**Holub**

Je to sedem- alebo osemtisíc rokov, čo si ľudia domestikovali holuby. Holuby skalné.

Niekto obratný sa vyšplhal na útes, vzal odtiaľ pár vtáčat a odniesol si ich domov. Tam, kde mali mať perie, bolo zatiaľ len páperie, ale boli už dosť veľké, aby vydržali bez mamy. Holuby, ktoré z nich vyrástli, sa naučili veľa vecí. Nosiť poštu. Alebo aj bojovať. Áno, dávni bojovníci posielali oheň do nepriateľských táborov na holubích krídlach.

Chovatelia vyšľachtili veľa podivuhodných plemien. Niektoré sa skôr než vtákom podobajú porcelánovým figúrkam, ale na výstavách sa vynímajú skvele.

Jedného dňa sa však našiel holub, ktorý toho mal už dosť.

Omrzel ho bezpečný pokoj holubníka, nechcelo sa mu už odovzdane čakať na pekáč. A pretože mal stále krídla na lietanie, urobil to, čo sliepkam a morkám ani nenapadne: oprel sa do letiek a fŕŕŕn.

Jeho pamäť bola zvyknutá na skaly, a tak si našiel domov na miestach, ktoré mu najviac pripomínali jeho starý domov: na rímsach budov, na tribúnach, na kostolných vežiach. Dodnes sa zdiveným potomkom skrotených holubov, ktoré už nechceli nosiť značkovací krúžok, hovorí vežiak. Stačilo párkrát zniesť vajíčka, aby sa potomkovia najpodivuhodnejších šampiónov výstav vrátili k najkrajšej farbe, akú kedy videli. K holubej šedi.

Niežeby sa im v mestách žilo ľahko.

Ľudia ich odvšadiaľ vyháňajú, pretože pod pierkami nosia roztoče – holubie kliešte.

A pretože si stavajú hniezda na povalách a balkónoch.

A tiež preto, že po nich na námestiach a pomníkoch zostávajú bielo-čierne plieskance trusu.

Nemajú to skrátka jednoduché. Ale majú to, čo chceli. Slobodu.

A pre nás majú odkaz. Tými kôpkami, ktoré nechávajú na sochách všelijakých kaprálov a prominentov, nám holuby, ktoré kedysi uleteli z poddanstva, hovoria: dobre si rozmyslite, pred kým sa budete klaňať.

**Chrípka**

Ja viem, chrípka nie je tak celkom háveď. Ale táto choroba sa neberie len tak odnikiaľ - niečo ju musí spôsobiť. A nie je to zima ani mokré ponožky. Je to háveď - vírus.

Nie počítačový, ale ten, čo tu bol dávno pred vynálezom jednotky a nuly. Vírus chrípky.

Obaja majú veľa spoločného. Preto jeden dostal po tom druhom meno.

Vírus chrípky je taký malý, že ho neuvidíte ani pod lupou. Napriek tomu existuje.

Šíri sa vzduchom. Presnejšie povedané, schováva sa v malých kvapôčkach hmly, ktorá pri kýchnutí vyletí z nakazeného nosa.

Stačí tento obláčik vdýchnuť alebo naň siahnuť, potom si mokrou rukou utrieť oči a vírus je doma. V našom tele.

Vírus si môžete predstaviť ako maličkú injekčnú striekačku. Zachytí sa na niektorej bunke, zapichne sa a obsah vstrekne dovnútra.

V tej chvíli sa bunka stane jeho otrokyňou. Ako na povel začne vyrábať ďalšie vírusy. Rovnaké ako ten, ktorý ju napadol. Žiadne malé vírusy, žiadne vírusíky, ale rovno hotové „injekčné striekačky".

Keď ich vyrobí dosť, zahynie. Vírusy z nej sa rozpŕchnu do susedných buniek - a tam sa všetko zopakuje. Čoskoro sú ich v tele milióny.

Telo sa bráni, ako môže.

Rozpaľuje sa - snaží sa vírusy zničiť horúčkou.

Bolí - aby sme vedeli, že niečo nie je v poriadku.

A tiež kýcha. To vírusom vyhovuje, pretože s každým obláčikom z nosa ich pár tisíc vyletí do vzduchu a ponáhľa sa hľadať si nové bývanie. Čo bude ďalej, už viete.

Samozrejme, existujú „antivírusové programy". Hovorí sa im vakcíny. Telo posilnené správnym očkovaním sa vírusom ubráni.

Lenže vírusy vedia, ako na to. Menia sa a dokážu to tak rýchlo, že po roku môžete dostať chrípku znova. Dostanete však trochu iné ochorenie, pretože vírus, ktorý ho spôsobuje, obletel svet a už sa o trošku líši od toho, ktorý si vaše telo pamätá z vlaňajška.

Ale horúčka, studený pot na čele a boľavá hlava zostávajú rovnaké.

A teraz si skúste celý tento príbeh prečítať znova: len si namiesto ľudského tela predstavte počítač a miesto vírusu chrípky ten virtuálny. Už chápete, prečo sa títo dvaja škodcovia snáď vo všetkých jazykoch sveta volajú rovnako?

**dobrá otázka**

Je vírus živý?

Áno aj nie. Je na polceste medzi neživým a živým. Mladé vírusy dedia vlastnosti po svojich starých „rodičoch“, menia sa a vyvíjajú. Rovnako ako my. Lenže nič z toho nezvládnu samy. Nevedia si hľadať potravu ani ju spracovať, nevedia rásť, nedokážu sa samy rozmnožovať. Potrebujú na to bunku nejakej rastliny alebo živočícha, do ktorej sa nasťahujú a prinútia ju vyrobiť nové vírusy, ktoré z nej potom vyskočia.

Tak čo: je vírus živý, alebo nie? Skúste si, len tak pre seba, odpovedať.

**dobrá otázka**

Aké ďalšie choroby vírusy spôsobujú?

Je ich dosť. U ľudí okrem chrípky napríklad kiahne, zápal mozgových blán alebo AIDS. U psov, líšok a ďalších zvierat besnotu, ktorú môžu dostať aj ľudia, a na svedomí majú aj ďalšie zvieracie choroby. Nevyhýbajú sa ani rastlinám. Niekedy povedzte dedovi nech vám ukáže slivku, ktorá dostala šarku. Uvidíte, že vírusy premôžu aj statný strom.

**dobrá otázka**

Čo robí chrípka v lete?

Utečie tam, kde je práve zima. Chrípke sa totiž najlepšie darí, keď sa ľudia zdržiavajú doma, sedia spolu pri stole, dotýkajú sa a prskajú na seba. Cez leto, keď ľudia behajú pod holým nebom a ledva na seba dovidia, sa jej z jedného na druhého len ťažko preskakuje. Vždy sa však nájde nejaký cestovateľ, ktorý ju prevezie na druhý koniec zemegule, kde je práve zima a vlhko a veľké rodiny sa tam schádzajú v kuchyni, nohy majú studené a ... hapčí!

**Kvasinky**

Kto neje huby, nech zdvihne ruku. Veru, nie je vás málo. Ale ste si tým, vy nehubožrúti, istí?

Každý pekár, a tiež každá babička i mamka, ich používa. Babičky im hovoria droždie, mamičky kvasnice.

Tá hnedá kocka pôsobí tak trochu ako živá voda: stačí ju pridať do cesta a cesto začne kysnúť, bublať, a keď ho nestrážite, nakoniec vám utečie.

Tak to má byť: droždie je živé. Je plné kvasiniek: drobných stvorení, ktoré vedci zaraďujú, áno, medzi huby.

Kvasinky sa živia cukrami. Stačí vziať trochu sladkého repného odpadu - hovorí sa mu melasa - pridať pár kvasiniek, urobiť im teplučko a počkať: kvasinky sa rozmnožia ako myši na pôde zasypanej obilím.

Keď ich schladíte, zaspia, ale nezahynú. V chladničke tak môžu čakať týždne, kým sa prebudia do sladkého života v ceste na buchty alebo na chlieb. Tam sa dajú do práce, alebo skôr do jedla: pchajú sa cukrami (ktoré sa nám môžu zdať bez chuti) až do prasknutia, množia sa ako králiky a vyfukujú oxid uhličitý. Práve tie drobné bublinky tak krásne nadýchajú cesto.

A my ani nevieme, že s makom alebo lekvárom pohryzieme aj maličké huby. Dokonca aj tí, ktorí tvrdia, že by huby nezjedli ani za vagón čokolády

**Mlynárik kapustný**

V kúte záhrady za ríbezľami sa guľatila hlávka kapusty. Ktohovie ako dlho už tam tak sama stála: dedo na ňu asi zabudol.

Ale celkom sama nebola. Jedného dňa sa jej na zelených lícach objavilo dvesto trinásť oranžových pieh. Vajíčok. Sedeli tam desať dní a potom sa z nich prehrýzli von húsenice.

Štíhle, zelenkavé, chlpaté, pokropené čiernymi škvrnkami. Veru, pekné boli. Ale na parádu nemysleli, len na jedlo. Hrýzli, čo mohli, deň za dňom rástli – a s každým ich hltom z kapustnej hlávky ubúdalo. Po mesiaci mala medzi úzkymi rebrami viac dier než listov.

Až vtedy mali húsenice dosť. Rozpŕchli sa, zavinuli do hebkých kukiel a zaspali. V spánku sa premenili na motýle.

Zobudilo ich letné ráno. Zgniavené a pokrčené motýle sa vysúkali von, aby si vyrovnali zľahnuté krídla. Nechali ich napnúť vánkom a slnko ich dosušilo ako plachty.

Počkať na vietor a letieť. Prvýkrát.

Vtom prišiel dedo. Krhla buchla na zem, dedo zaklial: „Háveď jedna pažravá! Ideš!“

„No dovoľte?“ Urazil sa mlynárik - ten posledný, čo tu zostal. „Ja predsa, vážený pane, jakživ nezjem nič iné ako nektár z kvetov! To už by ste vo svojom veku mohli vedieť!“ A aby o tom snáď nikto nezapochyboval, pristál na najbližšej levanduli a zhlboka sa napil z jej sladkej šťavy.

„Ach jaj,“ mávol rukou dedo. „Tu sa už dojedlo bezo mňa.“ A šiel si zas za svojimi kalerábmi a kôprom.

„Veď preto!“ Zašumel si mlynárik a zatrepotal krídlami bielymi ako anjel. „Nenechám sa krivo obviňovať!“

Ako ho vzduch niesol, nenápadne sa rozhliadol: nie je tu nejaká šikovná hlávka kapusty, kam by sa raz dali schovať vajíčka?

**dobrá otázka**

Vyvíja sa takto každý hmyz?

Nie, len niektorý.

Osy, včely, mravce, chrobáky alebo muchy prejdú počas života štyrmi odlišnými podobami: z vajíčka sa vyliahne larva, kŕmi sa a rastie a potom sa zabalí do kukly. Z nej sa vykľuje dospelák. Ten (presnejšie tá - dospelá samička) kladie vajíčka a všetko sa začína zase znova ... Tomuto spôsobu vývoja sa hovorí premena dokonalá.

Šváby, podenky, vážky alebo ploštice jeden „schod“ preskočia: z vajíčka sa vyliahne larva (hovorí sa jej nymfa) a z nej rovno vyrastie dospelý jedinec. Tomuto skrátenému životnému cyklu sa hovorí premena nedokonalá.

**Mucha domáca**

Mucha - to je svet sám pre seba. Letí vesmírom, nechá sa hriať slnkom a nesie si so sebou pár miliónov obyvateľov, nie pozemšťanov ale pomušťanov.

Niekto si dal tú námahu a spočítal, koľko mikroskopických tvorov má svoj domov na muších nohách. Našiel ich päť miliónov. (Toľko ľudí žilo na Zemi asi pred desiatimi tisíckami rokov v strednej dobe kamennej.)

Mušie nohy toho dokážu dosť. Okrem toho, že svoju paniu nosia, dávajú jej správy o tom, čoho sa práve dotýkajú. Sídli v nich nielen hmat, ale aj čuch a chuť. A tiež tých päť miliónov.

Lenže - predstavte si, na čo všetko tie nohy asi šliapli.

Na psie hovienka.

Na zdochnutú krysu.

Na hnilú broskyňu...

Brŕŕ.

Podľa toho vyzerajú aj občania planéty Mucha. Môžete od nich dostať hnačku. Zápal pľúc. Žalúdočné vredy. Zápal všetkého možného...

Od muchy ruky preč. A umyť!

Našťastie sa mucha už zďaleka hlási. Bzučí: „Pozzzor, vezzziem hnuzzzobzzztvoo. Kto má rozzzum, zzzmizzz- "

Plesk.

**dobrá otázka**

**Majú na sebe toľko mikróbov aj iné živočíchy?**

Áno, majú - a nielen zvieratá, ale aj človek. Žijú v našich črevách a pomáhajú nám s trávením jedla. Ďalšie osídlili náš nos, ústa alebo kožu: je ich zhruba toľko, koľko máme v tele buniek. Len v očiach nie sú: neznášajú slzy. Sú to mikroskopické živočíchy, na ktoré sme zvyknutí a za normálnych okolností sa ich nemusíme báť. Ani muche obyvatelia jej nôh neprekážajú - ale pre nás môžu byť nebezpeční.