

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Katedra výtvarné kultury a textilní tvorby

AUTORSKÁ KNIHA

(Tečka – čárka)

Bakalářská práce

Autor: Jana Losenická
Studijní program: Textilní tvorba
Vedoucí práce: Mgr. art. Mária Hromadová, ArtD.
Oponent práce: MgA. Jakub Horský



Zadání bakalářské práce

Autor:	Jana Losenická
Studium:	P20P0164
Studijní program:	B0114A310001 Textilní tvorba
Studijní obor:	Textilní tvorba
Název bakalářské práce:	Autorská kniha
Název bakalářské práce AJ:	Artist's book

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Cílem bakalářské práce bude tvorba autorské knihy. Inspirace bude čerpána z fotografií hub a poznatků o jejich životě. Toto téma bude zpracováno i v teoretické části. V praktické části budou použity různé výtvarné techniky, za účelem tvorby autorské knihy.

PISTORIUS, Vladimír. *Jak se dělá kniha*. Praha: Paseka, 2003. ISBN 80-7185-516-2. DOLEŽAL, Jaroslav. *Vazby knih*. 3. vyd. Praha: SNTL, 1987. ISBN 04-310-87. WASSERMANN, Krystyna. *The Book as Art: Artists' Books from the National Museum of Women in the Arts*. 2. vyd. New York: Princeton Architectural Press, 2011. ISBN 978-1568989921. SHELDRAKE, Merlin. *Propletený život*. Brno: Kazda, 2020. ISBN 978-80-8. WOHLLEBEN, Peter. *Tajný život stromů*. Brno: Kazda, 2017. ISBN 978-80-9057-886-9

Zadávací pracoviště:	Katedra výtvarné kultury a textilní tvorby, Pedagogická fakulta
Vedoucí práce:	Mgr. art. Mária Hromadová, ArtD.
Oponent:	MgA. Jakub Horský
Datum zadání závěrečné práce:	2.11.2022

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Autorská kniha: Tečka – čárka vypracovala pod vedením vedoucí závěrečné práce samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne:

.....

podpis

Anotace

LOSENICKÁ, Jana. *Autorská kniha: Tečka – čárka*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2023. 63 s. Bakalářská práce.

Cílem bakalářské práce je zhotovení autorské knihy na téma houby. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se stručně věnuje vývoji autorské knihy a některým autorům, kteří se jí zabývali. Následující kapitola se zaměřuje na houby, poskytuje základní informace o těchto organismech, o jejich životě a o několika netradičních způsobech jejich využití. Poslední kapitola teoretické části je věnována vlně a jejímu zpracování. Praktická část zahrnuje vývoj konceptu, postup při práci na knize a samotnou realizaci. Jsou zde také vysvětleny skutečnosti, které vedly k vytvoření leporela. Jako materiál je použita vlna, která je zpracována technikou suchého a mokrého plstění. Vznikla autorská kniha složená ze tří leporel s názvem *Rozrůstání, Informace a Komunikace*. Práce je doplněna o obrazovou část a o fotodokumentaci zhotovené autorské knihy.

Klíčová slova: autorská kniha, houby, vlna, plstění, mykorhiza, komunikace

Annotation

LOSENICKÁ, Jana. *Artist's book: Dot – line*. Hradec Králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2023. 63 pp. Bachelor Thesis.

The aim of the bachelor thesis is to produce an artist's book on the topic of mushrooms. The thesis is divided into theoretical and practical parts. The theoretical part briefly covers the history of the artist's books and some notable authors. The following chapter focuses on fungi, providing background information on these organisms, their lives, and some unusual ways of using them as materials. The last chapter of the theoretical part focuses on wool and its processing. The practical part covers the development of the concept, the process of working on the book and the actual implementation. The factors that led to the creation of the leporello are also explained. The material used is wool, which is processed using dry and wet felting techniques. An author's book consisting of three leporellos called Expansion, Information, and Communication was created. The work is supplemented by a picture section and photo documentation of the finished book.

Keywords: artist's book, fungi, wool, felting, mycorrhiza, communication

OBSAH

ÚVOD	8
TEORETICKÁ ČÁST	9
1 Autorská kniha	10
1.1 Pojem autorská kniha	10
1.2 Vývoj	11
1.3 Významní autoři	12
2 Houby	17
2.1 Houba jako živý organismus	17
2.2 Komunikace mezi houbami a rostlinami	18
2.3 Houby jako materiál	20
3 Vlna	24
3.1 Plstění	24
3.2 Plstění za mokra	25
3.3 Plstění za sucha	25
PRAKTICKÁ ČÁST	27
4 Myšlenka a inspirace	28
4.1 Výběr tématu	28
4.2 Komunikace	28
4.3 Inspirace z přírody	30
4.4 Inspirace z jiných výtvarných děl	31
5 Průběh tvorby	33
5.1 První fáze	33
5.2 Druhá fáze	36
5.3 Třetí fáze	41
6 Realizace	44

6.1	<i>Tvorba listů</i>	45
6.2	<i>Rozrůstání</i>	47
6.3	<i>Informace</i>	50
6.4	<i>Komunikace</i>	51
	ZÁVĚR	54
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	55
	SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ	56
	SEZNAM OBRÁZKŮ	58

ÚVOD

Ačkoliv autorská kniha bývá spíše spojována s grafikou, svými možnostmi, využitím různých prostředků k tvorbě a tím i k určité svobodě vyjádření spojuje i jiné druhy umění. V této práci se jedná o využití textilního materiálu, konkrétně vlny, k vytvoření autorské knihy, jejímž hlavním tématem je životní cyklus hub a komunikace mezi houbami a rostlinami.

Cílem závěrečné práce je zhotovení autorské knihy s názvem Tečka – čárka, která se věnuje tématu hub, včetně návrhu a materiálových zkoušek. Autorská kniha se skládá ze tří částí. Jsou to tři textilní leporela vyrobená z vlny technikou suchého a mokrého plstění doplněná o výšivku fluorescenční nití. První leporelo, s názvem Rozrůstání, se skládá z deseti listů a vysvětluje vznik a růst houby. Druhé, pojmenované Informace, je složeno ze tří listů a sděluje přenos informace od houby ke stromu. A poslední, nejkratší leporelo, Komunikace, obsahuje pouze dva listy, na nichž zobrazuje komunikaci mezi dvěma stromy prostřednictvím podhoubí.

Houby jsem vybrala jednak proto, že jsou to neuvěřitelně schopné a užitečné organismy, které v mnohém pomáhají, aniž bychom si to uvědomovali, a jednak proto, že příroda je nevyčerpatelnou inspirací ať už pro výtvarnou tvorbu, tak i pro různé jiné druhy lidského snažení. Schopnost, kterou mají některé druhy – mykorhiza, je pro přírodu nezbytná stejně jako samotná existence hub, a proto je mým záměrem rozšířit povědomí o zajímavostech z říše hub.

Součástí této bakalářské práce je také vysvětlení pojmu autorská kniha, stručné shrnutí jejího vývoje, základní informace o houbách. V práci popisuji zhotovení autorské knihy včetně návrhů, materiálových zkoušek a vlastní realizace. Ke zhotovení knihy využívám kombinaci technik mokrého a suchého plstění a prošívání na šicím stroji. Plstěním vytvářím jednotlivé listy leporela a jeho detaily, prošíváním pak místy spojuji listy a dokresluji mycelium.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se věnuje vývoji autorské knihy, jejím představitelům, stručně osvětluje svět hub a jejich význam. Poslední kapitola se zabývá vlnou a jejím zpracováním. Praktická část je věnována tvorbě samotné autorské knihy, postupu a její realizaci.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Autorská kniha

Protože hlavním cílem mé práce je vytvořit autorskou knihu, zabývám se v této kapitole stručným shrnutím toho, co je to autorská kniha, jak se vyvíjela, a představím několik autorů, kteří se tvorbě těchto knih věnují.

1.1 Pojem autorská kniha

„Termín artist's book v roce 1967 poprvé použila Dianne Vanderlipová na výstavě Artists' Book v Moore College of Art ve Filadelfii, jako obdobné termíny se někdy používají výrazy book art, bookworks, book object. Termín autorská kniha, tedy český ekvivalent k termínu artist's book, zavedl Jiří Valoch.“¹

Tento druh výtvarného umění vychází ze základní funkce knihy jako média, které přenáší informace. *„Autorská kniha jako intermediální druh výtvarného umění vychází kromě toho i z odkazu surrealismu, dadaismu, minimalistického umění a pop-artu. V porovnání s bibliofilii je autorská kniha uměleckým dilem v komplexní rovině, rovnocenným s ostatními uměleckými obory. Zatímco na vzniku bibliofilské knihy se zpravidla podílí několik profesních specialistů a výsledek pak spíše reprezentuje výtvar špičkového uměleckého řemesla, je autorská kniha naopak ve většině případů dilem jednoho umělce. Existuje v jediném nebo i ve stovkách exemplářů a kromě papíru používá i jiné materiály, jako například kámen, kov, dřevo, textil nebo sklo.“²* Někdy si autor nejen knihu sám napíše, ale také ilustruje a sváže. Její vydání je tak poměrně finančně náročné. Z tohoto důvodu je většinou vydáván jen jeden nebo několik málo výtisků. Jindy se autor podílí pouze na vizuální a obsahové stránce knihy, k tisku

a vydání ji předává nakladateli, kde následně vychází v menším počtu, například ve stovkách výtisků. Konkrétní podoba autorské knihy může být velmi různorodá – odvíjí

¹KAČEROVSKÁ, Julie, 2020. Autorská kniha [online] [vid. 2023-05-04].

Dostupné z: <https://www.papirakniha.info/autorska-kniha-1>

²RENOTIÈRE, Gina, 2009. Autorská kniha – střet tradice a experimentu [online]. Brno [vid. 2023-05-22]. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta výtvarných umění.

Dostupné z: https://www.vut.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=49252, s. 17.

se od záměru autora. Může jí být obyčejná kniha, jakkoliv svázaná či nsvázaná, ale také objekt, socha a podobně.³

1.2 Vývoj

Počátky autorské knihy jsou patrné již v bohatě zdobených rukopisech raného středověku, kdy iluminace doplňovaly texty, pomáhaly jejich porozumění. Zdobnost se postupem času rozvíjela a vyvrcholila v době renesance. Tehdy se podíleli na jejich tvorbě významní umělci, kterým zadávali práce na knihách například panovníci. Kniha byla však stále dílem více osob.^{4, 5}

Za první pokus o autorskou knihu můžeme považovat dílo malíře, rytce, tiskaře a básníka William Blakea. Na sklonku 18. století v Anglii tvořil knihy, jejichž tvůrcem byl on sám.⁶

„Jako autonomní umělecký žánr se autorská kniha vymezila v rámci výtvarné avantgardy šedesátých let 20. století. Společenské ovzduší a na ně reagující tendence umění, inklinující k odpoutání se od umělecké tradice, potvrdily novodobou touhu po demokratizaci a zesvětštění umění. Použití „neušlechtilých“ materiálů a médií s hromadným šířením a masovým dopadem dalo vzniknout unikátnímu uměleckému objektu a právě kniha – objekt se stala jedním z prostředků této emancipace.“⁷

Autorskou knihou se v tomto období zabývalo například hnutí Fluxus, „...podle něhož umění vybízí ke změně světa a používá právě knihu jako nástroj k přípravě, realizaci či reflexi akce samotné.“⁸ Ovšem tento druh umění vychází také z tvorby a myšlenek surrealismu, dadaismu, minimalistického umění a pop-artu a s nimi souvisejících umělců jako jsou Andy Warhol, Edward Ruscha nebo Sol LeWitt.^{9, 10}

³KAČEROVSKÁ, Julie, 2020. *Autorská kniha* [online] [vid. 2023-05-04].

Dostupné z: <https://www.papirakniha.info/autorska-kniha-1>.

⁴CAVE, Roderick a Sara AYADO, 2015. *Knihy: přehledné dějiny od klinového písma po elektronické čtečky*. Praha: Slovart. ISBN 978-80-7529-021-2. s. 74.

⁵RENOTIÈRE, Gina, 2009. *Autorská kniha – střet tradice a experimentu* [online]. Brno [vid. 2023-05-22]. *Vysoké učení technické v Brně, Fakulta výtvarných umění*.

Dostupné z: https://www.vut.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=49252, s. 16.

⁶YALE UNIVERSITY LIBRARY, 2022. *Book Art Resources: Brief History of Artists' Books* [online] [vid. 2023-05-22]. Dostupné z: <https://guides.library.yale.edu/c.php?g=295819&p=1972527>

⁷RENOTIÈRE, Gina, 2009. *Autorská kniha – střet tradice a experimentu* [online]. Brno [vid. 2023-05-22]. *Vysoké učení technické v Brně, Fakulta výtvarných umění*.

Dostupné z: https://www.vut.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=49252, s. 15, 16.

⁸Tamtéž s. 17.

⁹Tamtéž.

1.3 Významní autoři

Autorské knize se věnovalo mnoho umělců. Jako příklad zde uvádím jen několik málo z nich.

Prvním autorem, kterému se budu věnovat, je Milan Knížák, významný a všestranný umělec, člen hnutí Fluxus, které ovlivnilo vývoj autorské knihy. Na začátku 60. let můžeme v jeho dílech vidět vliv totality v Československu. Zajímá se o nové umělecké vyjádření, to se projevuje tak, že pořádá různé akce, nebo výstavy na ulicích – happeningy. Mimo jiné se věnuje tvorbě autorských knih, jimiž opět reaguje na společenské dění v zemi. Vytváří knihy s rozměrnými a hrubými deskami, které nelze uložit do knihovny, například *Knih dokumentů, 1952-1985 viz Obr. 1*, nebo *Knih dokumentů, 1971 viz Obr. 2*. Podobným dílem, jak už vyjádřením myšlenek, tak i jakýmsi hrubým vzhledem, jsou také série *Zabitých knih* – například *Prostřelená kniha* nebo *Spálená kniha*.^{11, 12}



Obrázek 1 – *Knih dokumentů, 1952–1985*



Obrázek 2 - *Knih dokumentů, 1971*

¹⁰KAČEROVSKÁ, Julie, 2020. *Autorská kniha [online] [vid. 2023-05-04].*
Dostupné z: <https://www.papirakniha.info/autorska-kniha-1>.

¹¹Tamtéž, s. 126–128, 149, 150.

¹²NÁBĚLEK, Kamil, [b.r.]. *Artlist – databáze současného umění: Milan Knížák [online] [vid. 2023-05-23].*
Dostupné z: <https://www.artlist.cz/milan-knizak-526/>.

Dalším významným představitelem je Jiří Kolář, umělec, zároveň ale i básník a jeden ze členů Skupiny 42. Jiří Kolář je známý hlavně vytvářením svých koláží, které dělal už ve 30. letech minulého století. Je jedním z těch, kteří se zasloužili o rozvoj autorské knihy v Česku v 50. a 60. letech dvacátého století. V té době se začal věnovat experimentální poezii, která spočívá ve hře se slovy. Grafické uspořádání slov a písmen umožňuje autorovi svobodné vyjadřování. Otevírají se mu nové možnosti poezie, která ale nyní získává úplně jiný ráz a význam. Tímto vyjadřováním se přibližuje výtvarnému umění. Ukázkou je například kniha *Básně ticha*, 1963 nebo *Uzlová báseň*, 1963 viz *Obr. 3*.^{13, 14}



Obrázek 3 – Uzlová báseň, 1963

Mezi nepřehlédnutelné autory patří Jiří Hynek Kocman. Původně vystudovaný veterinář, kterého však výtvarné umění upoutalo natolik, že se začal zajímat o knižní vazby a restaurování knih. Nakonec získal titul docent v oboru konceptuálního umění a v roce 1998 vznikl jeho přičiněním na Fakultě výtvarných umění Vysokého učení technického v Brně Ateliér papír a kniha. Tímto významně přispěl k rozvoji a upevnění pozice autorské knihy a papíru u nás. Je zakladatelem stamp artu a také představitelem

¹³PLEŠTILOVÁ, Anna a Lucie ROHANOVÁ, 2020. *Na konci byla kniha*.

Praha: Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze. ISBN 978-80-88308-15-7. s. 72–74.

¹⁴ARTLIST, [b.r.]. Jiří Kolář. *Artlist — Centrum pro současné umění Praha [online]* [vid. 2023-05-23].

Dostupné z: <https://www.artlist.cz/jiri-kolar-3993/>

mail artu v Čechách. V posledních letech se však orientuje na tvorbu papíru a autorské knihy, vytváří takzvané Paper-re-making books. Knihy vznikají z již použitých a starých knih, proto re-making. Vlastnoručně si vyrábí ruční čerpaný papír a různě s ním experimentuje. Takovým příkladem je kniha *From Tea to Blue Book*, 2008 viz *Obr. 4*, nebo *E. A. Poe's The Raven reduced by JHK*, 1987. Jednou z jeho prvních knih je *Capillarity books for Václav Boštík*, 1971 inspirovaná studiem na veterinární škole.¹⁵
16, 17, 18



Obrázek 4 – *From Tea to Blue Book*, 2008

Ze zahraničních představitelů stojí za zmínku Edward Ruscha. Jde o amerického umělce, jehož výtvarná díla spadají do minimalismu. Pracuje s fotografiemi obyčejných předmětů, jako jsou benzínové pumpy, bazény, sirky a další. Nesnaží se však o zachycení jejich vlastního významu, ale spíše jimi reaguje na masovou kulturu, která ho obklopuje. Jeho tvorba je typická podobností jednotlivých knih, všechny obsahují fotografie a všechny mají stejný jednoduchý minimalistický ráz. Jeho první kniha

¹⁵PLEŠTILOVÁ, Anna a Lucie ROHANOVÁ, 2020. *Na konci byla kniha*.

Praha: Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze. ISBN 978-80-88308-15-7. s. 54, 65.

¹⁶PÍSAŘÍKOVÁ, Jana, 2016. *Artlist - databáze současného umění: Jiří Hynek Kocman* [online] [vid. 2023-05-23]. Dostupné z: <https://www.artlist.cz/jiri-hynek-kocman-108641/>

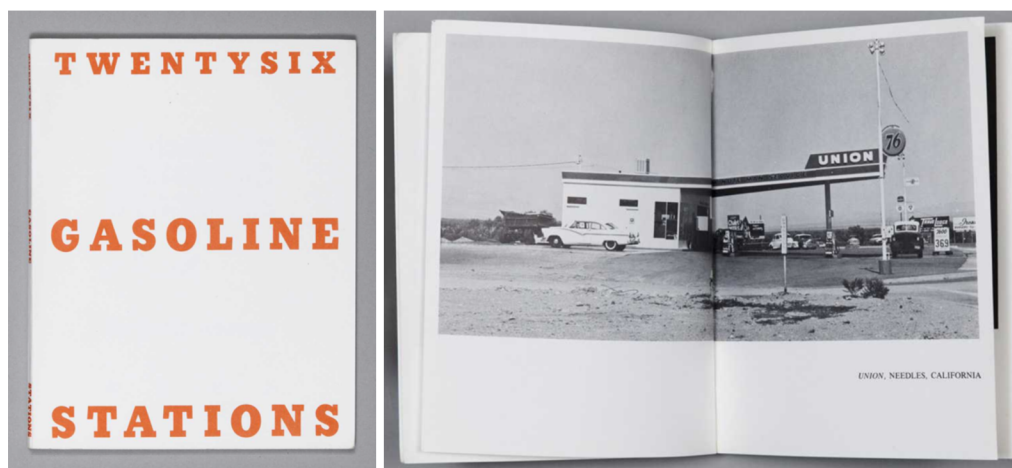
¹⁷ČÁPKOVÁ, Eva, 2016. *Mezi papírem a knihou*. Host [online]. [vid. 2023-05-23].

Dostupné z: https://jhkocman.cz/rozhovory/2016-host_16-08_rozhovor-JHK.pdf, 53–57.

¹⁸RENOTIÈRE, Gina, 2009. *Autorská kniha – střet tradice a experimentu* [online]. Brno [vid. 2023-05-22]. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta výtvarných umění.

Dostupné z: https://www.vut.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=49252, s. 24, 27, 31.

s názvem *Twentysix gasoline stations* vyšla v roce 1963 viz Obr. 5.¹⁹ „Po vzoru *Ruschových Twentysix gasoline stations* začalo být pro autorské knihy typické využívání jednak technických daností klasické levné knihy (skromný formát, fotografické reprodukce, ofsetový tisk, nízká cena), jednak minimalistické pojetí, které díky nenáročnému autorskému provedení a nízkým výrobním nákladům umožnilo vydávat tituly v relativně vysokých nákladech.“²⁰



Obrázek 5 – *Twentysix gasoline stations*, 1963

Posledním umělcem, o kterém se chci zmínit, je Andy Warhol. Významný malíř, grafik a představitel pop-artu. V počátcích své tvorby Warhol vytváří fotografie známých osobností, které ručně lepí a svazuje, a vznikají tak autorské knihy. Ty jsou často doplněny pop-up prvky. Později zakládá studio The Factory, které lze vnímat jako továrnu na autorské knihy, jak už napovídá název. Jeho přátelé a členové se podílejí na výrobě a autorská kniha je tak dílem více lidí, což je ovšem v rozporu s tím, co je známo o autorské knize. Stále však lze říci, že se jedná o autorskou knihu. Warhol ji sice nevyrábí sám, ale koncept celého díla sám vymýšlí, a to je zde důležité. Příkladem

¹⁹PLEŠTILOVÁ, Anna a Lucie ROHANOVÁ, 2020. *Na konci byla kniha*.

Praha: Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze. ISBN 978-80-88308-15-7. s. 88, 89.

²⁰RENOTIÈRE, Gina, 2009. *Autorská kniha – střet tradice a experimentu* [online]. Brno [vid. 2023-05-22].

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta výtvarných umění.

Dostupné z: https://www.vut.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=49252, s. 21.

Warholových prací je například kniha Andy Warhol's Index Book, 1967 nebo Brillo, 1988 viz Obr. 6.²¹



Obrázek 6 – Brillo, 1988

Při vyhledávání informací o těchto autorech a jejich tvorbě jsem si více ujasnila, co je to autorská kniha a jaké jsou její možnosti provedení. To mě také vedlo ke konkrétnější představě, jak by mohla vypadat moje kniha.

²¹PLEŠTILOVÁ, Anna a Lucie ROHANOVA, 2020. Na konci byla kniha.
Praha: Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze. ISBN 978-80-88308-15-7. s. 140–142.

2 Houby

Autorská kniha vytvořená v této bakalářské práci se věnuje tématu hub. Tato kapitola představí houby ze tří úhlů, nejdříve jako živé organismy, poté jako komunikační médium lesa a nakonec jako nekonvenční materiál.

2.1 Houba jako živý organismus

Mykologie neboli věda o houbách se zabývá nejrůznějšími druhy hub, mezi které patří ale i plísně a lišejníky. Jsou to houby vřeckovýtrusé, stopkovýtrusé, rosolovkoidní, agarikoidní, dále nelupenaté, lupenaté, hříbovité a břichatkovité houby. Houby se dlouhou řadu let přiřazovaly k rostlinám. Nakonec byly pro svoji jedinečnost zařazeny do samostatné říše. Jejich těla obsahují glykogen a chytin, ze kterého jsou také tvořeny pevné části těl hmyzu a krovky brouků.

Na světě existuje obrovské množství hub. Některé publikace uvádějí tři sta tisíc až čtyři sta tisíc. Většina z nich ale existuje spíše v podobě různých plísní a kvasinek, které lze zachytit jen pod mikroskopem.

Mohlo by se zdát, že houba je pouze plodnice viditelná na povrchu země, toto je však mylná představa. Plodnice, které vytvářejí některé houby, jsou pouhou částí jejich těla a ta slouží k rozmnožování. Houby vytvářejí hyfy, bílá vlákna, jimiž se rozrůstají a absorbují živiny z odumřelých organismů. Sdružením těchto vláken vzniká podhoubí neboli mycelium viz *Obr. 7*. Ze stejných vláken je tvořena i stélka – plodnice houby. Rozmnožování probíhá buď pohlavně, nebo nepohlavně, a to prostřednictvím výtrusů, nebo podhoubím. V případě podhoubí jde o odštěpení koncových buněk hyf, to znamená, že na konci mycelia se poté utvoří nová plodnice. Výtrusy neboli spory jsou mikroskopické částice, svou funkcí se podobají semenům rostlin. Z výtrusů pak dále roste podhoubí.



Obrázek 7 – podhoubí (mycelium)

Tato pestrá skupina organismů existuje na zeměkouli již odedávna. Jejich zástupce bychom mohli najít téměř všude. Vyskytují se samozřejmě v půdě, ale například také ve vodě nebo jako výtrusy ve vzduchu.

Houby jsou velmi důležité pro fungování celého ekosystému. Protože nejsou schopny fotosyntézy, musejí se živit jinak, a to buď tak, že požírají zbytky organismů, parazitují na živých, nebo jsou s nimi v symbióze. Houby jsou tedy především významnými rozkladači, bez kterých by příroda nemohla existovat. Kromě toho se dají využívat k různým účelům, například od potravin a léků až po obalový materiál.

Druhy, které žijí v symbióze s některými rostlinami, se nazývají mykorhizní houby. Jiné žijí společně s řasami nebo sinicemi, vznikají lišejníky – takovéto soužití se nazývá lichenismus.^{22, 23, 24}

2.2 Komunikace mezi houbami a rostlinami

Mykorhizní houby spolupracují se stromy a jinými rostlinami. Houbová vlákna jsou napojena na kořeny stromů. Hyfy jsou prorostlé přímo do vnějších vrstev kořenů, do jejich buněk, ne pouze na povrchu. Tímto vznikají jakési dráhy, po kterých proudí

²²JELÍNEK, Jan a Vladimír ZICHÁČEK, 2006. *Biologie pro gymnázia*. 8. rozšířené vydání. Olomouc: Nakladatelství Olomouc. ISBN 80-7182-217-5. s. 57–62.

²³ANTONÍN, Vladimír, Ladislav HAGARA a Jiří BAIER, 2020. *Ottův velký atlas – Houby*. 3. aktualizované. Praha: Ottovo nakladatelství. ISBN 978-80-7451-788-4. s. 5–11.

²⁴MASARYKOVA UNIVERSITA, 2021. *Houby (Fungy)* [online]. 2021. Brno: Masarykova universita. [vid. 2023-06-02]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/379997/prif_m/Houby-vyukova_prezentace_O_ppt.pdf

živiny a elektrické impulzy tam a zpět. Hyfy jsou navíc dokonalejší než kořeny a také o mnoho tenčí a delší, takže vzájemným napojením se vylepšuje kořenový systém. Strom díky dále se rozrůstajícímu podhoubí nabývá většího rozsahu, než jaký by byl schopen obsáhnout pouze svými kořeny. Pak může například získávat víc vody a živin, což je velmi výhodné. Takto se vytvářejí dlouhé a rozsáhlé propletené sítě hub a kořenů, které dohromady fungují jako „lesní internet.“ Tyto organismy spolu komunikují za účelem příjmu potravy, výhod a ochrany sebe samých. Takovéto spletené sítě netvoří pouze stromy nebo houby stejného druhu, ale i různých druhů, nakonec se tak propojí celý les. Strom si vybírá, se kterými houbami, respektive jejich podhoubími bude spolupracovat. Zatímco strom je ochoten spojit se s vícero druhy, s houbou je to složitější, některé, jako třeba lišky, spolupracují s borovicemi, duby nebo buky, zatímco jiné druhy si vybírají pouze jeden určitý druh, například břízu.

Toto spojení je velmi časté, spíše běžné. Mykorrhizních hub je více než těch ostatních. Mykorrhiza vznikla pravděpodobně už před miliony lety, když se život z vody postupně dostával na souš. Byly to právě houby, které pomohly rostlinám, v tomto případě zatím řasám, přežít na povrchu bez vody. Houby totiž jako jeden z mála organismů existovaly v nehostinných podmínkách na Zemi už tehdy. Existuje mnoho hub, které jsou schopné přežít v extrémních podmínkách díky své přizpůsobivosti na potravu.

Z této vzájemné spolupráce mají výhody oba organismy. Navzájem si poskytují živiny. Houby posílají rostlinám prostřednictvím podhoubí zinek, měď, dusík a fosfor a rostliny jim naopak dávají cukry nebo uhlík ze vzduchu. Houby hrají důležitou roli i v případě, že mají rostliny problém například se suchem nebo horkem, dokáží jim poskytovat vodu. Pokud se rostliny dostanou do ohrožení, například nějakými škůdci, houby jsou schopny poslat jim více živin a posílit tak jejich imunitu. Když je v lese napaden jeden strom, soustřeďují se na pomoc jemu. Celkově napomáhají k ochraně a fungování lesa.

Díky mykorrhizním houbám je někdy dokonce možné vypěstovat kvalitnější plodiny, ale to záleží na tom, s jakým druhem houby se rostlina spojí a také na dalších podmínkách. Někdy je to spíše naopak. Celkově houby napomáhají k ochraně a fungování lesa.

K přesunu jednotlivých látek od houby ke stromu a od stromu k houbě dochází prostřednictvím kompromisů. Pokud jedna houba nabídne stromu víc fosforu než jiná, tak strom neváhá, přijme toto množství a na oplátku dá uhlík právě této houbě.

Mimo skutečnost, že mycelium slouží jako síť mezi stromy a houbami, jeho další funkcí je, že díky němu půda drží lépe pohromadě, má schopnost efektivněji zadržovat vodu a s ní i potřebné živiny. Je možné, že by dokonce mykorhizní mycelium mohlo díky svým schopnostem pomoci v revitalizaci zemědělstvím zničené půdy a lesů.^{25, 26}

2.3 Houby jako materiál

Při hledání informací o houbách jsem narazila také na způsoby jejich využití, a to nejenom v potravinářském průmyslu. Zajímavou houbou je lesklokorka lesklá (*Ganoderma lucidum*), dají se z ní vyrábět nejrůznější předměty.

Lesklokorka neboli Reishi je parazitická houba, která roste nejčastěji na dubových, ořešákových a habrových kořenech, pařezech nebo odumřelých kmenech. Mohli bychom ji však najít i na jiných druzích listnatých a jehličnatých stromů. Svůj název si získala pravděpodobně díky vzhledu svého klobouku, který se leskne a působí, jako by byl nalakovaný. Tato houba se nevyskytuje nijak hojně, v přírodě spíše vzácně. Není sice jedlá, ale není ani jedovatá. Odedávna ji lidé používali k léčebným účelům v Číně a v Japonsku. Využití má i v současné medicíně. Má například protizánětlivé a protialergické účinky, posiluje imunitu a je možné ji využít jako doplňkový prostředek k léčbě onkologických onemocnění. Toto však není její jediná přednost.^{27, 28, 29}

Asi nejvíce mě zaujala americká biotechnologická společnost MycoWorks, kterou založili dva umělci, Philip Ross a Sophie Wang, později se k nim přidal i Matt Scullin. Tato společnost se nyní zabývá výrobou kůže z mycelia a k tomu využívá právě lesklokorku lesklou.

²⁵SHELDRAKE, Merlin, 2020. *Propletený život. Dotisk 1. Brno: Kazda. ISBN 978-80-88316-93-0. s. 119–160.*

²⁶WOHLLEBEN, Peter, 2020. *Tajný život stromů – Co cítí, jak komunikují, Objevování fascinujícího světa. 8. dotisk 1. vydání. Brno: KAZDA. s. 47–50.*

²⁷ANTONÍN, Vladimír, Ladislav HAGARA a Jiří BAIER, 2020. *Ottův velký atlas – Houby. 3. aktualizované. Praha: Ottovo nakladatelství. ISBN 978-80-7451-788-4. s. 132.*

²⁸ČT1, 2020. *Polopatě – Reishi* [online]. [vid. 2023-05-22].

Dostupné z: <https://www.ceskatelevize.cz/porady/10658625776-polopate/220562220400029/cast/795950/>

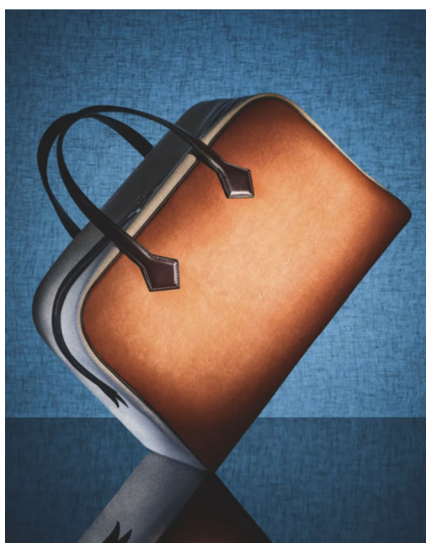
²⁹ČT1, 2016. *Polopatě – Reishi* [online]. [vid. 2023-06-17].

Dostupné z: <https://www.ceskatelevize.cz/porady/10658625776-polopate/216562220400026/>

Počátky společnosti MycoWorks jsou spojeny s uměním a designem, kdy umělec Philip Ross začal využívat mycelium lesklokorky jako médium pro své umělecké záměry, přesněji pro sochařství. Spolu se svým týmem se zabývali zkoumáním růstu podhoubí, jeho širokou barevností, texturami, adaptací na jakékoliv prostředí a jeho nekonečnou mnohotvárností. Tím dali vzniknout oblasti zvané mycotektura, to je umění navrhování a stavění z mycelia. Publikace a patenty, které vznikly na základě tohoto zkoumání, jsou základem pro oblast vědy o materiálu podhoubí.^{30, 31}

V začátcích se společnost věnovala výrobě tuhých materiálů z mycelia, jako jsou například interiérové doplňky a strukturální design. Nedlouho poté se ale začala orientovat na výzkum ohebných, pružných a poddajných materiálů z mycelia navržených tak, aby vypadaly jako kůže a měly i její vlastnosti, a u toho také setrvala.³²

V současnosti spolupracují s různými módními značkami. Nejznámější z nich je pravděpodobně Hermès, se kterým ve spolupráci vytvořili tašku Victorii z Fine Mycelia viz *Obr. 8*.³³



Obrázek 8 – taška Victoria z Fine Mycelia

³⁰MYCOWORKS, 2019a. *A Story of Nature, Art and Science*. MycoWorks [online] [vid. 2023-05-22].
Dostupné z: <https://www.mycoworks.com/a-story-of-nature>.

³¹MYCOWORKS, 2019b. *Our Heritage*. MycoWorks [online] [vid. 2023-05-22].
Dostupné z: <https://www.mycoworks.com/our-heritage>.

³²Tamtéž.

³³MYCOWORKS, 2023. *Product Launches* [online] [vid. 2023-05-25].
Dostupné z: <https://www.mycoworks.com/product-launches>

Dalším takovým objevem je firma Ecovative Design. Její specializace je široká. Zabývá se výrobou obalových materiálů, které by v budoucnu mohly nahradit plasty. Už nyní spolupracuje s firmou Dell, pro které vyrábí výplňové obaly nahrazující polystyren. Dále se zaměřují na výrobu stavebních materiálů, ty jsou lehké, ale zároveň odolné proti ohni a vodě, tlaku a ohýbání více než například beton nebo dřevo.

Ke všemu je zapotřebí pouze odpad, dřevěné nebo rostlinné zbytky, kterými houba prorůstá, živí se jimi a vytváří tak nový materiál. Houbami, ze kterých Ecovative vyrábí, jsou obvykle některé druhy žampionů. Jiné produkty jsou z mycelia. Výrobek vzniká tak, že mycelium prorůstá odpadový materiál, který je základem výsledného předmětu. Jinde však využívají přímo samotné plodnice.

Výhodou pro výrobu je poměrně rychlý růst. Myceliální pěna, kterou je možné zpracovat na materiál, jenž velmi věrně napodobuje kůži, vložky do bot, samotné boty nebo hmotu podobnou molitanu, zvládne vyrůst za méně než týden. Předností je ekologie výroby, kterou sdílejí všechny organizace soustřeďující se na tento materiál. Je sice zapotřebí mít formu, kterou houba neproroste, nejvhodnější je plast. Vše se děje za nižší spotřeby energie a menšího množství vypouštěných emisí než při tradiční výrobě. Po použití se produkt snadno rozloží.³⁴

I v Čechách existuje zájem o výrobu těchto nových materiálů. Startup Myco, se zabývá vývojem a výrobou obalových materiálů z mycelia, k čemuž využívá zemědělský odpad a zbytky z dřezpracujícího průmyslu. Jako spojovací materiál jim slouží mycelium lesklokorky. Tato malá firma se specializuje na výrobu nového materiálu jako náhražky plastů. A to zejména plastů jednorázových. Vyrábějí například sadbové květináče, které lze zasadit do země přímo s květinou, dále urny nebo přepravní a obalové materiály viz Obr. 9. Jejich výrobky neobsahují žádné chemické látky, ale pouze mycelium a odpadový materiál. Použitý produkt lze vyhodit kamkoli, na kompost, ale i do popelnice, všude se rozloží.^{35, 36}

³⁴SHELDRAKE, Merlin, 2020. *Propletený život. Dotisk 1. Brno: Kazda. ISBN 978-80-88316-93-0. s. 183–190.*

³⁵MYCO, 2023. *Tvarujeme podhoubí pro udržitelnou budoucnost [online] [vid. 2023-06-08].*
Dostupné z: <https://www.myco.cz>

³⁶DVTV, 2022. *Z mycelia děláme i urny, s houbami jsem začal v koupelně, mít ekologický startup v Česku je peklo [online]. [vid. 2023-06-08].* Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=I8B6Lca4C4o>



Obrázek 9 – obaly

Všechny výše uvedené firmy své produkty musí po zhotovení vysušit nebo jinak zafixovat – usmrtit houbu, aby dále nerostla.

Mimo jiné o využití hub projevila zájem také NASA se záměrem stavět z podhoubí na Měsíci domy, které by se samy opravovaly a po skončení mise by se rozložily. Navíc by byl tento materiál lehký a poměrně snadno dopravitelný.³⁷

Houbová vlákna, struktura některých obalových materiálů z mycelia a vlhko, které houby potřebují ke svému životu, poněkud připomíná vlnu, materiál a jeho zpracování, kterým se zabývám v další kapitole.

³⁷ SHELDRAKE, Merlin, 2020. *Propletený život*. dotisk 1. Brno: Kazda. ISBN 978-80-88316-93-0.

3 Vlna

Vlna je textilní vlákno získávané ze srsti zvířete, nejčastěji ovce, ale i kozy, nebo lamy. Toto vlákno obsahuje lanolin, tuk, díky kterému má tak dobré vlastnosti. Vlna se dá sprádat nebo zplst'ovat. Zplst'ovat je možné i srst jiných zvířat, například zajíců nebo psů.

Lidé zjistili, že ovce se dají využívat jak na maso a mléko, tak i na vlnu, a začali je pro tyto účely chovat. Ovce jsou nejstarším domestikovaným zvířetem vůbec. Než se však ovce začaly chovat, lidé pouze sbírali chomáčky vlny, které ovcím vypadávaly. Později je vytrhávali nebo ořezávali noži. Až po vynálezu pérových nůžek ovce, respektive jejich vlnu stříhali.

Stříž se většinou provádí dvakrát do roka, jarní a zimní na konci léta, nebo na podzim. Kvalitnější je jarní stříž. Kvalita vlny je ovlivněna mnoha dalšími faktory. Například je důležité, v jakých podmínkách ovce žijí a jakou mají potravu. Dále záleží na věku ovcí, plemeni, pohlaví a také na tom, ze které části těla vlnu využíváme. Obecně je kvalitnější vlna, která se nazývá podsádka, to je spodní část srsti. Její vlákna jsou kratší, ale zato jemnější. Ta méně kvalitní se nazývá pesíky a jde o vrchní část srsti s delšími vlákny. Z hlavy, břicha, ocasu, nohou není vlna příliš dobrá kvůli styku s nečistotami, naopak z boků a hřbetu je poměrně kvalitní.³⁸

3.1 Plstění

*„Filcování neboli plstění je proces, během kterého vzniká pevná homogenní struktura. Vlněná vlákna se mezi sebou neoddělitelně spojí a vytvoří materiál, který je tvarově stabilní a zároveň si ponechá vlastnosti vlny.“*³⁹ Existují dva způsoby zplst'ování vlny, technika mokrého a suchého plstění, kterým se věnují následující kapitoly.

³⁸HAVLÍK, Vlastimil, 2014. *Dějiny textilu 1–4. 2014. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-394-9. s. 13–18, 27–30.*

³⁹GRIMMICOVÁ, Alena Isabella, 2011. *Nunofilcování: Tkaninové plstění. B.m.: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-3674-7. s. 8.*

3.2 Plstění za mokra

Tímto způsobem lze vytvořit například šály, přehozy, koberce – technikou plstění v ploše. Dále čepice, nebo tašky, ty se vyrábějí pomocí šablony, kolem které se vlna omotá. Nebo trojrozměrné objekty, jako třeba kuličky, které vznikají navrstvením vlny na sebe do požadovaného tvaru a následným zplstěním.

K mokrému plstění se využívá mýdlo a teplá voda. Tyto dvě látky způsobují, že se vlákna prováží. Vlněná vlákna mají na svém povrchu jemné šupinky, které se při styku s vodou rozevírají a navzájem se o sebe zachytávají. Při použití mýdla se tento proces urychluje, protože mýdlo způsobuje, že vlákna více nabobtnávají.

Ještě před samotným použitím vody a mýdla se na sebe musí nejprve naskládat pro požadovanou tloušťku objektu několik vrstev vlny. Velmi důležité je kladení jednotlivých vrstev kolmo na sebe neboli vrstvení vláken. Vlákna jednotlivých vrstev se musí křížit. Pokud se tento krok vynechá, vlna se rozjíždí a lze obtížně dosáhnout požadovaného výsledku.

Dalšími faktory, které napomáhají zplst'ování, je tlak a tření rukama. Zpočátku, dokud vlákna nejsou provázána vůbec nebo jen částečně, je zapotřebí menšího tlaku, aby nedošlo k deformaci tvaru. Později s postupnou přeměnou vlny v plst, pevnější a hustější vrstvu, je žádoucí využít většího tlaku a docílit tak pevné, dokonale zplstěné hmoty. Je však možné nechat některá místa i méně zplstěná, záleží na záměru.⁴⁰

3.3 Plstění za sucha

Tato technika se využívá hlavně pro dotváření a zdobení výrobků vytvořených mokrým plstěním nebo drobnějších předmětů, jako jsou různé postavičky, brože aj. K suchému plstění je třeba speciální jehly, která je uzpůsobená k provazování jednotlivých vláken mezi sebou. To je umožněno díky zpětným zoubkům, na které se vlákna uchytávají, a tak dochází k procesu zplst'ování. Výsledek vzniká opakovaným vpichováním jehly do vlny.

⁴⁰GRIMMICOVÁ, Alena Isabella, 2011. *Nunofilcování: Tkaninové plstění*. B.m.: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-3674-7. s. 8, 9.

Jehla je velmi křehká a ostrá, je tedy potřeba pracovat s ní opatrně. Nejlépe je vpichovat ji nepříliš šikmo k vlně, ale kolmo, jinak by mohlo dojít k jejímu zlomení.

Vlna určená k plstění musí být při práci položena na měkké podložce (molitanu), protože při vpichování dochází k průchodu jehly přes chomáček vlny.

Je možné kombinovat materiály, například technicky zpracovaný filc, plátno, nebo jiné textilie tak, že na ně položíme vlnu a zplstíme jehlou.

Poslední kapitolou teoretické části – o vlně a jejím zpracování se – dostáváme k druhé části práce, k části praktické.

PRAKTICKÁ ČÁST

4 Myšlenka a inspirace

4.1 Výběr tématu

Už od dětství jsem ráda zkoumala všechny drobné věci v přírodě. Fascinovaly mě tvary semínek, drobné květy, lišejníky, mechy a jejich tobolky s výtrusy. Nejvíce mě zajímalo, jak to všechno vypadá z blízka a představovala jsem si, jaké by to asi bylo, kdybych se mohla zmenšit a podívat se na všechno to, co se nachází v každé skulině, štěrbině, co je běžnému pohledu skryté.

Houby jsou součástí přírody, která mě zaujala natolik, že jsem se ji rozhodla použít jako námět do své práce. Nejprve jsem si všimla rozličných tvarů, ale později jsem zjistila, že se za nimi skrývá mnohem víc. Můj zájem velmi upoutala jejich schopnost mykorhizy, to co jejím prostřednictvím probíhá.

4.2 Komunikace

Komunikace je „... *specifická forma sociální interakce, při níž se předávají informace za předpokladu jejich porozumění. Komunikace slouží ke sdělování, ale také ke sdílení.*“⁴¹ Existují různé druhy komunikace. Nejčastější je komunikace verbální a neverbální. Verbální komunikace vzniká prostřednictvím slov, a to jak mluvenou, tak i písemnou formou. Neverbální naopak nevyužívá slova, ale vyjadřování pomocí mimiky, gestiky, haptiky, očního kontaktu, posturiky, proxemiky a jiných. Neverbální komunikaci vyjadřujeme mimoděk, aniž bychom si to uvědomovali, a dá se z ní mnoho vyčíst. Důležitou roli hraje v komunikaci informace, bez ní by nebylo co si předávat.⁴²

Z toho vychází pointa mé bakalářské práce, konkrétně praktické části. Autorská kniha je zaměřena právě na komunikaci, ne však mezi lidmi, ale mezi dvěma organismy, stromem a houbou.

⁴¹SKORUNKOVÁ, Radka a Jindra VONDROUŠOVÁ, 2019. *Psychologie osobnosti a sociální [online]. 2019. Hradec Králové: Univerzita Hradec Králové. [vid. 2023-06-10]. s. 25.*

⁴²Tamtéž, s. 25–28.

K výrobě takovéto knihy mě vedlo několik skutečností:

1. V mnohých knihách o houbách, například ve většině atlasů, jsou vyobrazeny pouze plodnice hub, tedy „kloboučky a nožičky.“ Pak samozřejmě existují odborné publikace, ale v těch je obtížné se vyznat bez větších znalostí biologie.

2. Houby jsou často vnímány jako objekt houbařů, ale to důležité většině populace uniká. Důležitá součást houby je podhoubí, které stojí za vznikem plodnic. Prostřednictvím podhoubí, shluků hyf, přijímají houby potravu v podobě živin, například z odumřelých rostlin, a zároveň je tak rozkládají.

3. Některé houby s rostlinami spolupracují. Takováto vzájemná symbióza se nazývá mykorhiza. Prostřednictvím mykorhizních sítí si houby a stromy dokážou vzájemně předávat živiny, ale i informace, například o napadení stromu škůdci.

4. Vidím určitou spojitost mezi komunikací houba – strom a lidskou komunikací. Stále je to totiž nějaký způsob vzájemná interakce. Stejně jako v lidském mozku proudí elektrické impulzy přes neurony, podobně i v hyfách podhoubí vědci zaznamenali elektrické signály.

Toto zjištění jsem znázornila využitím fluorescenční niti, která ve tmě svítí. Chtěla jsem tak vyjádřit pohyb informací nebo elektrických signálů a jejich přesun tam a zpět, navodit dojem, že se mezi oběma organismy něco děje.

Některé houby a jejich podhoubí jsou navíc bioluminiscenční, to znamená, že světélkují stejně jako světlušky nebo některé medúzy. Světélkují zejména dřevokazné houby, například pařezník obecný nebo václavka obecná. Světlo láká hmyz a ten pak roznáší výtrusy.⁴³

Při představě přenosu signálu nebo impulzu si vybavím Morseovu abecedu. Slovo signál mi evokuje zjednodušené útržkovité záznamy za účelem dorozumět se, tudíž je to určitý způsob komunikace. Také v grafickém záznamu vyjádřeném jednoduchými znaky je zde podobnost. Když se totiž podíváme na mou knihu z výšky, uvidíme tečky, kolečka nebo kruhové otvory a mezi nimi čáry, stejně jako je to v zápisu morseovky (tečka – tečka – čárka).

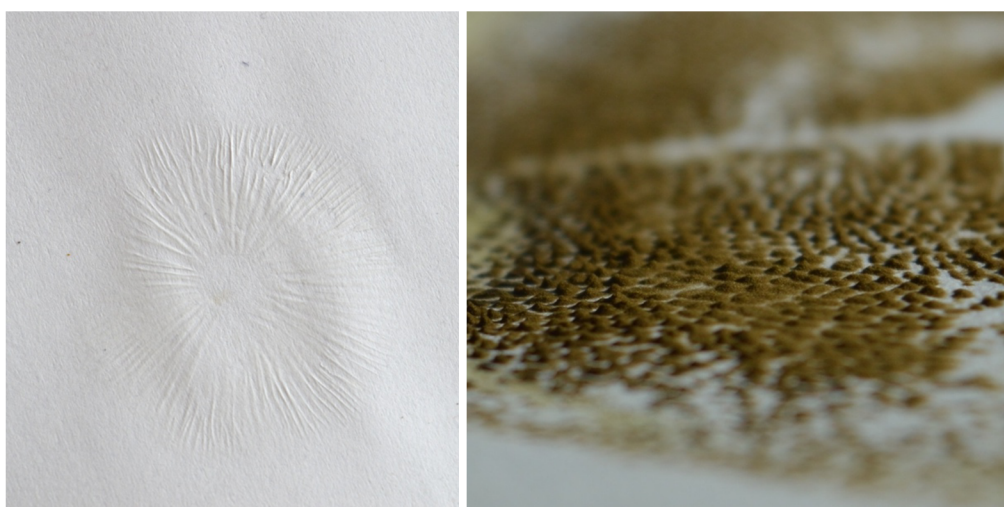
⁴³SHELDRAKE, Merlin, 2020. *Propletený život. Dotisk 1. Brno: Kazda. ISBN 978-80-88316-93-0, s. 52–54.*

Hlavní myšlenkou mé autorské knihy je tedy komunikace a přenos informací. Chci tak poukázat na důležitost podhoubí a na to, že existuje komunikace jeho prostřednictvím. Vlastně i na důležitost komunikace mezi lidmi, a to především na schopnost rozeznat informaci od dezinformace, protože bez toho by se společnost zhroutila stejně, jako by se zhroutil ekosystém bez komunikace rostlin a podhoubí, hlavně pak bez samotné existence podhoubí.

4.3 Inspirace z přírody

Hlavní inspirací mi byly houby a detaily jejich plodnic, které jsem si nafotila při procházkách v lese, na loukách, na zahradě během léta a podzimu.

Nesmím opomenout výtrusy, kterými se houby rozmnožují (jak již bylo řečeno výše). K jejich zkoumání by bylo nejlepší použít mikroskop. Pořádila jsem si několik otisků plodnic z různých druhů hub. Sledovala jsem jejich tvar a barevnost. Jednu z plodnic jsem nechala vytrousit na bílý papír. Bílé výtrusy na bílém papíře mi evokovaly svou podobností slepotisk viz *Obr. 10*.



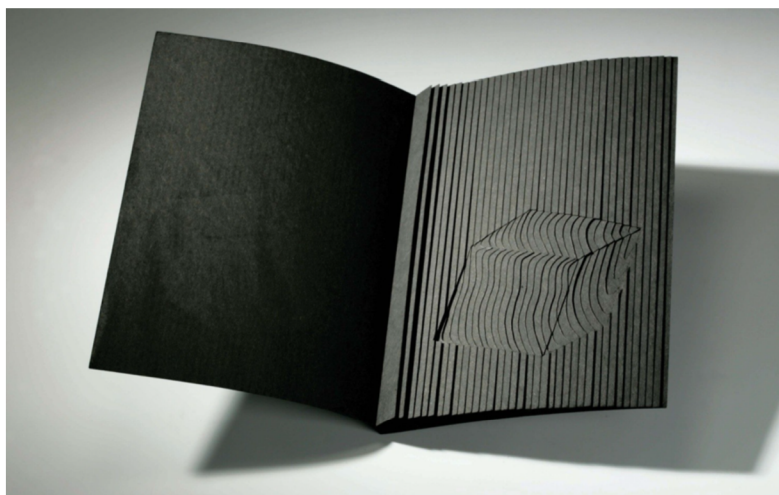
Obrázek 10 – výtrusy (spory)

Dalším zdrojem inspirace byly publikace o houbách, a to zejména odborné knihy, atlasy s fotografickým vyobrazením hub i atlasy staršího vydání pouze s kresbami, zajímavé články na internetu, které pojednávaly o netradičním využití hub.

4.4 Inspirace z jiných výtvarných děl

Protože jsem neměla dřívější zkušenosti s tvorbou autorské knihy, pátrala jsem po zdrojích, které by mi lépe osvětlily tuto problematiku. V momentě, kdy mi byly doporučeny tipy na publikace, ze kterých bych mohla čerpat, začalo být jasné, jakým směrem se budu ubírat. Ve společné práci Anny Pleštilové a Lucie Rohanové v publikaci *Na konci byla kniha* mě uchvátily možnosti podoby autorské knihy. A především jsem zde objevila inspiraci ke svému vlastnímu dílu.

Prvním z takových podnětů je *Kniha geometrického útvaru*, 1983–1990 viz *Obr. 11*, jejímž autorem je Jan Wojnar. Jde o reliéf, který vzniká postupným ořezáváním a vyřezáváním jednotlivých listů knihy do geometrického tvaru.⁴⁴ Divákovi se tak naskytuje možnost „...za pomoci listování sledovat proměny geometrických kompozic prořezávaných tvarů v jednotlivých vrstvách knihy.“⁴⁵



Obrázek 11 – *Kniha geometrického útvaru*, 1983–1990

⁴⁴PLEŠTILOVÁ, Anna a Lucie ROHANOVÁ, 2020. *Na konci byla kniha*.

Praha: Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze. ISBN 978-80-88308-15-7, s. 146.

⁴⁵RENOTIÈRE, Gina, 2009. *Autorská kniha – střet tradice a experimentu* [online]. Brno [vid. 2023-05-22].

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta výtvarných umění.

Dostupné z: https://www.vut.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=49252, s. 27.

Další inspirací pro mne byly práce Josefa Hampla, respektive jeho koláže. Opět mě inspirovaly svou jednoduchostí a také zakomponováním prošívaní. Dílo s názvem Bílá kniha šitých koláží z roku 2002 je souborem jeho velkoformátových prací ve zmenšené podobě.⁴⁶

Asi největší dojem na mne však zanechala tvorba Jiřího Valocha, *Optical book* z roku 1970 viz *Obr. 12.* a jeho minimalistické pojetí tohoto díla, které v sobě tímto svým způsobem nese i určitou míru hravosti a vtipu. Aktérem této knihy je totiž „...*pouze jedna červená, asi milimetr silná linie, běžící svise přes celou stránku.*“⁴⁷



Obrázek 12 – *Optical book*, 1970

Abych měla lepší představu o tom, jak má vypadat závěrečná práce, hledala jsem i v bakalářských a diplomových pracích, které se zabývají stejným nebo podobným tématem. Narazila jsem, mimo jiné, na diplomovou práci Kristýny Lacmanové: *Autorská kniha – experiment – koncept – kniha jako artefakt – současný knižní projekt.* V něm se autorka věnuje lnu a výrobě ručního papíru. Právě její práce s ručním papírem pro mne byla jednou z dalších inspirací.

⁴⁶PLEŠTILOVÁ, Anna a Lucie ROHANOVÁ, 2020. *Na konci byla kniha.*

Praha: Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze. ISBN 978-80-88308-15-7, s. 101.

⁴⁷Tamtéž, s. 90, 91.

5 Průběh tvorby

Poměrně dlouho mi trvalo, než jsem se dopracovala ke konečnému výsledku své bakalářské práce, v průběhu jsem vyzkoušela více možností, jak použití materiálů, tak i postupů a vzniklo mnoho materiálových zkoušek. Proto tento proces rozděluji do tří fází.

5.1 První fáze

První fází projektu bylo hledání námětu a formy. Již první nápady směřovaly k tvorbě autorské knihy v podobě leporela. Jako téma jsem si zvolila houby. Nejdříve jsem shromažďovala materiál.

Hledala jsem literaturu, která se vztahuje k houbám, atlasy, odborné publikace a vyhledávala jsem informace na internetu. Zároveň jsem pátrala po tom, jakou podobu může mít autorská kniha, a i k tomu jsem si vyhledala potřebnou literaturu, protože jsem se doposud s touto uměleckou formou nesetkala.

Při procházkách v přírodě jsem si nafotila houby. Sledovala jsem jejich rozmanitost, fotografovala jsem nejen známé druhy, ale i ty, které se od běžných hub lišily zajímavými a neobvyklými tvary. Zaměřila jsem se na detaily. Pestrost druhů mě zaujala a uvědomila jsem si, že mnohé už dříve unikaly mé pozornosti, když jsem do lesa nešla se záměrem objevovat.

Fotografie jsem využila k inspiraci a k prvotnímu nasměrování své práce. Začala jsem si zároveň také skicovat houby, které mě zaujaly svými tvary, povrchy klobouků a dalšími detaily, jako například lupeny nebo rourkami pod kloboukem.

Z některých plodnic jsem si opatřila výtrusy. Klobouky některých rourkatých a lupenatých hub jsem položila na bílý nebo černý papír. Výtrusy, které se z nich uvolnily, vytvořily na papíře otisky. Ty jsem si následně nafotila.

Původně jsem zvažovala, že materiál, ze kterého bude autorská kniha, by mohl být ruční papír. A to proto, že mi jeho struktura, voda a vlhko, které je součástí výroby papíru, připomínalo právě houby, podhoubí, les a podmínky, ve kterých se těmto organismům daří.

„Obecně rozumíme papírem relativně tenkou stejnoměrnou vrstvu vláken (převážně rostlinného původu) vodou naplavených na síto, zplstěných, odvodněných

a usušených.“⁴⁸ Typický je způsob výroby za mokra. V případě ručního papíru se dají použít noviny nebo jiný papír, který se natrhá na malé kousky. Následně se takto připravený papír vloží do vody a nechá se změkknout. V dalším kroku se papír vždy s trochou vody rozmixuje. Vznikne vláknitá směs, která se rozptýlí v dostatečném množství vody. Tato směs se nabírá sítím a postupně se s ubývající vodou na sítu zplstňuje, což zajistí soudržnost papíru. Přebytečná voda se odstraní lisováním a nakonec sušením.⁴⁹

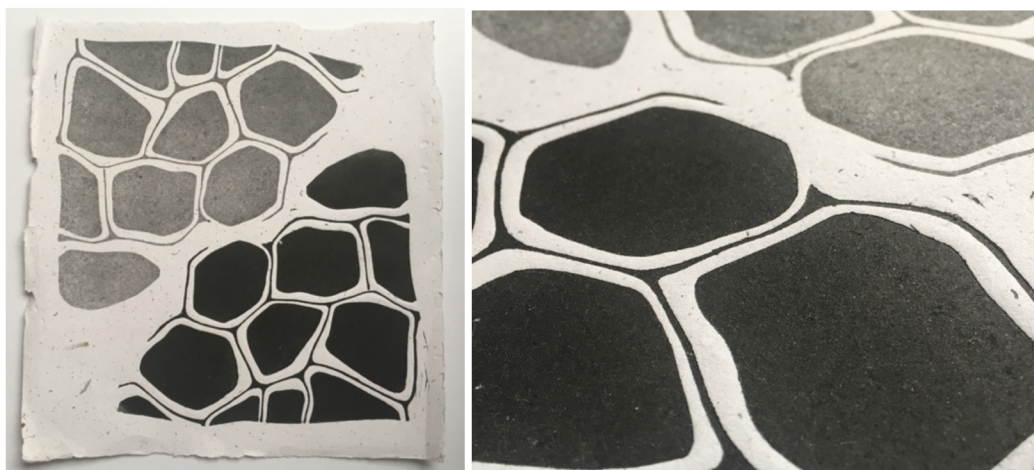
Zabývala jsem se technikou čerpaného papíru. Tímto způsobem jsem dosud ruční papír nevyrobila. Na základní škole, kde jsme papír vyráběli, jsme si vyzkoušeli výrobu papíru způsobem vrstvení připravené papírové hmoty na síto.

Abych mohla zhotovovat papír doma, vyrobila jsem si vlastní síto. Vyzkoušela jsem si různou barevnost, která byla daná použitím novinového papíru, obyčejného bílého popsaného papíru a bílého papíru s příměsí barevného. Pohrávala jsem si s myšlenkou přidání přírodnin jako je tráva, mech, listí nebo lišejníky na výrobu samotného papíru, ale nakonec jsem ji zavrhl.

Uvažovala jsem o knize, ve které bych přiblížila různé tvary a struktury, které mě na houbách zaujaly – rourky, povrchy klobouků nebo výtrusy. Chtěla jsem původně vytvořit leporelo, které by tyto jednotlivosti jednoduše popisovalo. Pro tento účel jsem si vybrala techniku tisku z výšky, a to konkrétně linoryt. Použila jsem skici, které vznikly na začátku, a začala jsem vyrývat motivy rourek do lina. Následně jsem tiskla. Jako podklad jsem si zvolila bílý ruční papír viz *Obr. 13*. Ale kromě ručního papíru jsem zkoušela tisknout také na obyčejnou bílou čtvrtku.

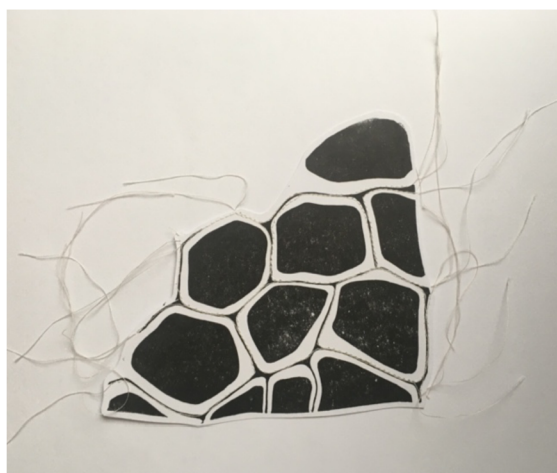
⁴⁸KOCMAN, Jiří Hynek, 2004. *Médium papír.2*. Brno: VUTIUM. ISBN 80-214-2626-8.

⁴⁹Tamtéž, s. 7.



Obrázek 13 – tisk na ruční papír – rourky – linoryt

Už od začátku jsem chtěla do své autorské knihy zakomponovat výšivku. Avšak při pokusech ručně vyšívat do čtvrtky zůstávaly po jehle příliš velké vpichy a pro křehký ruční papír nebyl zvolený způsob vhodný. Z tohoto důvodu jsem nakonec zvolila prošívání šicím stojem, který díky rychlosti a přesnosti provedení a také proto, že při šití na šicím stroji jehla zanechává stopu, která lépe odpovídá síle nitě, tvoří celkově čistší výsledek. Prošívala jsem tedy obyčejnou nití, nejprve bílou, poté jsem experimentovala s různými barvami a nakonec jsem došla i k fluorescenční niti viz Obr. 14. Tuto jsem zvolila, protože ve tmě může svítit podhoubí některých hub, někdy i samotné houby.



Obrázek 14 – tisk na čtvrtku, linoryt – prošíání fluorescenční nití

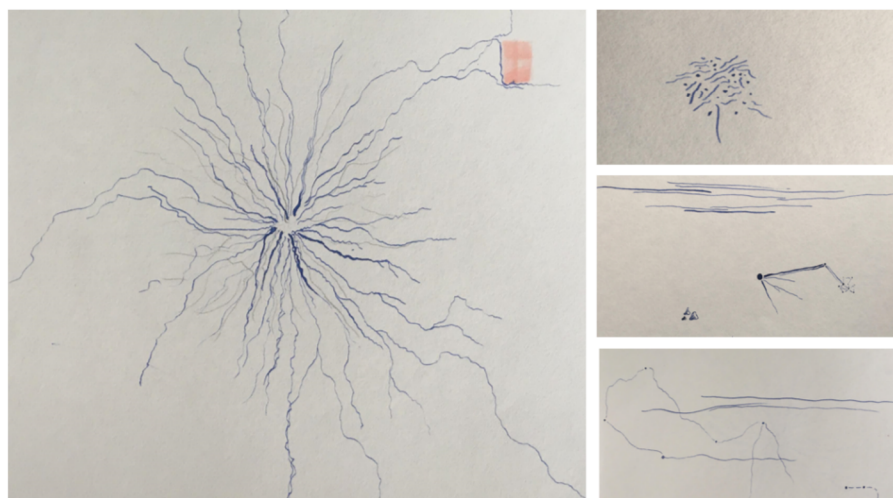
Výsledek této práce však neodpovídal mé představě o tom, jak by měla kniha vypadat, proto jsem začala hledat další možnosti.

5.2 Druhá fáze

V této části jsem se už jasněji dobírala k tomu, o čem kniha bude. Upustila jsem od záměru ztvárnit detaily hub a zaměřila jsem se na jejich komunikaci a propojení s lesem. Vzájemná komunikace hub a zástupců rostlinné říše je zajímavá a je v ní mnoho neobjeveného.

Mým záměrem bylo tedy vytvoření autorské knihy, leporela, které by vyprávělo o tom, jak se houba postupně rozrůstá. Mělo z něho být patrné, že nejdůležitější částí je podhoubí a ne plodnice, jak by se mohlo na první pohled zdát. Dalším obsahem mělo být propojení se stromy a komunikace mezi těmito dvěma organismy, stromem a houbou.

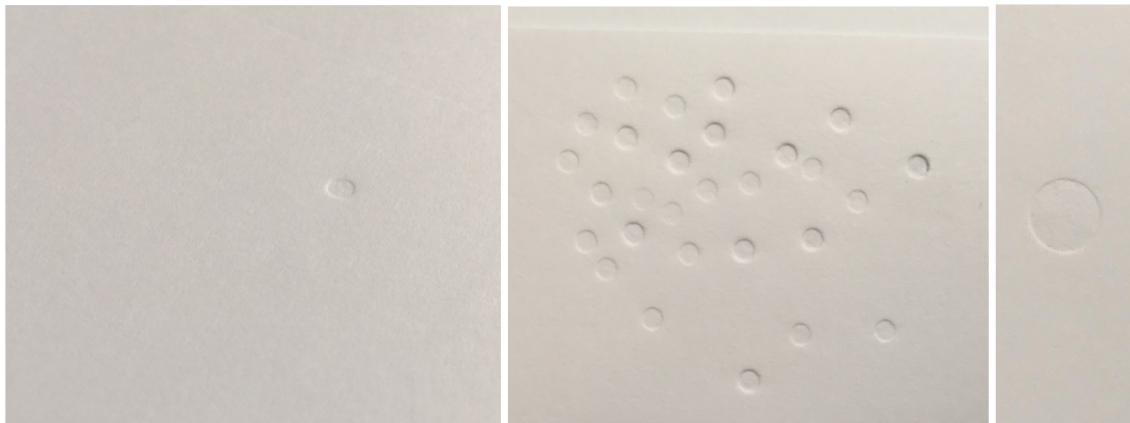
Prvně jsem si začala rozkreslovat rozrůstání podhoubí. Byly to jednoduché dlouhé a krátké tahy tuší a tečky znázorňující houby a výtrusy viz *Obr. 15*. Tento koncept jsem chtěla zpracovat z pohledu shora, z ptačí perspektivy. A to právě proto, že kdybychom se na les podívali z výšky, viděli bychom, jak stromy a houby vypadají jako kružnice. Chtěla jsem použít tyto základní tvary, jako je kruh, tečka a čára, a docílit tak jednoduchosti. Zároveň mi toto počáteční črtání, tečky a čárky, svým vzhledem evokovaly Morseovu abecedu jako jeden ze způsobů komunikace, což souvisí s tématem komunikace mezi houbami a stromy.



Obrázek 15 – prvotní skici – rozrůstání podhoubí

Následně jsem začala vytvářet materiálové zkoušky. Jak je již řečeno výše, z některých hub jsem si opatřila výtrusy, které mi připomínaly slepotisk. „*Jde vlastně o tisk ze štočku, který nemá na sobě nanesenou barvu. Tím se tlakem v lisu vlastně jen vytlačí kresba ze štočku do papíru, a vytvoří tedy vmáčklý reliéfní obraz... Tento tisk je viditelný jen díky hře světla a stínu, protože nebyl vytvořen barvou. Výrazný je především u tisku z výšky.*“⁵⁰ Lze jej však použít i při tisku z hloubky. Při této technice tisku je potřeba velký tlak, aby se reliéf dobře otiskl a byl vidět, je tedy nutné použít lis.⁵¹

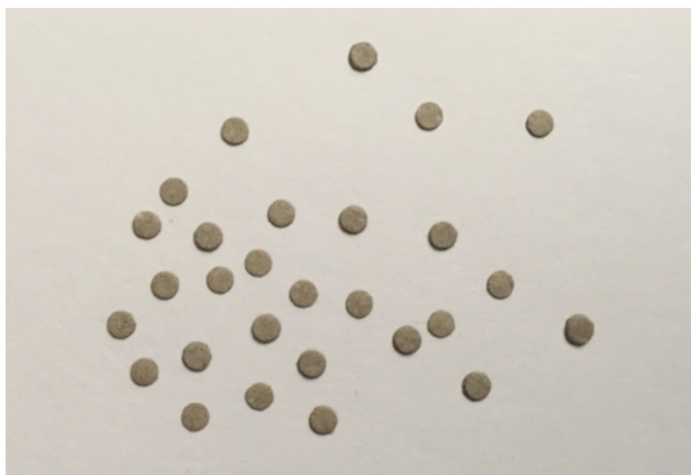
To mě inspirovalo k vyzkoušení této techniky a začala jsem tedy vyrábět matrice k tisku výtrusů. K výrobě jsem použila tužší karton, do kterého jsem pomocí průbojníku na děrování kůže vyřezala různě velká kolečka, tato jsem nalepila na čtvrtku a vznikla tak potřebná matrice viz *Obr. 16*. Tento způsob jsem používala v případě výroby matrice na výtrusy, které jsem pak lepila různě vedle sebe, a na kolečka znázorňující ještě i malé houby. Pro roztůstající se houbu jsem jednoduše vystříhla větší kolečka. Vytvořila jsem si mnoho tisků viz *Obr. 17* a vyzkoušela jsem si i tisk na pauzovací papír.



Obrázek 16 – slepotisk

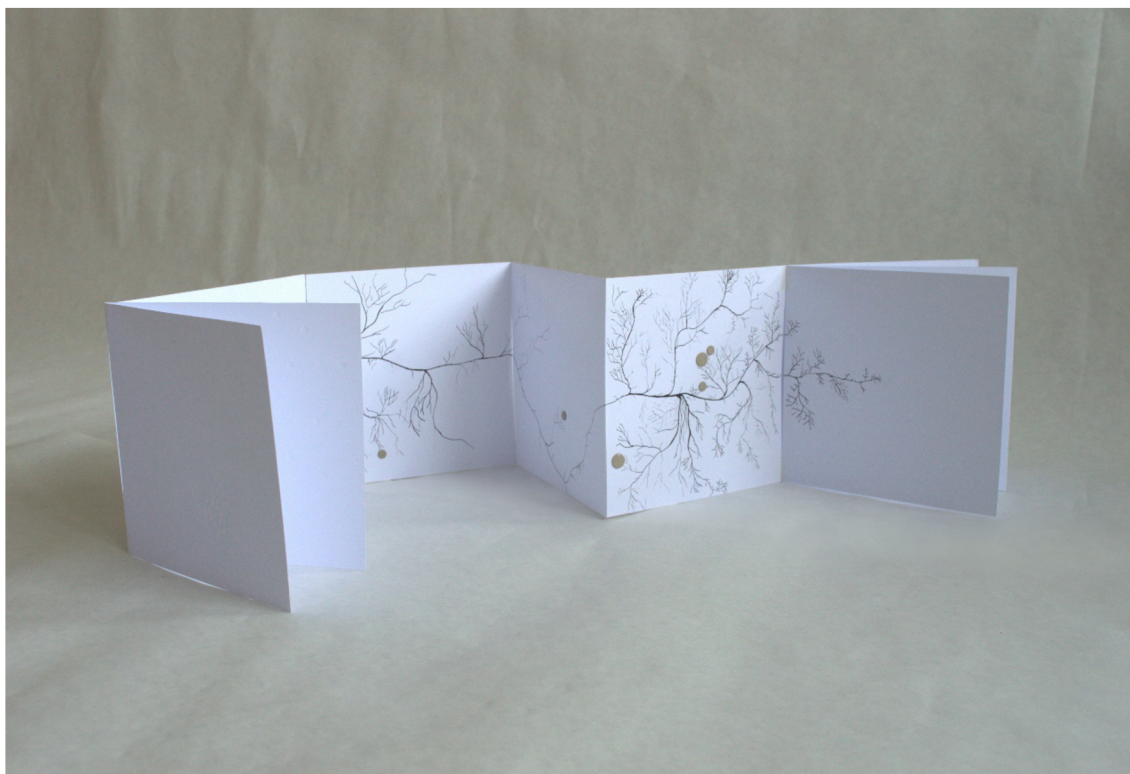
⁵⁰BAUER, Alois, 1999. *Grafika. Olomouc: Rubico. ISBN 80-85839-34-2., s. 210.*

⁵¹Tamtéž.



Obrázek 17 – matrice na slepotisk

Dalším krokem bylo vytvoření zkušebního leporela. Pro leporelo jsem se rozhodla, protože na sebe jeho stránky navazují, a to nejlépe vystihuje příběh o růstu houby, který se děje v časové posloupnosti. Pro jednoduchost, čistší vzhled a také proto, aby dobře vynikl slepotisk, jsem se rozhodla použít bílý papír. Na leporelo jsem využila čtverce ze čtvrtky, které měly rozměr 15 x 15 cm. Lepicí páskou jsem pospojovala jednotlivé listy podle toho, jak se houba rozrůstá. Dále jsem tuší přikreslila podhoubí, které roste z výtrusu, různě se zvětšuje a rozvětňuje, až nakonec na jedné z jeho hyf vznikne houba, která se postupně zvětšuje viz *Obr. 18*. Na některých koncích podhoubí jsou také vidět šedá kolečka (stejná jako při výrobě matrice), která představují stromy.

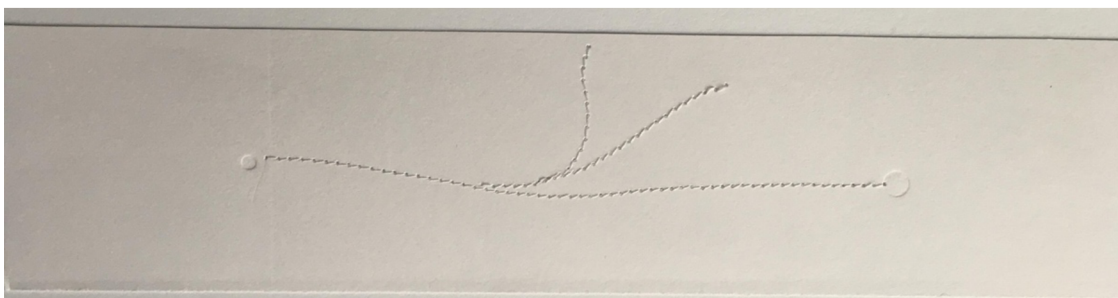


Obrázek 18 – zkouška leporela

S touto prací už jsem byla poměrně spokojená. Přesto jsem stále přemýšlela nad dalšími možnostmi využití slepotisku, nad tím, jak dále rozvinout příběh růstu houby a co celkově upravit a udělat jinak. Pustila jsem se tedy do vyšívání a prošívání čtvrtky. Konkrétně jsem vyšívala uzlíčkovou výšivku do slepotisku, což mělo napodobit povrch klobouků některých hub, například muchomůrky červené nebo pýchavky obecné. Využila jsem také prošívání na šicím stroji pro znázornění podhoubí (mycelia), a to bílou nití opět na bílém papíru viz *Obr. 19 a 20*.

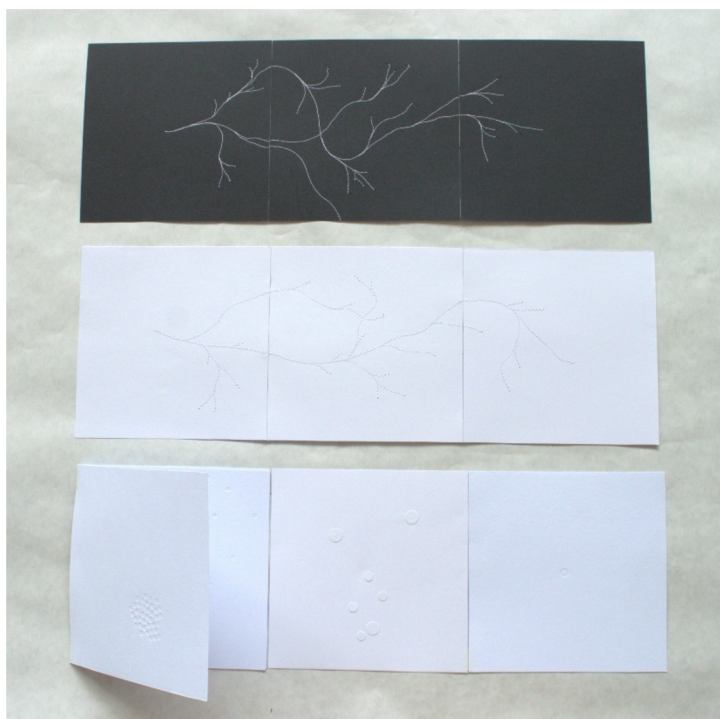


Obrázek 19 – uzlíčková výšivka na slepotisku



Obrázek 20 – prošívané podhoubí

Tento způsob prošívání jsem rovněž použila v další variantě, kde jsem kreslené podhoubí nahradila prošíváním. Zde jsem chtěla na lícové straně leporela zachytit pohled na houby se shora a také to, že podhoubí vlastně není vidět, je skryté pod zemí a my tak můžeme spatřit pouze plodnice (houby). Z tohoto důvodu jsem tedy leporelo rozdělila na dvě části, na přední a zadní viz *Obr. 21*. Tady jsem vyzkoušela dvě varianty, prošívání na bílou, ale i na černou čtvrtku. Na přední straně jsou pouze výtrusy, houby a stromy. Na zadní straně je rostoucí podhoubí, které ale začíná tam, kde je vpředu umístěn výtrus nebo houba, a končí tam, kde je strom. Stromy tentokrát představují nalepená kolečka ze čtvrtky, předchozí verze stromů totiž příliš rušila svou barevností.



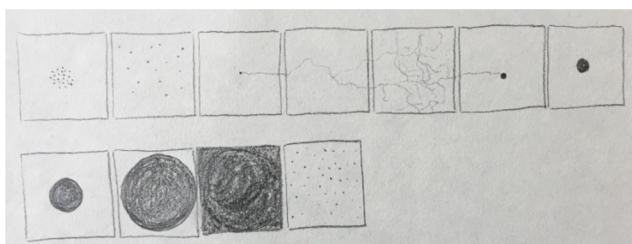
Obrázek 21 – zkouška leporela – přední a zadní strana

Vložit do jedné knihy tři obsahová sdělení se jevilo jako nepřehledné a nesrozumitelné. Dalším problémem byl také způsob spojení jednotlivých listů k sobě. Vytvoření stránek pouhým složením dlouhého pruhu papíru do harmoniky nebylo možné. Potíž byla v prošívání, podhoubí jsem musela u jednotlivých listů vytvářet zvlášť, protože manipulace s dlouhým pruhem papíru při šití byla komplikovaná. A navíc by tato část s prošitým podhoubím byla vidět z obou stran, z vrchní i ze spodní strany, a to jsem nechtěla.

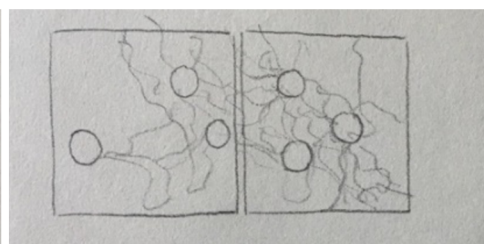
5.3 Třetí fáze

Tím se dostávám k poslední fázi. Myšlenku a formu jsem zachovala, ale zvolila jsem zcela odlišný materiál. Novým materiálem byla vlna, pro kterou jsem se rozhodla, díky tomu, že jsme se věnovali v hodinách Textilního designu plstění.

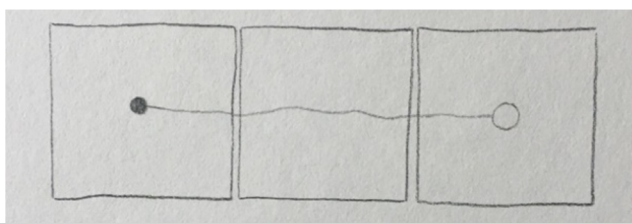
Kvůli obsahu sdělení jsem se rozhodla vytvořit tři různá leporela, která budou srozumitelnější. Nejprve jsem si nakreslila skici viz *Obr. 22–25*, abych si ujasnila, co přesně chci ve kterém leporelu sdělit. Ty jsem rozdělila následovně: První se zabývá pouze růstem houby, druhé je zaměřeno na komunikaci mezi stromy prostřednictvím podhoubí a třetí na předávání samotné informace od houby ke stromu. Šlo mi hlavně o zachování maximální podobnosti s předchozími leporely, to znamená jednoduchost, minimalismus, čistý vzhled, prošívání, ale i stylizování hub do kruhů.



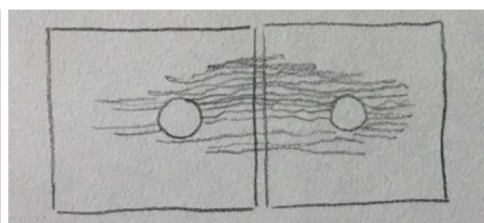
Obrázek 22 - skica – růst houby



Obrázek 23 – skica – komunikace mezi stromy,
1. varianta



Obrázek 24 - skica – předávání informace



Obrázek 25 – skica – komunikace mezi stromy,
2. varianta

Pracovala jsem jak technikou mokrého plstění, tak i se suchým plstěním. Mokré zpracování vlny jsem využívala při tvorbě listů leporela. Suché plstění jsem zvolila ke zhotovení detailů, tedy kruhů představujících houby, výtrusů, stromů a ke spojování jednotlivých listů knihy k sobě. I v plsti jsem chtěla zachovat efekt podobný slepotisku, hru světla a stínu. Docílila jsem toho tím, že jsem jehlou několikrát opakovaně stlačovala stejné místo, až vznikl důlek viz *Obr. 26*. Výtrusy jsou vytvořeny nejprve lehkým zaplstěním kousku vlny, poté několikrát stlačovány jehlou kolem dokola viz *Obr. 26*. Stejně jsou vytvořena i kolečka, která znázorňují houby, jen s tím rozdílem, že jsem zde nejprve vytvořila pevnější kuličku a následně ji připevnila k podkladu viz *Obr. 27*.



Obrázek 26 – důlek a výtrusy

Obrázek 27 – houba

Pokračovala jsem materiálými zkouškami důležitých částí jednotlivých leporel. Začala jsem vytvářením koleček, důlků a později mě napadlo prostříhnout do plsti otvor. Jak bude vypadat prošívání u leporela s názvem Informace bylo hned jasné, stejně tak u druhého leporela o růstu houby.

Se zkouškami třetího leporela, o komunikaci, jsem však nebyla příliš spokojená. Cílem bylo vytvořit kruhy, mezi kterými se bude klikatě prodírat podhoubí. A to na ně bude napojené. Do plsti jsem začala vystříhovat několik otvorů o průměru cca 3 cm. Následně jsem se snažila vytvořit prošíváním co nejvíce spojů mezi jednotlivými kruhy, které znázorňovaly stromy. Tato verze však nebyla v souladu s předchozími leporely, nevypadala tak jednoduše a elegantně, jak jsem si představovala. Domnívala jsem se, že je to způsobeno velikostí a množstvím otvorů v plsti. Na dalším čtverci z plsti jsem tedy vytvořila jeden velký kruh a okolo prošila linie podhoubí viz *Obr. 28*. Tento čtverec pak

měl být spojen ještě s dalším stejným čtvercem. Ani po změně velikosti kruhů však práce nevypadala dobře. Rozhodla jsem se tedy neměnit kruh, ale naopak změnit způsob prošívání, a to tak, že jsem vystříhla jeden otvor uprostřed listu leporela. Kolem otvoru procházejí rovné linie, různě nahuštěné na sebe. Tak jsou znázorněny hyfy, které tvoří podhoubí viz *Obr. 29*.



Obrázek 28 – Komunikace – 1. varianta



Obrázek 29 – Komunikace – 2. varianta

6 Realizace

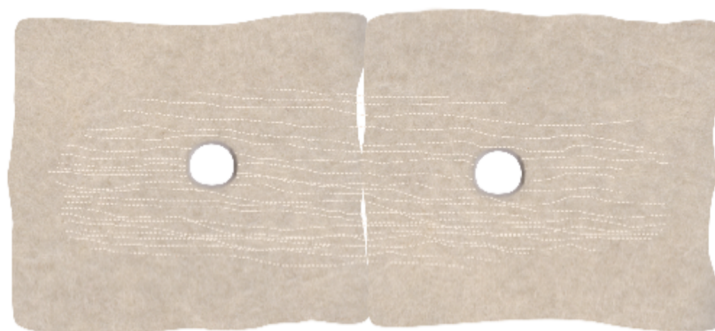
Po zhotovení materiálových zkoušek jsem ještě vytvořila návrhy jednotlivých leporel viz *Obr. 30–32*. Autorská kniha se skládá ze tří částí, tři textilních leporel vyrobených z vlny. Ta jsou vytvořena technikou suchého a mokrého plstění a doplněna o výšivku svítící nití. První leporelo s názvem *Rozrůstání* se skládá z deseti listů a vysvětluje vznik a růst houby. Druhé, pojmenované *Informace* je složeno ze tří listů a sděluje, jak se přenášejí informace od houby ke stromu a od stromu k houbě. Poslední, nejkratší leporelo, *Komunikace*, tvoří pouze dva listy, na nichž zobrazuje komunikaci mezi dvěma stromy prostřednictvím podhoubí.



Obrázek 30 – návrh leporela Rozrůstání



Obrázek 31 – návrh leporela Informace



Obrázek 32 – návrh leporela Komunikace

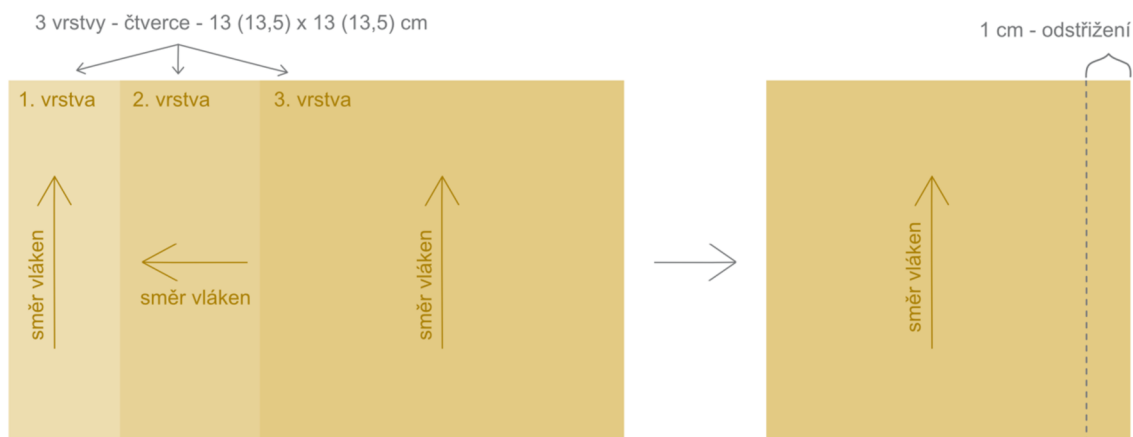
6.1 Tvorba listů

Samotnou realizaci jsem započala zplst'ováním jednotlivých listů knihy. Celkem bylo třeba vytvořit patnáct listů o velikosti přibližně 15–16 x 15–16 cm. Rozměr byl přibližný, protože při práci s plstí je obtížné udržet přesný tvar. Na to jsem přišla v začátcích vzniku knihy, kdy jsem se snažila o vytvoření vícero stejných čtverců, to se však příliš nedařilo. V předchozích materiálových zkouškách jsem si sice mokré plstění několikrát zkoušela a vytvořila jsem dost zkušebních listů, ale nevyráběla jsem je se záměrem, že musí být všechny stejné. První pokusy tedy nebyly příliš zdařilé. Posléze jsem přišla na to, jak zachovat stejně velký tvar.

Postupovala jsem takto: Nejprve jsem si připravila všechny potřebné věci k plstění, to znamená vlnu, mýdlo, teplou vodu, houbičku na nádobí a igelitovou podložku, na které jsem tvořila. Z vlny jsem vystříhala čtverce o velikosti 13 (13,5) x 13 (13,5) cm a o tloušťce asi 5–6 cm. Při mokré plstění je nezbytné křížení jednotlivých vrstev vlny na sebe. Dále jsem rozdělila každý čtverec na tři vrstvy, ty jsem vždy pootočila, aby na sebe byla vlákna položena kolmo, a takto jsem je opět složila dohromady ve čtverec. Když jsem chtěla docílit toho, aby měl výsledek tvar čtverce, bylo zapotřebí upravit tyto čtverce nejdříve na obdélníky o velikosti asi 12 (12,5) x 13 (13,5) centimetrů viz Obr. 33. Tento krok je velmi důležitý, protože pozdější úpravy (jako zmenšování nebo zvětšování jejich velikosti) po zhotovení plsti už nejsou možné. Ze čtverců připravených na plstění jsem tedy odstříhla vždy přibližně jeden centimetr vlny tak, aby byla vlákna na kratší straně výsledného obdélníku střižena kolmo. Obdélník tak bude mít na svých delších stranách vůli, bude se moci roztáhnout do stran, a tak vznikne čtverec. Je to dáno vlastností vláken lépe se roztahovat do šířky.

NASKLÁDÁNÍ VRSTEV VLNY NA SEBE

VYTVOŘENÍ OBDÉLNÍKU



Obrázek 33 – naskládání vrstev vlny na sebe a vytvoření obdélníku

Takto předpřipravené obdélníky jsem začala zplstňovat. Osvědčilo se mi nejprve vlnu pořádně namočit horkou vodou s trochou mýdla, aby se zmenšil objem. Poté lehce zplstnit a následně odstranit co nejvíce vody. Teprve po tomto kroku je dobré vlnu důkladně zplstňovat. Průběžně jsem výrobek otáčela a zpracovávala nejprve z jedné a pak i z druhé strany, máčela v horké a studené vodě, opět zplstňovala a nakonec jsem jej propláchla a vyžehlila. Pro hladký průběh bylo zapotřebí použít hodně mýdlové pěny a méně vody. Také bylo důležité ze začátku vyvíjet na vlnu menší tlak a až když se stala soudržnější a pevnější, působit větším tlakem. Pokud bych totiž využila větší síly již na začátku, měl by výrobek jinou velikost a jiný tvar, než jsem požadovala.

Snažila jsem se vytvořit spíše lehce zplstněné a měkké čtverce než pevnou, tvrdou vrstvu. Důvodem bylo, že jsem chtěla, aby při pozdějším prošívání a připevňování jiných částí vynikl reliéf, který se vytvoří stlačením vlny. Platí tedy, že čím méně je vlna zplstněná, tím viditelnější je reliéf a efektnější výsledek. Také jsem chtěla, aby okraje listů knihy nebyly příliš rovné a pravidelné, bylo tedy žádoucí využít vlastností vlny. Tedy toho, že se při plstění okraje místy samy rozvolňují, a tak vzniká nepravidelnost. To se však děje při vyvíjení většího tlaku a celkově při větším namáhání plsti. Vytvořit tento efekt se mi dařilo s materiálovými zkouškami, kdy jsem zplstňovala i tlakem vyvíjeným rukama proti sobě. Při samotné realizaci jsem se však obávala, že důsledkem tohoto způsobu bude přílišná změna tvaru. Byla jsem tedy opatrnější, a tak se mi okraje samovolně tolik neuvolňovaly. Proto jsem pro dosažení stejného efektu

začala rozvolňovala okraje sama. Zpracování jednoho listu mi zprvu trvalo asi hodinu, po čase jsem nabyla větší zručnosti a práce mi trvala zhruba půl hodiny. Všechny patnáct listů jsem nakonec nechala usušit. Poté následovalo zhotovení tří leporel.

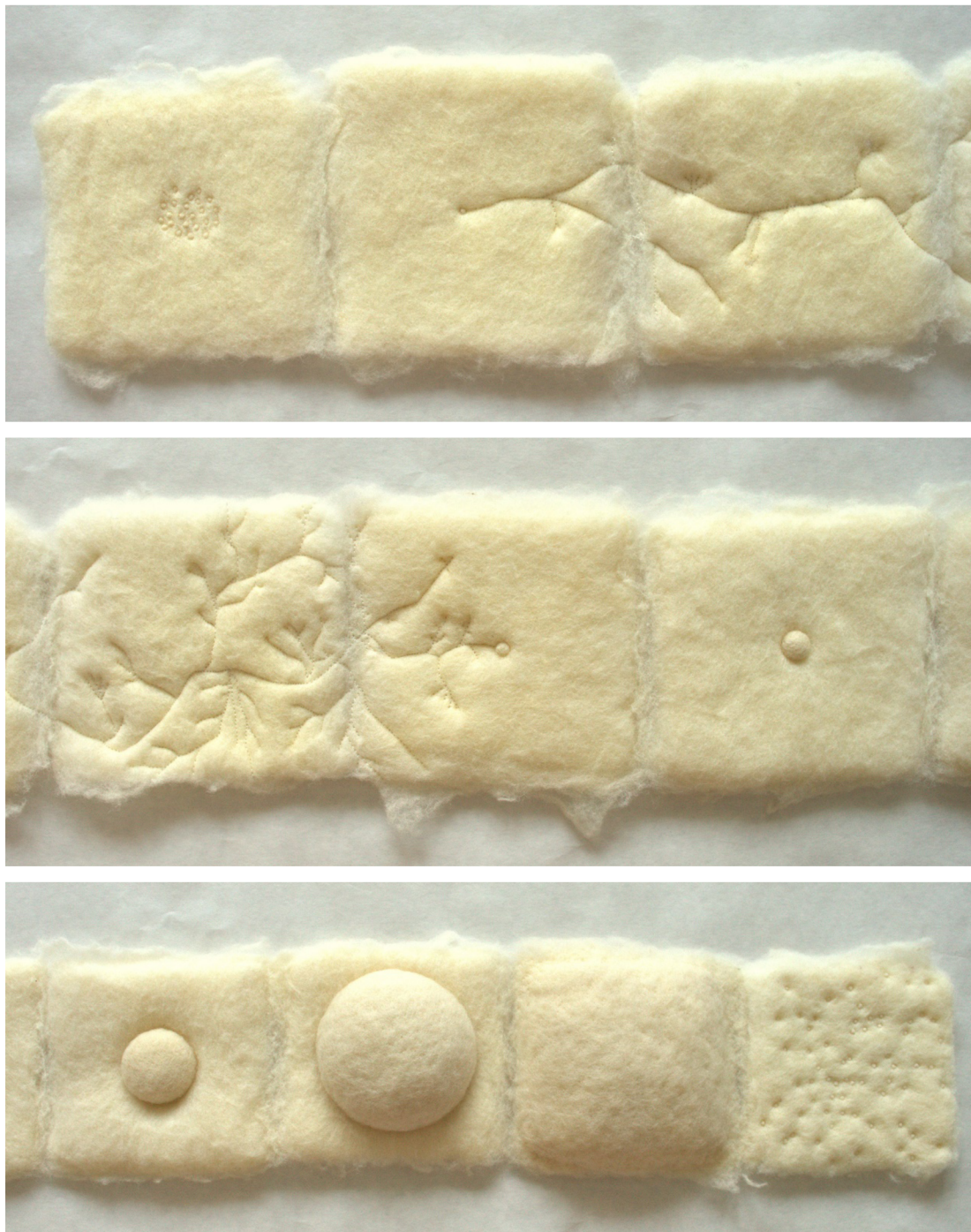
6.2 Rozrůstání

Začala jsem nejdelším leporelem, které nese název Rozrůstání viz *Obr. 34 a 35*. Nejprve jsem se pustila do prošívání podhoubí (fluorescenční nití), které se různě větví viz *Obr. 37*. Abych si ulehčila práci a dodržela podobu podle návrhu, přemýšlela jsem nad možnostmi překreslení podhoubí na plst. Zvažovala jsem předkreslení krejčovskou křídou, měkčí obyčejnou tužkou jejíž částičky by mohly ulpívat na vrchu plsti, nebo mizící fixou na látku. Na zplstěnou vlnu se však těmito pomůckami špatně kreslí. Po kratším uvažování jsem zvolila vodou rozpustný vlizelín, se kterým už jsem měla dřívější zkušenost.

Nakreslila jsem si podklad pro šití v počítači, vytiskla a poté jsem ho překreslila obyčejnou tužkou na vlizelín. Ten jsem přichytila svorkami na textil k plsti a mohla jsem prošívat. Ještě před tím však bylo zapotřebí připojit k sobě čtyři listy určené k prošití podhoubí. K tomu jsem využila suché plstění. Speciální jehlou se zpětnými zoubky jsem k sobě připevňovala okraje listů. Manipulace s tímto materiálem při šití na šicím stroji byla oproti papíru mnohem méně komplikovaná díky ohebnosti plsti, ale i tak byla tato fáze zdoluhavá. Prošívání probíhalo tak, že jsem vždy ušila jednu linku, poté jsem musela odstříhnout nit, vytáhnout celý výrobek ze stroje a navázat na další linku. Nejkratší linky jsem dokončila ručním prošitím. Nakonec jsem provlékla nitě na jednu stranu listu a následně jsem je všechny uvázala, aby se výšivka nevytáhla. Poté jsem mohla začít odstraňovat vlizelín. Původním úmyslem bylo namočit jej a nechat rozpustit ve vodě, ale nakonec jsem raději zvolila vytrhávání, aby na vlně nezůstaly případné zbytky obyčejné tužky, které ulpěly na vlizelínu při překreslování.

Dalším krokem bylo zhotovení ostatních listů, které navazují na podhoubí, to znamená výtrusy a postupně zvětšující se houba viz *Obr. 36*. Při realizaci těchto částí jsem využila techniku suchého plstění. Postup vytváření těchto dílů je popsán v předchozí podkapitole. Všechny tyto části jsem se snažila vytvořit spíše měkčí, stejně jako jejich podklad. Tvorba výtrusů byla poměrně zdoluhavá oproti původnímu očekávání.

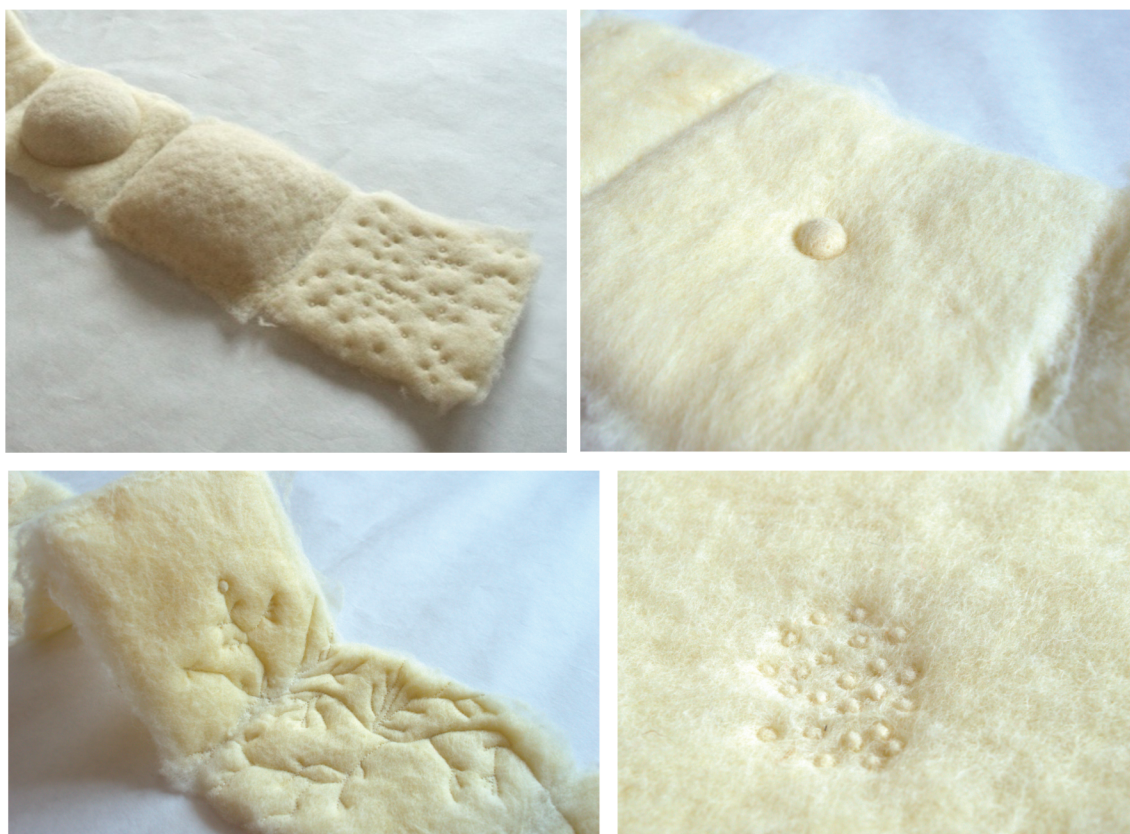
Nakonec jsem všechny listy spojila k sobě tak, aby správně navazovaly. K tomu jsem opět použila jehlu na plstění. Listy jsem se k sobě připevňovala tak, aby mezi nimi byla viditelná mezera, přechod, a také aby šlo leporelo pěkně složit.



Obrázek 34 – zhotovené leporelo Rozrůstání – přibližné



Obrázek 35 – zhotovené leporelo Rozrůstání



Obrázek 36 – zhotovené leporelo Rozrůstání – detail



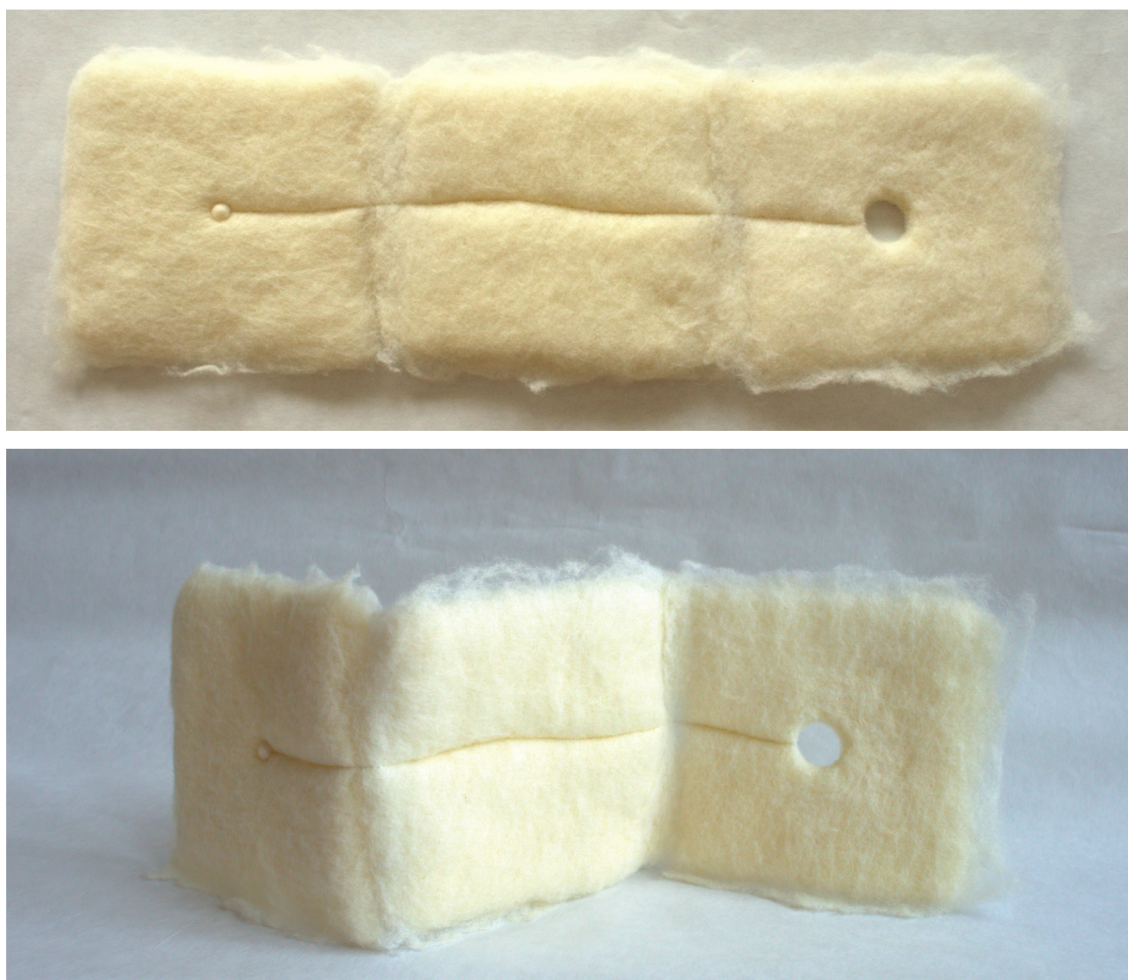
Obrázek 37 – zhotovené leporelo Rozrůstání – vyfocené ve tmě

6.3 Informace

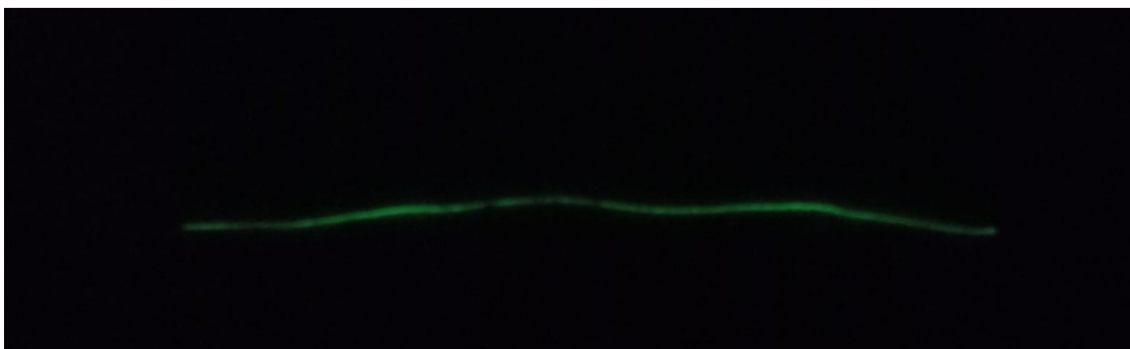
Leporelo s názvem Informace se skládá ze tří listů viz *Obr. 38*. Jedná se o přenos informace, která putuje od houby ke stromu. Houba je znázorněna vystouplým kolečkem, stejně jako v předchozím leporelu, strom otvorem.

U tohoto leporela bylo třeba vytvořit nejprve otvor o průměru dva až dva a půl centimetru, ten jsem opatrně vystříhla uprostřed listu. Okraje otvoru jsem zafixovala mokrým plstěním a po zaschnutí jsem fixaci na některých místech, kde se vlna správně nespojila, opakovala ještě jehlou.

Na další list jsem připlstila chomáč vlny a vytvořila z něj houbu. Prostřední list zůstal prázdný. Všechny jsem opět spojila suchým plstěním. Nakonec jsem prošitím vytvořila dlouhou, lehce zvlněnou linii, která směřuje od houby ke stromu a znázorňuje zároveň část podhoubí i běh informace, což je podpořeno svítivostí nitě viz *Obr. 39*.



Obrázek 38 – zhotovené leporelo *Informace*



Obrázek 39 – zhotovené leporelo *Informace* – vyfocené ve tmě

6.4 Komunikace

Poslední leporelo, které jsem pojmenovala *Komunikace*, je vyrobeno ze dvou listů viz *Obr. 40 a 41*. Postup byl podobný jako v předchozím leporelu. Tentokrát jsem vystříhla do obou listů otvor, který znázorňuje strom. Následně jsem je spojila suchým plstěním k sobě a prošila (fluorescenční nití) na šicím stroji viz *Obr. 42*. Záměrně jsem prošívala tak, aby byly linie zhuštěné, mírně vlnité a aby mezi nimi vznikaly různé mezery. Při prošívání kolem otvorů bylo třeba dávat pozor, aby se vlivem prošívání nezdeformoval jejich tvar.

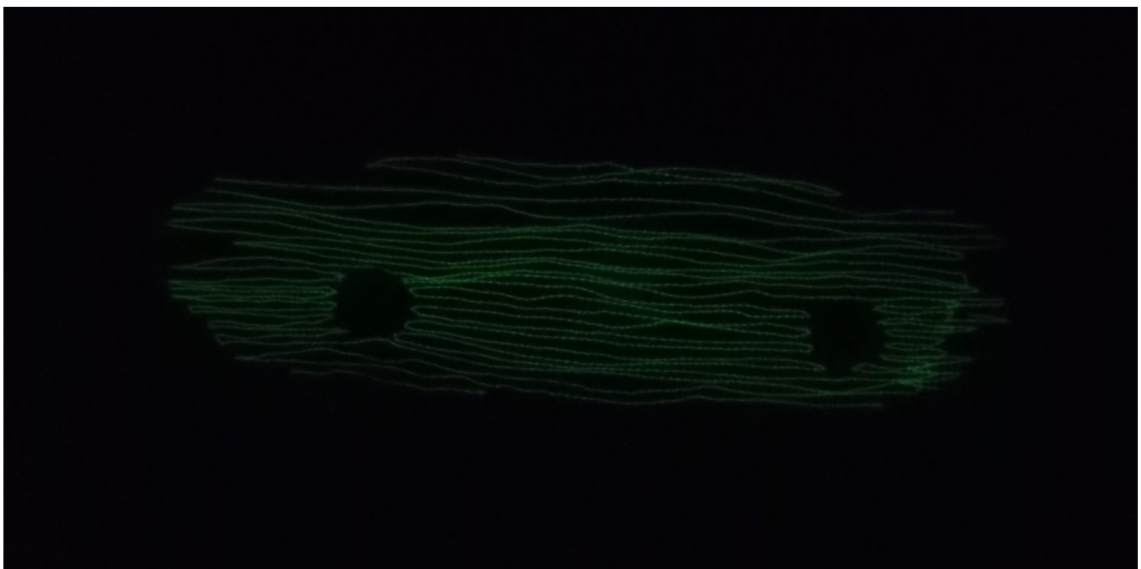
Celá autorská kniha je složena v bílé papírové krabici, která slouží jako její obal, aby se neponičila viz *Obr. 43*.



Obrázek 40 – zhotovené leporelo *Komunikace*



Obrázek 41 – zhotovené leporelo Komunikace – detail



Obrázek 42 – zhotovené leporelo Komunikace – vyfocené ve tmě



Obrázek 43 – uložení knihy v krabici

ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo zhotovení autorské knihy. Ke splnění tohoto cíle bylo třeba prostudovat danou problematiku. Dozvěděla jsem, co je autorská kniha, jaké může mít podoby a inspirovala jsem se díly některých autorů. Protože se zajímám o přírodu, téma hub mi bylo blízké již dříve, ale díky podrobnějšímu studiu jsem se dozvěděla spoustu nových a zajímavých informací. Například že houby díky mykorrhize – propojení přes kořeny a mycelium – si jsou schopny posílat živiny. A v závislosti na tom, který druh houby takto spolupracuje s rostlinou, je dokonce možné ovlivnit třeba vzhled nebo chuť plodin. Také je možné využít houby místo obalových materiálů, nebo kůže.

Vytvořila jsem autorskou knihu, která se skládá ze tří leporel. Každé leporelo nese jedno ze tří různých sdělení. V nejdělsím leporelu s názvem Rozrůstání je zobrazeno, jak z výtrusu roste podhoubí a postupně vzniká nová houba, která se zvětšuje a zvětšuje, až se nakonec rozloží a zůstanou z ní jen výtrusy a proces se opakuje znovu. Druhé leporelo se skládá ze tří listů a znázorňuje přenos informace od houby ke stromu, podle toho je také nazváno Informace. Třetí leporelo, pojmenované Komunikace, je nejkratší, je složeno ze dvou listů a ukazuje vzájemnou provázanost hub a rostlin (zde konkrétně stromů), jejich schopnost spolu prostřednictvím mycelia vzájemně interagovat, posílat si potřebné látky tam a zpět a vypomáhat si tak.

Něž jsem se dobrala ke konečnému výsledku, měla jsem několik verzí toho, jak by mohlo leporelo vypadat, a vyzkoušela jsem mnoho technik. Původně mělo být jenom jedno, ale pro lepší přehlednost jsem nakonec leporelo rozdělila do tří částí. Technikou plstění jsem vytvořila patnáct listů, ze kterých jsem pak poskládala jednotlivá leporela, tyto listy jsem spojila, prošila a doplnila o zbylé komponenty. Tím jsem splnila cíl, který jsem si na začátku určila.

Tvorba této práce pro mne byla přínosem. Měla jsem příležitost blíže se seznámit s autorskou knihou, získala jsem další nové informace ze života hub a přišla jsem na nové možnosti při zpracování vlny suchým plstěním.

Autorská kniha mě velice zaujala tím, jaké má možnosti a chtěla bych se jí v budoucnu dále zabývat. Stejně tak mě upoutaly i nové informace o houbách a jistě z nich budu ještě čerpat další inspiraci.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ANTONÍN, Vladimír, Ladislav HAGARA a Jiří BAIER, 2020. *Ottův velký atlas – Houby*. 3. aktualizované. Praha: Ottovo nakladatelství. ISBN 978-80-7451-788-4.

BAUER, Alois, 1999. *Grafika*. Olomouc: Rubico. ISBN 80-85839-34-2.

CAVE, Roderick a Sara AYADO, 2015. *Knihy: přehledné dějiny od klínového písma po elektronické čtečky*. Praha: Slovart. ISBN 978-80-7529-021-2.

GRIMMICOVÁ, Alena Isabella, 2011. *Nunofilcování: Tkaninové plstění*. B.m.: Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-3674-7.

HAVLÍK, Vlastimil, 2014. *Dějiny textilu 1–4*. 2014. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-394-9.

JELÍNEK, Jan a Vladimír ZICHÁČEK, 2006. *Biologie pro gymnázia*. 8. rozšířené vydání. Olomouc: Nakladatelství Olomouc. ISBN 80-7182-217-5.

KOCMAN, Jiří Hynek, 2004. *Médium papír*. 2. Brno: VUTIUM. ISBN 80-214-2626-8.

PLEŠTILOVÁ, Anna a Lucie ROHANOVÁ, 2020. *Na konci byla kniha*. Praha: Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze. ISBN 978-80-88308-15-7.

SHELDRAKE, Merlin, 2020. *Propletený život*. dotisk 1. Brno: Kazda. ISBN 978-80-88316-93-0.

WOHLLEBEN, Peter, 2020. *Tajný život stromů – Co cítí, jak komunikují, Objevování fascinujícího světa*. 8. dotisk 1. vydání. Brno: KAZDA.

SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

ARTLIST, [b.r.]. Jiří Kolář. *Artlist — Centrum pro současné umění Praha* [online] [vid. 2023-05-23]. Dostupné z: <https://www.artlist.cz/jiri-kolar-3993/>

ČÁPKOVÁ, Eva, 2016. Mezi papírem a knihou. *Host* [online]. [vid. 2023-05-23]. Dostupné z: https://jhkocman.cz/rozhovory/2016-host_16-08_rozhovor-JHK.pdf

ČT1, 2016. *Polopatě – Reishi* [online]. [vid. 2023-06-17]. Dostupné z: <https://www.ceskatelevize.cz/porady/10658625776-polopate/216562220400026/>

ČT1, 2020. *Polopatě – Reishi* [online]. [vid. 2023-05-22]. Dostupné z: <https://www.ceskatelevize.cz/porady/10658625776-polopate/220562220400029/cast/795950/>

DVTV, 2022. *Z mycelia děláme i urny, s houbami jsem začal v koupelně, mít ekologický startup v Česku je peklo* [online]. [vid. 2023-06-08]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=I8B6Lca4C4o>

KAČEROVSKÁ, Julie, 2020. *Autorská kniha* [online] [vid. 2023-05-04]. Dostupné z: <https://www.papirakniha.info/autorska-kniha-1>

MASARYKOVA UNIVERSITA, 2021. *Houby (Fungy)* [online]. 2021. Brno: Masarykova universita. [vid. 2023-06-02]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/379997/prif_m/Houby-vyukova_prezentace_O_ppt.pdf

MYCO, 2023. *Tvarujeme podhoubí pro udržitelnou budoucnost* [online] [vid. 2023-06-08]. Dostupné z: <https://www.myco.cz>

MYCOWORKS, 2019a. *A Story of Nature, Art and Science* [online] [vid. 2023-05-22]. Dostupné z: <https://www.mycoworks.com/a-story-of-nature-art-and-science>

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Kniha dokumentů, 1952–1985

Zdroj: KNIŽÁK, Milan. Kniha dokumentů. 1952–1985. In: NÁBĚLEK, Kamil, [b.r.]. *Artlist – databáze současného umění: Milan Knížák* [online] [vid. 2023-05-23]. Dostupné z: <https://www.artlist.cz/milan-knizak-526/> - vlastní snímek obrazovky

Obrázek 2 – Kniha dokumentů, 1971

Zdroj: KNIŽÁK, Milan. Kniha dokumentů. 1971. In: RENOTIÈRE, Gina, 2022. *Muzeum umění Olomouc – Knížák, Milan* [online] [vid. 2023-06-22]. Dostupné z: <https://www.muo.cz/sbirky/knihy--41/milan-knizak--270/> – vlastní snímek obrazovky

Obrázek 3 – *Uzlová báseň*, 1963

Zdroj: KOLÁŘ, Jiří. *Uzlová báseň*. 1963. In: NÁRODNÍ GALERIE PRAHA, [b.r.]. *Uzlová báseň I.* [online] [vid. 2023-06-25]. Dostupné z: https://sbirky.ngprague.cz/dielo/CZE:NG.P_8710 – vlastní snímek obrazovky

Obrázek 4 – From Tea to Blue Book, 2008

Zdroj: KOČMAN, Jiří Hynek. From Tea to Blue Book. 2008. In: PÍSAŘÍKOVÁ, Jana, 2016. *Artlist – databáze současného umění: Jiří Hynek Kocman* [online] [vid. 2023-05-23]. Dostupné z: <https://www.artlist.cz/jiri-hynek-kocman-108641/> – vlastní snímek obrazovky

Obrázek 5 – Twentysix gasoline stations, 1963

Zdroj: RUSCHA, Edward. Twentysix gasoline stations. 1963. In: WHITE, Maria, 2013. *TATE – Edward Ruscha „Twentysix gasoline stations“ 1963* [online] [vid. 2023-06-22]. Dostupné z: <https://www.tate.org.uk/about-us/projects/transforming-artist-books/five-artist-book-summaries/edward-ruscha-twentysix-gasoline-stations-1963> – vlastní snímek obrazovky

Obrázek 6 – Brillo, 1988

Zdroj: WARHOL, Andy. Brillo. 1988. In: RENOTIÈRE, Gina, 2022. *Muzeum umění Olomouc – Warhol, Andy* [online] [vid. 2023-06-22]. Dostupné z: <https://www.muo.cz/sbirky/knihy--41/andy-warhol--278/> – vlastní snímek obrazovky, WARHOL

Obrázek 7 – podhoubí (mycelium)

Zdroj: WIKIMEDIA COMMONS, 2006. *Mushroom 's roots (mycelium)* [online] [vid. 2023-06-25] Dostupné z: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mushroom%27s_roots_\(myc%C3%A9lium\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mushroom%27s_roots_(myc%C3%A9lium).jpg)

Obrázek 8 – Taška Victoria z Fine Mycelia

Zdroj: MYCOWORKS A HERMES. Taška Victoria z Fine Mycelia. In: MYCOWORKS, 2023. *Product Launches* [online] [vid. 2023-05-25].

Dostupné z: <https://www.mycoworks.com/product-launches> – vlastní snímek obrazovky

Obrázek 9 – Obaly

Zdroj: MYCO. Obaly. In: MYCO, 2023. *Tvarujeme podhoubí pro udržitelnou budoucnost* [online] [vid. 2023-06-08]. Dostupné z: <https://www.myco.cz> – vlastní snímek obrazovky

Obrázek 10 – výtrusy (spory)

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 11 – Kniha geometrického útvaru, 1983–1990

Zdroj: WOJNAR, Jan. Kniha geometrického útvaru. 1983–1990. In: MUZEUM UMĚNÍ OLOMOUC, 2022. *Muzeum umění Olomouc – Wojnar, Jan* [online] [vid. 2023-06-22]. Dostupné z: <https://www.muo.cz/sbirky/knihy--41/jan-wojnar--269/> – vlastní snímek obrazovky

Obrázek 12 – Optical book, 1970

Zdroj: VALOCH, Jiří. Optical book. 1970. In: KONTAKT COLLECTION, [b.r.]. *Kontakt Collection – valoch - optical book – amodulo* [online] [vid. 2023-06-22]. Dostupné z: <https://www.kontakt-collection.org/objects/5214/valoch--optical-book--amodulo?ctx=8ec933cad93356c59062ba993e795d7ca6f519c8&idx=27> – vlastní snímek obrazovky

Obrázek 13 – tisk na ruční papír – rourky – linoryt

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 14 – tisk na čtvrtku – rourky, linoryt – prošití fluorescenční nití

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 15 – prvotní skici – rozrůstání podhoubí

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 16 – slepotisk

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 17 – matrice na slepotisk

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 18 – zkouška leporela

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 19 – uzlíčková výšivka na slepotisku

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 20 – prošivané podhoubí

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 21 – zkouška leporela – přední a zadní strana

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 22 – skica – růst houby

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 23 – skica – komunikace mezi stromy, 1. varianta

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 24 – skica – předávání informace

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 25 – skica – komunikace mezi stromy, 2. varianta

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 26 – důlek a výtrusy

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 27 – houba

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 28 – Komunikace – 1. varianta

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 29 – Komunikace – 2. varianta

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 30 – návrh leporela Rozrůstání

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 31 – návrh leporela Informace

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 32 – návrh leporela Komunikace

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 33 – naskládání vrstev vlny na sebe a vytvoření obdélníku

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 34 – zhotovené leporelo Rozrůstání – přiblížené

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 35 – zhotovené leporelo Rozrůstání

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 36 – zhotovené leporelo Rozrůstání – detail

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 37 – zhotovené leporelo Rozrůstání – vyfocené ve tmě

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 38 – zhotovené leporelo Informace

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 39 – zhotovené leporelo Informace – vyfocené ve tmě

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 40 – zhotovené leporelo Komunikace

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 41 – zhotovené leporelo Komunikace – detail

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 42 – zhotovené leporelo Komunikace – vyfocené ve tmě

Zdroj: vlastní fotografie

Obrázek 43 – uložení knihy v krabici

Zdroj: vlastní fotografie