



Foto Pixabay

Voňavý MÁJ

Po najpremenlivejšom mesiaci v roku, ktorý nám z pohľadu počasia toho ponúkol určite výrazne viac, ako by sme si mnohí možno želali, prichádza máj. Ten má však svoje vlastné zvláštnosti, napríklad poveternostnú singularitu nazvanú *ľadoví muži*.

Nevyspytateľný apríl nám v tomto roku priniesol návrat snehových vločiek – aj v nížinách –, nočné mrazy či chladné a veterné poča-

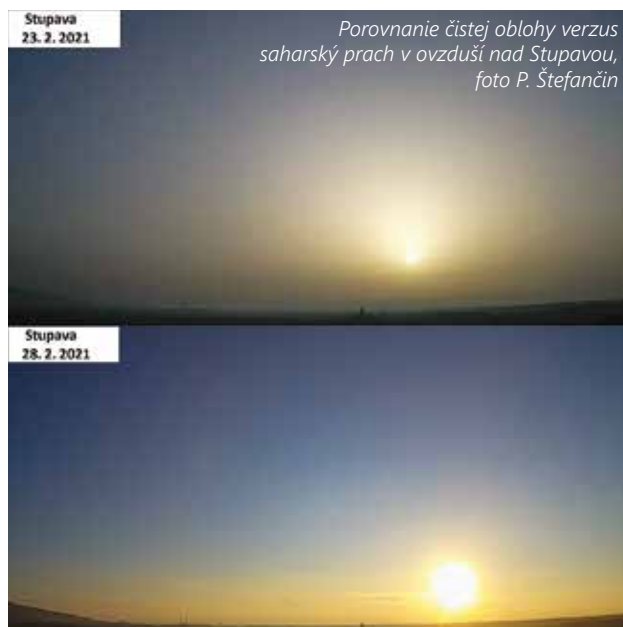
sie. Chladno a daždivo však môže byť aj v máji, postarajú sa o to okrem iného práve spomínaní ľadoví muži, ktorých príchod v podobe studeného počasia často akoby dokazoval,

že nie všetky pranostiky možno zavrhnúť ako celkom nedôveryhodné.

TRAJA ZAMRZNUTÍ VÄČŠINOU NESKLAMÚ

Dni medzi 10. až 14. májom bývajú hovorovo označované ako obdobie troch zamrznutých alebo aj ľadových mužov. Nečudo. Býva to výrazné studené obdobie, hoci charakter sprievodného ochladenia nebýva vždy rovnaký. Počas týchto dní sa niekedy teplota dostane aj pod bod mrazu alebo nastáva *iba* citelné ochladenie. Predovšetkým sa však v tomto období vyskytujú výdatné studené dažde.

Mnohí považujú ľudové pranostiky len za *prázdne reči*, ale nájdú sa medzi nimi veru aj také, ktoré takmer každoročne vychádzajú na sto percent. Tzv. ľadoví muži, známi Pankrác, Servác a Bonifác, patria medzi poveternostné singularity. Týmto výrazom sa označujú



odchýlky v rámci roka, počas ktorých dochádza k zmenám *plynulého chodu počasia*. Príkladom poveternostnej singularity môže byť napríklad vianočný odmäk, keď sa v priebehu decembra väčšinou plynule ochladzuje, ale veľmi často práve pred Vianocami dochádza k prechodnému otepleniu a odmäku. V jednotlivých rokoch môže byť výskyt takýchto javov posunutý o niekoľko dní skôr alebo aj neskôr.

Aj mnohé ľudové pranostiky, ktoré sa k dňom májovej singularity zachovali, hovoria o výskyte mrazov, napríklad: *Na ľadových svätých, mráz všetky kvety spáli. – Traja ľadoví boľi svätí, ale často sú prekliati. – Deň Pankrása osožný je poliam, škodný viniciam. – Pankrác, Servác, Bonifác – zamrznutí svätí, Žofia ich potvrdí a Urban uzavrie.*

AKO VZNIKAJÚ ZRÁŽKY

V mesiaci máj by malo v našich podmienkach prevládať skôr oblačné počasie s častými zráž-

Skvapalňovanie vodných pár obsiahnutých vo vzduchu môže prebiehať aj celkom pri zemskom povrchu. Keď sa vzduch ochladí, vzniká (predovšetkým v noci a ráno) na tráve či na listoch rastlín rosa. Na jeseň alebo skoro na jar sa v noci vzduch ochladí pod bod mrazu a na tráve a predmetoch blízko pri zemi vzniká námraza alebo inovat.

PREČO NÁM DÁŽĎ VONIA?

Predstavte si, že po dlhšom suchom období začnú z oblohy padať dažďové kvapky a mnohí z nás začítia tú špecifickú vôňu dažďa. Odkiaľ sa vlastne berie táto vôňa? Veď voda, respektíve dažďové kvapky samy osebe sú bez zápachu. Nad touto otázkou si hlavu lámali vedci už v minulosti. Všetko sa to začína na zemskom povrchu, teda po dopade dažďových kvapiek. Po náraze na zem vznikajú vo vode malé bublinky vzduchu. Tieto bublinky sa plnia čistočkami z povrchovej vrstvy a potom ďalej

nách, potom vyzerá výsledná aróma. To je aj dôvodom, prečo inak vonia dažď na asfalte, na poli či v lese. Práve lesná pôda vďaka svojej pórovitosti a vysokému obsahu organických látok po dlhšom suchu dokáže poskytnúť najvýraznejšiu zemitú arómu.

DÔLEŽITÝ SAHARSKÝ PRACH

Na saharský prach vo vzduchu sa mnohí zväčša hnevajú (keď sú výsledkom špinavé automobily, okná či rôzne predmety). Tento úkaz však môže mať aj blahodarné účinky.

Saharský prach zohráva v atmosfére dôležitú úlohu, napríklad sa podieľa na vzniku zrážok a prospieva dokonca aj pôde. Saharský prach nie je v atmosfére ničím neobvyklým. Viac ako polovica aerosólov v troposfére je zložená z častíc minerálneho prachu a z nich asi polovica má svoj pôvod práve na Sahare, zvyšok potom v iných púštnych oblastiach sveta. Tieto častice sa do vzduchu dostávajú



Foto Pixabay



Foto Pixabay

kami, aby bolo v danom roku čo najviac úrody. Presne ako o tom hovoria ďalšie najznámejšie májové pranostiky: *Studený máj, v stodole raj. – Májové blato, pre hospodára zlato. – V máji vlhko, chladno, bude vína na dno.*

Otázkou teda je, ako presne prebieha mechanizmus tvorenia zrážok v oblakoch. Slnko zahrieva zemský povrch, od ktorého sa ohrieva vzduch. Teplý vzduch, ktorý obsahuje vodné pary, stúpa do vyšších nadmorských výšok, kde sa prudko ochladí a vznikne z neho oblak – veľké množstvo vodných kvapôčok alebo ľadových kryštálikov. Tieto kvapky alebo kryštáliky sa v oblaku postupne spájajú, čím sa zväčšuje ich objem a hmotnosť. Pri určitej veľkosti ich prírodný vzduch už nemôže ďalej unášať, preto padajú ako dažď, sneh či ako krúpy.

Množstvo zrážok spadnutých na zem meriame zrážkomerom. Je to jednoduchá nádoba s lievikom, do ktorej zrážky spadnú v určitom čase. Atmosférické zrážky delíme podľa spôsobu merania na niekoľko základných skupín: vertikálne zrážky (medzi nimi sú dažď, krúpy, sneh), horizontálne zrážky (napríklad hmla a rosa) a snehová pokrývka sa potom meria špeciálnymi meraniami (výška snehovej pokrývky, vodná hodnota snehu).

nesú príslušnú vôňu. Od zemského povrchu bublinky stúpajú nahor, následne praskajú a dochádza k akejsi minieplózií, pri ktorej sa do okolia šíri aerosól, teda zmes suspendovaných aromatizovaných častíc. A potom už stačí iba slabý vánok na to, aby sa táto vôňa šírila vzduchom až k našim nosom.

Veľmi dôležitým faktorom určujúcim výraznosť výslednej vône je intenzita, s akou dažď dopadá na zem. Ak sú dažďové kvapky malé, vzduchové bublinky majú dostatok času na to, aby získali oveľa intenzívnejšiu arómu z povrchu, ako keď padá prívalový dažď pri búrkach a prehánkach. Ďalším faktorom, ktorý tu má význam, je vlhkosť a priepustnosť povrchovej vrstvy. Zo suchej pôdy sa aromatické častice uvoľňujú ľahšie a taktiež majú čas sa v nej pred dažďom viac nahromadiť. Navyše pri suchej pôde vzniká viac vzduchových bubliniek.

Mimoходом, aké hlavné látky sa v bublinkách vzduchu šíria z povrchu zeme k našim nosom? Väčšinou to býva organická zlúčenina zemitej vône, produkovaná niektorými druhmi pôdných baktérií, na ktorú je ľudský nos mimoriadne citlivý. Ďalej sú to rôzne oleje vytvárané rastlinami počas suchého obdobia, ktorými sa pokrýva suchý povrch pôdy.

Podľa toho, aké je zastúpenie hlavných látok obsiahnutých vo vzduchových bubli-

pôbením vetra. Predovšetkým pri veterných búrkach bývajú do vzduchu vynesené obrovské množstvá prachu. Prachové častice majú pritom v atmosfére celý rad dôležitých funkcií. Spôsobujú rozptyl dopadajúceho slnečného žiarenia (pri veľkom množstve prachu potom pozorujeme až mliečne zafarbenie oblohy) a zároveň toto žiarenie aj čiastočne pohlcujú, čím prispievajú k ohrievaniu vzduchu vo vrstvách, kde sa vyskytujú. Ďalej sa môžu podieľať na kondenzácii vodnej pary a následne aj na vzniku oblakov a zrážok.

Prach sa, samozrejme, v atmosfére neudrží dlho. Hneď ako vietor zoslabne, prachové častice padajú na zemský povrch. Niekedy ide o pád suchých častíc, inokedy sa stanú súčasťou zrážok. Taký dažď potom vytvára nepríjemnú vrstvu na povrchu áut alebo strešných okien. Saharský prach prenáša aj minerálne látky, výnimočne aj odolnejšie baktérie. Napríklad také dažďové lesy v Južnej Amerike majú vďaka vpádom prachu zo Sahary k dispozícii podstatne viac minerálnych látok než len tie, ktoré im tamojšia pôda poskytuje v obmedzenom množstve. Okrem toho saharský prach napríklad potláča vznik a vývoj hurikánov nad Atlantickým oceánom.

**Text a foto Peter Štefančin
pocasiepodlupou.sk**