

# **Nauka o krajině 4**

**Krajina, základní pojmy – vlastnosti krajiny**

Jaromír Kolečka

Katedra geografie, Pedagogická fakulta,  
Masarykova univerzita, Brno

# Obsah přednášky:

Dynamické vlastnosti krajiny – součástí invariantu

- a) Stav krajiny
- b) Fungování krajiny
- c) Přírodní režimy
- d) Fungování krajiny
- e) Metabolismus krajiny
- f) Rovnováha krajiny

# Přírodní režimy

Za **přírodní režim** je označováno (podle I. A. Chleboviče, V. V. Bufala, et al., 1977) charakteristické uspořádání vzájemného působení funkčních bloků krajiny (komponent, dílčích jednotek), které se formovalo v průběhu evolučního procesu. Jde o pravidelné a periodické střídání stavů, zákonitě navazujících jeden na druhý podle posloupnosti účinků pravidelného kolísání hodnot prostředí (okolí).

# Přírodní režimy

Z metodického hlediska lze odlišit tzv. **dílčí přírodní režimy**, tj. charakteristiky časoprostorových změn stavů jednotlivých komponent (resp. jejich prvků), a tzv. **integrální přírodní režimy**, odrážející sumární efekt existence krajiny a její podstatu.

**Přírodní režimy** představují nepřerušené řetězce fyzikálních, chemických a biologických chronologicky na sebe navazujících v souladu s periodou proměnlivosti parametrů vnějších faktorů, případně s určitým časovým skluzem.

# Fungování krajiny

Jednotlivé stavy geosystémů různých taxonomických řádů jsou zabezpečovány **fungováním geosystémů** v době trvání stavu. Fungování indikuje aktivitu určité krajiny. Fungování taxonomicky nižších krajinných jednotek může být součástí fungování vyšších a složitějších jednotek a plnit v něm konkrétní úlohy (*např. rozdílné úlohy jednotlivých částí nivy během povodní při absorbování a pozdějším výdeji vláhy, přičemž niva se při hrubším rozlišení projevuje dynamicky jednotně*).

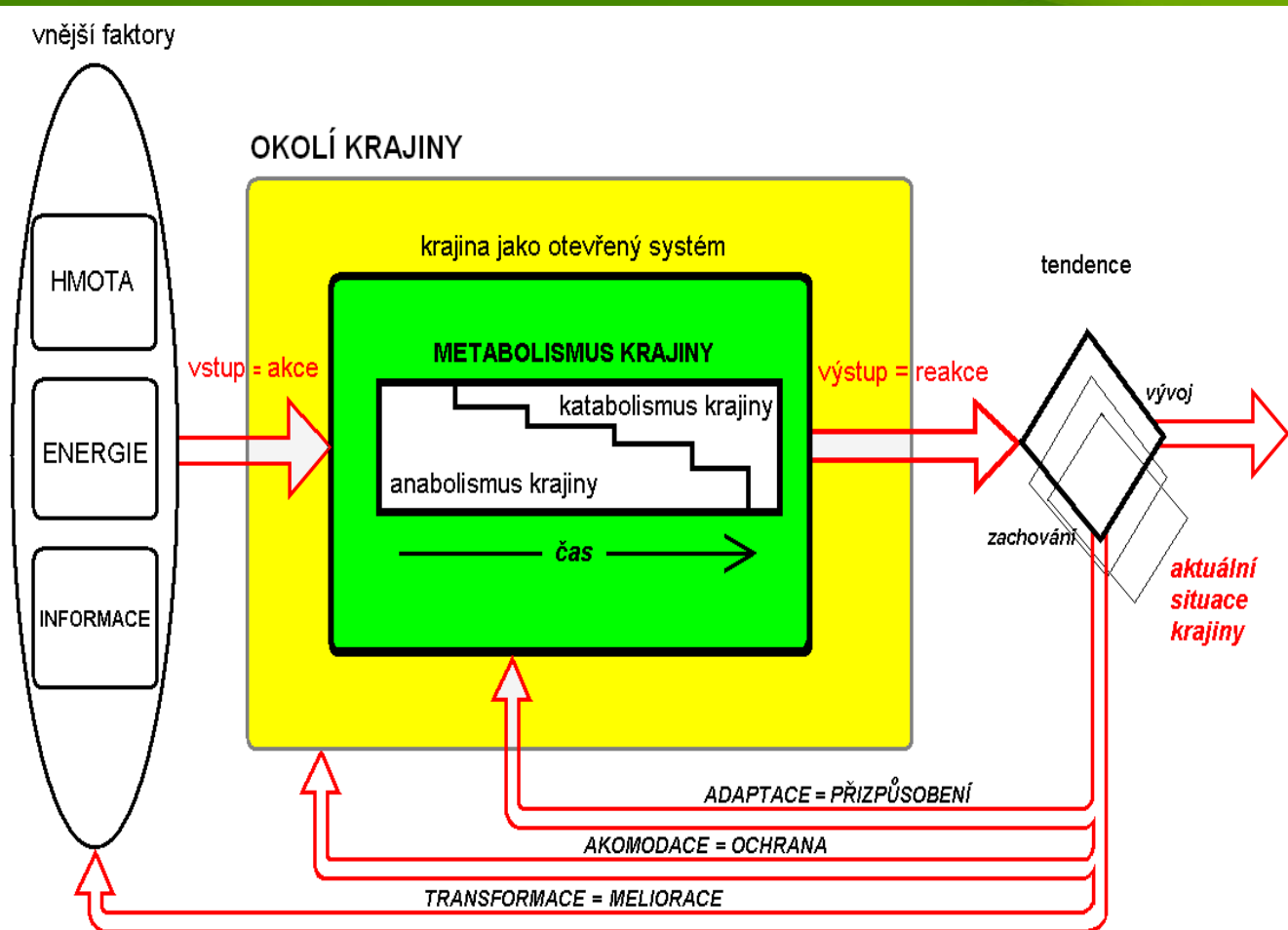
# Fungování krajiny

**Fungování krajiny** = všechny procesy výměny hmoty a energie (a informace) mezi jejími složkami a mezi sousedícími jednotkami.

„Motorem“ fungování krajiny je **metabolismus krajiny** jako soubor přenosu a přeměny hmoty a energie, podmiňující její dynamiku.

**Anabolismus** = přírodní odezva krajiny zapřičiňující vstup a zachycení hmoty, energie a informace v ní.

**Katabolismus** = soubor reakcí způsobujících rozklad, zpracování a výstup hmoty z krajiny, přeměnu energie a informace v pozmeněné podobě využitelný dalším příjemcem.



# Fungování kulturní krajiny

Člověk je rovnocenným krajinotvorným faktorem v kulturní krajině

Během svého působení mění krajinné struktury – zpravidla viditelné změny

Změna dynamiky krajiny má složitější charakter:

- Člověk není schopen vytvořit zcela nový chod stavů a režimů, může jejich projevy pouze zhladit, zesílit či vytvořit imitační „přírodně technickou krajinu a využít přírodní zákonitosti pro sebe.

# Fungování kulturní krajiny

- Člověk kombinuje přírodní režimy s cykly antropogenních aktivit
- Klíčovou komponentou se stává člověk, v extrémních případech vzniká „(geo)technická krajina“

Výsledkem spolupůsobení přírodních faktorů a člověka je z dynamického hlediska:

- harmonie krajinně genetických procesů
- disharmonie krajinně genetických procesů



# Fungování kulturní krajiny

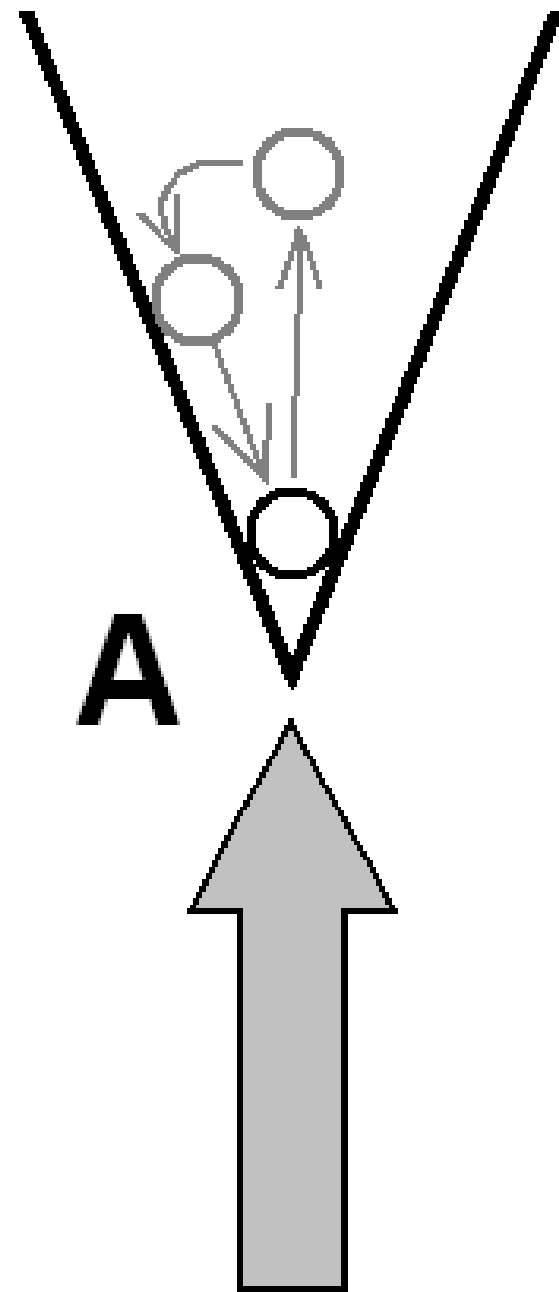
Integrálním projevem metabolismu kulturní krajiny je **chování krajiny**.

Chování krajiny – je zákonitá **posloupnost různých stavů** po uplatnění předchozích extrémních přírodních, avšak zpravidla všech antropogenních vlivů.

Studiem chování krajiny se zabývá disciplína **etologie krajiny**.

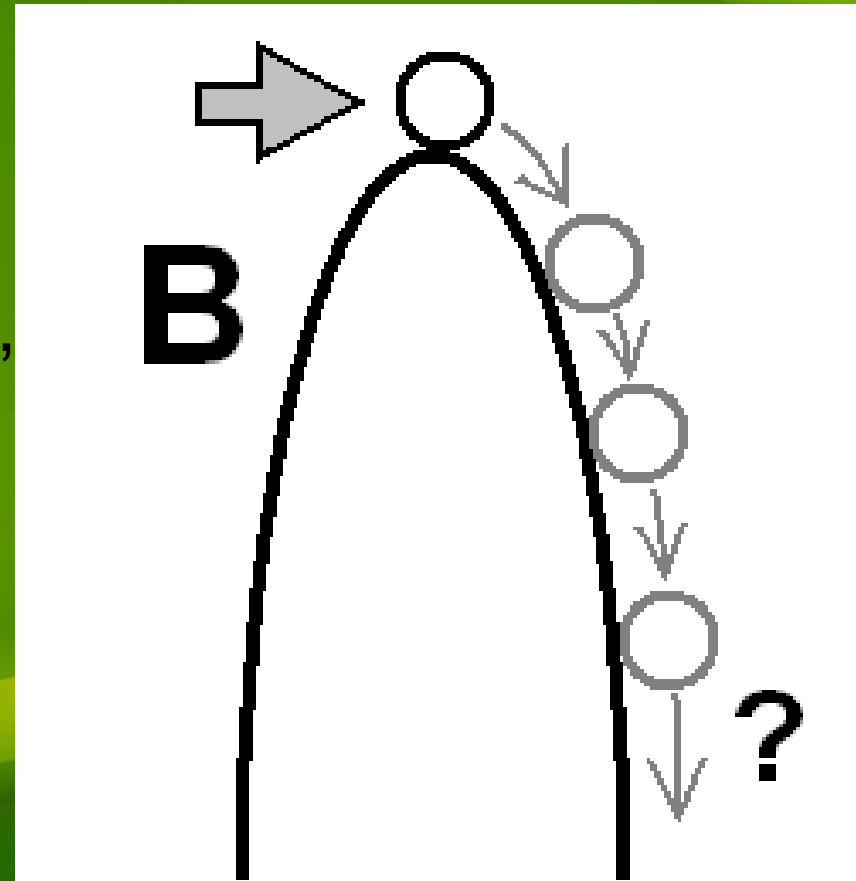
# Rovnováha krajiny

A) Statická rovnováha – vztahy mezi složkami krajiny a krajinou jednotkou a jejím okolím jsou natolik pevné, že ani velkým vnějším impulzem nelze tento stav narušit. Tento typ rovnováhy je charakteristický pro extrémní typy krajiny, např. skalnatých pouští, v nich sebeintenzivnější vliv nenajde trvalé důsledky vzhledem k jeho dočasnému charakteru.



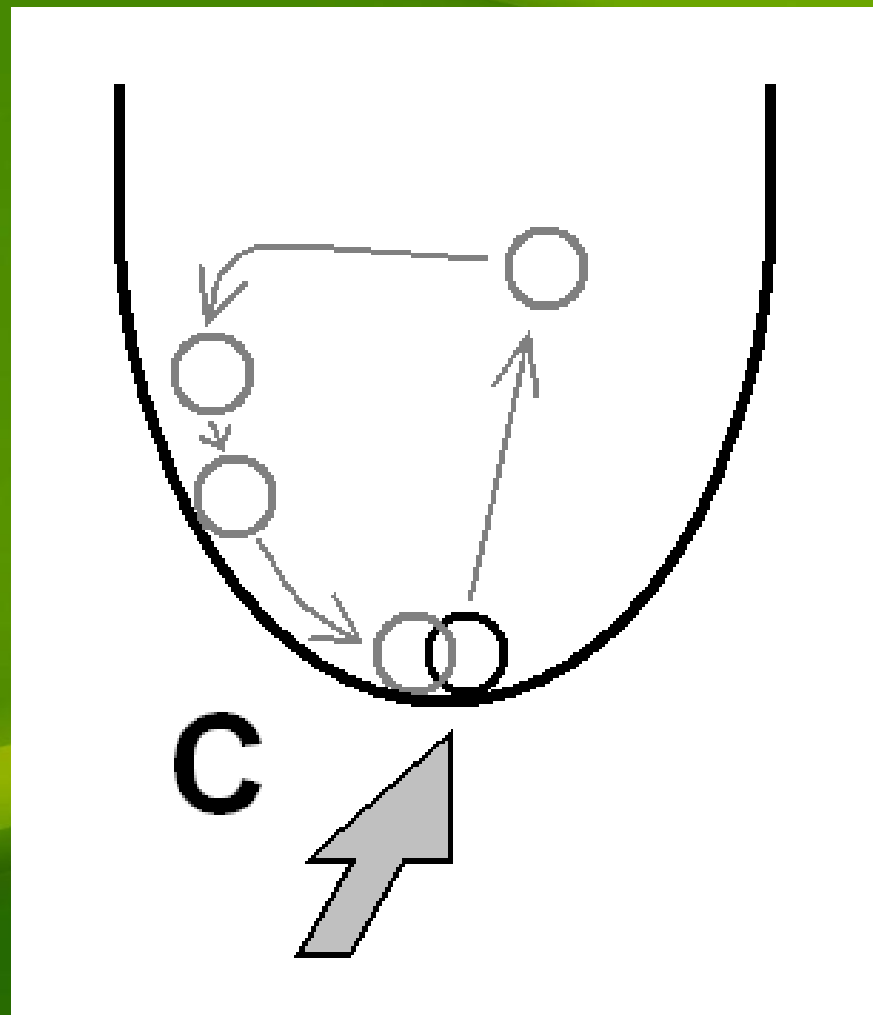
# Rovnováha krajiny

B) Nestabilní rovnováha – je typická pro nestabilní krajiny, v nichž i velmi malá disturbance může způsobit dalekosáhlé důsledky. Příkladem jsou krajiny tunder, kde atakování permafrostu může vést k jeho nekontrolovatelnému kolapsu za totální přestavby krajiny – až do podoby hydromorfní krajiny alasových jezer.



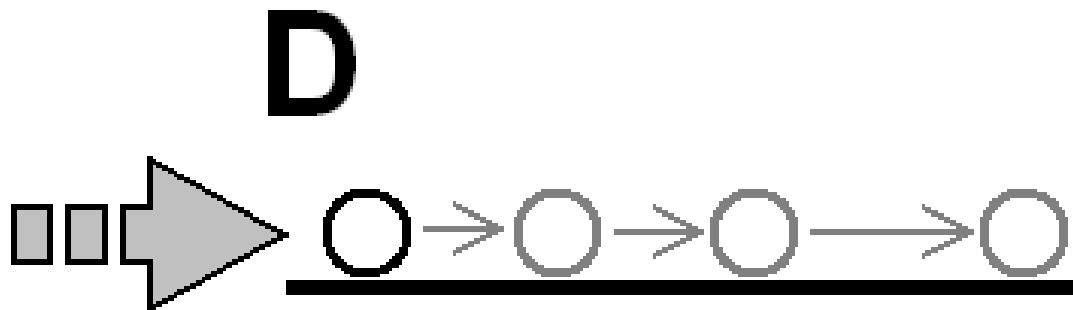
# Rovnováha krajiny

C) Stabilní rovnováha – charakterizuje krajinu se silnou tendencí k návratu do původního stavu díky provázanosti s okolím po menších i větších vnějších vlivech. Typickou je tato rovnováha pro říční nivy schopné eliminovat cizorodé vlivy a jejich důsledky během několika málo povodňových cyklů. Do jisté míry to platí pro většinu krajinných jednotek na mírných svazích bez probíhajících dramatických pochodů.



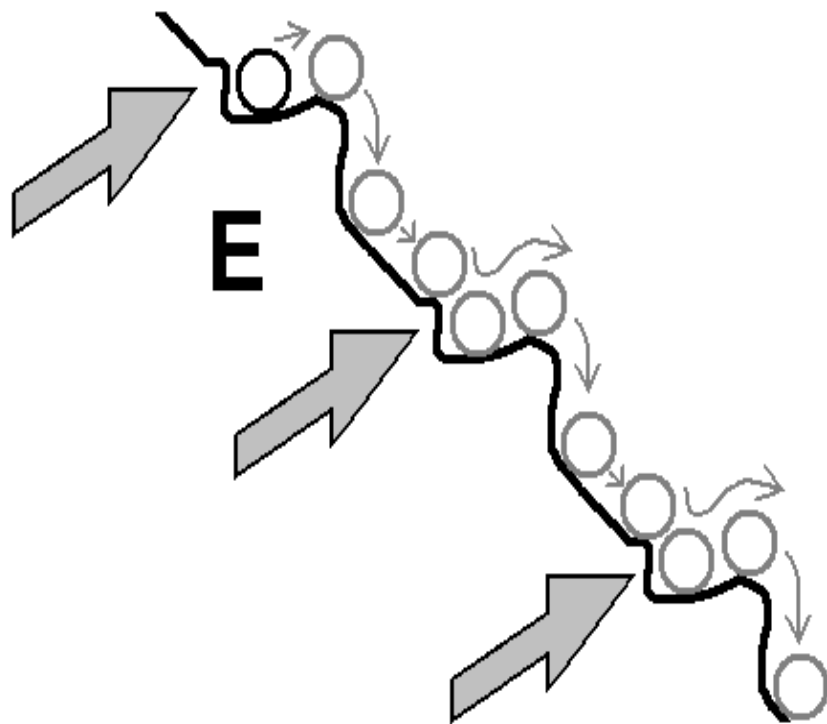
# Rovnováha krajiny

D) Stálá rovnováha - označuje krajiny podléhající trvalým mírně destabilizujícím vlivům, se kterými se průběžně vyrovnává. Jako příklad mohou běžně sloužit krajiny rozvodních plošin nestále vystavených zvětrávání a odnosu (mírné erozi a denudaci). Terén je neustále snižován, půdní pokryv odnášen – odnos půdy je kompenzován tvorbou půdy na nových zvětralinách a ke změně invariantu tak během dlouhé řady cyklů (let) vůbec nedochází. Dramatičtější verzi představují geosystémy nárazových břehů říčních údolí s neustálým podkopáváním a ústupem svahu.



# Rovnováha krajiny

E) Dynamická rovnováha – je častou v krajinách vystavených periodicky intenzivním vnějším vlivům. Krajina je na ně již přizpůsobena a vždy po velkém výkyvu svých vlastností nabude po čase vyváženého poměru jak mezi vlastními složkami, tak vůči okolí. Takové situace charakterizují krajiny vulkanických oblastí, dynamických sklonitých svahů a jejich úpatí



**Děkuji za pozornost!**