



SPAR **INTERSPAR**

Orašasti plodovi S-BUDGET
badem ili orah 500 g
ili lješnjak 300 g
1 kg već od 5,58 €
pakiranje

Trajno mlijeko Dukat
2,8% m.m.
6 x 1 L
1 L = 0,85 €

515 €
Provjeri ponudu

269 €

HRVATSKA

OBRANA OD TUČE: JESU LI RAKETE EFIKASNE I ŠTO JE NAJBOLJE PROTIV TUČE, PITALI SMO ZORISLAVA ŠUBARIĆA, BIVŠEG ZAMJENIKA RAVNATELJA DHMZ-A I UMIROVLJENOG DIPLOMIRANOG INŽENJERA GEOFIZIKE

“U 50 godina nismo imali nijednu katastrofalnu tuču, a onda je ukinuta obrana od tuče raketama...”

Objavljeno: 25.09.2024. | Marko Presečki



Foto: Arhiva

U Hrvatskoj se već godinama diže velika prašina oko provođenja obrane od tuče koje provodi Državni hidrometeorološki zavod (DHMZ), a financira državni proračun na teret svakog poreznog obveznika. Ekspoziranost tog problema pojačava se svake godine i često se pritom spominje neslaganje u stručnim meteorološkim krugovima. Jedni i dalje zagovaraju operativno provođenje obrane od tuče, dok drugi tu aktivnost smatraju neučinkovitom.

TEKST SE NASTAVLJA NAKON OGLASA



7 dokazanih utjecaja vitamina D na organizam

A promotional banner for Kaufland. It features the Kaufland logo in the top left corner. The main text reads "OD 4.12. DO 10.12.2024." in red. Below this, there are several images of products: a box of "BOŽIČNE ZA T..." (Christmas for T...), a box of "STAK" (Glass), a box of "BOŽIČNE ZA T..." (Christmas for T...), and a box of "ROSA TRAJNO MILJE" (Rosa Permanent Detergent). The background is red with white and yellow accents.

Kvaliteta ili cijena? Biraj oboje – biraj Kaufland marke!

Sponsored by Midas 

Za obranu od tuče zadužen je DHMZ, no iz tog tijela već godinama tvrde da je sustav neučinkovit pa su stoga ukinuli rakete i smanjili broj postaja s generatorima. Tako su poljoprivrednicima preostala samo najskuplja rješenja – navlačenje mreža i plaćanje osiguranja.

Tko je u pravu i što je najbolje protiv tuče, pitali smo Zorislava Šubarića, bivšeg zamjenika ravnatelja DHMZ-a i umirovljenog diplomiranog inženjera geofizike s meteorologijom. Šubarić je strukom i iskustvom cijeli radni vijek vezan uz problematiku klime, okoliša i poljoprivrede. Također aktivno sudjeluje u borbi za očuvanje prirodnog okoliša i šumskih resursa razotkrivanjem nepravilnosti, nezakonitosti i netransparentnost u gospodarenju šumskim bogatstvom Hrvatske.



Reagens tamo gdje treba

– Rakete su najefikasnije jer dostavljaju reagens u područje oblaka gdje je najučinkovitiji. Naime, unosom dodatnih jezgara sublimacije u odgovarajući dio kumulonimbusa, formira se veći broj manjih nakupina leda koji se na putu do tla ili smanje tako da ne mogu prouzročiti štetu ili se potpuno otope i padnu kao kiša. Tako sprečavamo štete od tuče jer kao što svi znamo, tuča je iznimno štetna za poljoprivredu, objekte i vozila, a dovodi u opasnost zdravlje i

život ljudi, kao i životinja. Nije bezopasno ako tuča veličine jajeta ili teniske loptice, padne na glavu, vidjeli ste posljedice katastrofalnih tuča – rekao nam je Šubarić u uvodu pa se prisjetio povijesti:

– Prije gotovo 55 godina, sada već davne 1970., uspostavljen je sustav radarski dirigitirane obrane od tuče. U pedeset godina nismo imali nijednu katastrofalnu tuču, a onda smo prije tri godine, kad je protuzakonito ukinuta obrana od tuče raketama, u Požeštini imali jednu katastrofalnu tuču, a 2022. u čak pet županija. Posljedice ukidanja raketne obrane od tuče najjednostavnije je opisati spomenutom tučom u Požeštini. U Republici Srpskoj tada su djelovali na oblačni sustav s 81 raketom i nisu imali nikakvih šteta. Taj isti oblačni sustav prešao je preko Save do Požeštine i tamo je napravio štetu od oko tadašnjih 174 milijuna kuna, prema Ministarstvu financija. Mi tada nismo djelovali ni s raketama, ni s generatorima, jer obrana od tuče nije radila – objašnjava Šubarić i dodaje:

– Imali smo uređen i vrlo dobro organiziran sustav, radarima smo pratili razvoj vremena. U slučajevima nepovoljnog razvoja vremena aktivirana je generatorska mreža. Ako su se, ipak, razvili tučonosni oblaci (kumulonimbusi) s odgovarajućih lansirnih rampi s odgovarajućim brojem raketa bi se djelovalo. Šteta nije bilo ili su bile zanemarive. Zaključkom iz 2001. godine Vlada RH zadužila je DHMZ da izradi izvješće o učinkovitosti i isplativosti sustava. Formiran je tim od sedam inženjera koji su radili na obrani od tuče i to na različitim zadacima, a rezultati istraživanja bili su u skladu sa sličnim istraživanjima u svijetu. U izvješću je pokazano i dokazano da se obranom od tuče smanjuje broj dana s tučom, da se smanjuje veličina zrna tuče te posljedično da se smanjuju štete od tuče – nastavio je Šubarić.

Budući da su tada na vlast došli, kako kaže Šubarić, protivnici obrane od tuče, tako je krenulo smanjenje broja službenika u DHMZ-u i to u osam radarskih centara koji su u vrijeme sezone obrane radili 24 sata dnevno. Riječ je o centrima u Zagrebu (Puntijarka – Sljeme), Varaždinu, Bilogori, zatim kod Siska, kod Nove Gradiške, u Gradištu kod Županje i Čepinu kod Osijeka.

– I tako su prije četiri godine meteorološki radari demontirani s osam lokacija, a na tri su montirani novi, no ne za obranu od tuče – na Puntijarki i Bilogori te u Gradištu. Naime, DHMZ je to napravio bez suglasnosti Vlade Republike Hrvatske, ni lokalne samouprave koja je stvarni vlasnik tih centara, međutim, suglasnost nisu ni tražili. Ti radari bi se mogli koristiti za meteorološke svrhe, međutim, oni se koriste samo kao ilustracija na portalu – zaključuje Šubarić.

****Tekst je napisan uz financijsku potporu Agencije za elektroničke medije temeljem Programa ugovaranja novinarskih radova u elektroničkim publikacijama***