

# Zoologie obratlovců – Ptáci II



**Řády: potáplice (Gaviiformes), potápky (Podicipediformes), veslonozí (Suliformes), brodiví a pelikáni (Pelecaniformes), čápi (Ciconiiformes)**

# Řád: Potáplice - Gaviiformes

- Znaky:
- Chladné oblasti severní polokoule – vnitrozemské vody, výlučně tažní – zimují na moři
- 1 čeleď, 4 druhy, v ČR 4 (jen na tahu či v zimě)
- 53 – 91 cm, 1 – 6,4 kg
- Vodní způsob života – dobře se potápí a plavou
- Potrava: převážně ryby, též obojživelníci a bezobratlí
- Válcovitý tvar těla, dlouhý silný krk, zřetelný krátký ocas
- Křídla krátká a špičatá, rychlý přímý let
- Krátké plovací nohy posunuté výrazně dozadu, tři přední prsty spojené plovací blánou, zakrnělý palec
- Rovný špičatý zobák, nozdry s kožními záklopkami
- Samec větší než samice
- Husté opeření (sezónní rozdíly ve zbarvení), silně vyvinutá kostrční žláza
- Kosti bez pneumatizace
- Hnízda na zemi těsně u vody, 1 – 3 vejce, inkubace 24 – 30 dní, nidifugní mláďata, 1 hnízdění za rok

# Čeľad': Potáplicovití - Gaviidae

Výskyt v ČR na tahu:

**potáplice severní (*Gavia arctica*)**

potáplice lední (*Gavia immer*)

potáplice žlutozobá (*Gavia adamsi*)

**potáplice malá (*Gavia stellata*)**

# Potáplice severní (*Gavia arctica*)



**Potáplice malá (*Gavia stellata*)**



# Řád: Potápky - Podicipediformes

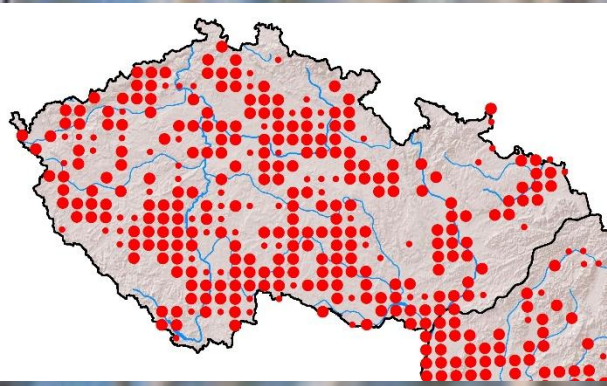
- Znaky:
- Kosmopolitní – vnitrozemské vody, většinou tažní – zimují částečně na moři
- 1 čeleď, 22 druhů, v ČR 5 (4 hnízdící)
- 23 – 74 cm, 120g – 1,5 kg
- Vodní způsob života – dobře se potápí a plavou
- Potrava: ryby a bezobratlí
- Spíše krátký trup s dlouhým silným krkem, ocas prakticky chybí
- Krátká a špičatá křídla, dobří i špatní letci, výjimečně sekundárně nelétaví
- Běháky ze stran stlačené posunuté hodně dozadu, 4 prsty lemuje kožovitý lem
- Špičatý přímý středně dlouhý až dlouhý zobák
- Husté opeření (sezónní rozdíly ve zbarvení), mohutně vyvinutá kostrční žláza
- Samec větší než samice
- Hnízda jednotlivě nebo v koloniích, někdy plovoucí, 2 – 8 vajec, inkubace 20 – 30 dní, nidifugní mláďata, 1 – 2 hnízdění za rok

# Čeled': Potápkovití - Podicipedidae

potápka roháč (*Podiceps cristatus*), potápka černokrká (*P. nigricollis*),  
potápka rudokrká (*P. grisegena*), potápka žltorohá (*P. auritus*),  
potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*).



# Potápka roháč (*Podiceps cristatus*)

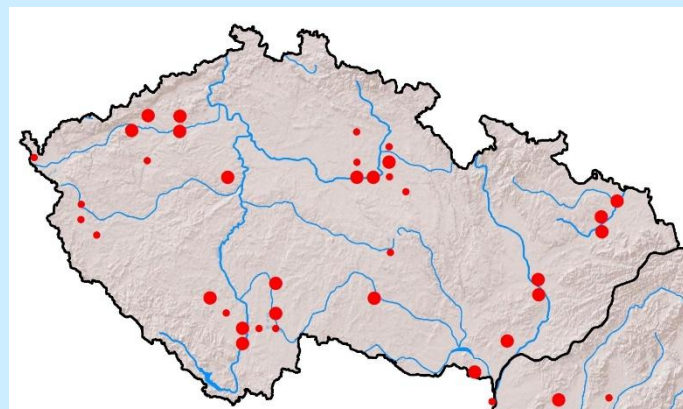


© - josef hlasek  
www.hlasek.com  
*Podiceps cristatus* 4078

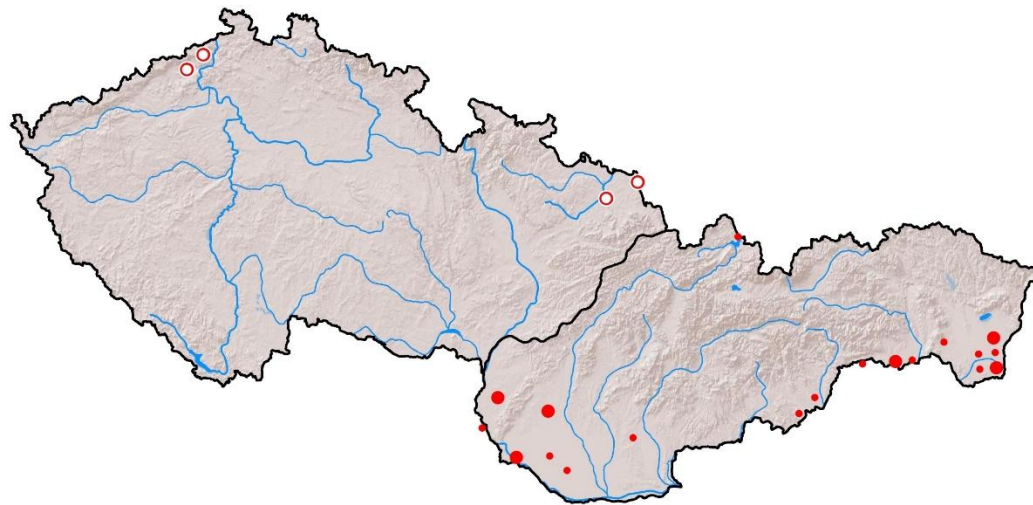


© - lubomir hlasek  
www.hlasek.com  
*Podiceps cristatus* 4077

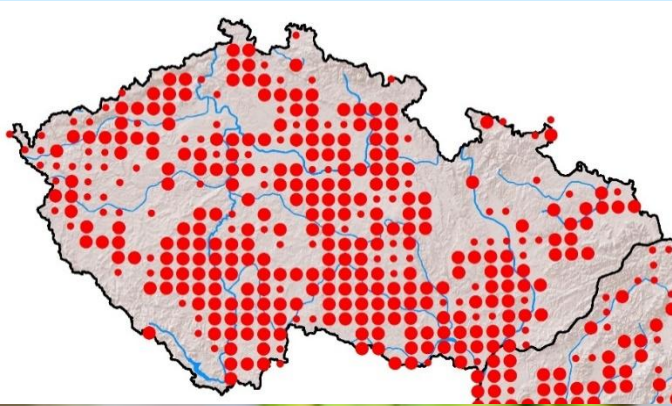
# Potápka černokrká (*Podiceps nigricollis*)



# Potápka rudokrká (*Podiceps grisegena*)



# Potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*)



# Řád: Veslonozí - Suliformes

- Znaky:
- Sladkovodní a mořští ptáci celého světa, stálí i tažní
- 6 čeledí , 60 druhů, v ČR 6 druhů (1 hnízdící)
- 55 – 180 cm, 0,5 – 15 kg
- Potrava: převážně ryby
- Všechny 4 prsty otočeny dopředu a spojeny plovací blánou
- Hluboce rozeklaný zobák s hrdelním vakem, zakrnělý jazyk, roztažitelný jícen a žaludek
- Redukované vnější nozdry
- Zpravidla silná pneumatizace kostí
- Hnízda většinou v koloniích na skalnatých i plochých pobřežích, stromech či v rákosí, 1 – 7 vajec, inkubace 22 – 55 dní, mláďata nidikolní

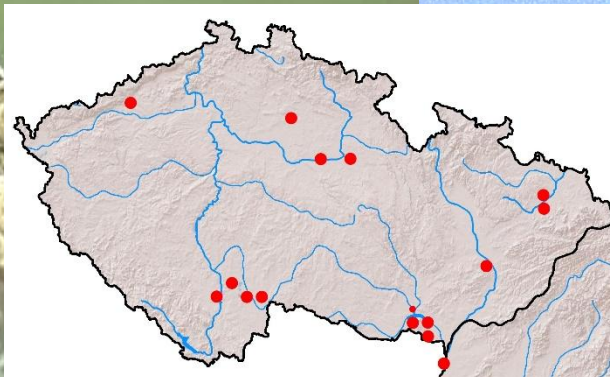
# Čeled': Kormoránovití - Phalacrocoracidae

## Znaky:

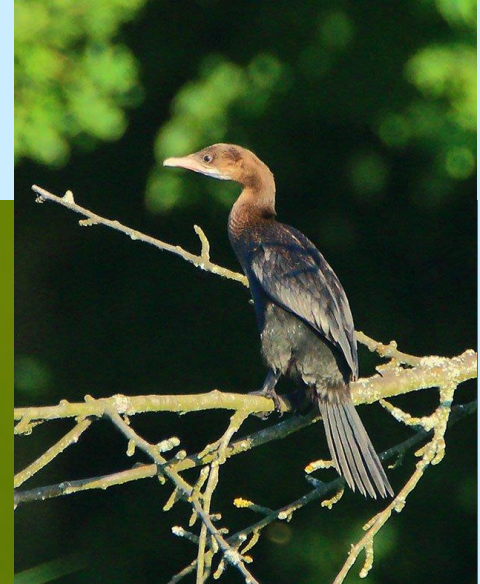
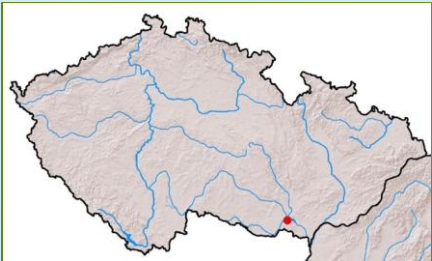
- Téměř na celém světě, při mořském pobřeží a okolo sladkovodních mokřadů, severněji hnízdící druhy tažné, jinak většinou potulní a stálí, hejna tvaru klínu nebo linie
- 33 druhů, v ČR 2 (hnízdící)
- 50 – 100 cm, 0,9 – 4,9 kg, rozpětí křídel 80 – 160 cm
- Vodní způsob života – dobře plavou s tělem napůl ponořeným a potápějí se
- Potrava: ryby, obojživelníci a bezobratlí – lov potápěním
- Dlouhý, hákovitě zakončený zobák
- Ocas a krk dlouhý, krátké nohy posunuté dozadu
- Smáčivé peří – po lovu sušení s roztaženými křídly
- Hnízdí koloniálně – velká hnízda z rostlinného materiálu, na stromech a strmých skalách, 1 – 6 vajec, inkubace 22 – 26 dní, 1 hnízdění ročně

Kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*), kormorán malý (*Microcarbo pygmeus*)

# Kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*)



# Kormorán malý (*Microcarbo pygmaeus*)



# Řád: Brodiví a pelikáni - Pelecaniformes

## Znaky:

- Téměř na celém světě, tažní, potulní i stálí
- 6 čeledí, 113 druhů, v ČR 13 druhů (10 hnízdících)
- 27 – 152 cm, 60 g – 9 kg
- Vesměs vazba na mokřady
- Potrava: masožraví –vodní i suchozemští menší obratlovci a bezobratlí,
- Široká křídla, dlouhý zobák, brodivé nohy s nízko nasazeným palcem
- Vole zpravidla chybí, trojdílný žaludek
- Kostrční žláza vyvinuta, ovšem často je k ošetřování používán drobivý prach
- Hnízdí jednotlivě i v početných koloniích většinou v bažinatém prostředí, 2 – 10 vajec, inkubace 16 – 38 dní, nidikolní mláďata

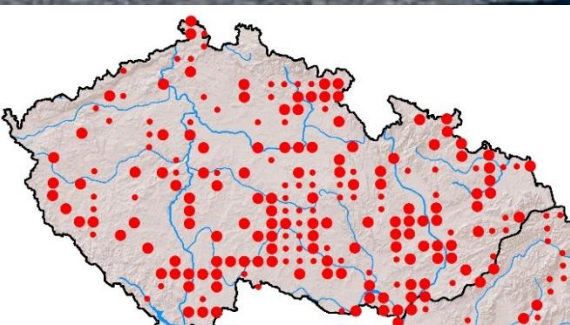
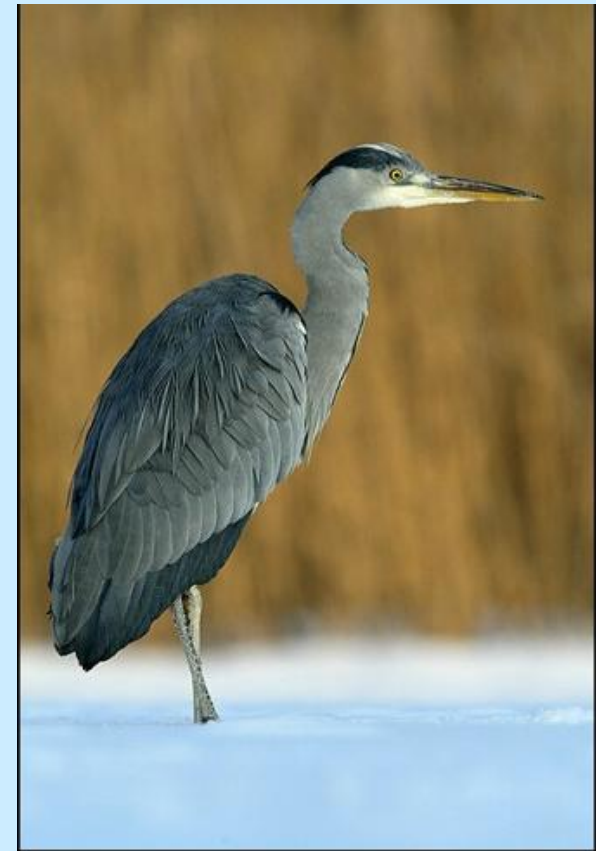
# Čeled': Volavkovití - Ardeidae

## Znaky:

- Celý svět kromě Antarktidy, v chladnějších a mírných oblastech tažní
- 60 druhů, v ČR 9 druhů ( 6 hnízdících)
- 30 – 140 cm, 0,1 – 3 kg
- Slané a sladkovodní mokřady
- Potrava: ryby, jiní menší obratlovci a hmyz – lov vyčkáváním nebo za chůze
- Dlouhý ostře zakončený zobák
- Dlouhé nohy a krk (za letu esovitě zahnutý), štíhlé tělo, krátký ocas
- Velká, široce zaoblená křídla – dobří a vytrvalí letci
- Měkké peří, prsní pernice – drobný prach sloužící k udržování peří
- Samci jsou větší než samice
- V hnízdní době na hlavě dlouhá ozdobná pera – využívána při toku
- Hnízdí jednotlivě a v koloniích na stromech či zemi, 2 – 7 vajec, inkubace 18 – 30 dní, 1 hnízdění ročně

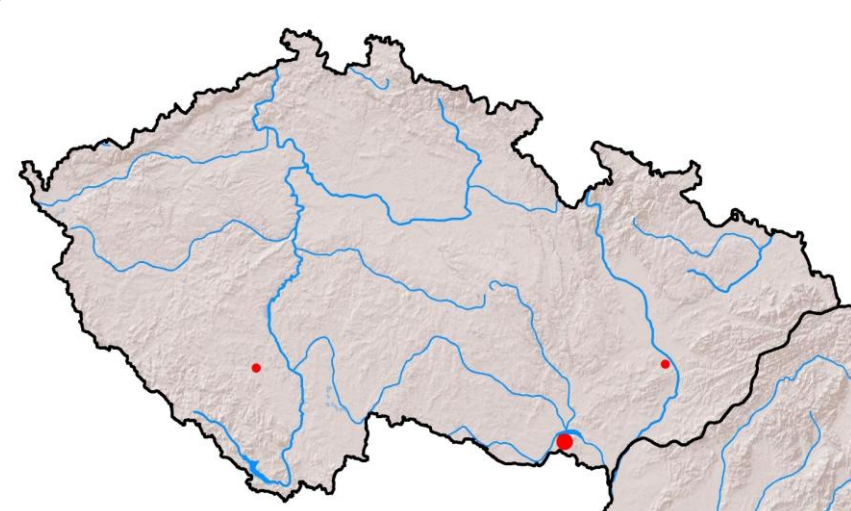
Volavka popelavá (*Ardea cinerea*), v. červená (*A. purpurea*), v. stříbřitá (*Egretta garzetta*), v. bílá (*E. alba*), v. rusohlavá (*Bubulcus ibis*), kvakoš noční (*Nycticorax nycticorax*), bukač velký (*Botaurus stellaris*), bukáček malý (*Ixobrychus minutus*)

# Volavka popelavá (*Ardea cinerea*)

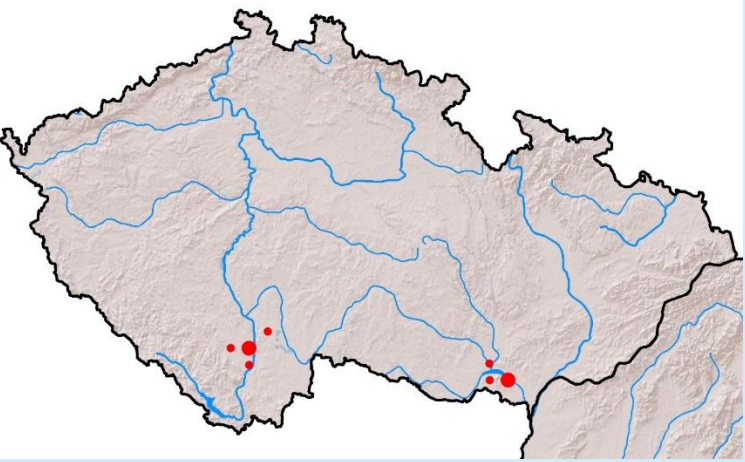


© Lubomír Hlasek  
www.hlasek.com  
Ardea cinerea 8095

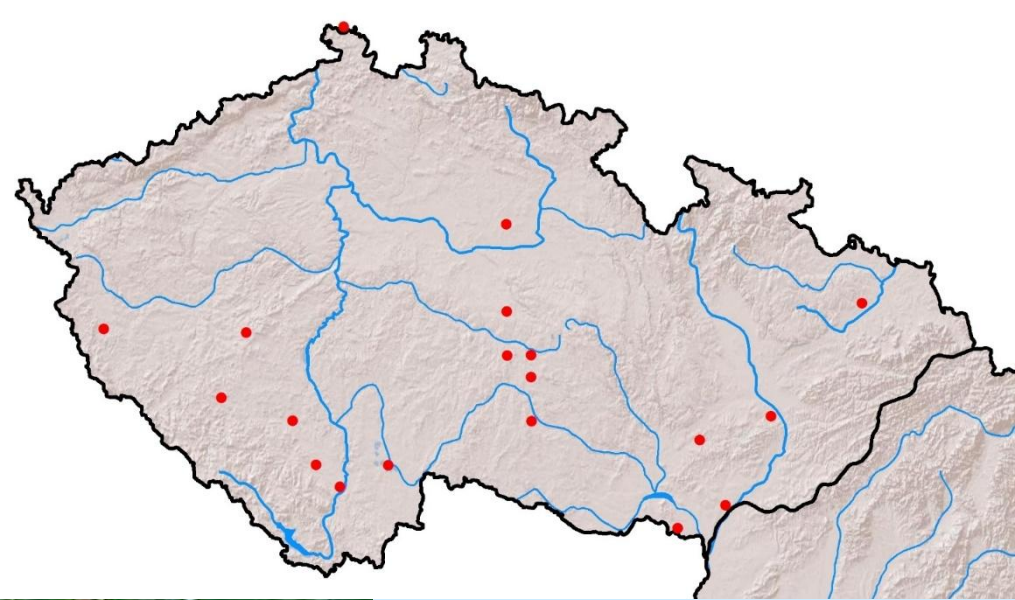
# Volavka červená (*Ardea purpurea*)



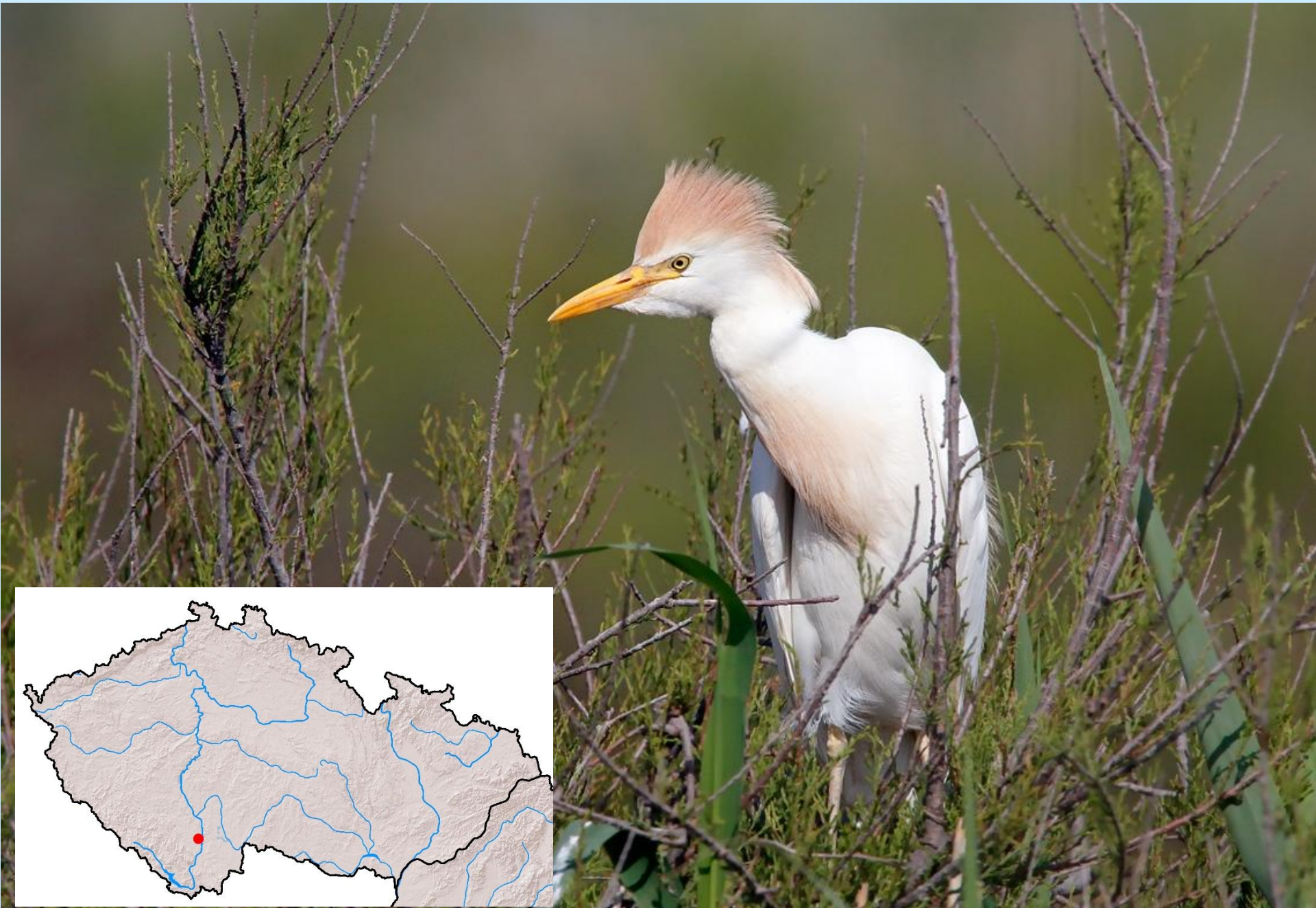
**Volavka stříbřitá**  
(*Egretta garzetta*)



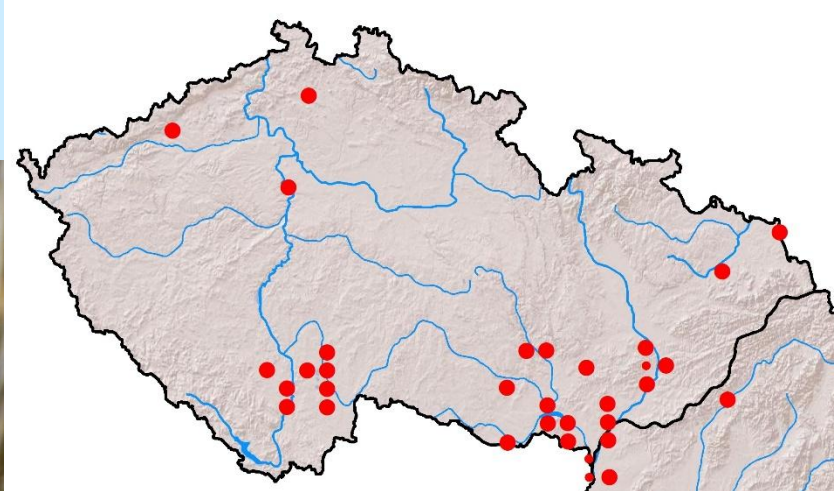
# Volavka bílá (*Egretta alba*)



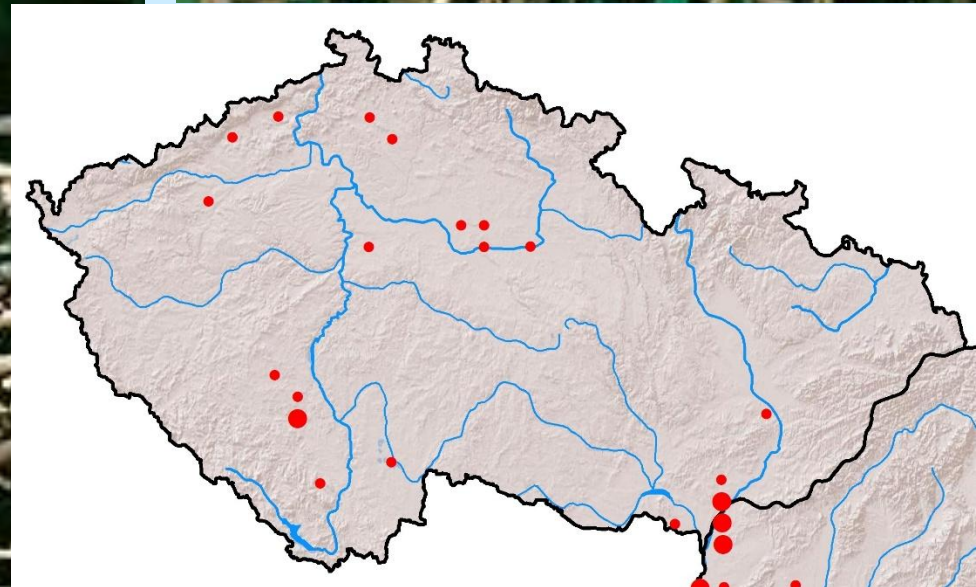
# Volavka rusohlavá (*Bubulcus ibis*)



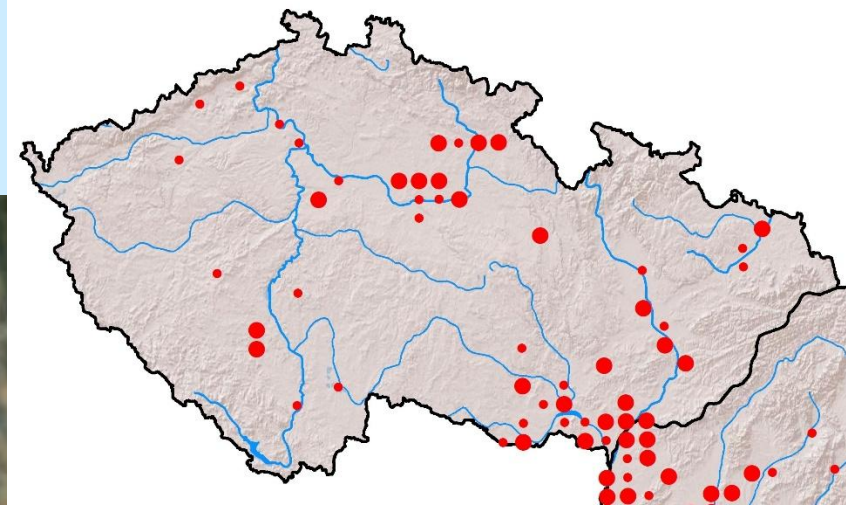
**Kvakoš noční**  
*(Nycticorax nycticorax)*



# Bukač velký (*Botaurus stellaris*)



**Bukáček malý**  
(*Ixobrychus minutus*)



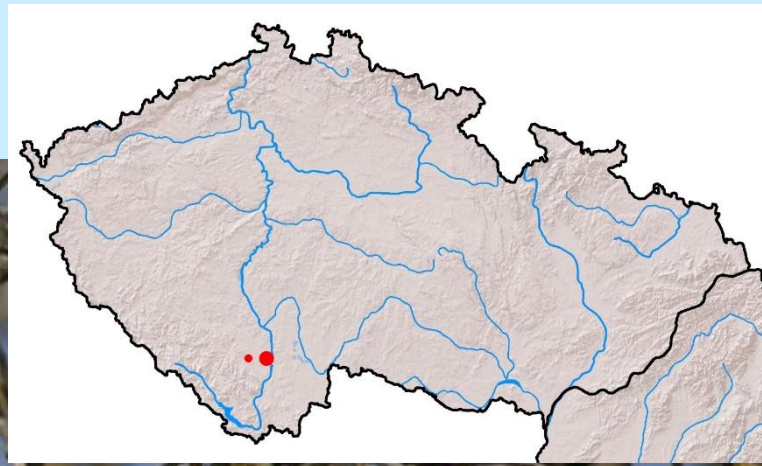
# Čeľad': Ibisovití - Threskiornithidae

## Znaky:

- Mírnější a teplé oblasti celého světa, potulní a tažní
- 31 druhů, v ČR 2 druhy (1 hnízdící)
- 48 – 110 cm
- Močály a okraje vod, otevřené prostory typu savany
- Potrava: drobní obratlovci, hmyz, měkkýši, koryši, kroužkovci a další bezobratlí z vody i půdy
- Výrazně utvářený zobák – dlouhý a zahnutý nebo přímý, lžícovitě zakončený
- Středně dlouhý až dlouhý krk (za letu natažený) a nohy
- Přední prsty u kořeně spojeny plovací blánou, krátký ocas
- Dlouhá široká křídla – rychlý let
- Hnízdí zpravidla v koloniích na stromech, keřích či zemi, 2 – 5 vajec, inkubace 21 dní, 1 hnízdění

Kolpík bílý (*Platalea leucorodia*), ibis hnědý (*Plegadis falcinellus*)

# Kolpík bílý (*Platalea leucorodia*)



## Ibis hnědý (*Plegadis falcinellus*)



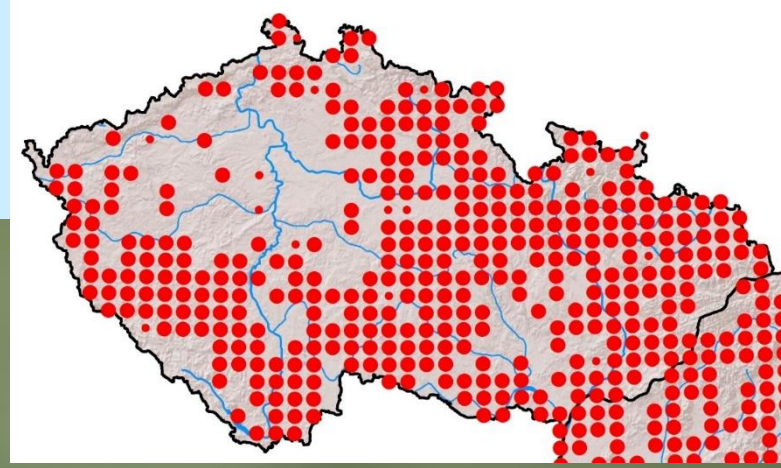
# Řád: Čápi – Ciconiiformes

## Čeď: Čápovití - Ciconiidae

- Znaky:
- Většina světa, v chladnějších a mírných oblastech tažní
- 19 druhů, v ČR 2
- 70 – 150 cm, 2 – 9 kg, rozpětí křídel 145 – 320 cm
- Většinou v blízkosti vod a otevřené terény
- Potrava: ryby a jiní drobní obratlovci, mršiny, hmyz
- Nápadně dlouhý, přímý, silný a ostře zakončený zobák
- Dlouhé nohy a krk (v letu natažený), částečně zachovaná plovací blána mezi předními prsty
- Masivní tělo, krátký zaoblený ocas
- Velká a široká křídla – vytrvalí letci
- Hnízdí jednotlivě nebo v koloniích, hnízda z větví na stromech nebo na skalách, 3 – 5 vajec, inkubace 30 – 50 dní

V ČR: Čáp bílý (*Ciconia ciconia*), č. černý (*C. nigra*)

# Čáp bílý (*Ciconia ciconia*)



# Čáp černý (*Ciconia nigra*)

