



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

název materiálu: **SAVANY**

kód materiálu: VY_12_INOVACE_21_SAVANY

DIGITÁLNÍ UČEBNÍ MATERIÁL

zpracovaný v rámci projektu EU peníze do škol

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Kód materiálu:	VY_12_INOVACE_21_SAVANY		
Název materiálu:	Savany		
Předmět:	zeměpis	Ročník:	6.
Časová dotace:	45 minut	Datum ověření:	4. 3. 2013
Jméno autora:	Mgr. Božena Přikrylová		
Klíčová slova:	Savany, rozšíření, podnebí, rostlinstvo, živočišstvo, využití, envir. aspekty, nosorožec.		
Výchovné a vzdělávací cíle:	Žák na základě tematických map popíše rozšíření savan, charakterizuje podnebí, živočišstvo, rostlinstvo, hospodářské využití. Vysvětlí, proč jsou ohroženi nosorožci.		
Rozvíjené klíč. kompetence:	Kompetence k učení.		
Anotace, metodický list:	Prostřednictvím interaktivního znázornění žáci získají základní informace o savaně. V prezentaci je vložen i text a úkoly k práci s textem. Citace k obrázkům – na úvodních snímcích.		
Použité zdroje:	Školní atlas světa. 1. vydání. Praha: Kartografie, 2005. ISBN 80-7011-730-3. Savana. In: <i>Wikipedia: the free encyclopedia</i> [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-03-02]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Savana Nosorožcovití. In: <i>Wikipedia: the free encyclopedia</i> [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-03-02]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Nosoro%C5%BEec_Sko		

*Tento výukový materiál byl vytvořen v rámci projektu EU peníze školám.
Základní škola a Mateřská škola Veřovice, příspěvková organizace*

CITACE K OBRÁZKŮM

- **Geografické rozšíření savan**
- <http://www.afrikaonline.cz/OLD/obrbsavana/maproz.jpg>
- **Tarangire National Park v Tanzanii**
- <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5a/Tarangire-Natpark800600.jpg/300px-Tarangire-Natpark800600.jpg>
- **Baobab Grandidiérův**
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a8/Adansonia_grandidieri04.jpg/280px-Adansonia_grandidieri04.jpg
- **Blahovičník**
- <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d6/Applebox.JPG/250px-Applebox.JPG>
- **Nosorožec dvourohý**
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/af/Ngorongoro_Spitzmaulnashorn_edit1.jpg/120px-Ngorongoro_Spitzmaulnashorn_edit1.jpg

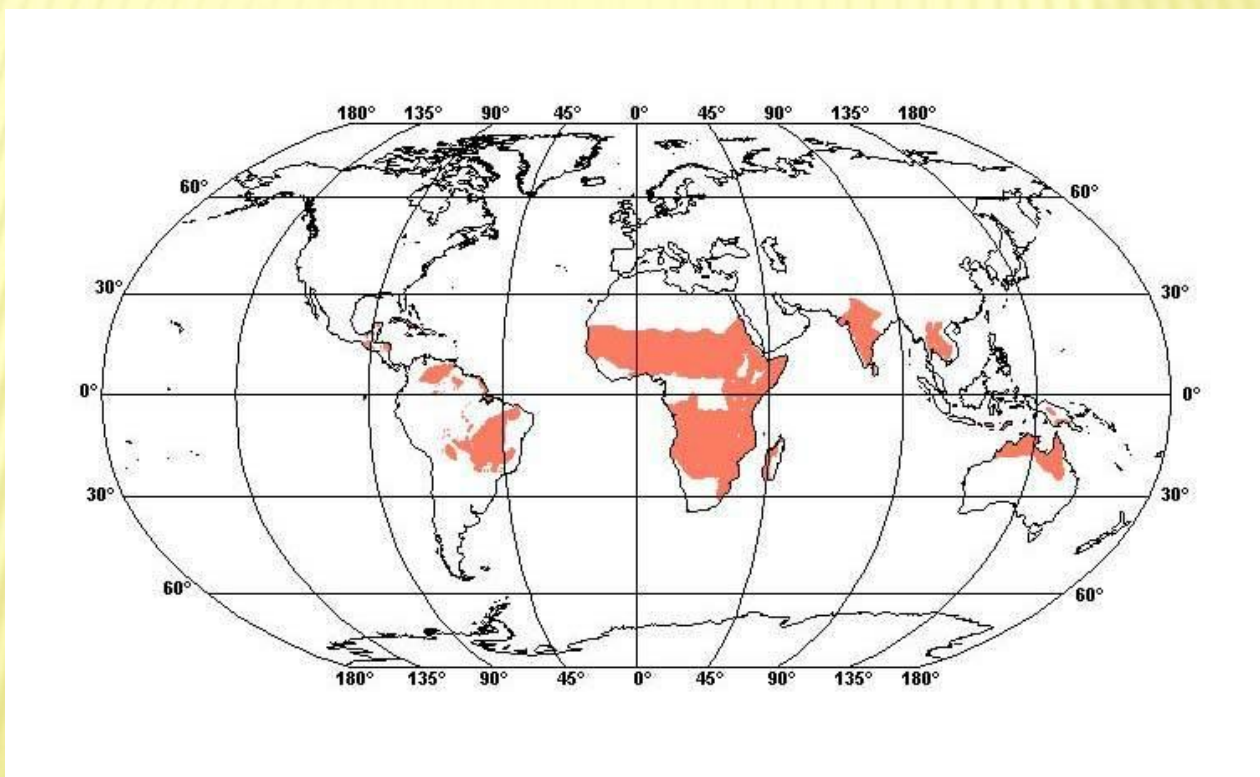
CITACE K OBRÁZKŮM

- **Slon**
- http://ekolist.cz/fotobanka/albums/userpics/10007/slou_tarangire.jpg
- **Lev**
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/73/Lion_waiting_in_Namibia.jpg/258px-Lion_waiting_in_Namibia.jpg
- **Termiti**
- <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/dc/K8085-6.jpg/258px-K8085-6.jpg>
- **Bavlníková plantáž**
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d7/Feld_mit_reifer_Baumwolle.jpg/258px-Feld_mit_reifer_Baumwolle.jpg
- **Nosorožec, Parku Cornelle, Itálie**
- <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1c/Smirolato.JPG/258px-Smirolato.JPG>

SAVANY

ROZŠÍŘENÍ

- navazují v tropickém pásu na tropické deštné lesy a lesy střídavě vlhké
- Jižní Amerika, Afrika, Přední a Zadní Indie, Austrálie



PODNEBÍ

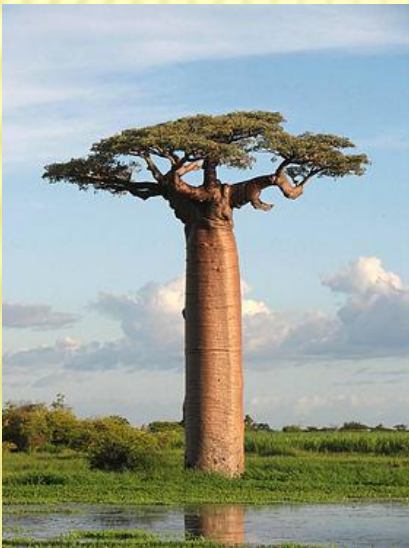
- tropický podnebný pás
- střídá se období sucha a období dešťů
- travnatá krajina s roztroušenými skupinami stromů má v období dešťů svěží trávu, rostliny kvetou, rodí se mláďata
- v období sucha rostliny usychají, stromy shazují listy, zvířata se stěhují do příznivějších oblastí, krajina je vyprahlá



TARANGIRE NATIONAL PARK V TANZANII

ROSTLINSTVO

- traviny, keře, trnité akácie, ojedinělé stromy, baobaby
- v Africe - podstatu tvoří 1–2 metry vysoké traviny a roztroušeně se vyskytující stromy, které dosahují výšky maximálně 10 metrů, typickým stromem je baobab
- savany v Austrálii se liší - tamní blahovičnický se s travinami dobře snáší



BAOBAB GRANDIDIÉRŮV



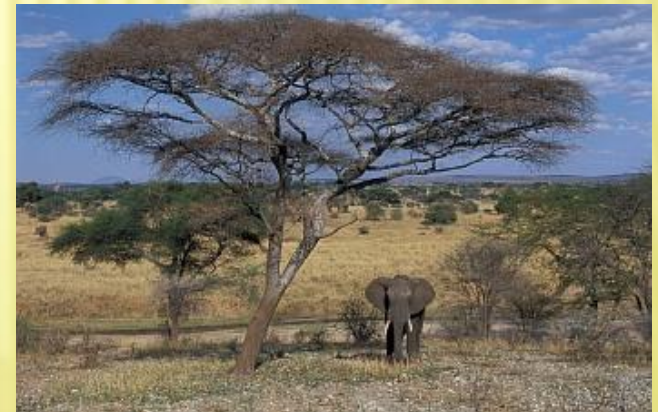
BLAHOVIČNÍK

ŽIVOČIŠSTVO

- početná stáda býložravců (buvoli, pakoně, antilopy, zebry, žirafy, sloni, nosorožci)
- šelmy (lvi, levharti, gepard, pes hyenovitý)
- plazi (hadi, krokodýli), obojživelníci, hlodavci, hmyz (mouchy, mravenci, termiti)
- ptáci (pštros, čáp marabu, plameňáci, sup)
- v Jižní Americe žije pásovec, mravenečník, jelínek pudu, puma, jaguár, vlk hřivnatý
- v Austrálii klokan, koala, mravencojed, pes dingo, emu hnědý



NOSOROŽEC



SLON

LEV



TERMITI



VÝZNAM, VYUŽITÍ

- původní savany se udržují především v Africe v oblastech národních parků
- většina savan byla přeměněna na pastviny pro dobytek a plantáže
- na velmi úrodné půdě se pěstuje bavlník, obilí a podzemnice olejná



BAVLNÍKOVÁ PLANTÁŽ

- řada divokých zvířat patří mezi ohrožené druhy, mnohé z nich se daří udržet jenom díky péči zoologických zahrad

NOSOROŽCOVITÍ

- Přečti si následující text a vyhledej v něm odpovědi na otázky:
- Která zvířata patří mezi Nosorožcovité?
- Jakou mají nosorožci kůži?
- Jaké hmotnosti dosahují?
- Které smysly mají dobře vyvinuté? Jaký mají zrak?
- Proč jsou nosorožci ohroženi?
- K čemu používají lidé jejich rohy?
- **Domácí úkol.**
Najdi pomocí internetu, co znamená zkratka CITES.

NOSOROŽCOVITÍ

- Nosorožcovití (Rhinocerotidae) jsou jednou ze tří recentních (žijících) čeledí řádu lichokopytníků. V současnosti známe 5 recentních druhů ve čtyřech rodech. Všechny druhy nosorožců jsou ohrožené.
- Nosorožci mají tělo pokryté kožovitými pláty jako pancířem, také mají více žebere než ostatní lichokopytníci. Mohou dosahovat hmotnosti až 3,6 tun.
- Čich a sluch mají velmi citlivý, ale špatně vidí, jsou krátkozrací.
- Roh nosorožce není vyplněn kostí, je tvořen pouze rohovinou, keratinem.



NOSOROŽEC, PARKU CORNELLE, ITÁLIE

LOV PRO ROHY

Nosorožci jsou pro své rohy v mnoha zemích ilegálně loveni. Rozdrcený roh čili prášek z rohu nosorožce tvoří totiž součást některých lidových léčiv a afrodisiak, například v tradiční čínské medicíně. Nicméně Čína již přistoupila, alespoň oficiálně, k ochraně přírody podle CITES.

V jiných zemích se z rohů zase vyřezávají rukojeti tradičních nožů a dýk.

Obecně je dnes "nutnost lovu nosorožců" celosvětově odmítána jako přežitek a barbarství, ovšem lidová praxe jim stále nepřeje.

- Systém nosorožcovitých
- Rod: *Ceratotherium*
 - Nosorožec tuponosý (*Ceratotherium simum*) - bílý nosorožec, rozšířen v Africe
- Rod: *Diceros*
 - Nosorožec dvourohý (*Diceros bicornis*) - černý nosorožec, rozšířen v Africe
- Rod: *Dicerorhinus*
 - Nosorožec sumaterský (*Dicerorhinus sumatrensis*) - kriticky ohrožený
- Rod: *Rhinoceros*
 - Nosorožec jávský (*Rhinoceros sondaicus*)
 - Nosorožec indický (*Rhinoceros unicornis*)
- Vyhynulé druhy Rod: *Coelodonta*
 - † Nosorožec srstnatý (*Coelodonta antiquitatis*)