

Nebezpečí bouřkových situací supercel

V Česku je letos bouřková sezóna provázena silnými bouřkami, s intenzivními přívalovými dešti (i přes 50 mm za několik hodin) a extrémním krupobitím.

Běžná bouřková situace má 3 stadia vývoje:

- stadium vzniku nízkého bouřkového oblaku cumulu - stoupajícím teplým vzduchem (při ohřevu povrchu Země sluncem) dojde k termické konvekci do vyšších vrstev, kde při nižší teplotě se vodní páry kondenzují a vznikne oblak
- stadium zralosti, kdy vedle výstupného proudu dochází i k sestupnému dešťovému proudu
- stadium rozpadu, kdy z oblaku již jen vypadávají dešťové srážky.

Trvání takovéto obvyklé bouřky bývá zpravidla v délce do jedné hodiny, přičemž bouřka nepřináší významnější nebezpečné jevy.

Supercela je nejničivějším typem bouřek na světě. Supercela je tvořena také jedinou konvektivní buňkou, avšak ta se spojitě obnovuje a to v rádech několika hodin. K jejímu vzniku dochází při velké instabilitě atmosféry (velký pokles vysoké teploty se vzrůstající výškou) a tzv. střih větru (změna směru i rychlosti větru v různých výškách). Jejich vznik je odvislý od fyziky oblaků a srážek, kdy dochází k interakcím nestabilní vzduchové hmoty, např. „tepelného ostrova“ (obvykle s nedostatkem ekologicko-klimaticko stabilizačních lesních ploch, neboť strom je základní klimatizační a ekostabilizační jednotkou). Důvodem je silně rotující výstupný proud uvnitř oblaku, s vertikální (svislou) osou rotace, přičemž vertikální rychlost rotačního proudu v supercele dosahuje až 60 m/s (215 km/h), při okraji však bývají sestupné proudy. Jedná se o bouři, jejíž podstatná vnitřní část rotuje podle své vertikální osy. Horizontální rozměr supercely u země bývá 20-50 km, ale někdy až 100 km, její vertikální rozsah u nás bývá 11-12 km (po tropopauzu). Zvláštností jejího pohybu je, že se odchyluje od převažujícího směru větru obvykle doprava. Supercela přináší extrémně nebezpečné projevy počasí. U tohoto prostorově omezeného komplexu bouřek, dochází k přívalovým srážkám („bleskové povodně“) a krupobitím, kdy větší množství krup spadne v menším omezeném prostoru (rekordní kroupy mohou být až přes 15 cm), přičemž bývají často doprovázeny i četnými blesky (mnohdy stovky až tisíce). případně i velkými větry (nárazově až o síle orkánu). Mnohdy jsou obklopeny hustým deštěm, takže nejsou pozorovatelné. Supercela může být i počátkem ničivého tornáda. Výskyt supercel souvisí se vznikem tornád, jež bývají časté a běžné na americkém středozápadě (IV-VI), zejména v oblastj Tornado Alley: Texas, Oklahoma, Kansas, Nebraska, Dakota, s nedostatkem ekostabilizujících ploch, kde ve středu území jsou převážně plošiny průmyslového zemědělství, přičemž většina národních parků Západu má dnes zachovanou převážně jen skeletovou geomorfologickou strukturu, takže tam se vodohospodářská problematika stává kritickou.

Výskyt zárodků tornád je už ojediněle zaznamenáván i v našich podmínkách. Jejich důsledkem jsou pak rozsáhlé škody nejen na majetku, ale mnohdy i na životech obyvatel.

Podle ČHMÚ Praha-východ (Petr Dvořák) se přes Česko letos přehnala již 28. supercela po velmi slunném dni v oblasti Řičan, kde se rozpadla.

Na Plzeňsku 11. 6. 2018 vznikla rozsáhlá bouřková situace v několika vlnách, v níž se objevily supercely - dle ČHMÚ Plzeň (Jan Sulan).

Krátkozrací ideologové doktríny výroby „pralesové přírodní divočiny“ bezzásahovou kůrovcovou disturbancí smrčín na Šumavě, kteří nesledují širší a zpětné vazby a přehlížející biofyzikální, biochemické a přírodní zákonitosti, hazardně naoktrojovali ochranu kůrovcové množárny. Následně dále dochází k likvidaci převážně smrkových lesů a současně jemné filigránské mozaiky krajinné matrice Česka, což přináší změnu malého koloběhu vody, látek a energií za „velký“ a zásadní fatální mezoklimatické až makroklimatické změny. MŽP politicky prosazenou mantrou „příroda si sama pomůže“ dochází již k aridizaci někdejší humidní České kotliny, likvidaci zásob vodních zdrojů a biologické diverzity, biliardovým škodám a fatálnímu ekologickému rozvratu s nedozírnými stresovými klimatickými důsledky.