

# **SVĚTEM**

**se zvířetem**



# SVĚTEM

se zvířetem



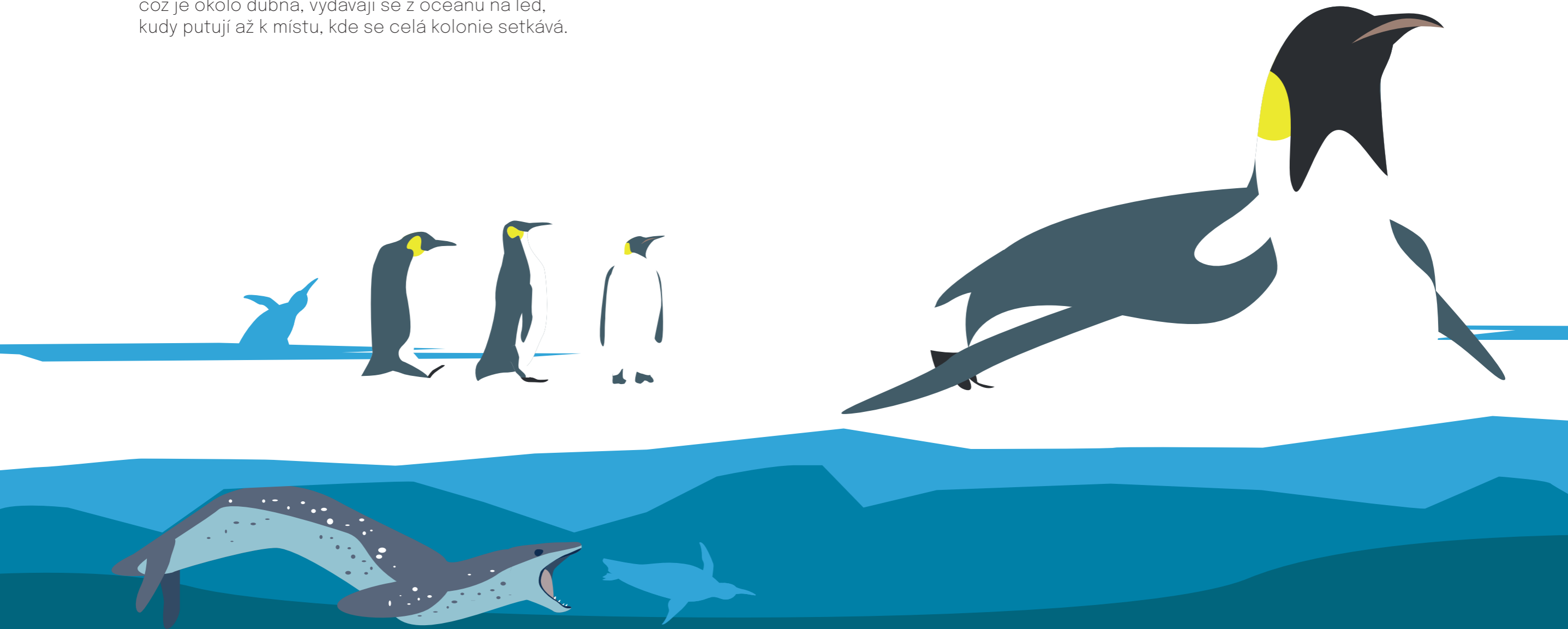
Markéta Tůmová

Nejen lidé cestují okolo světa. Zvířata podnikají daleké výpravy za účelem přežití. Mezitím, co některým stačí ujít pár kilometrů, jiní doslova cestují z jednoho konce světa na druhý. Někteří cestují, aby unikli krutému počasí, další cestují jen za účelem reprodukce, nebo je k tomu nutí přírodní podmínky.

Odkud, kam a třeba i proč cestují se dozvíte v této knize, kdy jednotlivé trasy na sebe postupně navazují a různá zvířata si tak předávají pomyslný štafetový kolík.

Tučňák císařský je největší tučňák na planetě. Dorůstá výšky až 120 centimetrů a ze všech ptáků se rozmnožuje na nejchladnějším místě planety a tím je jižní pól Antarktida. Tučňáci tráví většinu času ve vodě, ale když nastává Antarktická zima, což je okolo dubna, vydávají se z oceánu na led, kudy putují až k místu, kde se celá kolonie setkává.

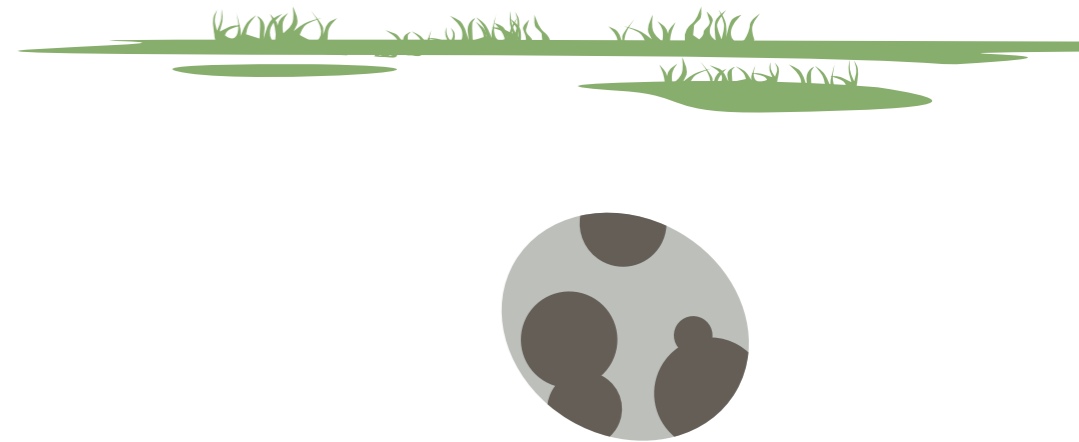
Délka cesty se různí podle velikosti ledu. Může to být 80 až 150 km. Cesta jim zabere obvykle několik dní.

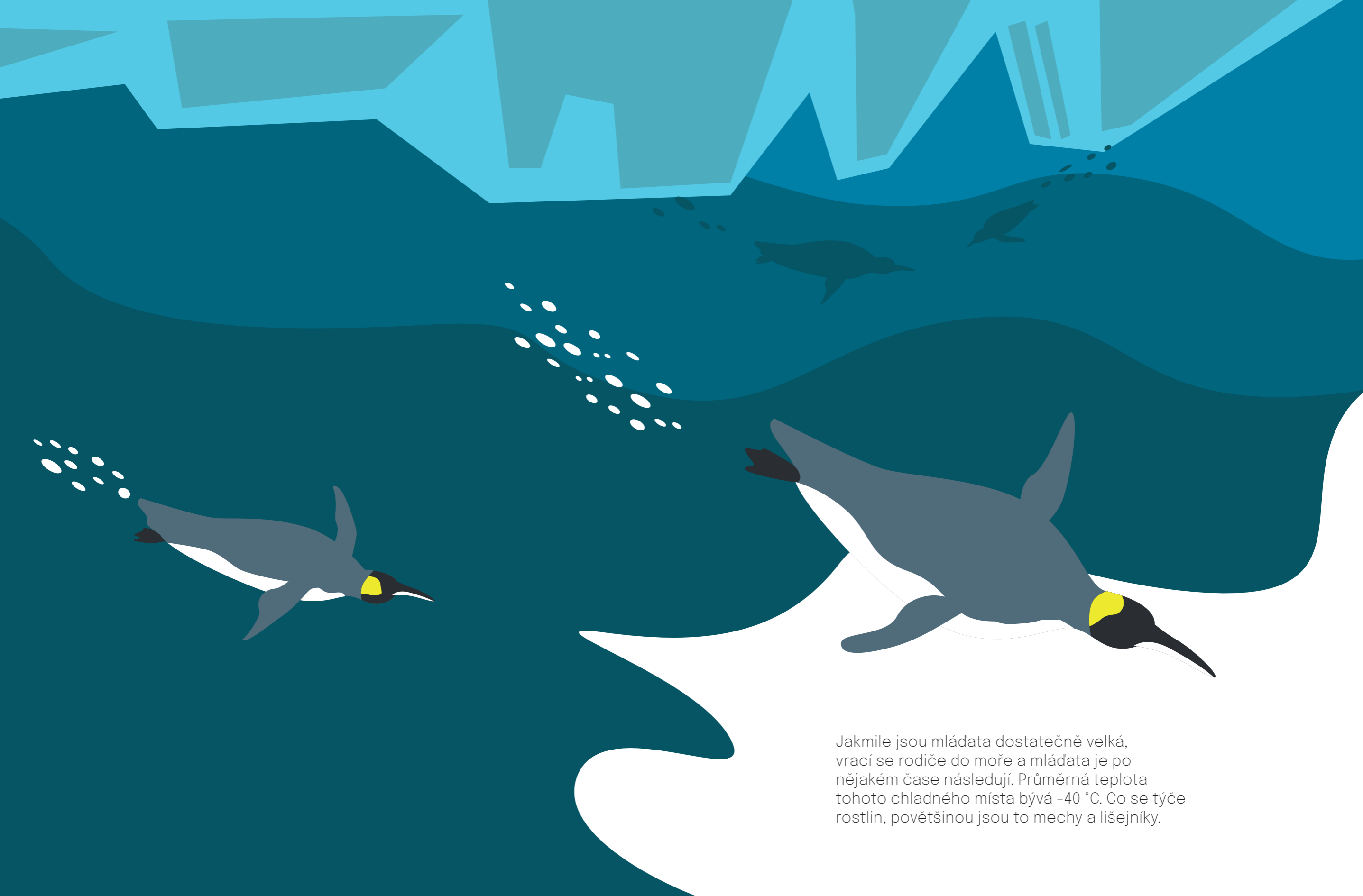


Tito tučňáci si nestaví hnízda a své mládě doslova celou dobu nosí mezi nohama, schované pod peřím. Jakmile se samici podaří snést vejce, předá jej svému partnerovi, aby se mohla vypravit do moře, nabrat síly a nalovit potravu. Partneri musí být při předávání velice opatrní, pokud se vejce skutálí na zem, může zmrznout.

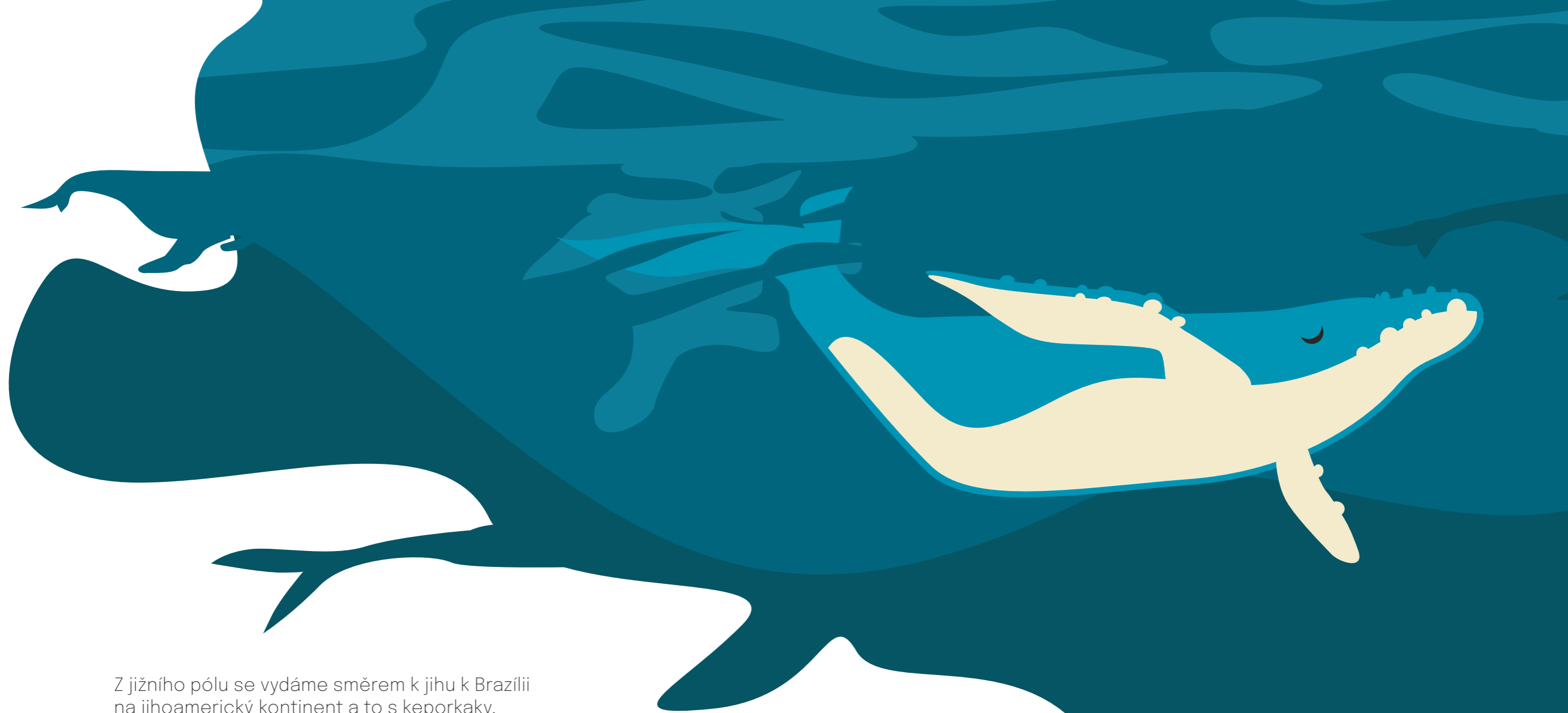


Po odchodu samice, musí její partner vydržet další dva měsíce bez potravy a může shodit až 20 kilogramů ze své původní hmotnosti což bývá okolo 40 kilogramů. Jakmile se partnerka vrátí, vymění si role a pro potravu jde samec. Proč se tučňáci rozmnožují během polární zimy? Tučňáci potřebují téměř půl roku na to, než z mláďat vyrostou soběstační jedinci. V zimě je potravy nejméně, ale dospělý jedinec si poradí. Když mláďata dospějí, je jaro a potravy je v moři nejvíce, což pro ně zvyšuje šance na přežití.





Jakmile jsou mláďata dostatečně velká, vrací se rodiče do moře a mláďata je po nějakém čase následují. Průměrná teplota tohoto chladného místa bývá  $-40^{\circ}\text{C}$ . Co se týče rostlin, povětšinou jsou to mechy a lišejníky.



Z jižního pólu se vydáme směrem k jihu k Brazílii na jihoamerický kontinent a to s keporkaky, kteří pravidelně migrují z vod bohatých na potravu k rovníku, aby se rozmnožili a přivedli na svět mladé. Rovník poté obvykle už nepřekračují, jelikož je zde na ně už příliš velké teplo. Po úspěšném páření odplouvají pryč a samice se za několik měsíců zase vrátí, aby vyvedly mladé. Poté se s nimi zdržují v mělkých zálivech, kde jsou mnohem menší šance, že by je napadl nějaký predátor zespodu. Většina keporkaků v zálivech jsou samice s mláďaty.

Samci se zde zdržují maximálně měsíc. Ačkoliv jsou vody více k rovníku daleko bohatší na potravu a pestrost živočichů, keporkaci zde obvykle neloví. Jejich jídelníček bsahuje kril a ten se nejvíce vyskytuje až v polárních oblastech. Keporkaci tak v teplých oblastech žijí ze svých tukových zásob. Jedinec váží okolo 25 tun a měří 14 metrů. Keporkaci jsou také známí svým zpěvem. Své písně si umí předávat mezi sebou, nebo je i upravovat.





Z Brazílie pravidelně vyplouvají karety obrovské, které podnikají jednu ze svých slavných cest až na 2 250 kilometrů vzdálený ostrov Ascension, který se nachází doslova mezi jižní Amerikou a Africkým kontinentem. Tato cesta jim zabere zhruba 10 týdnů. Želvy svá vejce kladou tam, kde se samy vylíhly. Po zhruba dvou měsících se želvy začnou v noci klubat a okamžitě se vydávají k moři.





Mladé karety se živí hlavně masem, ale dospělé spásají především mořskou trávu. Dospělá kareta může vážit až 200 kg. Ostrov Ascension je vulkanického původu a většinu svého času zůstal neosídlen z důvodu své nehostinosti. Krajina je téměř bez vegetace. Lidé se snažili ostrov pokrýt zelení, ale většinou neúspěšně.





Kolem ostrova Ascension se táhne jedna z nejdelších migračních tras mezi zvířaty. A to migrační trasa rybáka dlouhoocasého. Každý rok absolvuje cestu z jednoho pólu na druhý, a tak je vždy na té straně, kde je zrovna léto. Má tak nejvíce světla ze všech zvířat na naší planetě. Avšak hnízdí pouze na severní části. Jsou schopni se během cesty i krmit. Střemhlav se vrhají ke hladině a loví ryby, dokážou se pro ně i potopit. Někteří rybáci hnízdí i u nás. Staví se pro ně betonové ostrůvky na vodě, aby měli kde hnízdit.



V přírodě si obvykle najdou štěrkovitý, či písčité povrch bez porostu. Na rozdíl od Antarktidy, teplota v Arktidě nedosahuje tak nízkých teplot. Ačkoliv na nejseverněji položených místech je většinou jen zmrzlá poušť, v těch teplejších částech můžeme narazit na permafrost, což je zmrzlá půda. Při teplých obdobích rozmrzá a vytváří bažinu. V jižních oblastech v tundře je krom mechů spousta stromů a kvetoucích rostlin.

Zde v polárních oblastech žije i alkoun obecný.  
Hnízdí na skalnatých útesech u moře. Jejich migrační  
trasy bývají maličké a obvykle se stáhnou jen více na Jih.  
Z Grónska kupříkladu blíže k Aljašce.

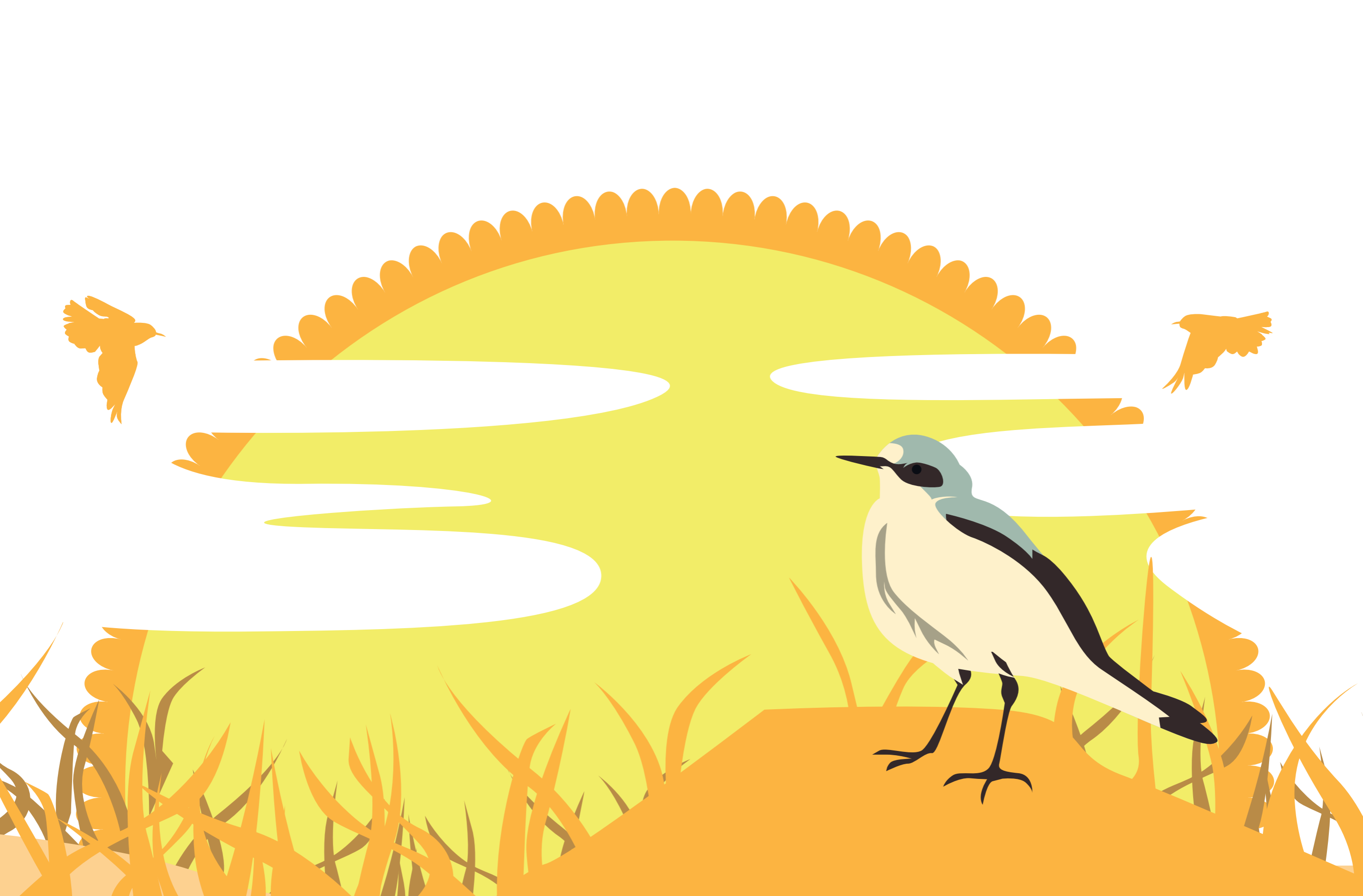
Tito ptáci se obvykle potápí za potravou do moře,  
kde vydrží na jeden nádech i 2 minuty. V jedné  
kolonii může hnízdit 2 až 10 tisíc párů. Počasí  
v severní Americe je o něco mírnější, jak v Grónsku  
a to díky Atlantskému oceánu, kde se nachází i teplý  
Golfský proud, jsou zde zimy o dost mírnější.



Aljaška je domovem mnoha migrujících druhů. Nejznámější jsou třeba losi a lososi. Zaměřme se ale na menšího cestovatele. Bělořita šedého. Tento maličký ptáček o velikosti vrabce zdolává enormní vzdálenosti na svou velikost. Svá hnízda si buduje mezi kameny nebo v pískovcových stěnách. Živí se bezobratlými živočichy, hlavně hmyzem a i bobulemi. Je rozšířený po celé severní polokouli, kde i hnízdí.



Má dvě velké migrační trasy do Afriky. Jedna vede přes Atlantik a druhá přes Asii. Než se na tuto cestu vydají naberou až dvojnásobek své váhy. Afrika se vyznačuje svým teplým a vlhkým podnebím. Sever Afriky pokrývají většinou pouště, uprostřed jsou pralesy a na jižním cípu jsou hlavně savany.





Tady v horké Africe se pravidelně koná jedna z nejdůležitějších a nejdetailněji prozkoumaných migračních tras, také se řadí mezi ty největší. Pakůň žíhaný formuje obří stáda, která se pak jako jedna velká masa postupně pohybuje po jižním cípu Afriky ve směru hodinových ručiček.

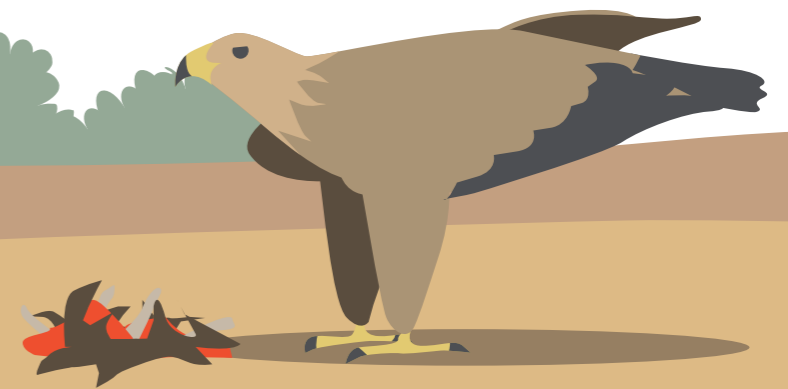


Může za to neustálá změna v dostupnosti potravy během roku, která se mění v souvislosti s roční dobou. Migrace pakoňů je velice důležitá pro místní ekosystém. Během této trasy jich spousta zemře. Můžou za to predátoři, či jiná vážnější zranění, která si mohou během cesty způsobit.

Je to ale zanedbatelné procento z celého obřího stáda. Díky tomu všemu pakoně zásobují Afriku potravou a potřebnými živinami pro okolí. Často se sdružují se zebrami a jinými zvířaty, díky čemuž se jim zvětšují šance před predátory. Tato migrace je také největší migrací suchozemských savců na planetě.



V Africe zimuje mnoho zvířat a orel královský se přes zimní období zdržuje na její severní části. Když se začíná oteplovat, odlétá nejčastěji do Ruska, do zdejších chladnějších stepí. Svá hnízda staví na vysokých a často osamělých stromech.





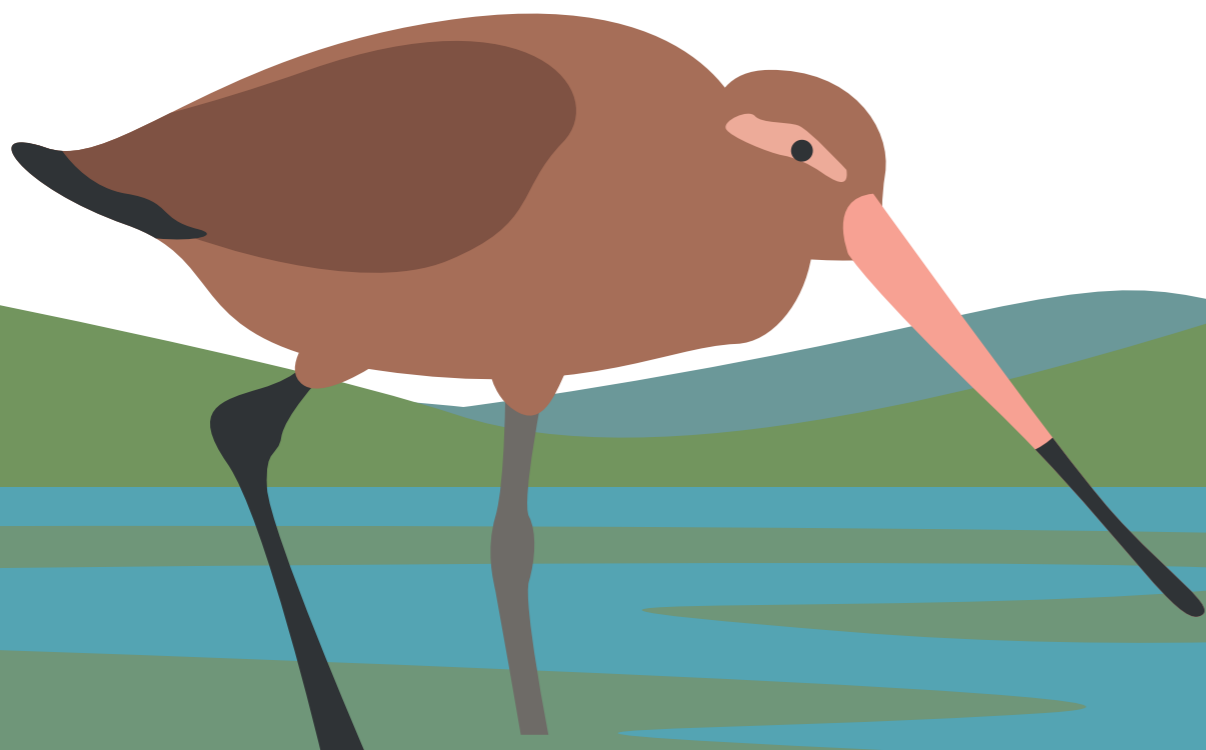
Na tato hnízda se pak obvykle páry vrací a používají je znovu každý rok. Rozpětí křídel tohoto orla činí zhruba 2 metry a váží od 2 do 4 kilogramů. Jsou to dravci a nebojí se zaútočit i na středně velké savce.





Břehouš rudý žije na severu planety a nejvíce je rozšířen na Sibiři v Rusku. Břehouši rudí neboli také bahňáci hnízdí v rozsáhlých rašeliništích se zakrslými břízami. Přesto, že tito ptáci kvůli rozlehlosti areálu se zde vyskytují jen řídce, tak při migračním letu se seskupují do velkých hejn a poté jejich trasa sleduje pobřeží Asie až k Austrálii, kde přezimují.

Není úplně jasné, proč cestují skoro až tak zbytečné vzdálenosti, ale předpokládá se, že jejich původní trasy byly o mnoho kratší a postupně se prostě prodloužily až na takovou vzdálenost. Obvykle se živí červy a mlži v bahnitě části řeky. Břehouši mají také jedny z nejdelších migračních tras ze zvířezí říše.



Na nejplošším a nejsušším kontinentě na Zemi v Austrálii také přezimuje jeden z rorýsů a tím je rorýs východní. Rorýsové jsou zajímaví tím, že skoro celý svůj život tráví ve vzduchu. Jejich tělo není stavěné na pohyb po zemi a proto si i svá hnízda hledají tak, aby z nich spíš vypadli než vylétli. Když se otepluje, putují rorýsové na sever do střední Asie a na jih Sibíře. Tento druh rorýse se také dělí na dvě skupiny. Tu migrující a skupinu z oblastí Himálají. Ta je stálá a migrace se neúčastní.



Ocitáme se opět v bažinaté Sibiři, kde hnízdí jeřáb bílý, nebo také sibiřský. Je to velký pták, který dorůstá výšky 140 centimetrů, váží 5 až 10 kilogramů a rozpětí křídel může dosahovat až přes 2 metry! Také jsou dlouhověcí a dožívají se i 80 let. Živí se hmyzem, rybami, malými obratlovci. Hnízdí v sibiřských bažinách, kde svá hnízda staví z vodních rostlin do mělké vody.

Na zimu migrují na jih do Číny, avšak kdysi byla známá populace, která migrovala až do indické rezervace Keoladeo. Bohužel poslední jedinec tam byl spatřen v roce 2002. Jeřáb bílý je kriticky ohroženým ptákem, kvůli odvodňování mokřadů za účelem získání ropy a nadměrným lovem lidmi. Podnebí v Indii se různí. V jižní části panuje tropické počasí a u Himálají je spíš podnebí tundry.







Přes Indii vede svou migrační trasu poštolka amurská, která hnízdí na jihu Sibíře a severu Číny. Na zimu odlétá na jih Afriky. Jako jeden z mála dravých ptáků je docela společenská a často migruje ve větších skupinách. Cestu své migrace vedou přes Indii a poté přelétnou Indický oceán. Po východním okraji Afriky se dostanou až na její jižní část, kde přezimují. Na zimovištích se živí termity, kteří se v Africe vyskytují.

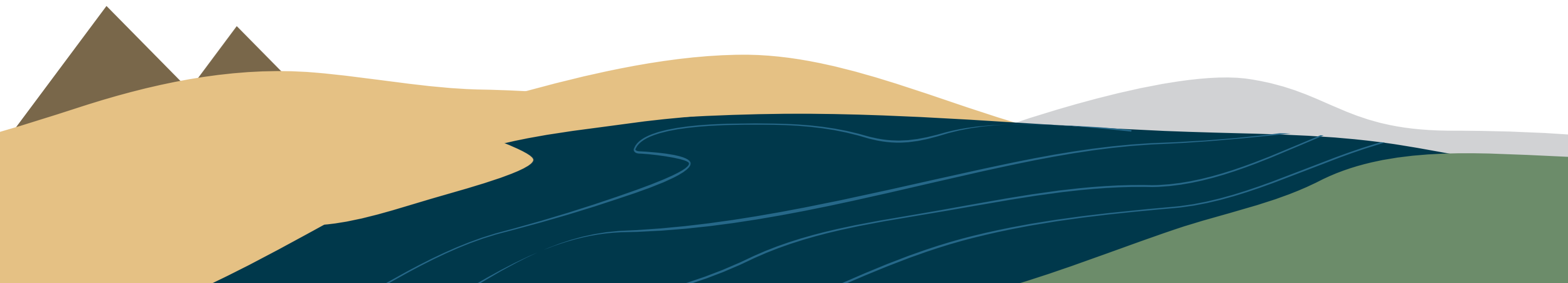
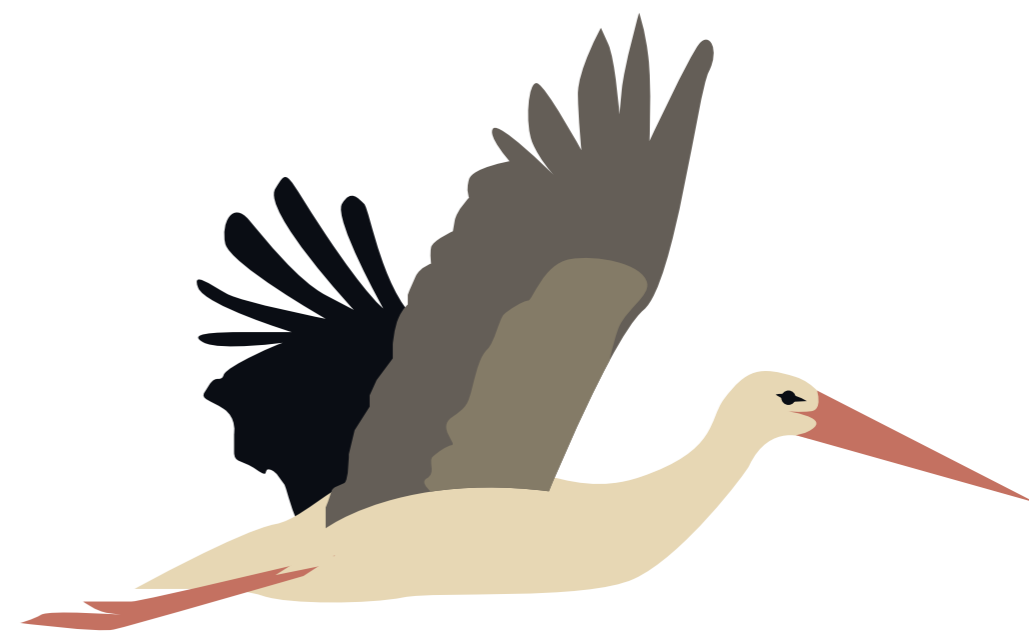
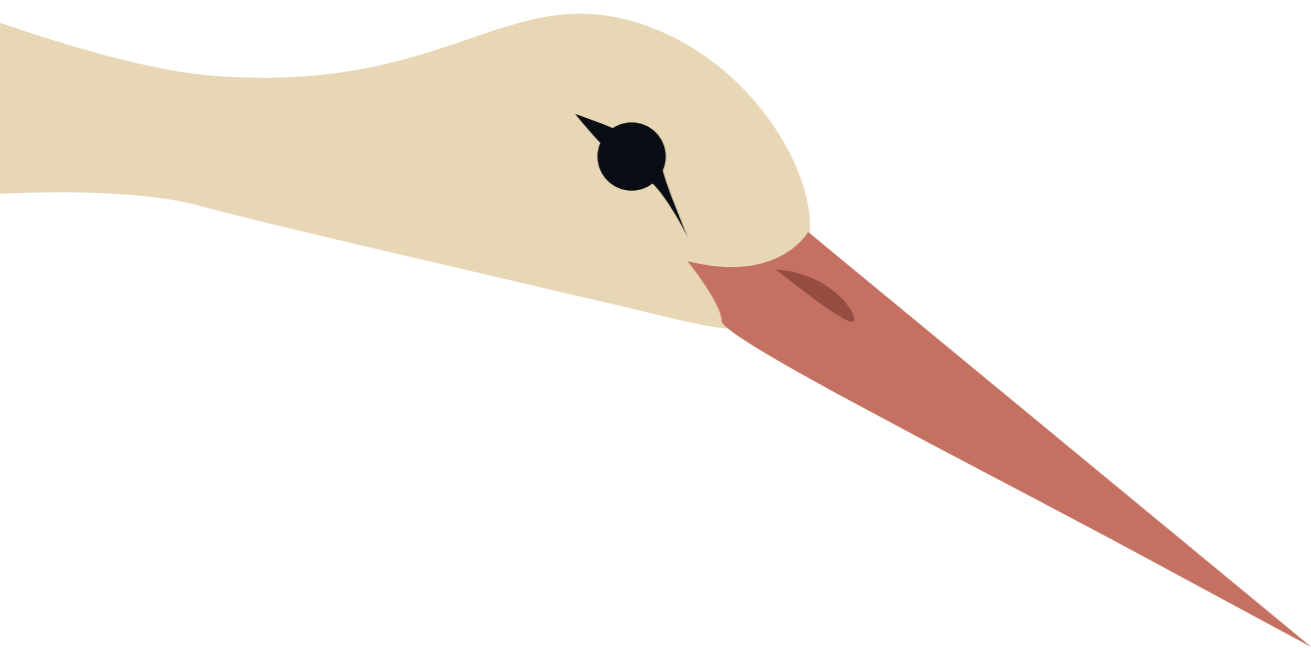


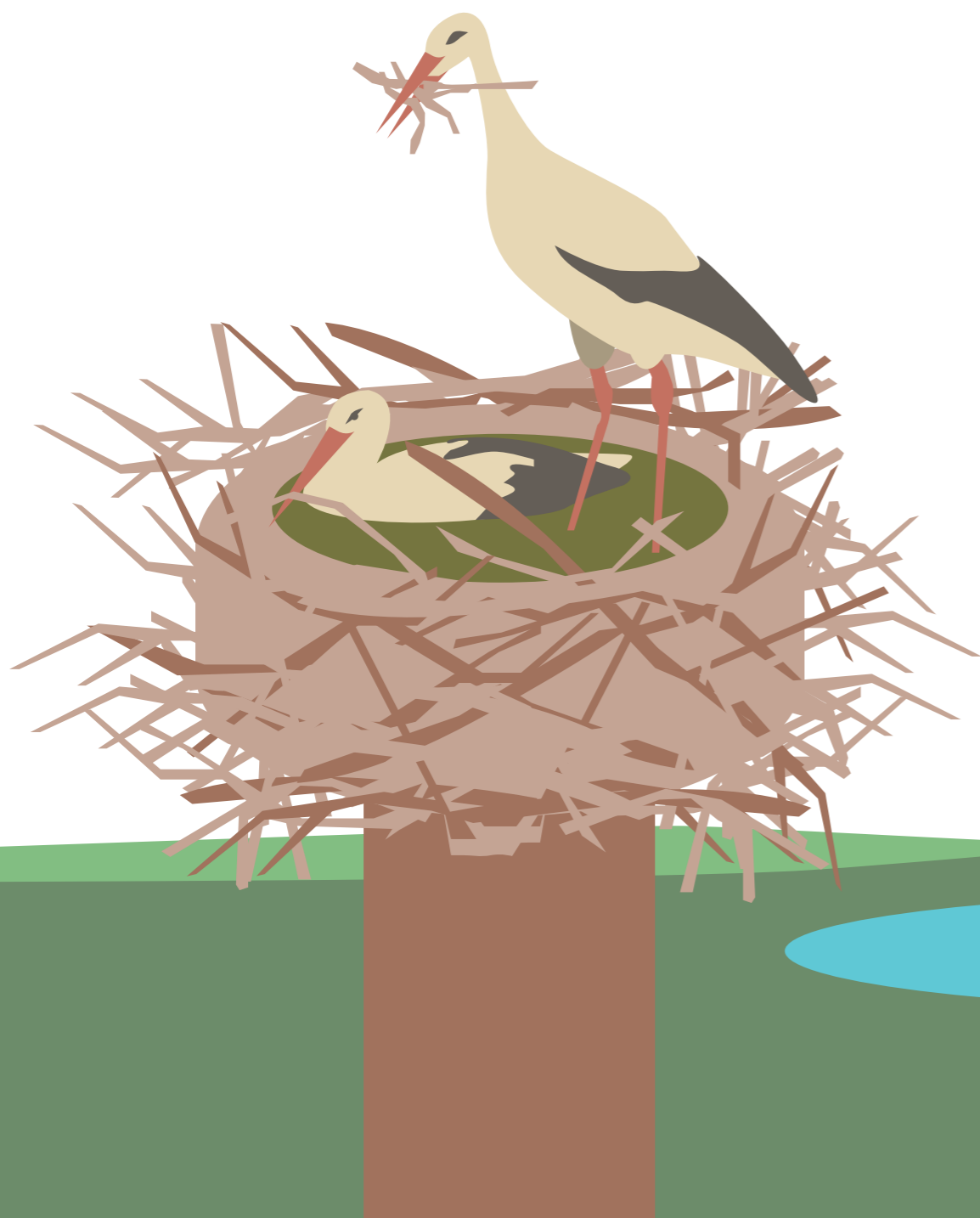




Na jihu Afriky také zimují čápi. Ti létají do Afriky každou zimu a už v únoru se vrací do Evropy. Jen mladí jedinci občas zůstanou i přes léto.

Během svých cest se snaží vyhnout velkým vodním plochám, kde nejsou teplé vzdušné proudy, které by je nadnášely. Většinu letu totiž plachtí. Cesta do Afriky a zpět se tak dělí na dvě trasy. První je přes Španělsko, kudy létají i čápi černí a ti čápi, kteří zimují na severu Afriky. Druhá trasa vede přes Turecko. Tudy letí ti, co zimují až na jihu Afriky.

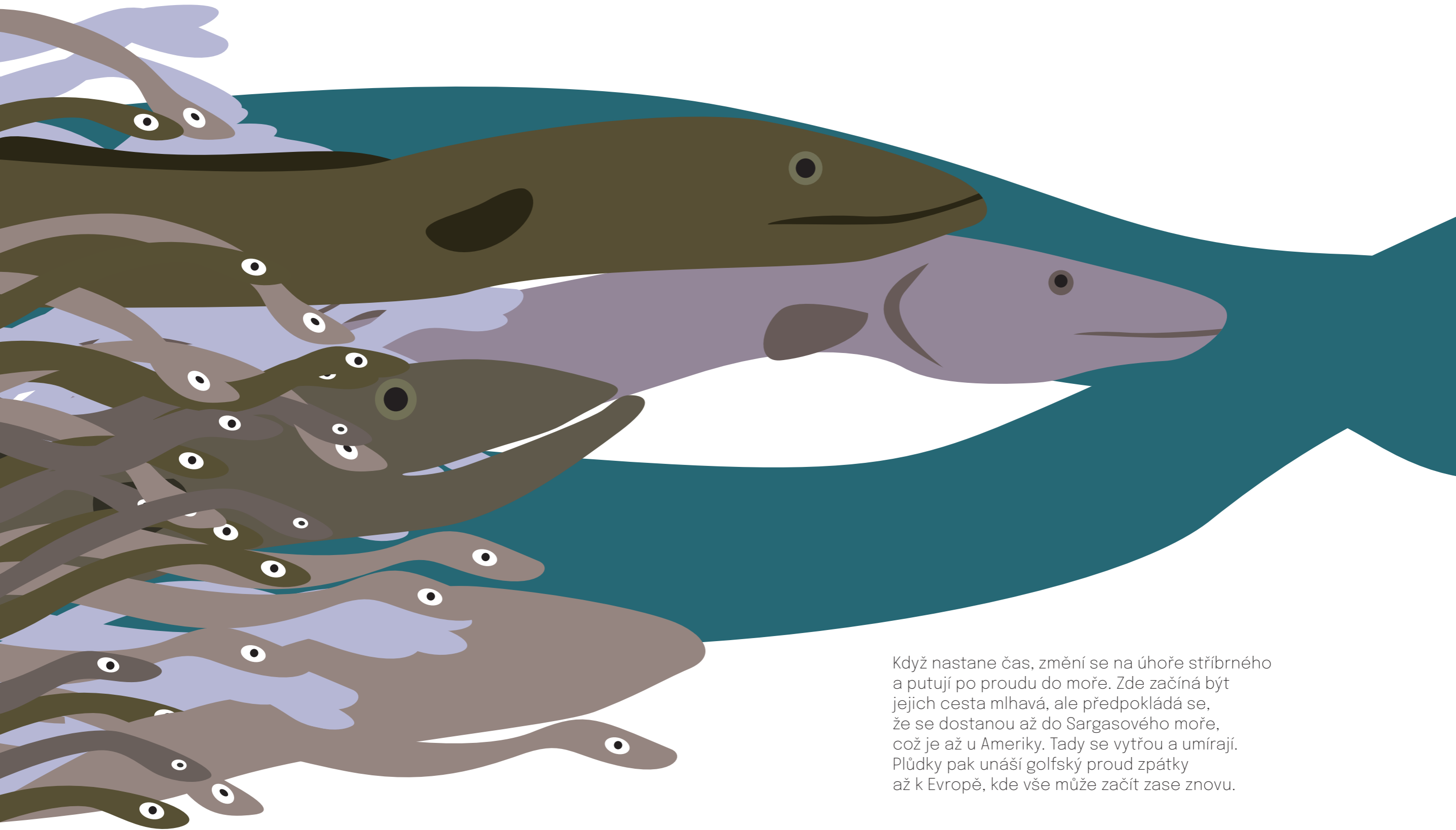




Nejprve přilétá obvykle samec, který se pokusí obsadit hnízdo z předchozího roku. Svá hnízda si obvykle staví na komínech, sloupech, stromech a dalších vyvýšených místech. Čáp se živí drobnými savci, rybami a hmyzem. V Africe na jeho jídelníčku převažuje saranče.



V evropských vodách se ukrývá jedno z dalších migračních zvířat, které vypadá spíše jako had, ale je to ryba a jmenuje se úhoř říční. Tento tvor je zahalen spoustou záhad. V minulosti se věřilo, že se úhoři rodí z bahna. Avšak postupně se zjistila jejich životní cesta. Do evropských řek se dostanou v podobě malé sklovité rybky. Zde rostou a obvykle se živí rostlinnými a živočišnými zbytky.



Když nastane čas, změní se na úhoře stříbrného a putují po proudu do moře. Zde začíná být jejich cesta mlhavá, ale předpokládá se, že se dostanou až do Sargasového moře, což je až u Ameriky. Tady se vytřou a umírají. Plůdky pak unáší golfský proud zpátky až k Evropě, kde vše může začít zase znovu.

Relativně nedaleko v poměru Země se nachází Mexiko, kde zimuje i náš poslední migrační společník kolibřík rezavolesklý. Kolibříci jsou fascinující stvoření. Jejich rozpětí křídel je pouhých 11 centimetrů. Avšak jejich křídla mohou kmitnout až 200krát za vteřinu a srdce může zvládnout 1 200 úderů za minutu. Jeho potrava je nektar, který sbírá z květin svým dlouhým jazykem. Metabolismus kolibříků je nadmíru rychlý a svůj život stráví jen tím, že sbírají nektar. Denně spotřebují dvakrát tolik nektaru, než sami váží. Na zimu se stěhují až na Aljašku. Kolibřík rezavolesklý je jedním z nejseverněji hnízdících kolibříků.





Diplomová práce  
Markéta Tůmová  
Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara  
Ilustrace a grafický design, specializace Ilustrace  
Vedoucí práce: MgA. Ing. Václav Šlajch  
akademický rok 2020/21  
3. ročník