

Houby – ani živočichové, ani rostliny

Proč jsou houby tak zajímavé?

Čarodějný kruh, čertovo vejce a hřib satan – označení, z kterých je patrné, že lidé už v dávných dobách vnímali houby jako něco

neznámého a nebezpečného. Jen výjimečně je možné jejich růst přímo pozorovat. Většinou tak rychle a nenadále, jak se objeví na kraji cesty, také zmizí. Jejich výskyt se nedá nikdy přesně předpovědět. Nelze zpravidla sledovat ani jejich vývoj během roku. V květináči ani na zahradě se většinu hub vypěstovat vůbec nepodaří.

Přesto jsou však houby po staletí důležitou součástí lidské stravy. Je pravděpodobné, že již v dobách lovců a sběračů člověk věděl, které z nich jsou jedlé a které jedovaté.

Rozvoj přírodních věd přinesl nové poznatky také do mykologie. Mikroskop, který na začátku 17. století vynalezl Holanďan Zacharias Jansen (1580–1638), umožnil prostudovat mikroskopickou stavbu hub. V roce 1710 se pak italskému učenici jménem Peter Anton Micheli (1679 až 1737) podařilo dokázat, že se houby rozmnožují mikroskopicky malými výtrusy. Tak byl konečně vyvrácen starý a pověrami podporovaný názor, že houby vznikají přímo z hniloby, slizu a vlhkosti.

Výzkum vyšších, ale i nižších hub vedl a stále ještě vede k objevům mnoha látek velmi užitečných pro člověka. Například lék penicilin, antibiotikum, které v roce 1928 získal z plísňe *Penicillium notatum* britský bakteriolog Alexandr Fleming (1881–1955), zachránil už mnoho lidských životů.

Mykologie, věda o houbách, je mezi biology považována za jednu z nej-

náročnějších disciplín. Je velmi obsáhlá a rozmanitá. Odhaduje se, že ve světě existuje 100 000 až 1 000 000 druhů hub, z nichž většina jsou houby mikroskopické. Odborníci k jejich určení často potřebují speciální vědomosti.

Houby jsou však pro vědce zajímavé i z jiného důvodu. Jak ukazuje

Houby se vyskytují všude kolem nás. Na obrázku jsou vyznačena stanoviště, kde je můžeme objevit nejčastěji.



houby na dřevě

houby na odumřelých částech rostlin, například na dřevě, listí a jehličí

houby cizopasíci na listech, například padlí

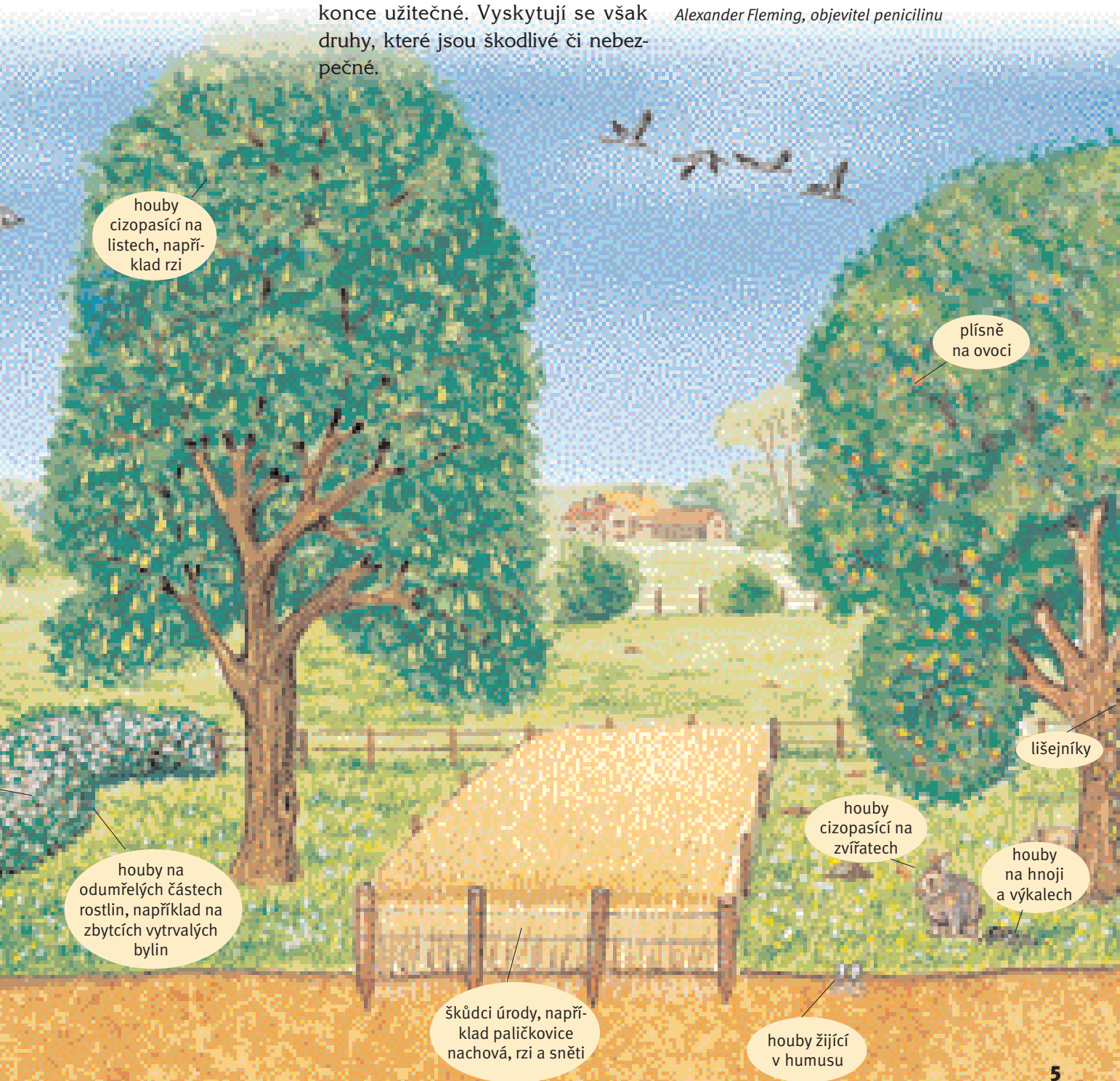
mykorhizní houby, partneři rostlin a stromů

objev penicilinu, produkují některé houby látky, které lze s úspěchem využívat v lékařství. Jiné, například kvasinky, jsou užitečné při výrobě sýrů, vína nebo piva. Některé mikroorganismy mají zvláštní „záliby“. Jeden druh hub se například živí cizorodými látkami v ropě a vylepšuje tak při své rozkladné činnosti její kvalitu.

Velká většina mikroskopicky malých hub nepředstavuje pro člověka žádné riziko, některé z nich jsou dokonce užitečné. Vyskytují se však druhy, které jsou škodlivé či nebezpečné.



Alexander Fleming, objevitel penicilinu



houby cizopasící na listech, například rzi

plísňe na ovoci

lišejníky

houby na odumřelých částech rostlin, například na zbytcích vytrvalých bylin

houby cizopasící na zvířatech

houby na hnoji a výkalech

škůdci úrody, například paličkovice nachová, rzi a sněti

houby žijící v humusu