského svazu za účelem léčit včely, proti parazitovi kleštíku včelímu, kouřem (postřík kyselinou mravenčí). Poté jsme úly vyčistili a zazimovali (kontrola stavu včel, zúžení česna proti rejskovi atd.). Během prohlížení úlů jsme zjistili, že dost možná včely do jara nepřežijí.

Pondělí 14.3. 2022 Kontrola včel po zimě

Další z návštěv proběhla až na jaře dalšího roku. Na té jsme museli včely po zimě zkontrolovat – jeden úl naštěstí přežil. Taky bylo potřeba natřít včelí plod, jako prevenci proti roztočům, pod víčky buněk. I přesto, že tato návštěva byla zajímavá, záběry se do filmu bohužel nedostaly.

Středa 1.6. 2022 Tavení vosku

O skoro tři měsíce později proběhla třetí návštěva, na které jsme probrali plástve, které jsme následně vytavili. Také jsme zjistili, že nedaleko od „našich“ úlů se na jedné střeše objevil roj včel. Chtěli jsme ho odstranit, ale protože tam úl byl už delší dobu nebylo to možné.

Čtvrtek 2.6. 2022 Vytáčení medu

Na poslední návštěvě jsme nejdříve vybrali jednotlivé plástve, ve kterých byl med. Poté jsme si všechno potřebné odnesli dovnitř, abychom mohli v klidu zpracovat med. Plástve jsme „odvíčkovali“ a potom pomocí medometu z nich med dostali. Celkově jsme získali asi 10 kg medu, což možná zní jako docela dost, ale opak je pravdou.

Zpracování záběrů a tvorba filmu

Postupně jsem záběry zálohoval na externí hard disk. Po skončení celého natáčení jsem měl přes tři a půl hodiny záběrů. Když jsem chtěl začít stříhat, zjistil jsem, že záběry ze začátku jsem natáčel ve formátu 4K. Záběry jsem proto potřeboval zkomprimovat – s tím mi pomohl Matouš Bičák. Ke stříhání jsem si půjčil školní počítač se softwarem HitFilm. Ze začátku jsem si program chvíli zkoušel a poté jsem postupně sledoval všechny záběry, které jsem zároveň zkracoval. Když jsem se dostal na jeden a půl hodiny materiálu potřeboval jsem poradit se se zkušenějším stříhačem, abych si vyjasnil některé nejasnosti. S tím mi poradil starší spolužák Igor Pokorný. Film jsem nakonec sestříhal na délku téměř 17 minut a umístil jsem ho na svůj YouTube kanál, který se jmenuje Oliver Böhm. Odkaz přímo na YouTube video je zde: <https://youtu.be/7Dx6ZBNmQkw>

Film je rozdělen do několika částí:

Úvod – V úvodu se Václav představuje, kdo je, co dělá a jak se ke včelám vlastně dostal.

Zazimování a léčení (kouřem) – V další kapitole filmu je vidět léčení včel kouřem a příprava včelstva na zimu

Kontrola včel po zimě a tavení vosku – V této kapitole může divák pozorovat kontrolu včelstva po zimě, vybírání vhodných pláství pro tavení vosku a následovně i samotné tavení vosku

Kontrola úlu a stáčení medu – V poslední části filmu je vidět běžná kontrola úlu, zda všechno probíhá, jak má. Poté včelař vybírá plástve s dostatečným podílem medu, který z pláství po chvíli dostává pomocí medometu.

Závěry

Všechny cíle se mi podařilo splnit, i přes to, že jsem uskutečnil dohromady pouze čtyři návštěvy, během kterých jsem natáčel záběry do svého dokumentárního filmu o včelaření. Zároveň jsem se seznámil s prací včelaře během roku a zdokonalil se v natáčení a stříhání filmu. Celý film má dohromady 16 minut a 47 vteřin. Film jsem umístil na svůj YouTube kanál Oliver Böhm, kde je film volně dostupný.

Co to pro mě znamenalo?

- Dobře jsem se seznámil s prací včelaře a životem včel
- Zdokonalil jsem v práci s kamerou a ve stříhu filmu v softwaru HitFilm
- Práce mě bavila a poskytla mi zjistit něco nového
- Po tomto docela náročném roce přemýšlím, že bych si někdy v budoucnu pořídil vlastní včely

Zdroje

GUSTIN, Yves. *Ilustrované včelařství: nepostradatelná rodinná příručka pro odvážné včelaře*. V Praze: Baobab, 2010. Kraj (Baobab: GplusG. ISBN 978-80-87060-27-8.

<https://www.honeybee-kingdom.eu/clanek/opylovani-hlavni-poslani-vcely-medonosne>

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Med>

<https://www.ireceptar.cz/zdravi/znate-tajemstvi-medu-slozeni-ucinky-a-druhy-zazracneho-daru-vcel.html>

http://vcelari-zdounky.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=117:kolik-medu-vyrobi-za-svj-ivot-jedna-vela&catid=25:zajimavosti&Itemid=29

<https://www.ivcelarstvi.cz/jak-poznat-kvalitu-medu/>

<https://cs.wikipedia.org/wiki/V%C4%8Dela>

https://cs.wikipedia.org/wiki/V%C4%8Dela_medonosn%C3%A1

<https://www.ivcelarstvi.cz/vcela-medonosna/>

https://cs.wikipedia.org/wiki/V%C4%8Del%C3%AD_jed

<https://www.pleva.cz/a/i-bodnuti-muze-lecit-vse-o-apisinu-alias-vcelim-jedu>

<https://vcelstva.czu.cz/vcely-med/potrebujeme>

<https://www.beesinpeace.cz/vyznam-vcely-v-prirode.html>

