

Sosonce



NADA RAZPET

→ Ob mednarodnem letu svetlobe smo bolj pozorni na pojave v atmosferi. Tako smo 2. junija ob 6.15 pogledali skozi okno dneвне sobe in na nebu opazili svetlo pego. Bila je levo od Sonca, desno stran od Sonca so zakrivale hiše. To svetlo pego imenujejo tudi sosonce. Na spletu jo najdemo tudi pod drugimi imeni: pasonce, parhelij, v angleškem jeziku tudi Sun dog oziroma sundog.

Pojav nastane zaradi loma svetlobe na lebdečih ledenih kristalih v oblakih. Kristali imajo obliko pravilne šeststrane prizme. Če so kristali ledu naključno orientirani, potem nastaneta kroga, katerih polmer vidimo pod kotom 22° , lahko pa tudi pod kotom 46° . To sta 22° háló in 46° háló, pri čemer je središče krogov v navideznem središču Sonca. Če pa



SLIKA 1.

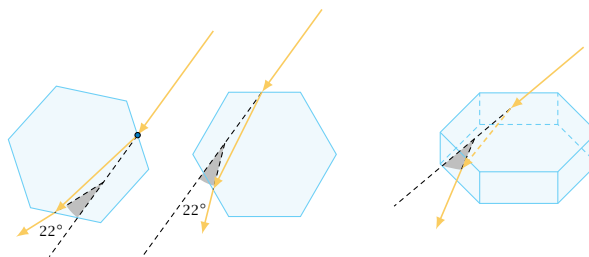
Levo do Sonca, gledano s strani opazovalca, smo videli sosonce. Slika je posneta v Domžalah.

so kristali orientirani tako, da ima večina kristalov osnovno ploskev vodoravno, potem na obeh straneh Sonca opazimo na háló dve svetli pegi, dve sosonci. Če natančneje pogledamo sliko 1, potem pod sosoncem opazimo še kratek lok, celotnega kroga pa na sliki ni in ga tudi nismo opazili. Torej je imela večina kristalov osnovo ploskev vodoravno. Podoben pojav se lahko opazi tudi pri Luni.

Svetlobni curek se pri prehodu skozi prizmo dvakrat lomi in gre skozi dve nesosednji stranski ploskvi prizme, kot kaže slika 2. Lomni količniki za različne valovne dolžine se med seboj razlikujejo, zato je sosonce obarvano. Del sosonce, ki je najbližji Soncu, je rdečkast (na sliki 1 desno) je rdečkast, sledi rumena brava, proti repu pa je zeleno moder. Več o tem pojavu si lahko preberete v starejših letnikih Preseka, [1] in [2] (dostopen tudi na spletu) ter v knjigi [3].

Literatura

- [1] J. Rakovec, *Sosonce in 22° háló*, Presek, 23 (1995–1996), 3, 140–141, DMFA – založništvo, Ljubljana.
- [2] M. Rovšek, *Háló, čudoviti naravni pojav – 1. del*, Presek 24 (1996–1997), 1, 6–13, DMFA – založništvo, Ljubljana.
- [3] J. Rakovec in T. Vrhovec, *Osnove meteorologije za naravoslovce in tehnike*, DMFA – založništvo, Ljubljana, 2000, str. 243.



SLIKA 2.

Žarek se pri prehodu skozi prizmo na nesosednjih stranskih ploskvah dvakrat lomi. Kot med vpadnim žarkom in žarkom, ki izhaja iz prizme, na sliki označen sivo, meri 22° .

