

**Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara**

# **Bakalářská práce**

**2023**

**Anna Rouleová**

**Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara**

**Bakalářská práce**

**AUTORSKÁ KNIHA NA VLASTNÍ TÉMA  
Ptáci**

**Anna Rouleová**

**Plzeň 2023**

**Západočeská univerzita v Plzni**  
**Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara**

**Katedra výtvarného umění**

Studijní program Výtvarná umění  
Specializace Kniha a tvarování papíru

**Bakalářská práce**

**AUTORSKÁ KNIHA NA VLASTNÍ TÉMA**  
**Ptáci**

**Anna Rouleová**

Vedoucí práce: MgA. Mgr. Petra Soukupová  
Katedra výtvarného umění  
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara  
Západočeské univerzity v Plzni

**Plzeň 2023**

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara  
Akademický rok: 2021/2022

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Anna ROULEOVÁ**  
Osobní číslo: **D20B0069P**  
Studijní program: **B8206 Výtvarná umění**  
Studijní obor: **Ilustrace a grafika, specializace Kniha a tvarování papíru**  
Téma práce: **AUTORSKÁ KNIHA NA VLASTNÍ TÉMA**  
Zadávací katedra: **Katedra výtvarného umění**

## Zásady pro vypracování

### *Komplexní realizace knihy*

Tvůrčí záměr: Vytvořit funkční knihu na zadané téma.

Způsob realizace: Ilustrace budou vytvořené kombinovanou technikou, materiálovým tiskem a dalšími grafickými technikami.

Cíl: Cílem je zpracovat knihu, která zaujme děti.

Předpokládaný charakter výstupu: Kniha ve formátu minimálně A5 s minimálně 10 ilustracemi ve třech exemplářích.

Rozsah průvodní zprávy: Průvodní zpráva bude mít rozsah minimálně 7 normostran textu a 10 obrazových příloh.

Rozsah teoretické části: **min. 7 normostran textu**  
Rozsah praktické části: **vyplyne ze zpracování BP**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

**Seznam doporučené literatury:**

Tobolka, Zdeněk. Kniha: Její vznik, vývoj a rozbor. Praha: Orbis, 1949,  
Kocman, Jiří H. Médium papír. Vyd. 2. Brno: Vutium, 2004. ISBN 80-214-2626-8,  
Khel, Richard. Na papíru napsáno a vytištěno,  
Korda, Josef. Papírenská encyklopedie. 1. vyd. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1991.  
ISBN 80-03-00647-3,  
Khel, Richard. Poselství papíru. Praha: Karolinum, 1999. ISBN 80-7184-684-8

Vedoucí bakalářské práce: **MgA. Mgr. Petra Soukupová**  
Katedra výtvarného umění

Datum zadání bakalářské práce: **31. května 2022**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **28. dubna 2023**



LS.

**MgA. Vojtěch Aubrecht v.r.**  
děkan

**Mgr. Jindřich Lukavský, Ph.D. v.r.**  
vedoucí katedry

V Plzni dne 7. září 2022

Prohlašuji, že jsem umělecké dílo vypracovala samostatně a nejedná se o plagiát.

Plzeň, duben 2023

.....  
podpis autora

### **Poděkování**

Ráda bych poděkovala MgA. Mgr. Petře Soukupové za odborné vedení při tvorbě mé bakalářské práce a za její cenné zkušenosti během celého studia.

## Obsah

1	MÉ DOSAVADNÍ DÍLO V KONTEXTU SPECIALIZACE	9
2	TÉMA A DŮVOD JEHO VOLBY	10
3	PROCES PŘÍPRAVY	11
4	PROCES TVORBY	12
5	POPIS DÍLA, TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKA	13
6	PŘÍNOS PRÁCE PRO DANÝ OBOR	14
7	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	15
	a) Knižní a periodická literatura	
	b) Internetové zdroje	
8	RESUMÉ	16
9	SEZNAM PŘÍLOH	17



# 1 MÉ DOSAVADNÍ DÍLO V KONTEXTU SPECIALIZACE

Výtvarné umění mě bavilo už jako dítě, ráda jsem navštěvovala výtvarné kurzy na základní umělecké škole, a volba střední školy tak byla celkem jasná. Vystudovala jsem grafický design na Střední umělecké škole Václava Hollara v Praze, kde jsem dále poznávala a rozvíjela své dovednosti a znalosti v oblasti umění. Tady jsem také poprvé vytvořila svoji první ručně šitou knihu a další prostorové předměty z papíru. Kvalita těchto prvních prací nebyla nic moc, ale radost z prvního vlastnoručně ušitého skicáku mě nakonec přivedla k myšlence podat si ve čtvrtém ročníku přihlášku právě do ateliéru Knihy a tvarování papíru na Fakultě designu a umění Ladislava Sutnara na ZČU.

Vždy mě bavilo tvořit zábavné věci pro děti, některé práce na Sutnarce jsem také tímto směrem pojala. V prvním ročníku byla moje první klauzurní práce na téma kočičí písničky z pohádky pro děti Kocourek Modroočko, přičemž vznikla papírová soška kočky a několik ilustrací s použitím materiálového tisku<sup>1</sup>. V letním semestru jsem se seznámila s technikou pop up knížek, díky čemuž vznikla série pop up ilustrací na ekologické téma o včelách<sup>4</sup>. Ve druhém ročníku jsem využila metodu materiálového tisku a frotáže pro vytvoření ilustrované knížky o vozíčkářce, která je také určena pro dětské čtenáře a přibližuje dětem život lidí s postižením<sup>2</sup>, k tomuto tématu mám také blízko, jelikož jsem si během studia přivydělávala jako osobní asistentka pro lidi s postižením. Během let strávených na Sutnarce jsem si také zkusila vytvořit dioráma na motivy pohádky Brémští muzikanti, což byl prostorový model chaloupky v lese a čtyř zvířátek. Mimo klasické šité knižní vazby<sup>3</sup> jsem se také naučila, jak svázat fotoalbum, motýlkovou vazbu, japonskou vazbu, koptskou vazbu, harmonikovou vazbu a leporelo. Bohužel se první rok mého studia nesl v duchu covidu, tedy online výuky. Během covidu mi prostor ateliéru hodně chyběl, protože jsem neměla k dispozici řezačku, zlatičku a další nástroje nebo materiály, a tak jsem se spoustu věcí učila doma na koleni a podle návodů na internetu. Jsem ale ráda, že teď umím dělat knihy různorodým způsobem a případně si poradit a v nouzi nahradit materiály za jiné.

## 2 TÉMA A DŮVOD JEHO VOLBY

Jako svoji bakalářskou práci jsem si vybrala tvorbu knihy pro děti na téma ptáci. Mým hlavním cílem bylo vybrat si téma, ke kterému mám blízko a bude mě tvorba bavit a naplňovat. K přírodě jsem měla blízko už od dětství. Chtěla jsem, aby kniha měla praktické využití, proto jsem se rozhodla vybrat právě ptáky. Myslím si, že ptáci jsou zvířata, která se v přírodě velmi snadno pozorují, zvláště v zimě, kdy se z plachých zvířat stanou vděční návštěvníci krmítek. Ptáci jsou fascinující tvorové, liší se svou velikostí, barvou i způsobem života. Knížka o ptácích má za cíl pomoci rozvíjet dětskou zvědavost, zájem o přírodu a ekologii. Děti se dozví, jak ptáci žijí a naučí se rozpoznávat několik různých druhů, které mohou v České republice potkat tvář v tvář na vlastních toulkách přírodou, ale i ve městě.

Pro děti může být velmi obohacující znát přírodu kolem sebe, protože to může pomoci k lepšímu porozumění světa kolem nich. Děti, které mají možnost pozorovat zvířata a rostliny v přírodě, se učí rozpoznávat různé druhy a pochopit vzájemné vazby mezi nimi a jejich prostředím. Kromě toho mohou děti získat nové znalosti o životě a chování zvířat, což jim může pomoci lépe pochopit, jak funguje příroda jako celek.

Děti často mají rády zvířata a ilustrace ptáků v knize je mohou inspirovat k dalšímu objevování přírody. Ilustrace jsou hravé a barevné, a tak mohou být pro děti velmi přitažlivé a motivující. Kromě toho, že knížka pro děti poskytuje informace o ptácích, může také děti vést k výtvarné tvorbě a k vytvoření vlastních ilustrací ptáků, což jim může pomoci rozvíjet jejich tvořivost a fantazii. Myslím si, že děti jsou přirozeně zvědavé a mají zájem o přírodu, a kniha pro ně může být cenným zdrojem inspirace.

Mojí myšlenkou nebylo vytvořit obsáhlou encyklopedii se suchými informacemi, ale odlehčenou verzi s menším množstvím textu a zaměřením na obraz tak, aby nebyl dětský čtenář přehlcen informacemi. V knize tak nenajdeme detailní informace o jednotlivých druzích, ale pouze o jednotlivých ptačích řádech.

### 3 PROCES PŘÍPRAVY

Na samotném začátku bylo důležité se rozhodnout, jestli chci dělat pouze atlas ptáků, nebo k němu přidat i užitečné informace o chování ptačích druhů. Nechtěla jsem, aby kniha dávala dětem pouze suché učebnicové informace, takže první část knihy je věnovaná textům o ptáčích, o tom, podle čeho se pozná pták, jaké rozlišujeme typy zobáků, jak vypadají ptačí křídla a jaká hnízda si ptáci staví.

Druhá část knihy je věnovaná jednotlivým ptačím rodům, u kterých je vždy krátký popis, který daný řád vystihuje. Nejdůležitější bylo vybrat vhodné ptáky. Chtěla jsem, aby se děti mohly samy vydat do přírody a věnovat se pozorování, proto jsem zvolila ptáky, které je možné na území České republiky v přírodě pozorovat.

Nejvíce vybraných druhů se sešlo u pěvců, je to totiž celkově nejpočetnější skupina a vybrat například pouze tři a ostatní zanechat je téměř nemožné, i tak ale bylo těžké některé důležité druhy vynechat. Další skupiny mají ve výběru okolo tří ptáků, některé pouze jednoho, a to z toho důvodu, že ostatní druhy jsou buď velmi vzácné nebo se u nás vůbec nevyskytují.

## 4 PROCES TVORBY

Nejprve bylo důležité najít vhodný styl pro ilustrace ptáků. Nechtěla jsem se pouštět do přílišného realismu, naopak jsem se rozhodla vyzdvihnout nejdůležitější ptačí znaky, a rozhodla jsem se pro ilustrace tvořené papírovou koláží. Tento styl ilustrací může být dobrým způsobem, jak zvýraznit důležité detaily, ale zároveň je pro oko dostatečně jednoduchý a neruší ho žádné přebytečné detaily. Jednoduchý styl ilustrací může být pro děti velmi přístupný a snadno srozumitelný, což může podpořit jejich zájem. Kromě toho může jednoduchý styl ilustrací podporovat dětskou představivost tím, že dětem umožní interpretovat a vnímat svět kolem sebe různými způsoby. Chtěla jsem, aby ilustrace podpořily dětskou kreativitu a fantazii.

Pro zpracování ilustrací jsem se rozhodla použít akvarelové barvy, které jsem nanášela na papír a vytvořila jsem tak různé odstíny a textury. Zkoušela jsem více papírů, nakonec jsem se rozhodla, že je nejlepší používat papír střední gramáže, který nedělá žmolky a barva na něm krásně vynikne. Následně jsem z papírů skalpelem a řezákem vyřezávala vhodné tvary peří a dalších částí těla daného ptáka, a lepila je na předem připravený obrys, čímž jsem tak vytvořila finální ilustrace.

Následně jsem ilustrace fotila a v programu Adobe Photoshop upravovala do finální podoby použitelné do knihy.

Pro textovou část jsem se inspirovala knížkou pro děti Ptáci od autorky Nathalie Tordjman. Pro odbornější části jsem využila atlas ptáků doporučený Českou společností ornitologickou Ptáci Evropy, Severní Afriky a Blízkého Východu.

Inspirací mi také byla naučná stezka o ptácích v hodkovičském lesoparku, která je již ale řadu let značně poničena, a procházky v přírodě s mým psem, které mě nabíjely energií a touhou tvořit. Všimla jsem si kůry stromů a různých přírodních tvarů, které mě svojí jemností přiměly k tomu si zvolit jako médium akvarely. Hodně mě také inspirovaly různé přírodní struktury.

Vytvořila jsem dohromady tři knihy s jednoduchými ilustracemi pro děti. Dohromady jsem namalovala 36 ilustrací ptáků, dvě celostránkové ilustrace, které mají za cíl oku ulevit, a množství doplňkových ilustrací do první části knihy, která dětem představuje základní informace o třídě ptáků.

## 5 POPIS DÍLA, TECHNOLOGICKÁ SPECIFIKA

Výsledkem mé bakalářské práce je kniha o ptácích pro děti. Jde o knihu ve velikosti 200 x 270 mm. Pro vazbu knihy jsem zvolila motýlkovou vazbu. Její výhodou je, že se kniha otevírá úplně naplocho, což usnadňuje čtení a prohlížení obrázků na stránkách. Obzvláště těch, které jsou vytištěné přes hřbet knihy.

Použitý papír se jmenuje Flora, barvy anice s gramáží 130 g/m<sup>2</sup>, který jsem vybrala pro jeho jemnou neutrální strukturu, která je příjemná pro oko a zároveň neruší.

Pro sazbu knihy jsem použila program Adobe InDesign, pro úpravu fotografií ilustrací program Adobe Photoshop. Samotné ilustrace jsem vytvářela s použitím papíru s nanesenou akvarelovou barvou, jeho vyřezáváním do požadovaných tvarů a následným lepením k sobě.

Pro text jsem vybrala písmo Monarcha ve velikosti 11 bodů v řezu book a semibold. Nadpisy jsou velké 36 bodů.

Rozdělila jsem si knihu na dvě části. První část se zabývá tím, jak ptáci vznikli a jaké jsou charakteristické vlastnosti ptáků, jak se liší jejich siluety zdálky. Na následující dvoustraně se nachází jednoduchý obrázek ptáka s popisem ptačího těla. Dále se zde nachází dvoustrana o tom, jak je možné, že ptáci mohou létat a obsahuje také některé vybrané zajímavosti o ptačích rekordech. Na další straně je popis ptačího křídla a jeho peří specifické pro některé oblasti, např. prachové peří. Zabývá se také různými typy ptačích zobáků a jejich tvaru, který se liší podle toho, čím se daný druh ptáka živí. Dále také různé tvary ptačích nohou, které se odlišují podle toho, kde se pták pohybuje. Také kniha shrnuje, jak práci hnízdí, jejich vejce a jak v přírodě ptákům pomoci vyvěšováním budek pro zahnízdění. Druhá část knihy popisuje jednotlivé následující řády: pěvci, šplhavci, srostloprstí, dlouhokřídlí, kukačky, měkkozobí, vrubozobí, brodiví, hrabaví, sovy, dravci a svišťouni. Jde o ptáky, které můžeme snadno pozorovat.

Tisk je digitální a byl realizován v tiskovém centru FDU.

## 6 PŘÍNOS PRÁCE PRO DANÝ OBOR

Mým záměrem bylo vytvořit knihu, která zaujme děti a pobídne je k dalšímu zkoumání přírody. Děti si čtením a prohlížením obrázků rozšiřují slovní zásobu a schopnost porozumět odbornějšímu textu. Ilustrace pomáhají dětem vizuálně si zapamatovat hlavní znaky ptáků, které pak mohou uplatnit při vlastním pozorování v přírodě. Dětem kniha pomáhá rozvíjet jejich zvědavost, zájem o svět kolem nich a inspiruje je k objevování přírody. Kniha pomáhá dětem rozšířit si vědomosti o ptácích, jejich druzích, chování, potravě a hnízdění. Naučí se rozlišovat mezi jednotlivými ptačími druhy na základě pozorování vnějších znaků. Mohou se také inspirovat a samy začít s pozorováním ptáků v přírodě nebo v zimě na krmítku, nebo se mohou zúčastnit některého z pozorování, které pořádají organizace, jako je například Česká společnost ornitologická, která pořádá pravidelné akce (Vítání ptačího zpěvu v jarních měsících, kroužkování ptáků atd.)

Celkově má kniha za cíl rozvíjet v dětech zájem o přírodu, biologii, ale také rozvoj jejich pozorovacích schopností a vizuálního myšlení.

## 7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### a) Knižní a periodická literatura

TOBOLKA, Zdeněk. Kniha: Její vznik, vývoj a rozbor. Praha: Orbis, 1949

KOCMAN, Jiří H. Médium papír. Vyd. 2. Brno: Vutium, 2004. ISBN 80-214-2626-8

KHEL, Richard. Na papíru napsáno a vytištěno

KORDA, Josef. Papírenská encyklopedie. 1. vyd. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1991. ISBN 80-03-00647-3

KHEL, Richard. Poselství papíru. Praha: Karolinum, 1999. ISBN 80-7184-684-8

SVENSSON, Lars. Ptáci Evropy, severní Afriky a blízkého východu. 2. vydání. Plzeň: Ševčík, 2018. ISBN 978-80-7291-246-9.

JIRSÍK, Josef. Ptáci. 6. vydání. Praha: Vesmír, 1949.

JELÍNEK, Jan. ZICHÁČEK, Vladimír. Biologie pro gymnázia. 11. vydání. Olomouc: nakladatelství Olomouc, 2014. ISBN 978-80-7182-338-4.

WALTERS, Michael. Ptačí vejce. Praha: Knižní klub, 2007. ISBN 978-80-242-1880-9.

RICHARZ, Klaus. Atlas stop zvířat. Praha: Academia, 2008. ISBN 978-80-200-1619-5.

Kolektiv autorů. Ptáci na zahradě. Praha: Reader's Digest Výběr, 2011. ISBN 978-80-7406-131-8.

SMRŽ, Jaroslav. HORÁČEK, Ivan. ŠVÁTORA, Miroslav. Biologie živočichů pro gymnázia. Praha: Fortuna, 2004. 1. vydání. ISBN 80-7168-909-2.

TORDJMAN, Nathalie. Ptáci. Praha: Svojtka & Co, 2018. ISBN 978-80-256-2311-4.

### b) Internetové zdroje

Česká společnost ornitologická. Česká společnost ornitologická [online]. Dostupné z: <https://www.birdlife.cz>.

NAŠI PTÁCI [online]. Dostupné z: <https://www.nasiptaci.info>.

BIOLOGIE A CHEMIE - GIO SEMILY [online]. Dostupné z: [http://www.giobio.tode.cz/dokumenty/rambousek/biologie/system\\_ptaci.pdf](http://www.giobio.tode.cz/dokumenty/rambousek/biologie/system_ptaci.pdf).

ČSO-Česká společnost ornitologická [online]. Dostupné z: <https://oldcso.birdlife.cz/index.php?ID=1602>.

## 8 RESUMÉ

My bachelor's project is an author's book about birds. The book is intended for children and brings them many useful informations in an entertaining form. The book teaches children basic knowledge about birds, including their species, ways of life and the environment they live in. The illustrations in the book are simple and playful and foster childrens' fantasy.

Moreover this book supports childrens' curiosity and interest about the nature around them. It helps children to develop their cognitive abilities, when they explore and compare different bird species. It can be said, that the book brings a lot of useful informations and deepen the childrens' interest in nature.

Mou bakalářskou prací je kniha o ptácích. Kniha je určena dětem a přináší mnoho užitečných informací zábavnou formou. Kniha děti učí základní znalosti o ptácích, včetně jejich druhů, způsobu života a prostředí, ve kterém žijí. Ilustrace jsou jednoduché a hravé, což rozvíjí dětskou představivost.

Kromě toho kniha podporuje dětskou zvědavost a zájem o přírodu kolem sebe. Pomáhá dětem rozvíjet poznávací schopnosti, když zkoumají a porovnávají různé druhy ptáků. Celkově se dá říci, že tato kniha o ptácích nabízí mnoho užitečných informací a podporuje dětský zájem o přírodu.



## **9 SEZNAM PŘÍLOH**

- 1) klauzurní práce model kočky
- 2) klauzurní práce kniha o vozíčkářce
- 3) ukázka šité vazby
- 4) pop up ilustrace
- 5) bakalářská práce: ukázky ilustrací ptáků
- 6) bakalářská práce: ukázky sazby stran dravci a křídla
- 7) bakalářská práce: obálka přední strana
- 8) bakalářská práce: fotky stránek
- 9) bakalářská práce: fotka knihy
- 9) bakalářská práce: příprava desek
- 10) bakalářská práce: tvorba ilustrací
- 11) bakalářská práce: ilustrace ukázky









# Dravci

Dravci mají silný a zahnutý zobák, nohy se silnými drápy - spáry a silná široká křídla. Všichni jsou vynikající letci a mají mimořádně bystrý zrak. Živí se masem, hnízdí na vyvýšených místech. Samice jsou často větší než samci.



Jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*)



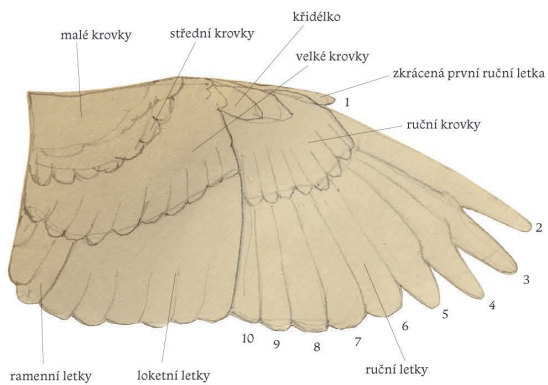
Poštelka obecná (*Falco tinnunculus*)

Sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*)



Káně lesní (*Buteo buteo*)

# Křídla



Peří dělíme na tři hlavní skupiny: prachové peří, krycí peří a silné a dlouhé letky.

Hřejivé prachové peří je velmi jemné a vyrůstá blízko kůže, je důležité pro uchování tepla.

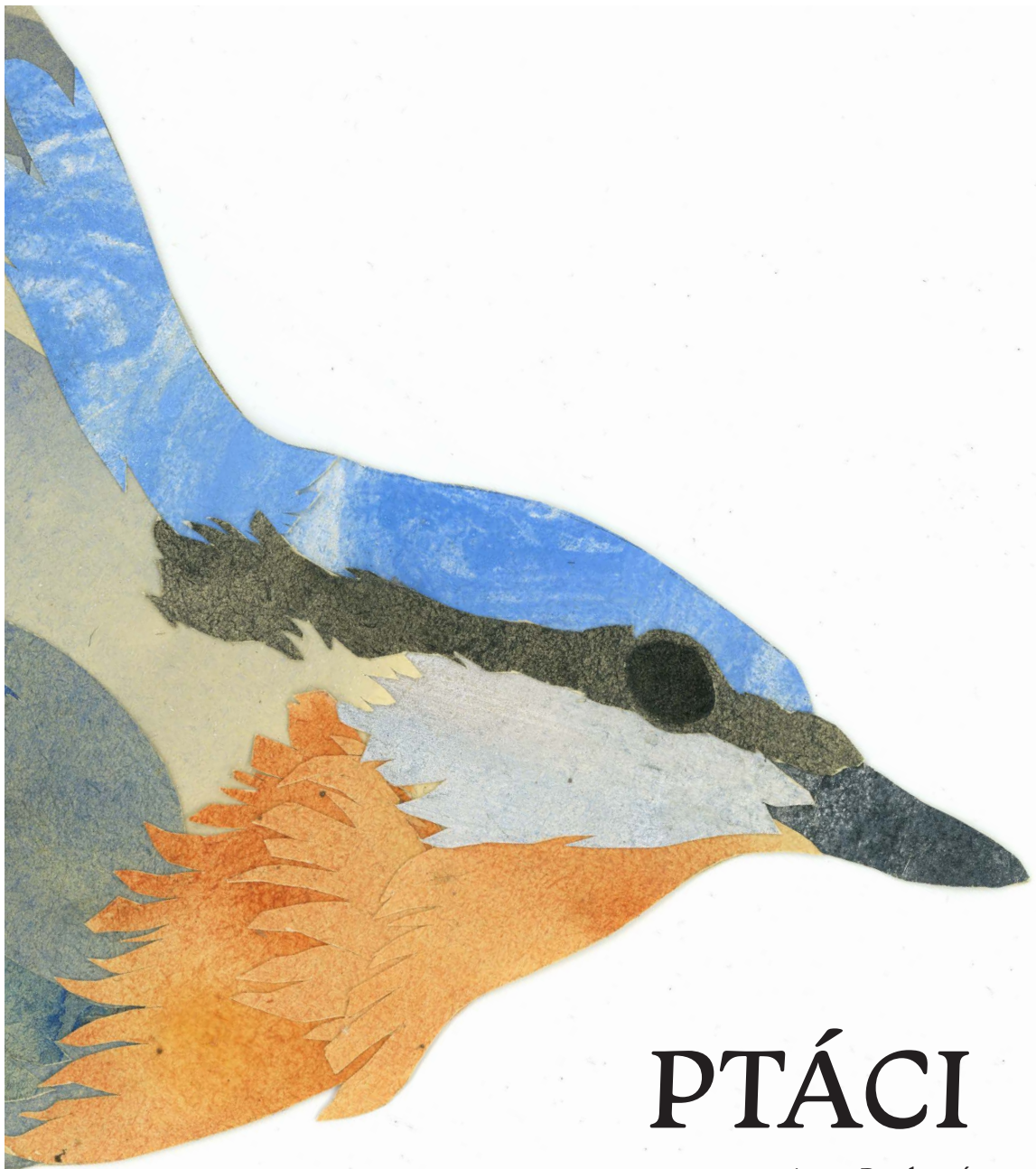
Krycí vyrůstá přes peří prachové, jednotlivá pera se navzájem překrývají. Ptáci si krycí peří promazávají tukem z kostrční žlázy, takže nepropouští vodu a v dešti pták neprochladne.



Letky a rýdovací pera jsou velká a pevná, najdeme je na křídlech a ocasu a pomáhají při létání. U některých druhů se pera promění tak, aby ptákům napomáhaly při různých činnostech. Například datel má ocasní letky krátké a na konci špičaté a může se o ně při spánku opřít.



Peří patří mezi nejvýraznější znaky, které ptáky od ostatních živočichů odlišují. Celé ptačí tělo je peřím pokryté, až na nohy a zobák. Nejdůležitější funkcí peří je létání, kromě toho ale tvoří také izolační vrstvu. To znamená, že zachycuje tělesné teplo a udržuje stálou teplotu, jako když si na sebe oblékneš bundu. Další důležitou funkcí peří je ochranné zbarvení, aby byl pták nenápadný před případným nepřitelem.



# PTÁCI

Anna Rouleová

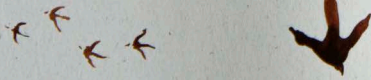
## Nohy

Ptáci stojí na dvou zadních nohách a našlapují na špičky prstů. Nohy je zvedají do určité výšky nad zem, aby pták mohl dobře mávat křídly a vzrůst se do vzduchu. Někteří ptáci mají nohy příliš krátké nebo nejsou dost silné a ke vzletu potřebují nějaké vyvýšené místo, jako je větev stromu nebo útes.

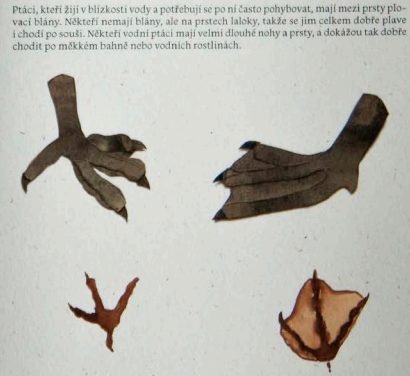
Velikost a tvar nohy se přizpůsobuje tomu, jak pták žije. Typické rozložení je tři prsty vepředu a jeden vzadu, takovému ptáku se bude dobře chodit po zemi a taky se snadno chytí za větev.



Nohy uzpůsobené ke šplhání po stromech mají dva prsty vepředu a dva vzadu, mají ostré dráčky, kterými se na větev lehce přichytí.

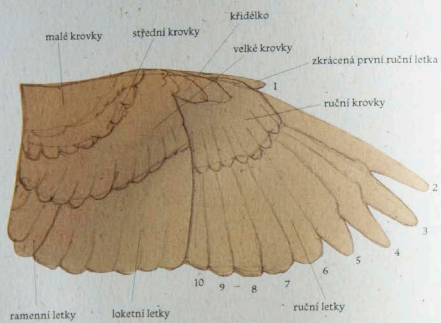


K levu kořisti slouží nohy, které mají silné a ostré drápy, kterými se říká pařáty. Díky nim se někteří dravci dokážou kořisti zmocnit i za letu.



Ptáci, kteří žijí v blízkosti vody a potřebují se po ní často pohybovat, mají mezi prsty plovací blány. Někteří nemají blány, ale na prstech labky, takže se jim celkem dobře plave i chodí po souši. Někteří vodní ptáci mají velmi dlouhé nohy a prsty, a dokážou tak dobře chodit po měkkém bahně nebo vodních rostlinách.

## Křídla



Peří patří mezi nejvýraznější znaky, které ptáky od ostatních živočichů odlišují. Celé ptáčej tělo je peřím pokryté, až na nohy a zobák. Nejdůležitější funkcí peří je létání, kromě toho ale tvoří také izolační vrstvu. To znamená, že zachycuje tělesné teplo a udržuje stálou teplotu, jako když si na sebe oblékneš bundu. Další důležitou funkcí peří je ochranné zbarvení, aby byl pták nenápadný před případným nepřitelem.

Peří dělíme na tři hlavní skupiny: prachové peří, krycí peří a silné a dlouhé letky.

Hřejivé prachové peří je velmi jemné a vyrůstá blízko kůže, je důležité pro uchování tepla.

Krycí vyrůstá přes peří prachové, jednotlivá pera se navzájem překrývají. Ptáci si krycí peří promazávají tukem z kostrční žlázy, takže nepropouští vodu a v dešti pták neprochladne.



Letky a rýdovací pera jsou velká a pevná, najdeme je na křídlech a ocasu a pomáhají při létání. U některých druhů se pera proměňují tak, aby ptákům napomáhaly při různých činnostech. Například datel má ocasní letky krátké a na konci špičaté a může se o ně při šplhání po stromě opřít.







