



# RAZVRŠČANJE ORGANIZMOV

## SISTEMATIKA

UČENJE NA DALJAVO- BIOLOGIJA 9

# KAJ JE SISTEMATIKA?

## VRSTE SISTEMOV

- **SISTEMATIKA** je veda, ki se ukvarja z razvrščanjem organizmov v sistem.
- **NARAVNI SISTEM** razvršča živa bitja glede na stopnjo sorodnosti med posameznimi vrstami.
- **UMETNI SISTEM** razvršča živa bitja glede na neko izbrano kategorijo (lastnost).

## **PRAČLOVEK :**

**rastline:** užitne, strupene, zdravilne

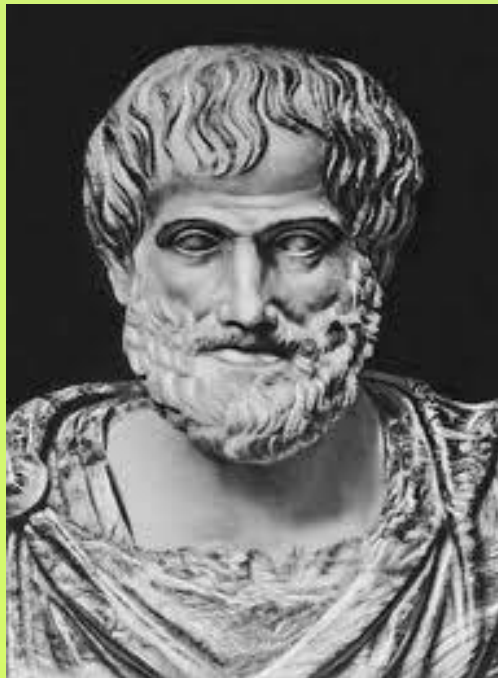
**živali:** nevarne živali in živali, ki jih lahko ujame in poje



Veliki filozof ARISTOTEL -eden prvih sistematikov,ki je združeval živa bitja glede na zunanji videz.

➤ Rastline delil na:

- zelišča
- grme
- drevesa.



Živali pa na:

- živali v vodi
- živali na kopnem
- živali v zraku.

# CARL VON LINNE (1707-1778)

○ Po rodu Šved

○ Največji naravoslovec 18. stoletja

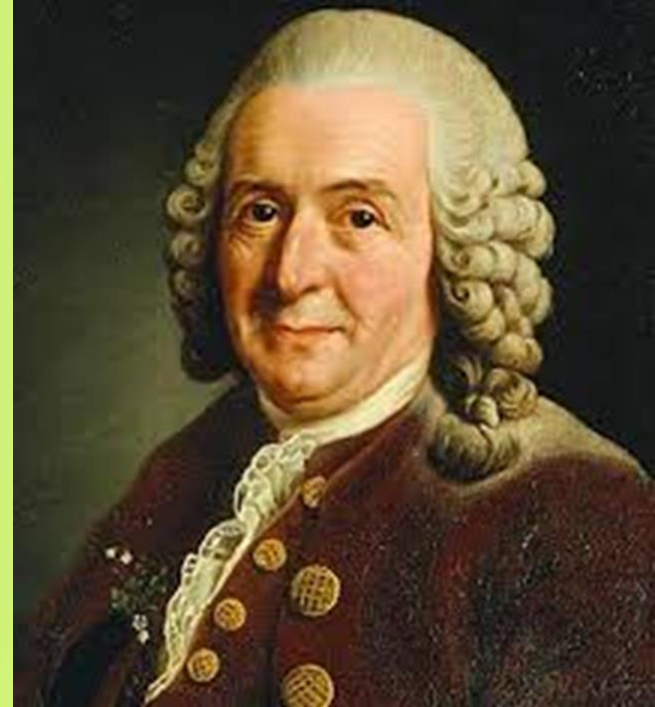
○ Razvil sistem za razvrščanje

rastlin in živali

○ Uvedel je **DVOJNO POIMENOVANJE (binarno nomenklaturo)** rastlinskih in živalskih vrst.

○ V svoje prve knjige je zapisal:

○ "Toliko je vrst, kolikor jih je na začetku ustvarilo neskončno bitje."





# DVOJNO POIMENOVANJE ORGANIZMOV

- uvedeno zaradi večje preglednosti rastlin.
- imena vrst so običajno sestavljena iz dveh besed
- vse vrste organizmov imajo poleg imena v domačem jeziku tudi znanstveno ime v **latinščini**
- **Znanstveno ime** neke vrste je enako po vsem svetu in je zmeraj sestavljeno iz dveh besed (rodovno ime, vrstno ime)

➤ Primer: klikni na fotografijo:  
in si poglej animacijo poimenovanja



- Organizmi, ki so si zelo podobni in imajo veliko skupnih značilnosti, pripadajo isti **VRSTI**.
- Le pripadniki iste vrste se lahko med seboj razmnožujejo in imajo plodne potomce.
- Vsako VRSTO poimenujemo.

# SISTEMATSKE KATEGORIJE V BIOLOŠKEM SISTEMU

○ **KRALJESTVO**

○ **DEBLO**

○ **RAZRED**

○ **RED**

○ **DRUŽINA**

○ **ROD**

○ **VRSTA**

Sorodni organizmi pripadajo isti **VRSTI**, VRSTE združimo v širšo skupino **ROD**, rodovi sestavljajo **DRUŽINO**. Družine so del **REDA**. Redovi sestavljajo **RAZRED**, ki se združujejo v **DEBLO**. DEBLA so del **KRALJESTVA**.

KRALJESTVA sestavljajo **DOMENO** skupin organizmov.



# PRIMER SISTEMATSKE UVRSTITVE (ČRNA DETELJA)

KRALJESTVO:rastline

DEBLO:semenke

RAZRED:dvokaličnice

RED:stročnice

DRUŽINA:metuljnice

ROD:detelje

VRSTA:črna detelja (*Trifolium pratense*)-dvojno  
poimenovanje



# PRIMER SISTEMATSKE UVRSTITVE (DOMAČA MAČKA)

KRALJESTVO:živali

DEBLO:strunarji

RAZRED:sesalci

RED:zveri

DRUŽINA:mačke

ROD:male mačke

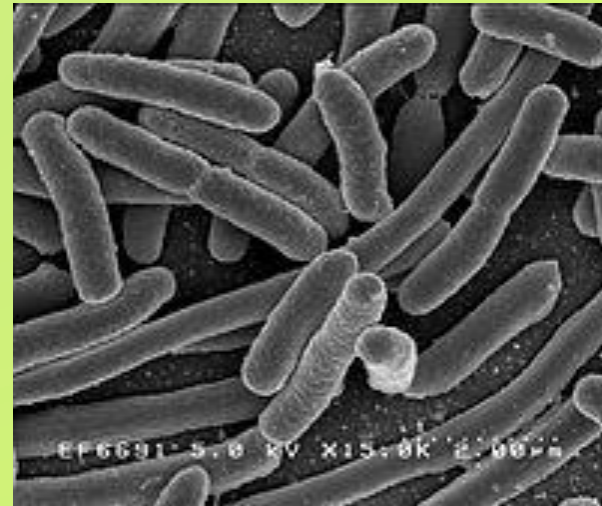
VRSTA:domača mačka (*Felis domestica*)



# KRALJESTVO

Ločimo 4 kraljestva:

- BAKTERIJE
- GLIVE
- RASTLINE in
- ŽIVALI



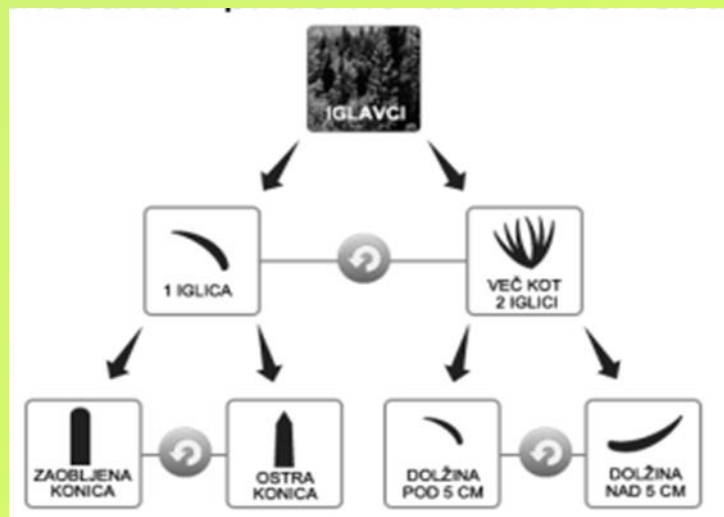
# DOLOČEVALNI KLJUČI

<https://eucbeniki.sio.si/nar6/1552/index3.html>

- Kot pripomoček za določevanje organizmov uporabljamo določevalne ključe.
- Najpogosteje uporabljamo **DIHOTOMNI (dvovejnati) DOLOČEVALNI KLJUČ**. Ta je sestavljen iz zaporedja kratkih opisov določevalnih znakov, pri katerem sta na vsaki stopnji opisani dve možnosti.



- *Vedno izberemo tisto možnost, katere opis najbolj ustreza osebk, ki ga določujemo.*
- *Če nas ta odločitev še ne pripelje do vrste, določanje nadaljujemo pri številki, ki je navedena na desnem robu opisa.*





- Uporabimo lahko **SLIKOVNI KLJUČ**: poiščemo fotografijo in določimo ime





# INTERAKTIVNI KLJUČI ZA DOLOČEVANJE RASTLIN

- Spletna stran:
- **Primer 1:** <http://www.siit.eu/index.php/dolocenevalni-kljuci/seznam-kljucev>
- **Primer 2:** [http://dbiodbs.units.it/carso/chiavi\\_pub21?sc=312](http://dbiodbs.units.it/carso/chiavi_pub21?sc=312)
- **Primer 3:** <https://www.ivr.si/podrocja-delovanja/plevelne-vrste/vrste-plevelov/>

# APLIKACIJE ZA MOBILNE TELEFONE:

- Plantnet



- Kaj je ta cvet?



- To sta samo dve aplikaciji, jih je še več na voljo v trgovini z aplikacijami. APLIKACIJE si naložiš na telefon in slikaš oziroma skeniraš rastlino.

# ZANIMIVOST

Po Carlu von Linneju je poimenovana rastlina  
severna linejka.

