

PISA 2018

Velikonoční ostrov  
Otázka 6 / 7

Přečti si všechny tři zdroje na pravé straně. Překlikávej mezi záložkami.

Přetáhni příčiny a důsledek, který je oběma příčinám společný, na správná místa v tabulce o teoriích.

**Teorie**

Příčina	Důsledek	Stoupenci teorie
		Jared Diamond
		Carl Lipo a Terry Hunt
Moai byly vytesány ve stejném lomu.	Polynéské krysy sežraly semena stromu, proto nemohly vyrůst nové stromy.	Osadníci přivezli v kánoích na Velikonoční ostrov polynéské krysy.
Z Velikonočního ostrova zmizely velké stromy.	Obyvatelé Velikonočního ostrova potřebovali přírodní zdroje k přesouvání moai.	Lidé káceli stromy, aby získali půdu pro zemědělství a jiné účely.

Blog Recenze knihy **Novinky z vědy**  
www.novinkyzvedy.cz/Polyneske\_krysy\_Velikonočni\_ostrov

## NOVINKY Z VĚDY

### Zničily polynéské krysy stromy na Velikonočním ostrově?

Michal Kubát, redaktor pro vědu

V roce 2005 vydal Jared Diamond knihu *Kolaps*. V této knize popisuje osídlování Velikonočního ostrova (známého též po názvem Rapa Nui).

Kniha brzy po svém vydání vyvolala velkou polemiku. Mnozí vědci zpochybňovali Diamondovu teorii o tom, co se na Velikonočním ostrově stalo. Souhlasili, že vzrostlé stromy zmizely už před objevením ostrova prvními Evropany v 18. století, ale nesouhlasili s Diamondovou teorií o příčině jejich vymizení.

Dva vědci, Carl Lipo a Terry Hunt, nyní uveřejnili novou teorii. Jsou přesvědčeni, že nové stromy nemohly vyrůst, protože semena stromů sežraly polynéské krysy. Krysy byly podle nich na Velikonoční ostrov přivezeny náhodou nebo úmyslně v kánoích, na nichž připluli první osadníci.

Studie prokázaly, že populace krys se může každých 47 dnů zdvojnásobit. A to je nějakých krys, které se musí něčím živit. Na podporu své teorie Lipo a Hunt uvádějí zbytky palmových ořechů, které nesou stopy po krysím hlodání. Vědci samozřejmě uznávají, že ke zničení lesů na Velikonočním ostrově přispěli také lidé. Jsou však přesvědčeni, že z řady činitelů jsou největším viníkem polynéské krysy.

Čtenářský proces:	Propojování a vyvozování závěrů v souboru textů
Formát otázky:	Komplexní výběr odpovědi – vyhodnocováno strojově
Požadovaná úroveň:	Úroveň 5 – velmi vysoká

V tomto případě musel žák na základě propojení informací ze všech textů prokázat, že chápe podstatu obou konkurenčních teorií, které vysvětlují záhadu zmíněnou v profesorčině blogu. Při výběru správných možností musel žák odlišit nejen příčinu a důsledek, ale také podstatné informace od nepodstatných (např. informace, že osadníci přivezli na Velikonoční ostrov krysy, nevypovídá nic o tom, jak krysy stromy zničily, a pro teorii vědců je méně podstatná, než že krysy sežraly semena). Tato otázka byla pro žáky v ČR velmi obtížná. Správně přiřadilo všechna tvrzení pouze necelých 20 % českých žáků.