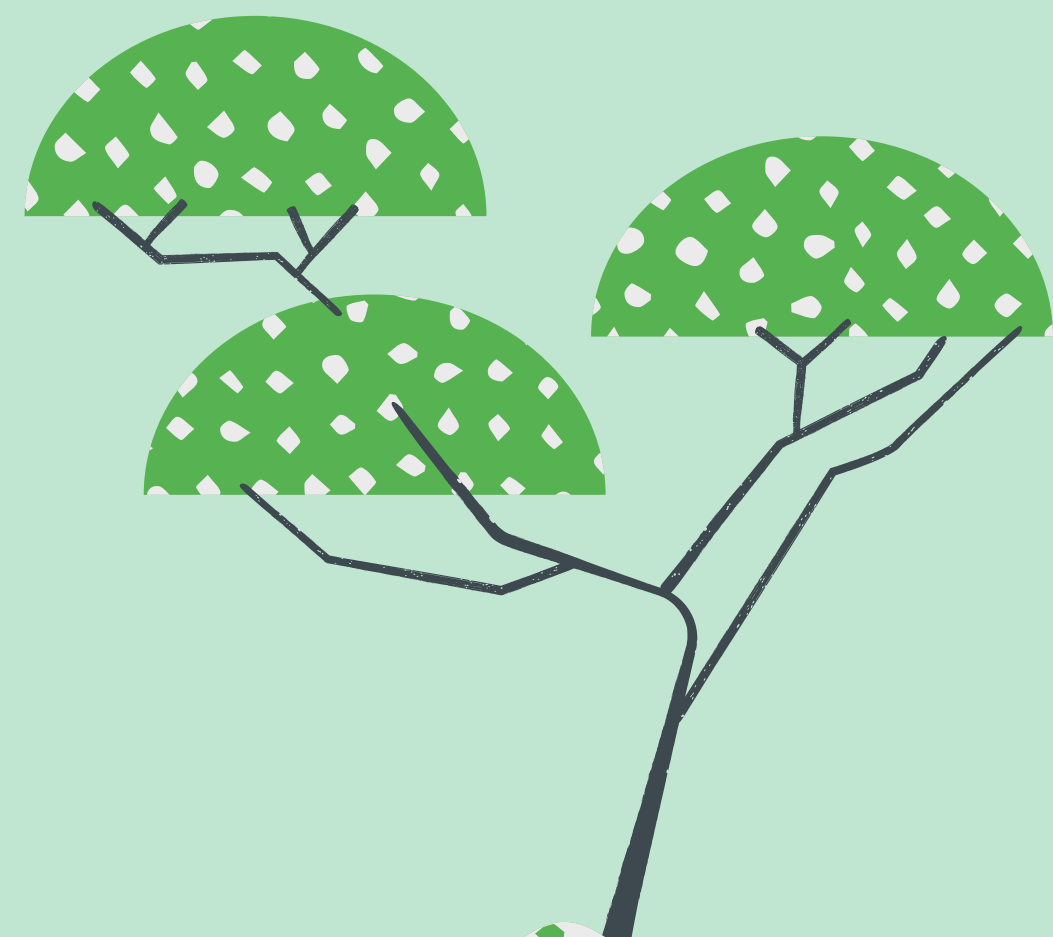



# RAZVOJ ŽIVIH BITIJ





**OBSTAJA NEKA SKRIVNOSTNA SILA, KI VPLIVA NA VSA ŽIVA BITJA NA ZEMLJI - NEUSTAVLJIVA SILA, SKORAJ PREPOČASNA, DA BI JO LAHKO IZMERILI. V MILIJARDAH LET JE PREPROSTE MIKROSKOPSKE OBLIKE ŽIVLJENJA SPREMENILA V BITJA, KI SO TAKO RAZNOLIKA IN NENAVADNA, KOT SO DINOZAVRI IN LJUDJE.**

**TA SILA SE IMENUJE EVOLUCIJA**

(WEBSTER, 2001).

**ZEMLJA, KI JE STARA  
PRIBLIŽNO 4,5 MILIJARDE LET  
SE JE MILIJARDO LET VRTELA  
OKROG SONCA, VSA VROČA  
IN BREZ ŽIVLJENJA. PRVE  
OBLIKE ŽIVLJENJA SO SE NA  
NJEJ POJAVILE PRED  
PRIBLIŽNO 3,5 MILIJARDE LET.**





**LUKA N.**

# **BAKTERIJE**

**ŽIVLJENJE JE SPRVA OBSTAJALO V  
OBLIKI MIKROSKOPSKIH ENOCELIČNIH  
ORGANIZMOV, KI SO SE KOPIČILI V  
MORJIH. VEČINA ZNANSTVENIKOV SE  
STRINJA, DA SO BILE PRVE OBLIKE  
ŽIVLJENJA NA ZEMLJI BAKTERIJE.**



# ALGE

**DO ČASA PRED 1000  
MILIJONI LET SO SE ŽE  
POJAVILE ZGODNJE  
OBLIKE VODNIH  
RASTLIN, IMENOVANE  
ALGE.**



**LIA**





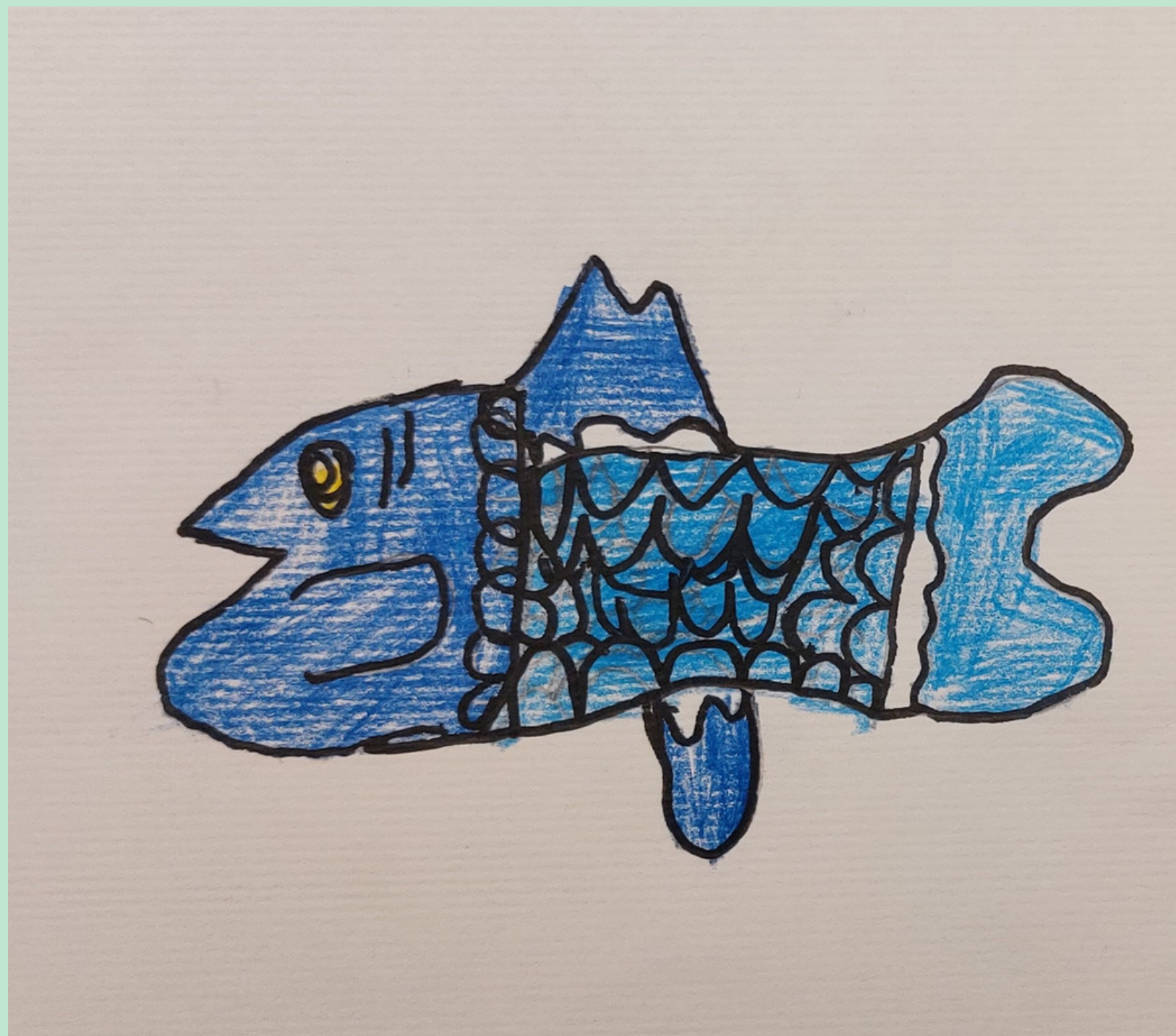
**LEON**

# **NEVRETEŇČARJI**

**PRED PRIBLIŽNO 550 MILIJONI LET SO SE  
POJAVILE PRVE KOMPLEKSNE ŽIVALI -  
NEVRETEŇČARJI. NA ZAČETKU SO BILE  
TO ŽIVALI Z MEHKIH TELESOM, PRI  
NEKATERIH ŽIVALIH SO SE KASNEJE  
RAZVILE LUPINE ALI TRDE OKONČINE.**

**KO SO SE ALGE IZ VODE RAZŠIRILE  
NA KOPNO, SO SE RAZVILE PRVE  
PRAVE RASTLINE Z LISTI, KI SO LOVILI  
SONČNO SVETLOBO IN JIM  
OMOGOČALI, DA SI SAME  
PROIZVAJAJO HRANO.**



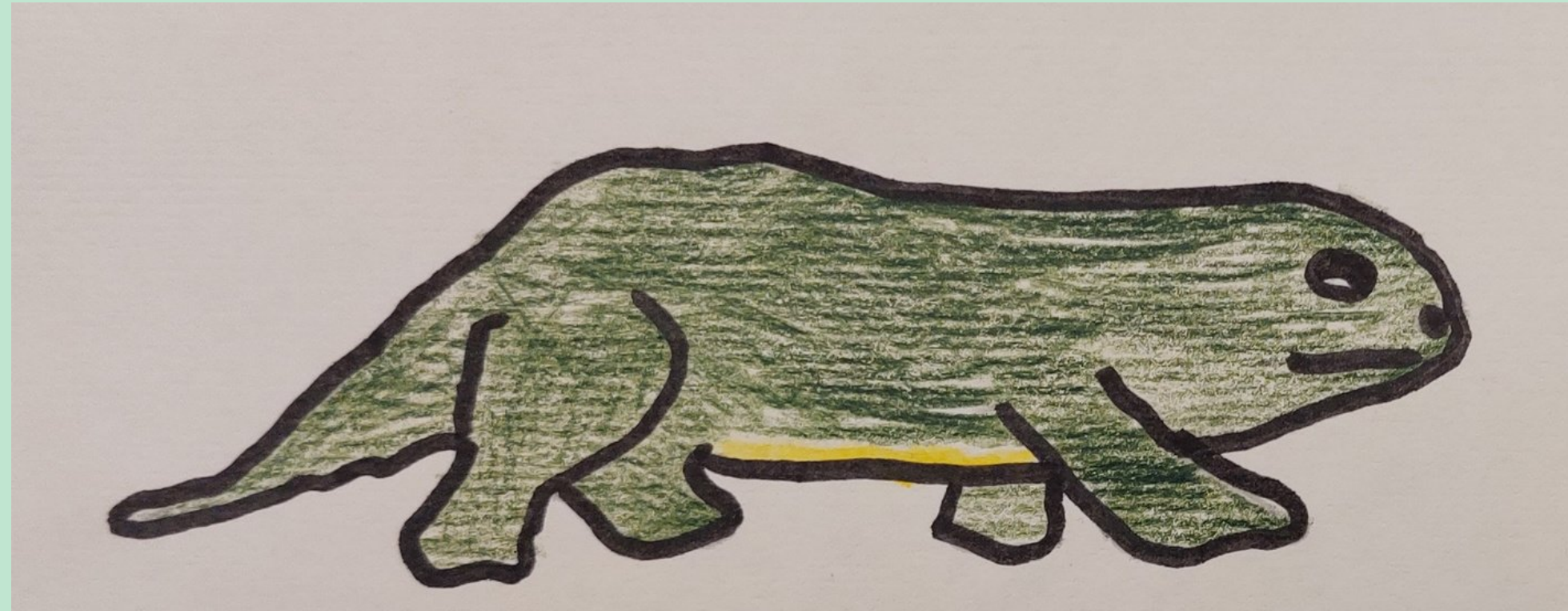


**TAMARA**

# **RIBE**

**DO PRED PRIBLIŽNO 400  
MILIJONI LET SO V MORJU  
VLADALE RIBE, TO SO BILI PRVI  
VRETENČARJI (ŽIVALI S  
HRBTENICO).**





# DVOŽIVKE

**PRVE DVOŽIVKE, KI SO SE RAZVILE V KRASTAČE, ŽABE IN POZNEJE V DRUGE KOPENSKE VRETENČARJE, KI JIH POZNAMO DANES SO SE RAZVILE IZ RIB, KI SO LAHKO SPLEZALE NA KOPNO. TO SE JE ZGODILO PRED PRIBLIŽNO 380 MILIJONI LET. PLAVUTI SO SE JIM RAZVILE V NOGE IN RAZVILE SO PLJUČA, S KATERIMI SO LAHKO DIHALE NA KOPNEM.**





**NEIRA**

**NA ZEMLJI JE BILO VELIKO ŽIVIH  
BITIJ V MORJU IN NA KOPNEM.  
NEKATERE RASTLINE SO  
ZRASLE V PLITVIH VODAH OB  
MORJU. BILE SO VELIKE IN  
IMELE SO LESENA STEBLA.  
IMENUJEMO JIH DREVESA.**



# PLAZILCI



**NAR**

**NEKATERE DVOŽIVKE SO SE RAZVILE V PLAZILCE, KI SO IZKORIŠČALI OBILICO HRANE NA KOPNEM. RAZVILI SO KOŽO, KI DELUJE KOT VODOTESNA PREGRADA IN PREPREČUJE, DA BI SE IZUŠILA. POSTALI SO NEODVISNI OD VODE. JAJCA SO OBDALI Z LUPINO IN JIH ODLAGALI NA KOPNEM. PRED PRIBLIŽNO 225 MILIJONI LET SO SE POJAVILI DINOZAVRI, KI SO OSUPLJIVIH 160 MILIJONOV LET OSTAJALI NAJŠTEVILNEJŠA, NAJBOLJ RAZNOLIKA IN NAJUSPEŠNEJŠA SKUPINA VSEH VRST.**





**TUDI NEKATERE RASTLINE SO SE  
PRILAGODILE ŽIVLJENJU NA KOPNEM.  
RAZMNOŽILE SO SE PO VSEJ ZEMLJI. TE  
RASTLINE SO IMELE SEMENA.**

**TAJA**





**LOVRO**

**DREVESA, KI SO SE PRILAGODILA  
ŽIVLJENJU NA KOPNEM, SO  
POSTALA VELIKA IN KOŠATA.  
NEKATERA SO IMELA SADEŽE.**





**SARA**

# PTIČI

**PRVI LETEČI VREtenČARJI SO  
BILI LETEČI PLAZILCI ALI  
PTEROZAVRI. RAZVILI SO SE  
VZPOREDNO Z DINOZAVRI  
PRED PRIBLIŽNO 130 MILIJONI  
LET. TELO SO OBDALI S PERJEM  
IN JAJCA VALILI V GNEZDIH.**



# SESALCI

**MEDTEM KO SE JE ENA VEJA PLAZILCEV RAZVILA V PTICE IN SODOBNE PLAZILCE, SE JE DRUGA RAZVILA V SESALCE.**

**NJIHOVI MLADIČI SE RAZVIJAJO ZNOTRAJ TELESA. SESALCI SKOTIJO ŽIVE MLADIČE, KI SE HRANIJO Z MATERINIM MLEKOM. SESALCEM SO SE IZ PLAZILSKIH LUSK RAZVILE DLAKE.**

**V ZADNJIH 65 MILIJONIH LET SESALCI VLADAJO NAD VSEMI ORGANIZMI NA SVETU.**



**ANASTASIJA**





**LUKA K.**

# ČLOVEK

**PRED PRIBLIŽNO 7 MILIJONI LET SO SE RAZVILA PRVA ČLOVEKU PODOBNA BITJA (HOMINIDI), KI SO HODILA PO DVEH NOGAH, TAKO KOT DANES MI. SČASOMA SO SE RAZVILE ŠTEVILNE RAZLIČNE VRSTE HOMINIDOV, A KO SE JE RAZVILA SODOBNA ČLOVEŠKA VRSTA HOMO SAPIENS, JE POVOZILA VSE OSTALE.**

## **VIRI:**

**WEBSTER, S. (2001). NAJLEPŠA KNJIGA O EVOLUCIJI. TRŽIČ: UČILA ZALOŽBA, D.O.O.**

**SPILSBURY, I. (2016). KAJ JE EVOLUCIJA? JEZERO: MORFEMPLUS.**