

TORNADO





KAJ JE?

- Je tropski ciklon in uničevalna nevihta
- Vrtinec se spusti iz baze nevihtnega oblaka do tal kot vrteči se lijak
- Območje vrtenja tornada je širše kot je vidni del tornada
- Razlike v hitrosti in premeru
- ZDA
- Materialne in smrtne žrtve



Tipični tornado



Več tornadov skupaj



Photo credit Bill Doms



NASTANEK

- Povezava z močnimi nevihtami
- Stik toplega in hladnega zraka (vzgon in gostota)
- Ker je nižja temp. se vodna para v oblaku kondenzira
- Dviganje se ustavi ko se temp. izenačita
- Obstajata 2 hipotezi o nastanku



Mehanizem 1

- Pomembna vzpostavitev kroženja zračnih mas pri tleh
- To nastopi zaradi vetrov v različnih smereh, ali zaradi krajevnih padavin ki ustvarijo majhno krajevno znižanje tlaka
- Trenje med zračnimi masami s tlemi se začnejo mase stekati v obliki šibkega vrtinca
- Z združitvijo nevihte nastane tornado



Mehanizem 2

- Najpomembnejše je vrtenje nevihte
- To privede do znižanja tlaka v središču, kar zagotovi kroženje zračnih mas
- Krožni stolpec se lahko razteza navzdol tudi pod bazo oblakov
- Zrak se začne stekati proti središču in hkrati vrtinčiti; ko se razširi do tak, nastane tornado



Ob stiku toplega in hladnega zraka nastane tornado



FUJITOVA LESTVICA



Dopplerjev radar (opazovanje tornadov)



Vodne trombe





Prašni vrtinec

