

# Základy obecné botaniky

# Trny

výukový materiál, distanční vzdělávání, březen 2021

vyhotovila B. Brabcová

(obrázky pocházejí z botanickefotogalerie.cz, pokud není uvedeno jinak)

Novák J. a Skalický M. (2008): Botanika. Cytologie, histologie, organologie a systematika. - Powerprint, Praha.

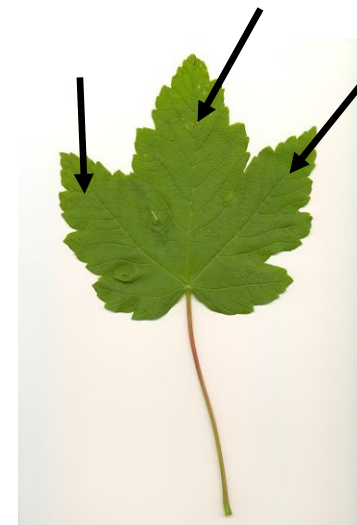
Slavíková Z.(2002): Morfologie rostlin. – Karolinum, Praha.

[https://web2.mendelu.cz/af\\_211\\_multitext/obecna\\_botanika/](https://web2.mendelu.cz/af_211_multitext/obecna_botanika/)

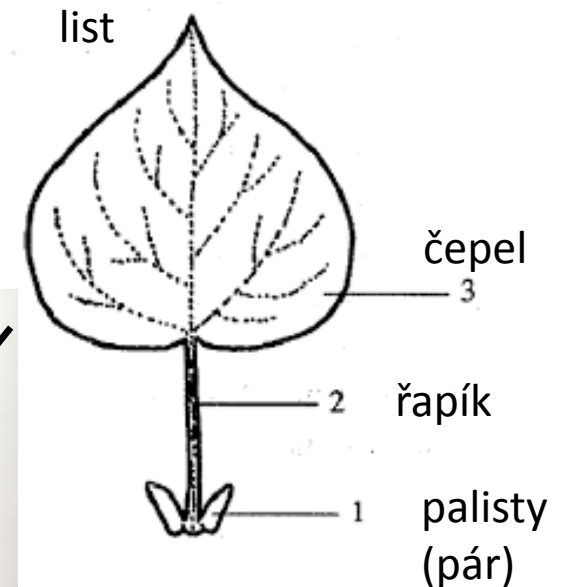
# Trny

- trny na rostlině mohou být různého původu, podle umístění trnů se dá odhadnout, jakého původu jsou, z čeho během fylogeneze vznikly
- 1. trny vzniklé přeměnou větvíček – označují se jako kolce, (znakem je, že se na nich mohou tvořit pupeny) (trnka obecná, hloh, rakytník řešetlákový)
- 2. trny vzniklé z pokožkových a podpokožkových buněk – nepravidelně rozmístěné na stonku (čel.růžovité, např. růže, ostružiník)
- 3. trny vzniklé přeměnou listů nebo jejich částí
  - a) přeměna palistů: v páru – kolem úžlabního pupene, trnovník akát
  - b) přeměna celého listu: u úžlabního pupene - dřišťál, na silně zkráceném stonku - kaktusy
  - c) přeměna listových úkrojků: na okraji listu – bodlák, pcháč, mahon, cesmína

listové  
úkrojky



<http://www.forestportal.sk/lesne-hospodarstvo/hospodarska-uprava-lesov/Stranky/atlas-javory.aspx>



[http://botany.upol.cz/pagedata\\_cz/vyukove-materialy/165-morfologie-a-urcovaci-klice.pdf](http://botany.upol.cz/pagedata_cz/vyukove-materialy/165-morfologie-a-urcovaci-klice.pdf)

## trny z větviček - kolce

trnka obecná



© Josef Dohnal

[http://www.botanickafotogalerie.cz/highslide/images/large/80/Prunus\\_spinosa21.jpg](http://www.botanickafotogalerie.cz/highslide/images/large/80/Prunus_spinosa21.jpg)

## trny z palistů

trnovník akát



© Pavel Veselý

[http://www.botanickafotogalerie.cz/highslide/images/large/82/Robinia\\_pseudacacia18.jpg](http://www.botanickafotogalerie.cz/highslide/images/large/82/Robinia_pseudacacia18.jpg)

## trny přeměnou celých listů

dřišťál



© Jana Halúzová

[http://www.botanickafotogalerie.cz/highslide/images/large/31/Berberis\\_thunbergii3.jpg](http://www.botanickafotogalerie.cz/highslide/images/large/31/Berberis_thunbergii3.jpg)

## trny přeměnou list.úkrojků

pcháč oset



© Pavel Veselý

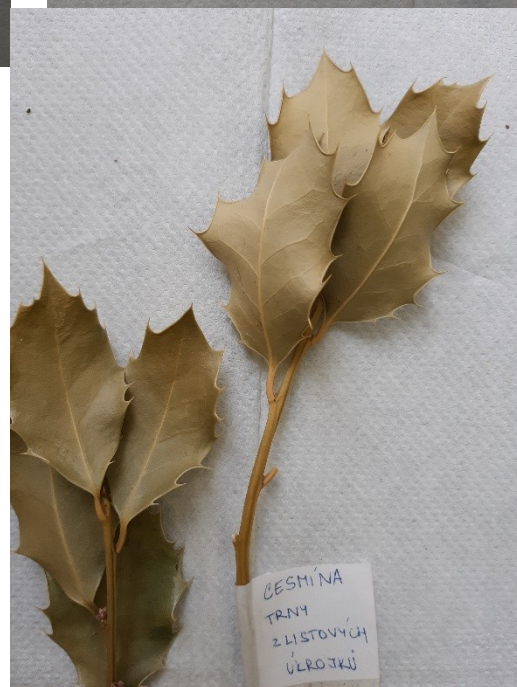
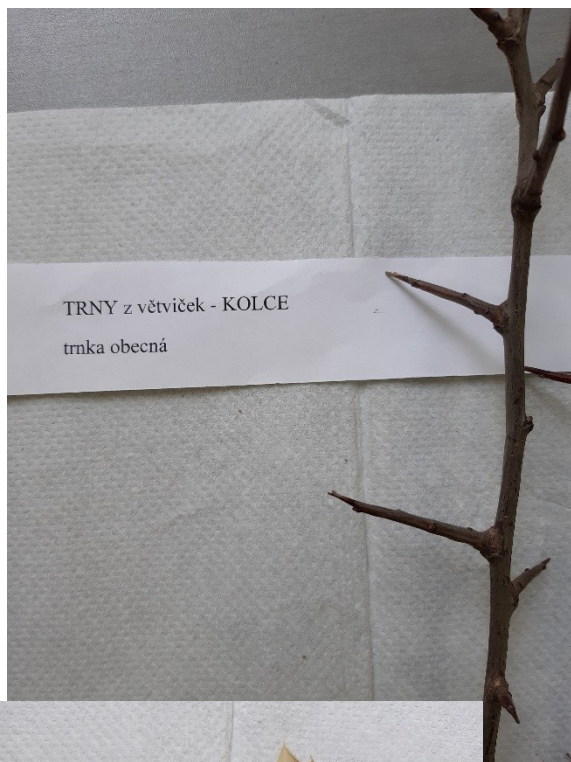
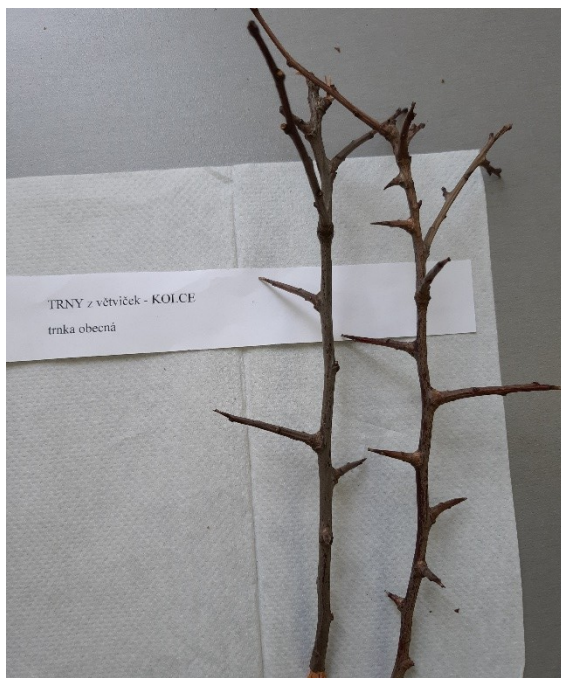
[http://www.botanickafotogalerie.cz/highslide/images/large/141/Cirsium\\_arvense7.jpg](http://www.botanickafotogalerie.cz/highslide/images/large/141/Cirsium_arvense7.jpg)

## trny z pokožky a podkožky, ostružiník bělokarpatský



© Vladimír Nejšchleba

[http://www.botanickafotogalerie.cz/highslide/images/large/80/Rubus\\_albobarpaticus3.jpg](http://www.botanickafotogalerie.cz/highslide/images/large/80/Rubus_albobarpaticus3.jpg)



trny ze sbírky na katedře biologie

Foto: B. Brabcová