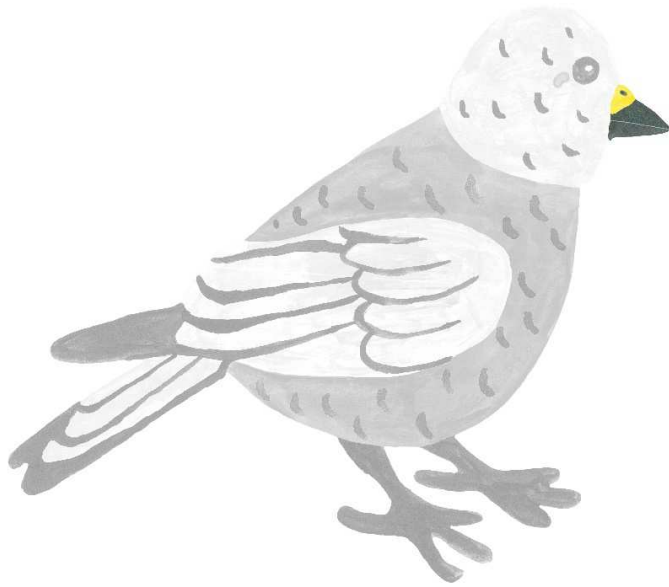


8



6



VTÁK

3

VTÁK

JE TEPLOKRVNÝ ŽIVOČÍCH, KTORÝ  
JE POKRYTÝ PERÍM. Kladie vajcia  
s tvrdou škrupinou a má krídla,  
ktoré mu umožňujú lietať.  
Žije na všetkých kontinentoch.

2

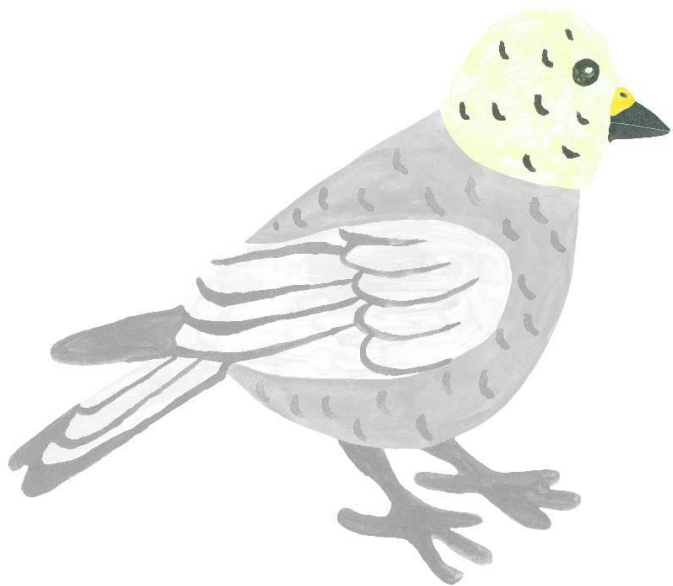


7

## OČI

SÚ UMIESTNENÉ PO BOKOCH HLAVY,  
VĎAKA ČOMU MAJÚ VTÁKY  
VEĽMI ŠIROKÉ ZORNÉ POLE.  
VTÁKY MAJÚ VÝNIMOČNE DOBRÝ ZRAK,  
JE TO ICH NAJROZVINUTEJŠÍ ZMYSEL.  
OD NEHO ZÁVISÍ ROZPOZNÁVANIE  
POTRAVY Z DIAĽKY, AJ BEZPEČNÝ LET.

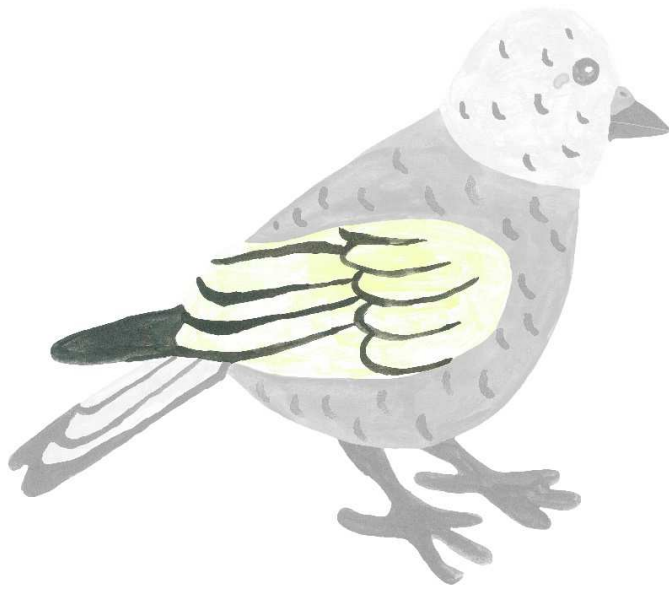
4



5

## HLAVA

JE NAJVRCHNEJŠOU ČASŤOU VTÁKA.  
OBRATNE SA POHYBUJE NA KRKU  
RÔZNYMI SMERMI.  
SÚ NA NEJ UMIESTNENÉ OČI,  
ZOBÁK, NOZDRY A UŠI.

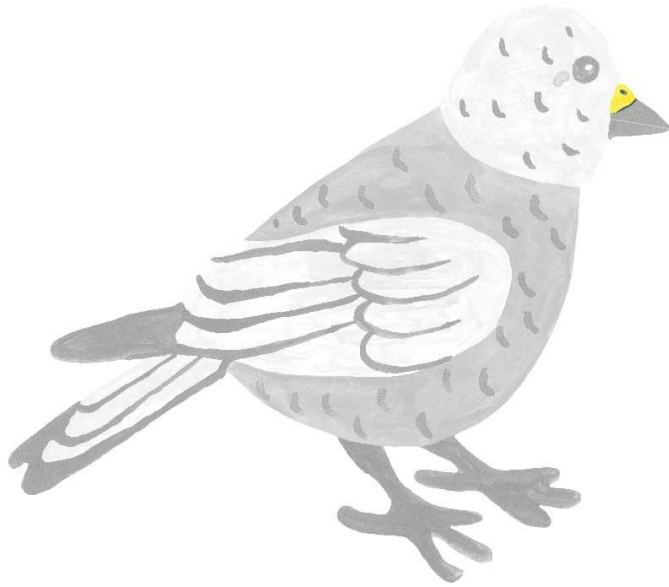


## ZOBÁK

SLUŽÍ AKO ÚSTA A JE POKRYTÝ TVRDOU VRSTVOU ROHOVINY. EXISTUJE MNOHO DRUHOV ZOBÁKOV, KTORÉ SA LÍŠIA VEĽKOSŤOU, TVAROM, FARBOU A TVRDOŠŤOU, V ZÁVISLOSTI OD SPÔSOBU, AKÝM VTÁK ZÍSKAVA POTRAVU.

## NOZDRY

SA NACHÁDZAJÚ V HORNEJ ČASTI ZOBÁKA. PRECHÁDZAJÚ DO ŠIROKEJ NOSOVEJ DUTINY, KTORÁ OBSAHUJE LEN MÁLO ČUCHOVÝCH BUNIEK. PRETO ČUCH VTÁKOV ZVYČAJNE NIE JE VEĽMI VYVINUTÝ.



## TRUP

TVORÍ HRUĎ, BRUŠKO A CHRÁT.  
HRUĎ JE ZLOŽENÁ ZO SILNÝCH PRSNÝCH  
SVALOV, KTORÉ POHYBUJÚ KRÍDLAMI  
PRI LIETANÍ. PERIE NA HRUDI JE VEĽMI  
MÄKKÉ, VTÁKY HO POUŽÍVAJÚ  
NA OHRIEVANIE VAJEC.

## UŠI

TVORIA JEDNODUCHÉ OTVORY, PREKRYTÉ  
PERÍM. NACHÁDZAJÚ SA ZA KÚTIKMI  
ZOBÁKA V RÔZNYCH VÝŠKACH.  
ZA NIMI SÚ ZVUKOVODY VEDÚCE  
DO STREDNÉHO UCHA. VTÁKY MAJÚ  
VYNIKAJÚCI SLUCH, KTORÝ IM UĽAHČUJE  
CHYTANIE KORISTI A DOROZUMIEVANIE SA  
MEDZI SEBOU NAVZÁJOM.

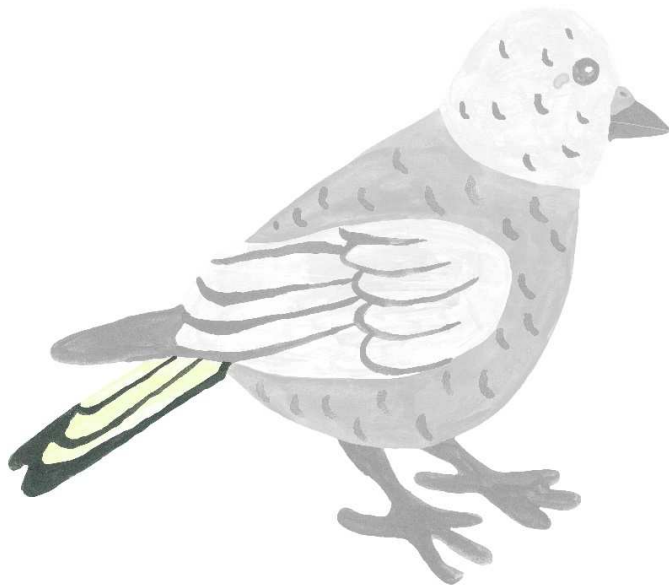
## KRÍDLA

SÚ ŠPECIÁLNE PREDNÉ KONČATINY, KTORÉ UMOŽŇUJÚ VTÁKOM LIETAŤ. SÚ ĽAHKÉ A ODOLNÉ, POKRYTÉ DLHÝM LETKOVÝM PERÍM. ICH VEĽKOSŤ JE PRISPÔSOBENÁ HMOTNOSTI VTÁKA.



## NOHY

SÚ ZADNÉ KONČATINY, KTORÉ VTÁKY POUŽÍVAJÚ NA KRÁČANIE, BEHANIE, SKACKANIE, LEZENIE, PLÁVANIE A SEDENIE. NIEKEDY SÚ PRISPÔSOBENÉ NA CHYTANIE POTRAVY. KAŽDÁ MÁ ZVYČAJNE ŠTYRI PRSTY, KTORÉ ČASTO KONČIA PAZÚRMÍ. SÚ PRISPÔSOBENÉ PROSTREDIU, V KTOROM VTÁKY ŽIJÚ, AKO AJ ICH STRAVE.



## PERIE

VYRASTÁ Z KOŽE A POKRÝVA TELO VTÁKOV.  
 CHRÁNI ICH PRED CHLADOM AJ  
 INTENZÍVNÝM TEPLOM. UMOŽŇUJE IM  
 LET A MASKUJE ICH PRED NEPRIATEĽMI.  
 VĎAKA NEMU SÚ VTÁKY RÔZNE SFARBENÉ.  
 OPOTREBOVANÉ PERIE SA VTÁKOM  
 PRAVIDELNE OBNOVUJE.

## CHVOST

JE ZVYČAJNE KRÁTKY,  
 POKRYTÝ DLHÝM PERÍM.  
 SLUŽI NA RIADENIE A POMÁHA  
 UDRŽIAVAŤ ROVNOVÁHU, KEĎ VTÁK  
 SPOMAĽUJE SVOJU RÝCHLOSŤ  
 POČAS LETU.

Táto knižka bola vytvorená vďaka podpore z Európskeho fondu regionálneho rozvoja, v rámci programu cezhraničnej spolupráce Interreg Slovensko – Česko 2021-2027, prioritna Vzdelávanie.



Slovensko – Česko

Montessori definičný materiál MŠ

### **Stavba tela stavovcov – VTÁK**

Spracovanie textu: Mgr. Martina Gymská

Obrázky a grafika: Mária Gymská, Boris Gymský

Vydalo občianske združenie PERSONA, Vrančovičova 29, Bratislava, <http://ozpersona.sk/>

Viac inšpirácií a materiálov nájdete na <http://montessoripedia.org/>



Výhradnú zodpovednosť za obsah tejto publikácie nesú autori a nedá sa stotožniť s oficiálnym stanoviskom Európskej Únie. BEZPLATNÁ PUBLIKÁCIA.

© PERSONA, 2025

MS\_SZ\_04

